

**PRZEDMIAR**  
**Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5**  
**Branża sanitarna instalacje zewnętrzne**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45231200-7 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa, remont i rozbiorka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną  
ADRES INWESTYCJI : ul. Piotrkowska 118, 90-006, działki nr ew. 255/6, 255/7, 26/14; obręb S-6 Łódź Śródmieście; jedn. ew. 106105\_9  
INWESTOR : Miasto Łódź Biuro ds. Rewitalizacji  
ADRES INWESTORA : ul. Piotrkowska 171, 90-447 Łódź  
BRANŻA : Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5  
Branża sanitarna instalacje zewnętrzne

DATA OPRACOWANIA : 2021r.

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 wymagań 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  
2021r.

Data zatwierdzenia

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną</b>					
<b>1</b>		<b>Przyłącze kanalizacji deszczowej</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
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 1*3.6*23*0.8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	66.24	
				RAZEM	66.24
2 d.1.1	KNR-W 2-01 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) 1*3.6*23*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	16.56	
				RAZEM	16.56
3 d.1.1	KNR-W 2-01 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 3.6*23*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	165.60	
				RAZEM	165.60
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 0.8*0.1*21	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1.68	
				RAZEM	1.68
5 d.1.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*21*0.5+0.46-(3.14*0.08*0.08*21)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	8.44	
				RAZEM	8.44
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 66.24-(1.68+8.44+3.14*0.08*0.08*21)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	55.70	
				RAZEM	55.70
7 d.1.1	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 16.56	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	16.56	
				RAZEM	16.56
8 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 55.7+16.56	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	72.26	
				RAZEM	72.26
9 d.1.1	KNR-W 2-01 0208-05 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość 10 km 1.68+8.44+3.14*0.08*0.08*21	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.54	
				RAZEM	10.54
10 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 20	kpl.		
			kpl.	20.00	
				RAZEM	20.00
11 d.1.1	KNR-W 2-18 0408-01	Montaż rur zabezpieczających dwudzielne 3*20	m		
			m	60.00	
				RAZEM	60.00
12 d.1.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 20	kpl.		
			kpl.	20.00	
				RAZEM	20.00
13 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl.		
			kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
14 d.1.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl.		
			kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 11.45+9.27	m		
			m	20.72	
				RAZEM	20.72
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0421-04	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 250/160 mm 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0220-04	Czyszczaki żeliwne kanalizacyjne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m		

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6.5	m	6.50	
				RAZEM	6.50
19	KNR-W 2-18 d.1.2 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
20	KNR-W 2-18 d.1.2 0421-06	Włazeczki do istniejącego kanału śr.350/160	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNR 2-18 d.1.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		21.5	m	21.50	
				RAZEM	21.50
<b>2</b>		<b>Zewnętrzna inst. kanalizacji deszczowej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
22	KNR-W 2-01 d.2.1 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III (1*4.3*124+0.8*2.8*215)*0.9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	913.32	
				RAZEM	913.32
23	KNR-W 2-01 d.2.1 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) (1*4.3*124+0.8*2.8*215)*0.1	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	101.48	
				RAZEM	101.48
24	KNR-W 2-01 d.2.1 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 2*2.8*215	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1204.00	
				RAZEM	1204.00
25	KNR-W 2-01 d.2.1 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 2*4*124	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	992.00	
				RAZEM	992.00
26	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm (0.8*124+0.8*215)*0.15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	40.68	
				RAZEM	40.68
27	KNR-W 2-01 d.2.1 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*324*0.46+0.8*15*0.5-(3.14*0.1*0.1*15+3.13*0.08*0.08*324)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	118.27	
				RAZEM	118.27
28	KNR-W 2-01 d.2.1 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 913.32-(40.68+118.27+3.14*0.1*0.1*15+3.13*0.08*0.08*324+3.14*0.2*0.2*3.7*21+3.14*0.55*0.55*4*2+3.14*0.65*0.65*4*5+3.14*0.25*0.25*2.5*4)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	701.56	
				RAZEM	701.56
29	KNR-W 2-01 d.2.1 0312-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 101.48	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	101.48	
				RAZEM	101.48
30	KNR-W 2-01 d.2.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 701.56+101.56	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	803.12	
				RAZEM	803.12
31	KNR-W 2-01 d.2.1 0208-05 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km 40.68+118.27+3.14*0.1*0.1*15+3.13*0.08*0.08*324+3.14*0.2*0.2*3.7*21+3.14*0.55*0.55*4*2+3.14*0.65*0.65*4*5+3.14*0.25*0.25*2.5*4	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	211.76	
				RAZEM	211.76
32	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 11	kpl.		
			kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
33	KNR-W 2-18 d.2.1 0408-01	Montaż rur zabezpieczających dwudzielne 33	m		
			m	33.00	
				RAZEM	33.00
34	KNR-W 2-18 d.2.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 11	kpl.		
			kpl.	11.00	
				RAZEM	11.00
35	KNR-W 2-18 d.2.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 3	kpl.		
			kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4,0 m 3	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
37 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 123.78+199.38	m m	 323.16	
				RAZEM	323.16
38 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm 14.57	m m	 14.57	
				RAZEM	14.57
39 d.2.2	KNR-W 2-19 0306-11	Rury ochronne (osłonowe) z RHDPE śr. 225x12,8 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
40 d.2.2	KNR-W 2-15 0220-04	Czyszczaiki żeliwne kanalizacyjne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm 15	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
41 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 38.6	m m	 38.60	
				RAZEM	38.60
42 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 15*3	szt szt	 45.00	
				RAZEM	45.00
43 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kaskada - Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm 19	szt szt	 19.00	
				RAZEM	19.00
44 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kaskada - Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm 30.6	m m	 30.60	
				RAZEM	30.60
45 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kaskada - Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 19*3	szt szt	 57.00	
				RAZEM	57.00
46 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-06	Właczecznice do istniejącego kanału śr.350/160 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
47 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-02	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-03	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 200 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
49 d.2.2	KNR-W 2-18 0421-03	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 200/160 mm 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
50 d.2.2	KNR-W 2-18 0206-05	st. Dr - Regulator przepływu 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
51 d.2.2	KNR 4 1413-08	Studnie rewizyjna z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podłoże z betonu C12/15 3.14*0.55*0.55*0.15*2+3.14*0.65*0.65*0.15*5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.28	
				RAZEM	1.28
52 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1,0 m Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1000/1000 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1000/500 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1000/350/600 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1000/600 (mm) Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm 2	stud. stud.	 2.00	
				RAZEM	2.00

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
54 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.3 m różnicy głębokości 2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
55 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1,2 m Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1200/1000 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1200/500 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1200/350/600 (mm) Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1200/600 (mm) Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm 5	stud.       stud.	5.00	
				RAZEM	5.00
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	8.00	
				RAZEM	8.00
57 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde do 0.3 m różnicy głębokości 4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
58 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr. 400 mm kineta dn 400 rura karbowana prefabrykowany betonowy pierścień odciążający 400 Właz żeliwny typ D400 z logo 21	szt.     szt.	21.00	
				RAZEM	21.00
59 d.2.2	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu "żeliwna skrzynka klasy D400 o wymiarach 620/430mm i wysokości h=150mm z zawiasem i zamknięciem zatrzaskowym, "prefabrykowany pierścień odciążający, "betonowe kręgi pośrednie 0,50 m, "betonowy element przyłączeniowy 0,50m, "dno osadnikowe betonowe 0,50m o wysokości min.0,90m. 4	szt.      szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
60 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne 160mm  3+11	szt.  szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
61 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście szczelne 200mm  4	szt.  szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
62 d.2.2	KNR-W 2-18 0527-08	Przejście szczelne 700mm  8	szt.  szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
63 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm  324	m  m	324.00	
				RAZEM	324.00
64 d.2.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm  15	m  m	15.00	
				RAZEM	15.00
<b>2.3</b>		<b>Zbiorniki retencyjne wód deszczowych z rur DN 700mm</b>			
65 d.2.3	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 3*128*4.3*0.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	1486.08	
				RAZEM	1486.08
66 d.2.3	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 wyściąganiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 3*128*4.3*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	165.12	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67	KNR-W 2-01 d.2.3 0314-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 6.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 128*4.3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 1100.80	165.12 1100.80
68	KNR-W 2-18 d.2.3 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty żwir frakcji 8-16mm gr. 20 cm 0.8*0.2*128	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 20.48	20.48 20.48
69	KNR 4 d.2.3 1413-08	Podłoże z betonu B-15 0.8*0.3*128	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 30.72	30.72 30.72
70	KNR-W 2-18 d.2.3 0407-06	Zbiornik retencyjny z rur polietylenowych PE-HD dn 700mm 128	m m	RAZEM 128.00	128.00 128.00
71	KNR-W 2-01 d.2.3 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 1486.08-(20.48+30.72+3.14*0.35*0.35*128)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1385.64	1385.64 1385.64
72	KNR-W 2-01 d.2.3 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 165.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 165.12	165.12 165.12
73	KNR-W 2-01 d.2.3 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1385.64+165.12	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1550.76	1550.76 1550.76
74	KNR-W 2-01 d.2.3 0208-05 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 20.48+30.72+3.14*0.35*0.35*128	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 100.44	100.44 100.44
<b>3</b>		<b>Zewnętrzne inst. gazu</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
75	KNR-W 2-01 d.3.1 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.5*106*0.8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 101.76	101.76 101.76
76	KNR-W 2-01 d.3.1 0305-02	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - grunt kat. III 0.8*1.5*106*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 25.44	25.44 25.44
77	KNR-W 2-01 d.3.1 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 1.6*2*106	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 339.20	339.20 339.20
78	KNR-W 2-18 d.3.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*106*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 8.48	8.48 8.48
79	KNR-W 2-01 d.3.1 0609-06	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*106*0.3-3.14*0.03*0.03*106	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 25.14	25.14 25.14
80	KNR-W 2-01 d.3.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 101.76-(8.48+25.14+3.14*0.03*0.03*106)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 67.84	67.84 67.84
81	KNR-W 2-01 d.3.1 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 25.44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 25.44	25.44 25.44
82	KNR-W 2-01 d.3.1 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98 67.84+25.44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 93.28	93.28 93.28
83	KNR-W 2-01 d.3.1 0208-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km 8.48+25.14+3.14*0.03*0.03*106	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 33.92	33.92 33.92

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
84	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. 32x2,0mm	m		
d.3.2	0301-03	4.27	m	4.27	
				RAZEM	4.27
85	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. 40x2,4mm	m		
d.3.2	0301-04	6.98	m	6.98	
				RAZEM	6.98
86	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. 50x3,0mm	m		
d.3.2	0301-05	3.95	m	3.95	
				RAZEM	3.95
87	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. 63x3,8mm	m		
d.3.2	0301-06	60.33	m	60.33	
				RAZEM	60.33
88	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. 75x4,5mm	m		
d.3.2	0301-07	60.33	m	60.33	
				RAZEM	60.33
89	KNR-W 2-19	Przejście PE/stal dn32/DN25mm	złącze		
d.3.2	0303-03	1	złącze	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-19	Przejście PE/stal dn40/DN32mm	szt.		
d.3.2	0303-04	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR-W 2-19	Przejście PE/stal dn 50/DN40mm	szt.		
d.3.2	0303-05	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNR-W 2-19	Przejście PE/stal dn 63/DN50mm	szt.		
d.3.2	0303-06	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR-W 2-19	Przejście PE/stal dn 75/DN65mm	szt.		
d.3.2	0303-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNR-W 2-19	kolano 90 st. PE śr. 40mm	szt.		
d.3.2	0303-04	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNR-W 2-19	kolano 90 st. PE śr. 63mm	szt.		
d.3.2	0303-06	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR-W 2-19	kolano 90 st. PE śr. 75mm	szt.		
d.3.2	0303-07	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
97	KNR-W 2-19	trójnik odgałęźny redukcyjny śr. 63/50	szt.		
d.3.2	0303-06	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNR-W 2-19	trójnik odgałęźny redukcyjny śr. 63/40	szt.		
d.3.2	0303-06	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNR-W 2-19	trójnik odgałęźny redukcyjny śr. 75/32	szt.		
d.3.2	0303-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR-W 2-19	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 50 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.		
d.3.2	0302-01	10	poł.	10.00	
				RAZEM	10.00
101	KNR-W 2-19	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.		
d.3.2	0302-02	5+7	poł.	12.00	
				RAZEM	12.00
102	KNR-W 2-19	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 75 mm metodą zgrzewania czółowego	poł.		
d.3.2	0302-03	8+4	poł.	12.00	
				RAZEM	12.00

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.3.2	KNR-W 2-19 0201-02	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 25 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
104 d.3.2	KNR-W 2-19 0201-03	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 32 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		1.5	m	1.50	
				RAZEM	1.50
105 d.3.2	KNR-W 2-19 0201-04	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 40 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
106 d.3.2	KNR-W 2-19 0201-05	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 50 mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		2.5	m	2.50	
				RAZEM	2.50
107 d.3.2	KNR-W 2-19 0201-06	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia gazociągi o śr. nominalnej 65mm montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
108 d.3.2	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109 d.3.2	KNR-W 2-15 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
110 d.3.2	KNR-W 2-15 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
111 d.3.2	KNR-W 2-15 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112 d.3.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		105.2	m	105.20	
				RAZEM	105.20
113 d.3.2	KNR-W 2-19 0220-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
114 d.3.2	KNR-W 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych	m		
		105.2	m	105.20	
				RAZEM	105.20
<b>4</b>	<b>Zewnętrzne inst. C.O., W.Z., C.W.U. i CYR</b>				
<b>4.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>				
115 d.4.1	KNR-W 2-01 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		1.1*1.5*60*0.8	m <sup>3</sup>	79.20	
				RAZEM	79.20
116 d.4.1	KNR-W 2-01 0305-02	Ręczne wykopy obiektowe ze skarpami lub o ścianach pionowych wykonywane przy użyciu przenośnika taśmowego - grunt kat. III	m <sup>3</sup>		
		1.1*1.5*60*0.2	m <sup>3</sup>	19.80	
				RAZEM	19.80
117 d.4.1	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		
		1.6*2*60	m <sup>2</sup>	192.00	
				RAZEM	192.00
118 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		1*60*0.1	m <sup>3</sup>	6.00	
				RAZEM	6.00
119 d.4.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		
		1*60*0.3	m <sup>3</sup>	18.00	
				RAZEM	18.00
120 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		79.2-(6+18)	m <sup>3</sup>	55.20	
				RAZEM	55.20
121 d.4.1	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	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		19.8	m <sup>3</sup>	19.80	
				RAZEM	19.80
122 d.4.1	KNR-W 2-01 0228-02 s.sz. 2.5.2. 9907-03	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.98	m <sup>3</sup>		
		55.2+19.8	m <sup>3</sup>	75.00	
				RAZEM	75.00
123 d.4.1	KNR-W 2-01 0208-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km	m <sup>3</sup>		
		6+18	m <sup>3</sup>	24.00	
				RAZEM	24.00
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
124 d.4.2	KNR-W 2-20 0501-01 M=0	Montaż rur preizolowanych o śr. do 48.3/110 mm	m		
		44+40+32	m	116.00	
				RAZEM	116.00
125 d.4.2	KNR-W 2-20 0501-02 M=0	Montaż rur preizolowanych o śr. do 76.1/140 mm	m		
		14+116+26	m	156.00	
				RAZEM	156.00
126 d.4.2	KNR-W 2-20 0501-04 M=0	Montaż rur preizolowanych o śr. do 139.7/225 mm	m		
		54+36	m	90.00	
				RAZEM	90.00
127 d.4.2	KNR-W 2-20 0509-03 M=0	Montaż kształtek na rurach osłonowych o śr. do 90 mm	kol.		
		11+11+4	kol.	26.00	
				RAZEM	26.00
128 d.4.2	KNR-W 2-20 0509-06 M=0	Montaż kształtek na rurach osłonowych o śr. do 110 mm	kol.		
		4	kol.	4.00	
				RAZEM	4.00
129 d.4.2	KNR-W 2-20 0512-01 M=0	Montaż odgałęzień o śr. 90 mm	odg.		
		12	odg.	12.00	
				RAZEM	12.00
130 d.4.2	KNR-W 2-20 0512-03 M=0	Montaż odgałęzień o śr. 110 mm	odg.		
		2	odg.	2.00	
				RAZEM	2.00
131 d.4.2	dostawa ma- teriałów kalk. własna	Zestawienie materiałów preizolowanych do wykonania instalacji C.O. Rura preizolowana 50/111 DN40 6 bar - m 14 Rura preizolowana 75/142 DN65 6 bar - m 26 Rura preizolowana 90/162 DN80 6 bar - m 54 Rura preizolowana 110/162 DN100 6 bar - m 36 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 50x4,6mm - szt. 16 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 75x6,9mm - szt. 4 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 90x8,2mm - szt. 4 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 110x10 mm - szt. 4 Kolano 90st. GW 50/50 - szt. 4 Trójnik równoprzelotowy GW 90/90/90 - szt. 2 Trójnik równoprzelotowy GW 110/110/110 - szt. 2 Redukcja GZ/GW 63/50 - szt. 4 Redukcja GZ/GW 90/63 - szt. 2 Redukcja GZ/GW 90/75 - szt. 2 Redukcja GZ/GW 110/63 - szt. 2 Redukcja GZ/GW 110/90 - szt. 2 Kapturek dekiel CPX 50/111 - szt. 4 Kapturek dekiel CPX 75/142 - szt. 2 Kapturek dekiel CPX 110/162 - szt. 2 Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 111/111 z PUR - szt. 4 Korpus T-PEX (klips) 162/142/111 z PUR - szt. 2 Korpus T-PEX (klips) 162/162/111 z PUR - szt. 2 1	kpl.		
			kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.4.2	dostawa materiałów kalk. własna	Zestawienie materiałów preizolowanych do wykonania instalacji C.W.U. i CYR. Rura preizolowana 25/76 DN 20 6 bar - 7m Rura preizolowana 32/76 DN25 6 bar - 40m Rura preizolowana 40/91 DN32 6 bar - 25m Rura preizolowana 63/126 DN50 6 bar - 58m Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 25x2,3mm - 8szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 32x2,9mm - 4szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 40x3,7mm - 10szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 63x5,7mm - 6szt Kolano 90° GW 25/25 - 2szt Kolano 90° GW 40/40 - 2szt Trójnik równoprzelotowy GW 32/32/32 - 1szt Trójnik równoprzelotowy GW 40/40/40 - 1szt Trójnik równoprzelotowy GW 63/63/63 - 2szt Redukcja GZ/GW 32/25 - 1szt Redukcja GZ/GW 40/25 - 1szt Redukcja GZ/GW 40/32 - 1szt Redukcja GZ/GW 63/40 - 2szt Kapturek dekiel CPX 25/76 ; 28/76 - 2szt Kapturek dekiel CPX 32/76 - 1szt Kapturek dekiel CPX 40/91 - 3szt Kapturek dekiel CPX 63/126 - 2szt Korpus T-PEX (klips) 76/76/76 z PUR - 1szt Korpus T-PEX (klips) 91/76/76 z PUR - 1szt Korpus T-PEX (klips) 126/91/126 z PUR - 2szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 76/76 z PUR - 2szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 91/91 z PUR - 2szt 1	kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
133 d.4.2	dostawa materiałów kalk. własna	Zestawienie materiałów preizolowanych do wykonania instalacji Z.W. Rura preizolowana 25/76 DN 20 6 bar - 40m Rura preizolowana 40/91 DN32 6 bar - 7m Rura preizolowana 63/126 DN50 6 bar - 58m Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 25x2,3mm - 4szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 40x3,7mm - 8szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 63x5,7mm - 6szt Kolano 90° GW 25/25 - 1szt Kolano 90° GW 40/40 - 2szt Trójnik równoprzelotowy GW 63/63/63 - 2szt Redukcja GZ/GW 63/40 - 2szt Kapturek dekiel CPX 25/76 ; 28/76 - 2szt Kapturek dekiel CPX 40/91 - 2szt Kapturek dekiel CPX 63/126 - 2szt Korpus T-PEX (klips) 126/91/126 z PUR - 2szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 76/76 z PUR - 1szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 91/91 z PUR - 2szt 1	kpl.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
134 d.4.2	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 3	m m	3.00	3.00
				RAZEM	3.00
135 d.4.2	KNR-W 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm 3	szt. szt.	3.00	3.00
				RAZEM	3.00

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	6881.0178		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III	m <sup>3</sup>	5.0358		5.0358			
2.	beton B-15'	m <sup>3</sup>	32.2560		32.2560			
3.	beton C12/15	m <sup>3</sup>	1.3440		1.3440			
4.	betonowe kręgi pośrednie 0,50 m,	szt	4.0000		4.0000			
5.	betonowy element przyłączeniowy 0,50m	szt	4.0000		4.0000			
6.	cement portlandzki z dodatkami 25'	t	0.0280		0.0280			
7.	czyszczak kanalizacyjny żeliwny o śr.150 mm	szt.	17.0000		17.0000			
8.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III'	m <sup>3</sup>	1.8240		1.8240			
9.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III'	m <sup>3</sup>	0.5440		0.5440			
10.	dno osadnikowe betonowe 0,50m o wysokości min.0,90m.	szt.	4.0000		4.0000			
11.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm	m <sup>3</sup>	0.3100		0.3100			
12.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m <sup>3</sup>	4.3690		4.3690			
13.	drut stalowy do spawania	kg	0.1653		0.1653			
14.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm'	kg	248.0000		248.0000			
15.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo	kg	6.5800		6.5800			
16.	klamry ciesielskie	kg	479.2320		479.2320			
17.	kolano 90 st. PE śr. 40mm	szt	2.0200		2.0200			
18.	kolano 90 st. PE śr. 63mm	szt	1.0100		1.0100			
19.	kolano 90 st. PE śr. 75mm	szt	3.0300		3.0300			
20.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0m	szt	0.3500		0.3500			
21.	koryto drewniane	szt	0.6200		0.6200			
22.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm'	m <sup>3</sup>	0.9700		0.9700			
23.	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt.	108.0000		108.0000			
24.	kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt.	1.0000		1.0000			
25.	kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm	szt.	1.0000		1.0000			
26.	kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm	szt.	1.0000		1.0000			
27.	kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000			
28.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	4.5080		4.5080			
29.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	1.5050		1.5050			
30.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	1123.4400		1123.4400			
31.	piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	227.1584		227.1584			
32.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	99.0336		99.0336			
33.	Pierścień odciążający kl. C35/45-600	szt	21.0000		21.0000			
34.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	73.5448		73.5448			
35.	pospółka - żwir frakcji 8-16mm	m <sup>3</sup>	24.9856		24.9856			
36.	prefabrykowany pierścień odciążający,	szt.	4.0000		4.0000			
37.	Przeście PE/stal dn 50/DN40mm	szt.	1.0400		1.0400			
38.	Przeście PE/stal dn 63/DN50mm	szt.	1.0400		1.0400			
39.	Przeście PE/stal dn 75/DN65mm	szt.	1.0400		1.0400			
40.	Przeście PE/stal dn32/DN25mm	szt	1.0400		1.0400			
41.	Przeście PE/stal dn40/DN32mm	szt.	1.0400		1.0400			
42.	Przeście szczelne 200mm	szt	18.0000		18.0000			
43.	Przeście szczelne 700mm	szt	8.0000		8.0000			
44.	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm2	m	136.8536		136.8536			
45.	Przewód LY-750V 1,5mm2	m	4.4408		4.4408			
46.	roztwór asfaltowy Abizol P	kg	63.7500		63.7500			
47.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	8.8000		8.8000			
48.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	34.8100		34.8100			
49.	Rura PE100 SDR17 PN10 o śr. 32x2,0mm	m	4.3981		4.3981			
50.	Rura kanalizacyjna PVC kl. SN 8 kielichowych z uszczelką i rdzeniem litym śr. 200x5,9mm	m	14.8614		14.8614			
51.	Rura PVC dwudzielne	m	94.8600		94.8600			
52.	rura z polietylenu PE100 SDR17 PN10 o śr. 40x2,4mm	m	7.1894		7.1894			
53.	rura z polietylenu twardego PE100 SDR17 PN10 o śr. 50x3,0mm	m	4.0685		4.0685			
54.	rura z polietylenu twardego PE100 SDR17 PN10 o śr. 63x3,8mm	m	62.1399		62.1399			
55.	rura z polietylenu twardego PE100 SDR17 PN10 o śr. 75x4,5mm	m	62.1399		62.1399			
56.	rura z polietylenu twardego RHDPE śr. 225x12,8	m	5.1000		5.1000			
57.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m	427.9716		427.9716			
58.	rury stalowe izolowane dn 25	m	2.5750		2.5750			
59.	rury stalowe izolowane dn 32	m	1.5450		1.5450			
60.	rury stalowe izolowane dn 40	m	2.5750		2.5750			
61.	rury stalowe izolowane dn 50	m	2.5750		2.5750			
62.	rury stalowe izolowane dn 65	m	8.1600		8.1600			
63.	st. Dr - Regulator przepływu	szt.	1.0000		1.0000			
64.	stopnie włazowe	szt	60.4000		60.4000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
65.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	21.1000		21.1000			
66.	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr. 400 mm kineta dn 400 rura karbowana	szt.	21.0000		21.0000			
67.	sznur konopny smołowany	kg	0.7700		0.7700			
68.	sznur konopny surowy	kg	0.5700		0.5700			
69.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm'	kg	25.4800		25.4800			
70.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	5.4400		5.4400			
71.	Taśma z polietylenu d/znakow.tras wykopów	m	112.5640		112.5640			
72.	trójnik odgałęźny redukcyjny śr. 63/40	szt	1.0100		1.0100			
73.	trójnik odgałęźny redukcyjny śr. 63/50'	szt	1.0100		1.0100			
74.	trójnik odgałęźny redukcyjny śr. 75/32	szt	1.0100		1.0100			
75.	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 160 mm	szt	20.0000		20.0000			
76.	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 200 mm	szt	1.0000		1.0000			
77.	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 200/160 mm	szt.	2.0000		2.0000			
78.	Trójniki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. 250/160 mm	szt.	4.0000		4.0000			
79.	Uszczelki-kregi śr. 1000mm	szt	4.0000		4.0000			
80.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 200 mm	szt.	2.0000		2.0000			
81.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm	szt	21.0000		21.0000			
82.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm	szt	7.0000		7.0000			
83.	Włazecznie do istniejącego kanału śr.350/160	szt.	3.0000		3.0000			
84.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.5700		0.5700			
85.	Zbiornik retencyjny z rur polietylenowych PE-HD dn 700mm	m	130.5600		130.5600			
86.	Zestawienie materiałów preizolowanych do wy- konania instalacji C.O. Rura preizolowana 50/111 DN40 6 bar - m 14 Rura preizolowana 75/142 DN65 6 bar - m 26 Rura preizolowana 90/162 DN80 6 bar - m 54 Rura preizolowana 110/162 DN100 6 bar - m 36 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 50x4,6mm - szt. 16 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 75x6,9mm - szt. 4 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 90x8,2mm - szt. 4 Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 110x10 mm - szt. 4 Kolano 90st. GW 50/50 - szt. 4 Trójnik równoprzelotowy GW Hela 90/90/90 - szt. 2 Trójnik równoprzelotowy GW Hela 110/110/110 - szt. 2 Redukcja GZ/GW Sobime 63/50 - szt. 4 Redukcja GZ/GW Sobime 90/63 - szt. 2 Redukcja GZ/GW Hela 90/75 - szt. 2 Redukcja GZ/GW Sobime 110/63 - szt. 2 Redukcja GZ/GW Hela 110/90 - szt. 2 Kapturek dekiel CPX UNO 50/111 - szt. 4 Kapturek dekiel CPX UNO 75/142 - szt. 2 Kapturek dekiel CPX UNO 110/162 - szt. 2 Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 111/111 z PUR - szt. 4 Korpus T-PEX (klips) 162/142/111 z PUR - szt. 2 Korpus T-PEX (klips) 162/162/111 z PUR - szt. 2	kpl	1.0000		1.0000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
87.	Zestawienie materiałów preizolowanych do wykonania instalacji C.W.U. Rura preizolowana 25/76 DN 20 6 bar - 7m Rura preizolowana 32/76 DN25 6 bar - 40m Rura preizolowana 40/91 DN32 6 bar - 25m Rura preizolowana 63/126 DN50 6 bar - 58m Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 25x2,3mm - 8szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 32x2,9mm - 4szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 40x3,7mm - 10szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 63x5,7mm - 6szt Kolano 90° GW 25/25 - 2szt Kolano 90° GW 40/40 - 2szt Trójnik równoprzelotowy GW 32/32/32 - 1szt Trójnik równoprzelotowy GW 40/40/40 - 1szt Trójnik równoprzelotowy GW 63/63/63 - 2szt Redukcja GZ/GW 32/25 - 1szt Redukcja GZ/GW 40/25 - 1szt Redukcja GZ/GW 40/32 - 1szt Redukcja GZ/GW 63/40 - 2szt Kapturek dekiel CPX 25/76 ; 28/76 - 2szt Kapturek dekiel CPX 32/76 - 1szt Kapturek dekiel CPX 40/91 - 3szt Kapturek dekiel CPX 63/126 - 2szt Korpus T-PEX (klips) 76/76/76 z PUR - 1szt Korpus T-PEX (klips) 91/76/76 z PUR - 1szt Korpus T-PEX (klips) 126/91/126 z PUR - 2szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 76/76 z PUR - 2szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 91/91 z PUR - 2szt	kpl.	1.0000		1.0000			
88.	Zestawienie materiałów preizolowanych do wykonania instalacji Z.W. Rura preizolowana 25/76 DN 20 6 bar - 40m Rura preizolowana 40/91 DN32 6 bar - 7m Rura preizolowana 63/126 DN50 6 bar - 58m Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 25x2,3mm - 4szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 40x3,7mm - 8szt Złączka przył. PEX 6 bar gwint. 63x5,7mm - 6szt Kolano 90° GW 25/25 - 1szt Kolano 90° GW 40/40 - 2szt Trójnik równoprzelotowy GW 63/63/63 - 2szt Redukcja GZ/GW 63/40 - 2szt Kapturek dekiel CPX 25/76 ; 28/76 - 2szt Kapturek dekiel CPX 40/91 - 2szt Kapturek dekiel CPX 63/126 - 2szt Korpus T-PEX (klips) 126/91/126 z PUR - 2szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 76/76 z PUR - 1szt Mufa kątowna 90 st. CPX-L (klips) 91/91 z PUR - 2szt	kpl.	1.0000		1.0000			
89.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1000/300 (mm)	szt	2.0000		2.0000			
90.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1000/500 (mm)	szt	9.0000		9.0000			
91.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1000/1000 (mm)	szt	2.0000		2.0000			
92.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1000/600 (mm)	szt	2.0000		2.0000			
93.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1000 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1000/350/600 (mm)	szt	2.0000		2.0000			
94.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C35/45 Krąg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	8.0000		8.0000			
95.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg pośredni fi 1200/500 (mm)	szt	20.0000		20.0000			
96.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Krąg z dnem fi 1200/1000 (mm)	szt	5.0000		5.0000			

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
97.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pierścień odciążający fi 1200/600 (mm)	szt	5.0000		5.0000			
98.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton C40/50. Pokrywa fi 1200/350/600 (mm)	szt	5.0000		5.0000			
99.	Żelbetowe elementy studni kanalizacyjnych fi 1200 mm - beton klasy C35/45,- Kągi fi 1200/ do 300 mm	szt	4.0000		4.0000			
100.	Żeliwna skrzynka klasy D400 o wymiarach 620/430mm i wysokości h=150mm z zawiasem i zamknięciem zatrzaskowym,	szt	4.0000		4.0000			
101.	materiały pomocnicze	zł						
102.	Materiały pomocnicze (od M)	zł						
103.	Materiały pomocnicze (od M)	zł						
RAZEM								

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Rewitalizacja Obszarowa Centrum Łodzi - Projekt 5. Przebudowa, remont i rozbiórka budynków przy ul. Piotrowskiej 118 z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	20.1300		
2.	ciągnik siodłowy z naczepą	m-g	7.3984		
3.	koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	20.3080		
4.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	140.2738		
5.	Prościarka do rur PE	m-g	5.4026		
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3.6825		
7.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	192.0984		
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	29.1124		
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	20.5100		
10.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	9.9079		
11.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	42.2235		
12.	środek transportowy	m-g	27.1072		
13.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	207.2598		
14.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	55.2524		
15.	Zespół prądotwór.3-faz.5kVA	m-g	0.1600		
16.	zestaw dłuźycowy	m-g	0.1298		
17.	zgrzewarka do zgrzewania czołowego rur PE	m-g	17.3000		
18.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-g	2.9900		
19.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	103.0864		
20.	żuraw samojezdny kołowy	m-g	4.9500		
				RAZEM	

Słownie: