

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

**dla**

## **PRZEBUDOWY WODOCIĄGU**

**w ramach**

**Przebudowy drogi powiatowej 4444S ul. Bestwińska  
w Czechowicach-Dziedzicach i ul. Krakowska  
w Bestwinie wraz z przebudową skrzyżowania  
z drogą powiatową 4116S ul. Legionów**

Sierpień 2009 r.

Data: sierpień 2009

Budowa: Przebudowa drogi powiatowej 4444S ul. Bestwińska w Czechowicach-Dziedzicach  
i ul. Krakowska w Bestwinie wraz z przebudową skrzyżowania z drogą powiatową  
4116S ul. Legionów

Obiekt: Przebudowa wodociągu

Zamawiający: Powiat Bielski, ul. Piastowska 40, 43-300 Bielsko-Biała

Autor opracowujący kosztorys: mgr inż. Jerzy Jarzab

**Przebudowa wodociągu – w ramach Przebudowy drogi powiatowej 4444S ul. Bestwińska i 4116S ul. Legionów w Czechowicach-Dziedzicach**

Lp	Podstawa	Opis	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
<b>1. Roboty ziemne, przygotowawcze i odtworzeniowe</b>						
1	Kalkulacja indyw.	Obsługa geodezyjna, wytyczenie geodezyjne oraz inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1		
2	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład głębokość do 3m, kategoria gruntu III-IV. Wykopy mechaniczne 80%	m3	137,36		
3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, szerokości 0,8-1,5-m o ścianach pionowych, głębokości do 3,0m, kategoria gruntu III-IV. Wykopy ręczne 20%	m3	34,34		
4	KNNR 1/313/4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1,0m, umocnienie ażurowe w gruncie kat. III-IV, głębokość do 3,0m	m2	276		
5	KNNR 1/603/1 (2)	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500mm, przy braku stałego źródła energii	r-g	100		
6	KNNR 1/618/1	Studzienki połączeniowe drenazowe w dniu wykopu, Dn400-500mm – odwodnienie wykopu	szt.	3		
7	KNNR 1/611/1	Rurociągi tymczasowe, rury Dn80-100 mm – odwodnienie wykopu	m	20		
8	KNR 201/320/5 (1)	Zасыpywanie wykopów liniowych pospółką, głębokość do 3,0m. Zасыpanie ręczne 20%	m3	18,47		
9	KNNR 1/214/2 (1)	Zасыpanie wykopów liniowych pospółką, głębokość do 3,0m. Zасыpanie mechaniczne 80%	m3	73,89		
10	KNNR 11/501/5 (2)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, pospółka – wypełnienie wykopów pod drogami pospółką	m3	92,36		
11	KNNR 1/206/4 (1)	Roboty koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. Samowyl. Do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t. Odwóz nadmiaru gruntu.	m3	171,7		
12	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV , samochód do 5 t. Odwóz gruntu na odl. 7 km	m3	171,7		
<b>Ogółem 1, Roboty ziemne, przygotowawcze i odtworzeniowe</b>						
<b>2. Roboty montażowe</b>						
13	KNNR 11/501/5	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o grubości 20cm	m3	18,88		
14	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka piaskowa rur	m3	40,49		
15	KNNR 4/1009/7 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych, Fi 160*9,5mm	m	18		
16	KNNR 4/1009/10 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych, Fi 225*13,4mm	m	97		
17	KNNR 4/1010/10 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 225 mm	złącze	6		
18	KNNR 4/1009/7 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 160 mm	złącze	1		
19	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	115		
20	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi drutem 1,5mm2 – analogia	m	115		
21	KNRW 401/107/8	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką	m2	12		
22	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów , montaż: rozpiętość 4,0m	kpl.	3		
23	KNRW 218/903/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów , demontaż: rozpiętość 4,0m	kpl.	3		

24	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0m	kpl.	4		
25	KNRW 218/901/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, demontaż: rozpiętość 4,0m	kpl.	4		
26	KNRW 219/306/5 (1)	Zabezpieczenie nad wykopem kabli energetycznych i gazociągów – rury ochronne dwudzielne o śr. 110mm	m	12		
27	KNNR 4/1606/3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE (rurociąg 200m) Dn200-2205mm	próba	2		
28	KNNR 4/1407/2	Deskowanie ścian prostych, bloki oporowe betonowe	m2	1,5		
29	KNNR 4/1408/1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, ręcznie – bloki oporowe. Beton B20	m3	0,2		
30	KNNR 11/304/1 (2)	Zasuwa Dn40, Dn50 POM z obudową montowana na rurociągach PE, z króćcami do zgrzewania	szt.	3		
31	KNNR 4/1112/3 (2)	Zasuwa kołnierza typu E z obudową montowaną na rurociągach PE, Fi150mm	szt.	1		
32	KNR 709/2803/4	Montaż kształtek z PE – Mufa elektrooporowa Dz50, Dz63	szt.	8		
33	KNR 709/2804/3	Montaż kształtek z PE – Mufa elektrooporowa Dz160	szt.	3		
34	KNR 709/2804/3	Montaż kształtek z PE – Mufa elektrooporowa Dz225	szt.	12		
35	KNR 709/2803/2	Montaż kształtek z PE – Mufa redukcyjna 63/50	szt.	1		
36	KNR 709/2804/3	Montaż kształtek z PE – Kolano boczne Dz225	szt.	6		
37	KNNR 4/1014/6	Kolnierze Frialen BFL Dz/Dn 225/200 mm	szt.	2		
38	KNNR 4/1014/2	Kolnierze Frialen BFL Dz/Dn 160/150 mm	szt.	3		
39	KNR 709/2804/3	Montaż kształtek z PE – Tuleja kołnierza PE Dz225/200 BE	szt.	2		
40	KNR 709/2803/8	Montaż kształtek z PE – Tuleja kołnierza PE Dz160/150 BE	szt.	3		
41	KNR 709/2804/3	Montaż kształtek z PE – Trójnik redukcyjny Dz225/160	szt.	1		
42	KNNR 4/1014/6	Siodło do nawiercania PE Dz225/Dz63	szt.	3		
43	KNNR 4/1014/5	Złącze kołnierza Multi Joint 3000 Dn200	szt.	2		
44	KNNR 4/1014/4	Złącze kołnierza Multi Joint 3000 Dn150	szt.	1		
45	KNNR 4/1014/4	Kształtka montażowo-demontażowa Dn150	szt.	1		
46	Kalkulacja indyw.	Punkty pomiarowe – montaż bednarki i skrzynki ulicznej	szt.	1		
<b>Ogółem 2, Roboty montażowe</b>						