

PRZEDMIAR
Sieci wodociągowa

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci wodociągowej wraz przyłączami
ADRES INWESTYCJI : ul. Gałczyńskiego i ul. Prusa w Świeciu
INWESTOR : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Świeciu
ADRES INWESTORA : ul. Parkowa 3, 86-100 Bydgoszcz
BRANŻA : Sieci wodociągowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2018r.

Stawka roboczogodziny :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)

2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i pod staw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamyh lub wyż szych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2018r.

Data zatwierdzenia

2
Przebudowa sieci wodociągowej wraz przyłączami w ul. Gałczyńskiego i ul. Prusa w Świeciu
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa sieci wodociągowej wraz przyłączami w ul. Gałczyńskiego i ul. Prusa w Świeciu					
1		Sieć wodociągowa de. 160, de 110 i de 90			
1.1		Roboty ziemne			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2.25*128*0.8	m ³ m ³	 184.32	
				RAZEM	184.32
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*2.25*128*0.2	m ³ m ³	 46.08	
				RAZEM	46.08
3 d.1.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2.25*2*128	m ² m ²	 576.00	
				RAZEM	576.00
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 0.8*128*0.15	m ³ m ³	 15.36	
				RAZEM	15.36
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*128*0.43-(3.14*0.065*0.065*128)	m ³ m ³	 42.33	
				RAZEM	42.33
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 184.32-(15.36+42.33+3.14*0.065*0.065*128)	m ³ m ³	 124.93	
				RAZEM	124.93
7 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 46.08	m ³ m ³	 46.08	
				RAZEM	46.08
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 124.93+46.08	m ³ m ³	 171.01	
				RAZEM	171.01
9 d.1.1	KNR 2-01 0211-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km 15.36+42.33+3.14*0.065*0.065*128	m ³ m ³	 59.39	
				RAZEM	59.39
10 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0408-01	Montaż rur zabezpieczających kable energetyczne śr. do 160mm 6*2	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 6	kpl. kpl.	 6.00	
				RAZEM	6.00
13 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 13	kpl. kpl.	 13.00	
				RAZEM	13.00
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 13	kpl. kpl.	 13.00	
				RAZEM	13.00
1.2		Roboty montażowe			
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN 10 o śr. 160/9,5 mm 73.5	m m	 73.50	
				RAZEM	73.50
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm 10	złącz. złącz.	 10.00	
				RAZEM	10.00
17 d.1.2	KNR-W 2-18 0101-03	Rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 150 mm 3	m m	 3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN 10 o śr. 110/6,6 mm 8.5	m m	 8.50	
				RAZEM	8.50
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 110 mm 47	złącz. złącz.	 47.00	
				RAZEM	47.00
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 17 PN10 o śr. 90/5,4 mm 35	m m	 35.00	
				RAZEM	35.00
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11 PN16 o śr. 90/8,2 mm 7.5	m m	 7.50	
				RAZEM	7.50
22 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 90 mm 7	złącz. złącz.	 7.00	
				RAZEM	7.00
23 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 128	m m	 128.00	
				RAZEM	128.00
24 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 128/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.64	
				RAZEM	0.64
25 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 128/200	odc.20 0m odc.20 0m	 0.64	
				RAZEM	0.64
26 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 128/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.64	
				RAZEM	0.64
1.3		Armatura i kształtki na trasie sieci wodociągu			
27 d.1.3	KNR-W 2-18 0212-03	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PE 9	kpl. kpl.	 9.00	
				RAZEM	9.00
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy kołnierzone z trzpieniem z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
29 d.1.3	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne, koł. zabezpieczony w przypadku złamania, skrz. hydrantowa o śr. 80 mm 2	kpl kpl	 2.00	
				RAZEM	2.00
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0804-03	Obejma siodłowa PE100 o śr. 90/63 mm 5	wcin. wcin.	 5.00	
				RAZEM	5.00
31 d.1.3	KNR-W 2-18 0212-01	Zawór kątowy do nawiercania pod ciśnieniem PE100 SDR11 16bar d 63/32 z obudowa i skrzynką do zasuw 5	kpl. kpl.	 5.00	
				RAZEM	5.00
32 d.1.3	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*20	m ² m ²	 10.05	
				RAZEM	10.05
33 d.1.3	KNR 2-31 0105-05	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*20	m ² m ²	 10.05	
				RAZEM	10.05
34 d.1.3	KNR 2-31 0105-06	Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*20	m ² m ²	 10.05	
				RAZEM	10.05
35 d.1.3	NNRNKB 231 0511-02	Obudowa wpustu z kostki brukowej gr. 6 cm (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*20	m ² m ²	 10.05	
				RAZEM	10.05

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-04	Łuki żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150 mm, 90o	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-04	Trójniki żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
38 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03	Trójnik żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierze o śr. 100/80 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
39 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
40 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierze na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
42 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03	Kołnierz połączeniowy specjalny do rur zgod. z materiałem istn. dn 100 z zabezpieczeniem przed przesuwaniem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
43 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03	Króciec, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierze o śr. 100 mm, l=800mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
44 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-03	Króciec, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierze o śr. 100 mm, l=200mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
45 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-04	Redukcja żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150/100 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
46 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-04	Redukcja żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierze o śr. 150/80 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-04	Kołnierz ślepy żeliwno sferoidalne o śr. 150 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
48 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-07	Kształtki do zgrzewania PE, o śr. 160 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
49 d.1.3	KNR-W 2-18 0111-04	Kształtki do zgrzewania PE, o śr. 110 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
50 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-02	Łuk, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierze o śr. 80 mm,	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.1.3	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - Bloki podporowe	m ³		
		0.55	m ³	0.55	
				RAZEM	0.55
1.4	Odtworzenie zileni				
52 d.1.4	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 6*4*0.2	m ³		
			m ³	4.80	
				RAZEM	4.80
53 d.1.4	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 6*4*0.2	m ³		
			m ³	4.80	
				RAZEM	4.80
54 d.1.4	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 6*4	m ²		
			m ²	24.00	
				RAZEM	24.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (jezdni asfaltowa)			
55	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna)	m ²		
d.1.5	0803-03	3*120	m ²	360.00	
	analogia			RAZEM	360.00
56	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna)	m ²		
d.1.5	0803-04	Krotność = 10	m ²	360.00	
	analogia	360		RAZEM	360.00
57	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - warstwa wiążąca	m ²		
d.1.5	0803-03	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
58	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - warstwa wiążąca	m ²		
d.1.5	0803-04	Krotność = 2	m ²	360.00	
		360		RAZEM	360.00
59	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
d.1.5	0804-01	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
60	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1.5	0804-02	Krotność = 17	m ²	360.00	
		360		RAZEM	360.00
61	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.5	0108-09	360*0.5	m ³	180.00	
				RAZEM	180.00
62	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.5	0108-10	Krotność = 14	m ³	180.00	
		180		RAZEM	180.00
63		Utylizacja gruzu z rozbiórek drogowych	m ³		
d.1.5	kalk. własna	180	m ³	180.00	
				RAZEM	180.00
64	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II	m ²		
d.1.5	0103-01	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
65	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
d.1.5	0204-03	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
66	KNR 2-31	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
d.1.5	0204-04	Krotność = 22	m ²	360.00	
		360		RAZEM	360.00
67	KNR 2-31	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²		
d.1.5	1004-01	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
68	KNR 2-31	Skroplenie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1.5	1004-07	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
69	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.1.5	0310-01	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00
70	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
d.1.5	0310-02	Krotność = 9	m ²	360.00	
		360		RAZEM	360.00
71	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa 0-25mm- grubość po zagęszcz. 3 cm	m ²		
d.1.5	0310-05	360	m ²	360.00	
				RAZEM	360.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 2-31 d.1.5 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2 360	m ² m ²	 360.00	
				RAZEM	360.00
1.6		Rozbiórka i odbudowa chodników (beton)			
73	KNR 2-31 d.1.6 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 3*2	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
74	KNR 2-31 d.1.6 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 3 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
75	KNR 4-01 d.1.6 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 6*0.15	m ³ m ³	 0.90	
				RAZEM	0.90
76	KNR 4-01 d.1.6 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 0.9	m ³ m ³	 0.90	
				RAZEM	0.90
77	d.1.6 kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórek drogowych 0.9	m ³ m ³	 0.90	
				RAZEM	0.90
78	KNR 2-31 d.1.6 0815-06	Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
79	KNR 2-31 d.1.6 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
80	KNR 2-31 d.1.6 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
81	KNR 2-31 d.1.6 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
82	NNRNKB d.1.6 231 0511-02	Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90% 6	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
2		Przyłącza wodociągowa de 32/3,0mm			
2.1		Roboty ziemne			
83	KNR-W 2-01 d.2.1 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2*320*0.9	m ³ m ³	 460.80	
				RAZEM	460.80
84	KNR-W 2-01 d.2.1 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.8*2*320*0.1	m ³ m ³	 51.20	
				RAZEM	51.20
85	KNR 2-01 d.2.1 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2*2*320	m ² m ²	 1280.00	
				RAZEM	1280.00
86	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm 0.8*320*0.15	m ³ m ³	 38.40	
				RAZEM	38.40
87	KNR-W 2-01 d.2.1 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*320*0.3	m ³ m ³	 76.80	
				RAZEM	76.80
88	KNR-W 2-01 d.2.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 460.8-(38.4+76.8)	m ³ m ³	 345.60	
				RAZEM	345.60

7
Przebudowa sieci wodociągowej wraz przyłączami w ul. Gałczyńskiego i ul. Prusa w Świeciu
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 51.2	m ³ m ³	 51.20	
				RAZEM	51.20
90 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 345.6+51.2	m ³ m ³	 396.80	
				RAZEM	396.80
91 d.2.1	KNR 2-01 0211-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km 38.4+76.8	m ³ m ³	 115.20	
				RAZEM	115.20
92 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl. kpl.	 14.00	
				RAZEM	14.00
93 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-01	Montaż rur zabezpieczających kable energetyczne śr. do 160mm 14*2	m m	 28.00	
				RAZEM	28.00
94 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl. kpl.	 14.00	
				RAZEM	14.00
95 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 28	kpl. kpl.	 28.00	
				RAZEM	28.00
96 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 28	kpl. kpl.	 28.00	
				RAZEM	28.00
2.2		Roboty montażowe			
97 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR 11, PN 16 o śr.32/3,0 mm 59.5	m m	 59.50	
				RAZEM	59.50
98 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego do śr. zewnętrznej 63 mm 10	złącz. złącz.	 10.00	
				RAZEM	10.00
99 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Przepięcie istn. wewnętrznej - zgodnie z istn. materiałem elektromufa 90st., elektromufa śr. 32mm PE100 SDR11 1	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
100 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Przepięcie istn. wewnętrznej - zgodnie z istn. materiałem, elektromufa śr. 32mm PE100 SDR11, przejście PE/stal z gwintem wew. śr. 32/1" 4	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
101 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Elektromufa z zaciskami montażowymi śr. 32mm PE100 SDR11 7	złącz. złącz.	 7.00	
				RAZEM	7.00
102 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01	Elektromufa z zaciskami montażowymi śr. 32mm PE100 SDR11 7	złącz. złącz.	 7.00	
				RAZEM	7.00
103 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 319-18	m m	 301.00	
				RAZEM	301.00
104 d.2.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 319/200	odc.20 0m odc.20 0m	 1.60	
				RAZEM	1.60
105 d.2.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 319/200	odc.20 0m odc.20 0m	 1.60	
				RAZEM	1.60
106 d.2.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 319/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.60	
				RAZEM	1.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3		Odtworzenie zileni			
107 d.2.3	KNR 2-21 0217-02	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 10*4*0.2	m ³ m ³	 8.00	
				RAZEM	8.00
108 d.2.3	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim 10*4*0.2	m ³ m ³	 8.00	
				RAZEM	8.00
109 d.2.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 10*4	m ² m ²	 40.00	
				RAZEM	40.00
2.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogowej (jezdni asfaltowej)			
110 d.2.4	KNR 2-31 0803-03 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) 3*15	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
111 d.2.4	KNR 2-31 0803-04 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - frezowanie nawierzchni na całej szerokości jezdni (warstwa ścieralna) Krotność = 10 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
112 d.2.4	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - warstwa wiążąca 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
113 d.2.4	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości - warstwa wiążąca Krotność = 2 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
114 d.2.4	KNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
115 d.2.4	KNR 2-31 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 17 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
116 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 15*0.5	m ³ m ³	 7.50	
				RAZEM	7.50
117 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 7.5	m ³ m ³	 7.50	
				RAZEM	7.50
118 d.2.4	kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórek drogowych 7.5	m ³ m ³	 7.50	
				RAZEM	7.50
119 d.2.4	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
120 d.2.4	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - grubość po zagęszczeniu 10 cm 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
121 d.2.4	KNR 2-31 0204-04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o frakcji 0-63 - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu Krotność = 22 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
122 d.2.4	KNR 2-31 1004-01	Ręczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00
123 d.2.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem 45	m ² m ²	 45.00	
				RAZEM	45.00

9
Przebudowa sieci wodociągowej wraz przyłączami w ul. Gałczyńskiego i ul. Prusa w Świeciu
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.2.4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - grubość po zagęszcz. 4 cm	m ²		
		45	m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
125 d.2.4	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		Krotność = 9	m ²	45.00	
		45		RAZEM	45.00
126 d.2.4	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa 0-25mm- grubość po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		45	m ²	45.00	
				RAZEM	45.00
127 d.2.4	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa 0-25mm - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		Krotność = 2	m ²	45.00	
		45		RAZEM	45.00
2.5		Rozbiórka i odbudowa chodników (beton)			
128 d.2.5	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		3*34.5	m ²	103.50	
				RAZEM	103.50
129 d.2.5	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 3	m ²	103.50	
		103.5		RAZEM	103.50
130 d.2.5	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		103.5*0.15	m ³	15.53	
				RAZEM	15.53
131 d.2.5	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	15.53	
		15.53		RAZEM	15.53
132 d.2.5	kalk. własna	Utylizacja gruzu z rozbiórk drogowych	m ³		
		15.53	m ³	15.53	
				RAZEM	15.53
133 d.2.5	KNR 2-31 0815-06	Rozebranie drogi z z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		103.5	m ²	103.50	
				RAZEM	103.50
134 d.2.5	KNR 2-31 0115-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego jednowarstwowa z domieszkami ulepszającymi z kruszywa łamanego 18 % - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		103.5	m ²	103.50	
				RAZEM	103.50
135 d.2.5	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		103.5	m ²	103.50	
				RAZEM	103.50
136 d.2.5	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 7	m ²	103.50	
		103.5		RAZEM	103.50
137 d.2.5	NNRNKB 231 0511-02	Odbudowa nawierzchni drogi z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - odzysk 90%	m ²		
		103.5	m ²	103.50	
				RAZEM	103.50

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa sieci wodociągowej wraz przyłączami w ul. Gałczyńskiego i ul. Prusa w Świeciu

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt drogowy D200	kg	206.550		206.550			
2.	azofoska	t	0.003		0.003			
3.	betonowa kostka brukowa	m ²	11.169		11.169			
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	3.479		3.479			
5.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III'	m ³	0.052		0.052			
6.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III'	m ³	0.010		0.010			
7.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.005		0.005			
8.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	160.000		160.000			
9.	Elektromufa z zaciskami montażowymi śr. 32mm PE100 SDR11	szt.	7.000		7.000			
10.	Elektromufa z zaciskami montażowymi śr. 32mm PE100 SDR11'	szt.	7.000		7.000			
11.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	0.342		0.342			
12.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt	2.000		2.000			
13.	Kołnierz połączeniowy specjalny do rur zgod. z materiałem istn. dn 100 z zabezpieczeniem przed przesuwaniem	szt	2.000		2.000			
14.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 110mm	szt.	1.000		1.000			
15.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.	8.000		8.000			
16.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	6.000		6.000			
17.	Kołnierz ślepy żeliwno sferoidalne o śr. 150 mm	szt	2.000		2.000			
18.	konstrukcja podwieszę l=4,0m	szt	2.050		2.050			
19.	koryto drewniane	szt	0.400		0.400			
20.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 6 cm	m ²	10.251		10.251			
21.	krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.060		0.060			
22.	krawężniki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³	2.450		2.450			
23.	Króciec, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzone o śr. 100 mm, l=200mm	szt	2.000		2.000			
24.	Króciec, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzone o śr. 100 mm, l=800mm	szt	2.000		2.000			
25.	króćce żeliwne jednokołnierzone FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. 150 mm	szt.	18.000		18.000			
26.	Kształtki do zgrzewania PE, o śr. 110 mm	szt.	2.000		2.000			
27.	Kształtki do zgrzewania PE, o śr. 160 mm	szt	2.000		2.000			
28.	Łuk, żeliwno sferoidalne ciśnieniowe, kołnierzo- wy o śr. 80 mm,	szt	1.000		1.000			
29.	Łuki żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm, 90o	szt.	1.000		1.000			
30.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-12/15	m ³	0.578		0.578			
31.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	131.058		131.058			
32.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	51.638		51.638			
33.	nasiona traw	kg	1.280		1.280			
34.	Obejma siodłowa PE100 o śr. 90/63 mm	szt.	5.000		5.000			
35.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 150 mm	szt	9.000		9.000			
36.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	5.000		5.000			
37.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	2.000		2.000			
38.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)'	kg	55.680		55.680			
39.	piasek do betonów zwykłych	m ³	244.725		244.725			
40.	podchloryn sodowy	kg	1.120		1.120			
41.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	84.392		84.392			
42.	Przepięcie istn. wewnętrznej - zgodnie z istn. materiałem elektromufa 90st., elektromufa śr. 32mm PE100 SDR11	szt.	1.000		1.000			
43.	Przepięcie istn. wewnętrznej - zgodnie z istn. materiałem, elektromufa śr. 32mm PE100 SDR11, przejście PE/stal z gwintem wew. sr. 32/1"	szt.	4.000		4.000			
44.	Redukcja żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150/100 mm	szt	3.000		3.000			
45.	Redukcja żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150/80 mm	szt	1.000		1.000			
46.	Rura typ AROT śr. 110-160mm	m	40.800		40.800			
47.	rury z polietylenu PE100 SDR 11, PN 16 o śr.32/3,0 mm	m	60.690		60.690			
48.	rury z polietylenu PE100 SDR17 PN 10 o śr. 160/9,5 mm	m	74.970		74.970			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Przebudowa sieci wodociągowej wraz przyłączami w ul. Gałczyńskiego i ul. Prusa w Świeciu

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
49.	rury z polietylenu PE100 SDR 11 PN16 o śr. 90/8,2 mm	m	7.650		7.650			
50.	rury z polietylenu PE100 SDR 17 PN10 o śr. 90/5,4 mm	m	35.700		35.700			
51.	rury z polietylenu PE100 SDR17 PN 10 o śr. 110/6,6 mm	m	8.670		8.670			
52.	Rury żeliwno-sferoidalne ciśnieniowe o śr. nominalnej 150 mm	m	3.060		3.060			
53.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	2.000		2.000			
54.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 150 mm	szt	9.000		9.000			
55.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	5.000		5.000			
56.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	2.000		2.000			
57.	smoła drogowa stabilizowana	kg	179.325		179.325			
58.	sznur konopny smołowany	kg	0.156		0.156			
59.	sznur konopny surowy	kg	0.114		0.114			
60.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	149.240		149.240			
61.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	10.990		10.990			
62.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	98.947		98.947			
63.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	8.560		8.560			
64.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	34.240		34.240			
65.	taśma z polichloru winylu	m	429.000		429.000			
66.	tluczeń kamienny niesortowany	t	7.436		7.436			
67.	tluczeń kamienny o frakcji 0-63	t	290.952		290.952			
68.	Trójnik żeliwo sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80 mm	szt	5.000		5.000			
69.	Trójniki żeliwno sferoidalne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm	szt	4.000		4.000			
70.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm	szt.	1.000		1.000			
71.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160 mm	szt.	8.000		8.000			
72.	tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.	6.000		6.000			
73.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	17.200		17.200			
74.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt.	38.900		38.900			
75.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 50-65 mm	szt.	10.000		10.000			
76.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	11.100		11.100			
77.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	6.600		6.600			
78.	Zasuwy kołnierzowe z trzpieniem z obudową o śr.150 mm	szt	9.000		9.000			
79.	Zasuwy kołnierzowe z trzpieniem z obudową o śr.80 mm	szt	2.000		2.000			
80.	Zawór kątowy do nawiercania pod ciśnieniem PE100 SDR11 16bar d 63/32	szt.	5.000		5.000			
81.	zweżka żeliwna o śr. 80 mm	szt	2.000		2.000			
82.	Żwir sortowany	m ³	0.760		0.760			
83.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: