

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia	Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy
Kod CPV	
Lokalizacja ob. bud.	ul. Pałucka w Bydgoszczy na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 046101_1, Miasto Bydgoszcz obręb 0193: dz. ew. nr 40/1, 41, 42/1, 49, 51, 52/5, 52/6, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60/1, 62, 43 obrub 0197: dz. ew. nr 109
Zamawiający	Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Bydgoszczy – sp. z o.o. ul. Toruńska 103 85-817 Bydgoszcz
Opracowujący kosztorys	BIPROJEKT Sp. z o.o.. ul. Jordanowska 12 04-204 Warszawa

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót

Warszawa lipiec 2026 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

Tabela elementów szczegółowa

Strona 2/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy							
1.1.	Roboty ziemne							
1.2.	Roboty montażowe w zakresie budowy wodociągów							
2.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 2A							
2.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
2.2.	Roboty montażowe							
3.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 1A							
3.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
3.2.	Roboty montażowe							
4.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 4							
4.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
4.2.	Roboty montażowe							
5.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 2							
5.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
5.2.	Roboty montażowe							
6.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 1							
6.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
6.2.	Roboty montażowe							
7.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 3							
7.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
7.2.	Roboty montażowe							
8.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 5							
8.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
8.2.	Roboty montażowe							
9.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 6							
9.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
9.2.	Roboty montażowe							
10.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 8							
10.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
10.2.	Roboty montażowe							
11.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 10							
11.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
11.2.	Roboty montażowe							
12.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 12							
12.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
12.2.	Roboty montażowe							
13.	Przełączenie przyłącza wodociągowego W14							
13.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne							
13.2.	Roboty montażowe							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy		
		1.1. Roboty ziemne		
1	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej w terenie równinnym	km	0,162
2	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	324,000
3	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	324,000
4	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	203,805
5	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	22,645
6	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	161,750
7	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	8,088
8	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	64,781
9	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	97,132
10	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	161,750
11	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	129,318
12	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	129,318
13	KNR-W 2-18 0903/012-18 0903-010	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	16,000
14	KNR-W 2-18 0903/062-18 0903-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	16,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 4/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
15	KNR-W 2-18 0901/012-18 0901-010	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
16	KNR-W 2-18 0901/062-18 0901-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
17	KNR-W 2-19 0218/012-19 0218-010	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp.	2,000
18	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	452,900
19	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - sieć wodociągowa w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy	kpl	1,000
1.2. Roboty montażowe w zakresie budowy wodociągów				
20	KNR 9-22 0203/039-22 0203-030	Wcinka w istniejący rurociąg średnicy 150 mm za pomocą trójnika kołnierзовego redukcyjnego typ T o śr. 150x125 mm + 2 x Łącznik rurowo-kołnierzowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem Dz 154 - 192 mm	szt.	1,000
21	KNR 9-22 0103/039-22 0103-030	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe o średnicy 125 mm	szt.	1,000
22	KNR-W 2-18 0109/052-18 0109-050	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 125x7,6 mm	m	161,750
23	KNR-W 2-18 0110/052-18 0110-050	Łuk doczołowy formowany PE100 SDR17 o śr. zewnętrznej 125 mm kąt 22*	złącz.	2,000
24	KNR-W 2-18 0112/022-18 0112-020	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 125 mm	szt.	8,000
25	KNR-W 2-18 0114/032-18 0114-03/040	Sieci wodociągowe - trójnik kołnierzowy redukcyjnego typ T o śr. 125x80 mm	szt.	3,000
26	KNR 9-22 0104/019-22 0104-010	Hydranty ppoż. podziemne, z podwójnym zamknięciem PN16 o średnicy 80 mm - HP1-3	szt.	3,000
27	KNR-W 2-18 0530/012-18 0530-010	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - wykonanie bloków oporowych (9 szt)	m3	0,360
28	KNR-W 2-19 0119/032-19 0119-030	Rury ochronne stalowe o śr. nominalnej 250 mm	m	4,000
29	KNR-W 2-19 0122/032-19 0122-030	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm - manszeta o wym. 125 x 250 mm	szt.	4,000

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR 2-18 0802/022-18 0802-020	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE o śr. nom. 150 mm	prob.	1,000
31	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,809
32	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,809
33	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	161,750
34	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuwy tabliczkami na murze	kpl.	4,000
35	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie hydrantu podziemnego tabliczkami na murze	kpl.	3,000
36	0-	Badanie bakteriologiczne wody.	kpl	1,000
2. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 2A				
2.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
37	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,011
38	KNR 4-04 0504/034-04 0504-030	Rozebranie nawierzchni z płytek ceramicznych	m2	5,000
39	KNR 2-31 0801/012-31 0801-01 0801-020	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm pod nawierzchnię z płytek ceramicznych	m2	5,000
40	KNR-W 4-01 0106/044-01 0106-040	Załadunek gruzu powstałego z rozebranej podbudowy pod nawierzchnię z płytek ceramicznych	m3	1,000
41	KNR-W 4-01 0109/094-01 0109-09 0109-10 0	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	1,000
42	0	Utylizacja gruzu z rozebranej podbudowy pod nawierzchnię z płytek ceramicznych	m3	1,000
43	KNR 9-08 0306/029-08 0306-020	Wykonanie komory odbiorczej dla przecisków z rur stalowych Dn 65 mm w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności - komora o gł. do 4,0 m w gruncie kat. III-IV. Komorę wykonać w taki sposób przy obejmowała swoim zakresem odcinek W5.2-B2A. Pozycja obejmuje wykonanie komory oraz jej zasypanie i zagęszczenie po wykonaniu robót montażowych.	szt.	1,000
44	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	1,480
45	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,074

Tabela przedmiaru robót

Strona 6/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	0,491
47	KNR-W 4-01 0106/044-01 0106-040	Ręczny załadunek nadmiaru gruntu na samochód samowyładowczy	m3	0,787
48	KNR-W 4-01 0109/024-01 0109-02 0109-04 0	Wywiezienie i utylizacja nadmiaru ziemi samochodami skrzyniowymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	0,787
49	KNR 2-31 0101/072-31 0101-070	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm	m2	5,000
50	KNR 2-31 0109/032-31 0109-03 0109-040	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	5,000
51	KNR 2-02 1102/012-02 1102-010	Warstwy wyrównawcze pod nawierzchnie z płytek ceramicznych z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m2	5,000
52	KNR 2-02 1121/012-02 1121-010	Nawierzchnie z płytek ceramicznych - przygotowanie podłoża	m2	5,000
53	KNR 2-02 1121/052-02 1121-050	Odtworzenie nawierzchni z płytek ceramicznych	m2	5,000
54	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 2a	kpl	1,000
2.2. Roboty montażowe				
55	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiett.	1,000
56	KNNR 4 1206/024 1206-020	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.65 mm w gruntach kat.III-IV	m	9,500
57	KNR-W 2-19 0122/012-19 0122-010	Uszczelnianie końców rur ochronnych - manszeta 32/76	szt.	2,000
58	KNR-W 2-19 0119/012-19 0119-010	Rury ochronne o śr. nominalnej 65 mm	m	1,850
59	KNR-W 2-19 0122/012-19 0122-010	Uszczelnianie końców rur ochronnych - manszeta 32/76	szt.	1,000
60	KNR-W 2-19 0216/052-19 0216-050	Przejścia wodociągu przez ściany murowane dla przyłączy o śr. nominalnej 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 65 mm	przej.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 7/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
61	KNR AT-47 0107/05 AT-47 0107-050	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście gazo- i wodoszczelne dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	szt.	1,000
62	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
63	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
64	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	11,000
65	KNR-W 2-18 0110/012-18 0110-010	Kolano doczołowe PE100 SDR11 o śr. zewnętrznej 32mm kąt 90*	złącz.	1,000
66	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Kolano zacisk. PE GZ o śr. 32x1"x90°	szt.	1,000
67	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
68	KNZ-15 20/06 KNZ-15 20-060	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliuretanowej twardej w płaszczu AL dla ruroc. o śr. 65 mm i gr. izolacji 55 mm	m	1,850
69	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1,850
70	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuw tabliczkami na murze	kpl.	1,000
71	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
72	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,055
73	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,055
74	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
3. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 1A				
3.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
75	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,010
76	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	20,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 8/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
77	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	20,000
78	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	10,501
79	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	1,167
80	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	7,880
81	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,394
82	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	2,616
83	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	4,192
84	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	7,880
85	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,476
86	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	7,476
87	KNR-W 2-18 0903/012-18 0903-010	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
88	KNR-W 2-18 0903/062-18 0903-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
89	KNR-W 2-18 0901/012-18 0901-010	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
90	KNR-W 2-18 0901/062-18 0901-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
91	KNR-W 2-19 0218/012-19 0218-010	Zabezpieczenie kabla w ziemi		

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			zabezp.	2,000
92	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	29,169
93	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 1A	kpl	1,000
3.2. Roboty montażowe				
94	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiekt.	1,000
95	KNR W-01 0101/10 W-01 0101-100	Przecinanie podłoży betonowych szerokości 5 mm na głębokość 10 cm - posadzki w budynku 1A (dopłata 3x)	m	2,000
96	KNR-W 4-01 0212/044-01 0212-040	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzki w budynku 1A	m3	0,075
97	KNR-W 4-01 0109/064-01 0109-06 0109-08 0	Wywóz gruzu z rozebranej posadzki betonowej samochodami samowyładowczymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) - posadzki w budynku 1A	m3	0,075
98	0-	Utylizacja gruzu	m3	0,075
99	KNR-W 2-02 0251/012-02 0251-01 0251-040	Podłoże betonowe o grubości 30 cm i powierzchni do 5 m2 - ręczne układanie betonu - posadzki w budynku 1A	m2	0,250
100	KNR-W 4-01 0106/014-01 0106-010	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	0,325
101	KNR-W 4-01 0105/024-01 0105-020	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3	0,325
102	KNR-W 2-19 0216/052-19 0216-050	Przejścia wodociągu przez ściany murowane dla przyłączy o śr. nominalnej 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 65 mm	przej.	1,000
103	KNR 5 0113/035 0113-030	Rury ochronne z rur stalowych o śr.65 mm - w posadzce w budynku 1A	m	0,350
104	KNR AT-47 0107/05 AT-47 0107-050	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach i przez posadzke - przejście gazo- i wodoszczelne dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	szt.	2,000
105	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
106	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 10/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
107	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	12,850
108	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Kołano zacisk. PE GZ o śr. 32x1"x90°	szt.	1,000
109	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
110	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	9,850
111	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuwy tabliczkami na murze	kpl.	1,000
112	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
113	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,064
114	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,064
115	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
		4. Przyłącza wodociągowe ul. Pałucka 4		
		4.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne		
116	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,007
117	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	14,000
118	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	14,000
119	KNR W-01 0101/10 W-01 0101-100	Przecinanie podłoża betonowych szerokości 5 mm na głębokość 10 cm (dopłata 3x)	m	10,000
120	KNR-W 4-01 0212/044-01 0212-040	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3	1,008
121	KNR-W 4-01 0109/064-01 0109-06 0109-08 0	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	1,008
122	0-	Utylizacja gruzu	m3	1,008

Tabela przedmiaru robót

Strona 11/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
123	KNR 2-31 0308/012-31 0308-01 0308-020	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 20 cm	m2	3,360
124	KNR 2-31 0308/032-31 0308-03 0308-040	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grubości 10 cm	m2	3,360
125	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	7,076
126	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	0,810
127	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	5,480
128	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,274
129	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	1,819
130	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	2,915
131	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	5,480
132	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	4,971
133	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	4,971
134	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	20,257
135	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 4	kpl	1,000
		4.2. Roboty montażowe		
136	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiekt.	1,000
137	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 12/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
138	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
139	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	6,850
140	KNR 9-22 0302/019-22 0302-010	Montaż tulei Dn 65 mm do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32 mm - w studni wodomierzowej	szt.	1,000
141	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE GZ o śr. 32x1"	szt.	1,000
142	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
143	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	6,850
144	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuwy tabliczkami na murze	kpl.	1,000
145	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
146	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,034
147	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,034
148	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
5. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 2				
5.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
149	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,006
150	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	13,000
151	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	13,000
152	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	7,849
153	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	0,873

Tabela przedmiaru robót

Strona 13/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
154	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	5,080
155	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,254
156	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	1,687
157	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	2,703
158	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	5,080
159	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	6,019
160	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	6,019
161	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	21,804
162	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 2	kpl	1,000
5.2. Roboty montażowe				
163	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiekt.	1,000
164	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
165	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
166	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	6,350
167	KNR 9-22 0302/019-22 0302-010	Montaż tulei Dn 65 mm do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32 mm - w studni wodomierzowej	szt.	1,000
168	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE GZ o śr. 32x1"	szt.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 14/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
169	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
170	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	6,350
171	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuwy tabliczkami na murze	kpl.	1,000
172	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
173	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,032
174	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,032
175	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
6. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 1				
6.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
176	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,010
177	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	20,800
178	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	20,800
179	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	10,789
180	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	1,198
181	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	8,320
182	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,416
183	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	2,762
184	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu		

Tabela przedmiaru robót

Strona 15/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	4,426
185	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	8,320
186	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,561
187	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu $J_s=1.00$	m3	7,561
188	KNR-W 2-18 0903/012-18 0903-010	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
189	KNR-W 2-18 0903/062-18 0903-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
190	KNR-W 2-18 0901/012-18 0901-010	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
191	KNR-W 2-18 0901/062-18 0901-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
192	KNR-W 2-19 0218/012-19 0218-010	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp.	2,000
193	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	29,968
194	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 1	kpl	1,000
6.2. Roboty montażowe				
195	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiekt.	1,000
196	KNR W-01 0101/10 W-01 0101-100	Przecinanie podłoży betonowych szerokości 5 mm na głębokość 10 cm - posadzki w budynku 1 (dopłata 3x)	m	2,000
197	KNR-W 4-01 0212/044-01 0212-040	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzki w budynku 1	m3	0,075
198	KNR-W 4-01 0109/064-01 0109-06 0109-08 0	Wywóz gruzu z rozebranej posadzki betonowej samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) - posadzki w budynku 1	m3	0,075

Tabela przedmiaru robót

Strona 16/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
199	0-	Utylizacja gruzu	m3	0,075
200	KNR-W 2-02 0251/012-02 0251-01 0251-040	Podłoże betonowe o grubości 30 cm i powierzchni do 5 m2 - ręczne układanie betonu - posadzki w budynku 1	m2	0,250
201	KNR-W 4-01 0106/014-01 0106-010	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	0,325
202	KNR-W 4-01 0105/024-01 0105-020	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3	0,325
203	KNR-W 2-19 0216/052-19 0216-050	Przejścia wodociągu przez ściany murowane dla przyłączy o śr. nominalnej 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 65 mm	przej.	1,000
204	KNNR 5 0113/035 0113-030	Rury ochronne z rur stalowych o śr.65 mm - w posadzce w budynku 1	m	0,350
205	KNR AT-47 0107/05 AT-47 0107-050	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście gazo- i wodoszczelne dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	szt.	2,000
206	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
207	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
208	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	11,900
209	KNR-W 2-18 0110/012-18 0110-010	Kolano doczołowe PE100 SDR11 o śr. zewnętrznej 32mm kąt 45*	złącz.	2,000
210	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE GZ o śr. 32x1"	szt.	1,000
211	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	2,000
212	KNR-W 4-02 0108/034-02 0108-030	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.	1,000
213	KNR-W 2-15 0105/032-15 0105-030	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	1,500
214	KNR 0-35 0128/140-35 0128-140	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm		

Tabela przedmiaru robót

Strona 17/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	1,500
215	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	9,850
216	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuw tabliczkami na murze	kpl.	1,000
217	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
218	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,060
219	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,060
220	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
7. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 3				
7.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
221	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,009
222	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	18,400
223	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	18,400
224	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	9,865
225	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	1,096
226	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	7,360
227	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,368
228	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	2,444
229	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	3,916
230	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)		

Tabela przedmiaru robót

Strona 18/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	7,360
231	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	7,045
232	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	7,045
233	KNR-W 2-18 0903/012-18 0903-010	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
234	KNR-W 2-18 0903/062-18 0903-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
235	KNR-W 2-18 0901/012-18 0901-010	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
236	KNR-W 2-18 0901/062-18 0901-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
237	KNR-W 2-19 0218/012-19 0218-010	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp.	1,000
238	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	27,402
239	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 3	kpl	1,000
		7.2. Roboty montażowe		
240	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiett.	1,000
241	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
242	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
243	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	9,200
244	KNR 9-22 0302/019-22 0302-010	Montaż tulei Dn 65 mm do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32 mm - w studni wodomierzowej	szt.	1,000
245	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE GZ o śr. 32x1"	szt.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 19/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
246	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
247	KNR-W 2-15 0430/032-15 0430-030	Korek stalowy ocynk o śr. nominalnej 25 mm GZ - zaślepienie instalacji	szt.	1,000
248	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	9,200
249	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuwy tabliczkami na murze	kpl.	1,000
250	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
251	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,046
252	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,046
253	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
8. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 5				
8.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
254	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,010
255	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	19,400
256	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	19,400
257	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	10,754
258	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	1,195
259	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	7,360
260	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,368
261	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka		

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	2,444
262	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	3,916
263	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	7,360
264	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	8,033
265	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	8,033
266	KNR-W 2-18 0903/012-18 0903-010	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
267	KNR-W 2-18 0903/062-18 0903-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	2,000
268	KNR-W 2-18 0901/012-18 0901-010	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
269	KNR-W 2-18 0901/062-18 0901-060	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	1,000
270	KNR-W 2-19 0218/012-19 0218-010	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp.	1,000
271	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	29,872
272	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 5	kpl	1,000
8.2. Roboty montażowe				
273	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiett.	1,000
274	KNR W-01 0101/10 W-01 0101-100	Przecinanie podłoży betonowych szerokości 5 mm na głębokość 10 cm - posadzki w budynku 5 (dopłata 3x)	m	6,600
275	KNR-W 4-01 0212/044-01 0212-040	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzki w budynku 5	m3	0,345

Tabela przedmiaru robót

Strona 21/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
276	KNR-W 4-01 0109/064-01 0109-06 0109-08 0	Wywóz gruzu z rozebranej posadzki betonowej samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) - posadzki w budynku 5	m3	0,345
277	0-	Utylizacja gruzu	m3	0,345
278	KNR-W 2-02 0251/012-02 0251-01 0251-040	Podłoże betonowe o grubości 30 cm i powierzchni do 5 m2 - ręczne układanie betonu - posadzki w budynku 5	m2	1,150
279	KNR-W 4-01 0106/014-01 0106-010	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	0,325
280	KNR-W 4-01 0105/024-01 0105-020	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3	0,325
281	KNR-W 2-19 0216/052-19 0216-050	Przejścia wodociągu przez ściany murowane dla przyłączy o śr. nominalnej 32 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 65 mm	przej.	1,000
282	KNNR 5 0113/035 0113-030	Rury ochronne z rur stalowych o śr.65 mm - w posadzce w budynku 5	m	0,350
283	KNR AT-47 0107/05 AT-47 0107-050	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście gazo- i wodoszczelne dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	szt.	2,000
284	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
285	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
286	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	11,700
287	KNR-W 2-18 0110/012-18 0110-010	Kolano doczołowe PE100 SDR11 o śr. zewnętrznej 32mm kąt 45*	złącz.	4,000
288	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE GZ o śr. 32x1"	szt.	1,000
289	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	3,000
290	KNR-W 4-02 0108/034-02 0108-030	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.	1,000

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
291	KNR-W 4-02 0120/024-02 0120-020	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm	m	9,000
292	KNR-W 2-15 0105/032-15 0105-030	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	9,000
293	KNR 0-35 0128/140-35 0128-140	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m	9,000
294	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	9,850
295	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuw tabliczkami na murze	kpl.	1,000
296	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
297	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,104
298	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,104
299	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
		9. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 6		
		9.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne		
300	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,005
301	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	10,800
302	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	10,800
303	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	6,481
304	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	0,721
305	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	4,320
306	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,216

Tabela przedmiaru robót

Strona 23/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
307	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	1,434
308	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	2,298
309	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	4,320
310	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	4,904
311	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	4,904
312	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	18,004
313	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 6	kpl	1,000
9.2. Roboty montażowe				
314	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiett.	1,000
315	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
316	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
317	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	5,400
318	KNR-W 2-18 0110/012-18 0110-010	Kolano doczołowe PE100 SDR11 o śr. zewnętrznej 32mm kąt 45*	złącz.	4,000
319	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE o śr. 32 mm	szt.	1,000
320	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	5,400
321	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuw tabliczkami na murze	kpl.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 24/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
322	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
323	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,027
324	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,027
325	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
10. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 8				
10.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
326	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,007
327	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	13,000
328	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	13,000
329	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	7,599
330	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	0,844
331	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	5,200
332	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,260
333	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	1,726
334	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	2,766
335	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	5,200
336	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	5,677

Tabela przedmiaru robót

Strona 25/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
337	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu $J_s=1.00$	m3	5,677
338	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	21,110
339	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 8	kpl	1,000
10.2. Roboty montażowe				
340	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiekt.	1,000
341	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
342	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
343	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	6,500
344	KNR 9-22 0302/019-22 0302-010	Montaż tulei Dn 65 mm do budowy przejść szczelnych przez ścianę betonową grubości do 15 cm dla rur o średnicy 32 mm - w studni wodomierzowej	szt.	1,000
345	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE GZ o śr. 32x1"	szt.	1,000
346	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
347	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	6,500
348	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuw tabliczkami na murze	kpl.	1,000
349	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
350	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,033
351	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,033
352	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
11. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 10				

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
353	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,005
354	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	10,400
355	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	10,400
356	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	6,264
357	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	0,696
358	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	4,120
359	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,206
360	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	1,368
361	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	2,192
362	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	4,120
363	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	4,768
364	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	4,768
365	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	17,400
366	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 10	kpl	1,000
11.2. Roboty montażowe				
367	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiett.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 27/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
368	KNR W-01 0101/10 W-01 0101-100	Przecinanie podłoży betonowych szerokości 5 mm na głębokość 10 cm - posadzki w budynku 10 (dopłata 3x)	m	2,000
369	KNR-W 4-01 0212/044-01 0212-040	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzki w budynku 10	m3	0,075
370	KNR-W 4-01 0109/064-01 0109-06 0109-08 0	Wywóz gruzu z rozebranej posadzki betonowej samochodami samowyladowczymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) - posadzki w budynku 10	m3	0,075
371	0-	Utylizacja gruzu	m3	0,075
372	KNR-W 2-02 0251/012-02 0251-01 0251-040	Podłoże betonowe o grubości 30 cm i powierzchni do 5 m2 - ręczne układanie betonu - posadzki w budynku 10	m2	0,250
373	KNR-W 4-01 0106/014-01 0106-010	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	0,375
374	KNR-W 4-01 0105/024-01 0105-020	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3	0,375
375	KNNR 5 0113/035 0113-030	Rury ochronne z rur stalowych o śr.65 mm - w posadzce w budynku 10	m	0,350
376	KNR AT-47 0107/05 AT-47 0107-050	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście gazo- i wodoszczelne dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	szt.	1,000
377	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
378	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
379	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	7,650
380	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Kolano zacisk. PE GZ o śr. 32x1"x90°	szt.	1,000
381	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
382	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	5,150

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
383	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuw tabliczkami na murze	kpl.	1,000
384	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
385	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,038
386	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,038
387	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
12. Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 12				
12.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
388	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,005
389	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	10,200
390	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	10,200
391	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	6,200
392	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	0,688
393	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	4,080
394	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,204
395	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	1,355
396	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	2,171
397	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	4,080
398	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	4,717

Tabela przedmiaru robót

Strona 29/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
399	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	4,717
400	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	17,220
401	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 12	kpl	1,000
		12.2. Roboty montażowe		
402	KNR 4-07 z.sz.r1/3.5.a 4-07 z.sz.r1-3.5.a 0	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej	obiekt.	1,000
403	KNR W-01 0101/10 W-01 0101-100	Przecinanie podłoży betonowych szerokości 5 mm na głębokość 10 cm - posadzki w budynku 12 (dopłata 3x)	m	2,000
404	KNR-W 4-01 0212/044-01 0212-040	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - posadzki w budynku 12	m3	0,075
405	KNR-W 4-01 0109/064-01 0109-06 0109-08 0	Wywóz gruzu z rozebranej posadzki betonowej samochodami samowyładowczymi (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent) - posadzki w budynku 12	m3	0,075
406	0-	Utylizacja gruzu	m3	0,075
407	KNR-W 2-02 0251/012-02 0251-01 0251-040	Podłoże betonowe o grubości 30 cm i powierzchni do 5 m2 - ręczne układanie betonu - posadzki w budynku 12	m2	0,250
408	KNR-W 4-01 0106/014-01 0106-010	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3	0,375
409	KNR-W 4-01 0105/024-01 0105-020	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3	0,375
410	KNNR 5 0113/035 0113-030	Rury ochronne z rur stalowych o śr.65 mm - w posadzce w budynku 10	m	0,350
411	KNR AT-47 0107/05 AT-47 0107-050	Uszczelnienie przejść instalacyjnych w murach - przejście gazo- i wodoszczelne dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	szt.	1,000
412	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
413	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000

Tabela przedmiaru robót

Strona 30/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
414	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	7,600
415	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Kołano zacisk. PE GZ o śr. 32x1"x90°	szt.	1,000
416	KNR-W 4-02 0125/034-02 0125-030	Wstawienie zaworu odcinającego grzybkowego o śr. 25 mm z demontażem zaworu i włączeniem w istniejącą instalację wodociągową	szt.	1,000
417	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	5,100
418	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuwy tabliczkami na murze	kpl.	1,000
419	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
420	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,038
421	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,038
422	0-	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	1,000
13. Przepięcie przyłącza wodociągowego W14				
13.1. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
423	KNR 2-01 0120/032-01 0120-030	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego w terenie równinnym	km	0,001
424	KNR 2-25 0417/012-25 0417-010	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	2,000
425	KNR 2-25 0417/022-25 0417-020	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	2,000
426	KNR-W 2-01 0212/082-01 0212-080	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90%	m3	0,986
427	KNR 2-01 0310/022-01 0310-020	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10%	m3	0,110
428	KNR 2-31 0104/052-31 0104-05 0104-060	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	0,800
429	KNR-W 2-18 0511/012-18 0511-010	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 5 cm - podsypka	m3	0,040

Tabela przedmiaru robót

Strona 31/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
430	KNR-W 2-18 0511/032-18 0511-03/040	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - obsypka	m3	0,266
431	KNR-W 2-01 0232/022-01 0232-020	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz i utylizacja nadmiaru gruntu	m3	0,426
432	KNR 2-01 0214/042-01 0214-040	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV (odległość wywozu określa indywidualnie Oferent)	m3	0,800
433	KNR-W 2-01 0222/012-01 0222-010	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	0,670
434	KNR-W 2-01 0228/032-01 0228-03 s.sz. 2.5.2. 9907-05 0	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-II - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=1.00	m3	0,670
435	KNR 2-01 0324/022-01 0324-020	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m2	2,740
436	0-	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przepięcie przyłącza wodociągowego W14	kpl	1,000
13.2. Roboty montażowe				
437	KNR 2-28 0313/032-28 0313-030	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	kpl.	1,000
438	KNR 2-28 0308/012-28 0308-010	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1,000
439	KNR 2-28 0314/012-28 0314-010	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	1,000
440	KNR-W 2-15 0430/042-15 0430-040	Złączka zacisk. PE o śr. 32 mm	szt.	1,000
441	KNR-W 2-19 0102/012-19 0102-010	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	1,000
442	KNR 2-28 0315/012-28 0315-010	Oznakowanie zasuwy tabliczkami na murze	kpl.	1,000
443	KNR 2-28 0316/012-28 0316-010	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. zewn. do 110 mm	prób.	1,000
444	KNR 2-18 0803/012-18 0803-010	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.200m	0,005
445	KNR-W 2-18 0708/012-18 0708-010	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	0,005

Tabela elementów scalonych

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	Przebudowa sieci wodociągowej w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy				
1.1.	Roboty ziemne				
1.2.	Roboty montażowe w zakresie budowy wodociągów				
2.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 2A				
2.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
2.2.	Roboty montażowe				
3.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 1A				
3.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
3.2.	Roboty montażowe				
4.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 4				
4.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
4.2.	Roboty montażowe				
5.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 2				
5.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
5.2.	Roboty montażowe				
6.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 1				
6.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
6.2.	Roboty montażowe				
7.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 3				
7.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
7.2.	Roboty montażowe				
8.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 5				
8.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
8.2.	Roboty montażowe				
9.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 6				
9.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
9.2.	Roboty montażowe				
10.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 8				
10.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
10.2.	Roboty montażowe				
11.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 10				
11.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
11.2.	Roboty montażowe				
12.	Przyłącze wodociągowe ul. Pałucka 12				
12.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
12.2.	Roboty montażowe				
13.	Przepięcie przyłącza wodociągowego W14				
13.1.	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne				
13.2.	Roboty montażowe				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Zestawienie robocizny

Strona 33/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna (ATH 1)	r-g	1.348,122		
	Razem		1.348,122		

Zestawienie materiałów

Strona 34/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Badanie bakteriologiczne wody.	kpl	1,000		
2	Bale iglaste obrzynane nasycone gr. 50-100 mm	m3	0,032		
3	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,660		
4	Cement portlandzki zwykły bez dodatków	t	0,012		
5	Demontaż (lub zaślepienie) istniejących przyłączy w przypadku kolizji z nowoprojektowanymi przewodami	kpl	11,000		
6	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,034		
7	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,023		
8	Deski pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	2,761		
9	Drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr. 16-18cm	m3	0,080		
10	Drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m3	0,003		
11	Drewno na stemple iglaste nasycone	m3	0,095		
12	Drewno okrągłe nasycone na stemple	m3	0,039		
13	Drewno opałowe	kg	0,600		
14	Drut stalowy okrągły miękki śr. 5mm	kg	64,000		
15	Dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 25 mm	szt	15,000		
16	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0,942		
17	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt	133,000		
18	Folia aluminiowa uszlachetniona-szczeliwo	kg	5,280		
19	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,062		
20	Hydranty ppoż. podziemne, z podwójnym zamknięciem PN16 o średnicy 80 mm	szt	3,000		
21	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - Przepięcie przyłącza wodociągowego W14	kpl	1,000		
22	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 10	kpl	1,000		
23	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 12	kpl	1,000		
24	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 1a	kpl	1,000		
25	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 1	kpl	1,000		
26	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 2a	kpl	1,000		
27	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 2	kpl	1,000		
28	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 3	kpl	1,000		
29	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 4	kpl	1,000		
30	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 5	kpl	1,000		
31	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 6	kpl	1,000		
32	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - przyłącze wodociągowe do budynku 8	kpl	1,000		
33	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza - sieć wodociągowa w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy	kpl	1,000		
34	Klej do sklepania miękkich otulin z PE	dm3	0,111		
35	Kolano doczołowe PE100 SDR11 o śr. zewnętrznej 32mm kąt 45°	szt	10,000		
36	Kolano doczołowe PE100 SDR11 o śr. zewnętrznej 32mm kąt 90°	szt	1,000		
37	Kolano zacisk. PE GZ o śr. 32x1"x90°	szt	4,000		
38	Kolano żeliwne kołnierzowe ze stopką o średnicy 80 mm	szt	3,000		
39	Konstrukcja podwieszeń l=4,0m	kpl	1,050		
40	Korek stalowy ocynk o śr. nominalnej 25 mm GZ	szt	1,000		
41	Koryto drewniane	szt	0,160		
42	Kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 100/125 mm	szt	8,000		
43	Krawężniki iglaste kl.II	m3	0,007		
44	Krawężniki iglaste nasycone kl.II 16x16cm	m3	1,210		
45	Króciec dwukołnierzowy żeliwny L=1000 mm o średnicy 80 mm	szt	1,000		
46	Króciec dwukołnierzowy żeliwny L=1300 mm o średnicy 80 mm	szt	1,000		
47	Króciec dwukołnierzowy żeliwny L=800 mm o średnicy 80 mm	szt	1,000		
48	Kształtki PE o śr. zewn. 32 mm	szt	10,585		
49	Manszeta 32/76	szt	3,000		
50	Manszeta o wym. 125 x 250 mm	szt	4,000		
51	Masa asfaltowa zalewowa	t	0,002		
52	Masa asfaltowa	kg	0,350		
53	Mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego C16/20	m3	0,378		
54	Mieszanka betonowa	m3	2,038		
55	Obudowa do zasuw o średnicy 125 mm, teleskopowa	szt	1,000		
56	Obudowa do zasuw żeliwnej o średnicy 80 mm, teleskopowa	szt	3,000		
57	Obudowy do zasuw, teleskopowa	szt	12,000		
58	Opaska do nawiercania do rur PE z gwintem wewnętrznym o śr. zewn. 125/1 1/4"	szt	12,000		
59	Oslona odwadniająca hydrantu	szt	3,000		
60	Otulina wielowarstwowa z pianki poliuretanowej twardej w płaszczu AL-kpl. na śr. 65 mm/55 mm grubości	m	2,035		

Zestawienie materiałów

Strona 35/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
61	Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm do rurociągów 35 mm	m	11,025		
62	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0,024		
63	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,022		
64	Papa smołowa izolacyjna	m2	0,114		
65	Piasek	m3	41,522		
66	Piaski do betonów zwykłych	m3	0,020		
67	Podchloryn sodu	kg	0,675		
68	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	117,555		
69	Przejście gazo- i wodoszczelne dla rur o średnicy nominalnej 65 mm	kpl	9,000		
70	Płozы wys. 45 mm il. elementów 12 il. obwodów 2	kpl	4,000		
71	Płyta betonowa podporowa pod zasuwę	szt	1,000		
72	Płyta podkładowa pod skrzynkę zasuwы	szt	4,000		
73	Płytki z kamieni sztucznych	m2	5,150		
74	Płyty pilśniowe porowate zwykłe gr. 18 mm	m2	0,209		
75	Rura dwudzielna o dł. 1500 mm	szt	8,000		
76	Rury do wody PE100RC SDR11 PN16 o śr. 32x3,0 mm	m	104,862		
77	Rury ochronne stalowe o śr. nominalnej 250 mm	m	4,060		
78	Rury stalowe przewodowe gładkie o śr.65 mm	m	11,568		
79	Rury stalowe typ S, przewodowe o śr. nom. 65 mm	m	4,205		
80	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	m	10,815		
81	Rury z polietylenu PE100 SDR17 PN10 o śr. zewnętrznej 125x7,6 mm	m	164,985		
82	Skrzynka do hydrantu	szt	3,000		
83	Skrzynka do zasuwы	szt	3,000		
84	Skrzynka do zasuw	szt	1,000		
85	Skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych	szt	12,000		
86	Sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy	kg	10,800		
87	Sznur konopny smołowany	kg	1,680		
88	Sznur konopny surowy	kg	1,440		
89	Słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,041		
90	Słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	3,287		
91	Tablica informacyjna do znakowania hydrantu podziemnego	szt	3,000		
92	Tablica informacyjna do znakowania zasuwы	szt	16,000		
93	Taśma z PE pokryta folią szer. 50 mm gr. 2 mm	m	0,210		
94	Taśma z polietylenu	m	255,413		
95	Trójnik kołnierзовый redukcyjnego typ T o śr. 125x80 mm	szt	3,000		
96	Trójnik kołnierзовый redukcyjnego typ T o śr. 150x125 mm	szt	1,000		
97	Trójniki z żeliwa ciągłiwego ocynkowane o śr. 25 mm	szt	2,000		
98	Tuleja do przejść szczelnych o średnicy 65 mm	szt	4,000		
99	Tuleje kołnierzowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 125 mm	szt	8,000		
100	Uchwyty do rur o śr. 25 mm	szt	2,000		
101	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,300		
102	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr. 25 mm	szt	13,000		
103	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	3,300		
104	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. zewnętrznej 125 mm	szt	8,800		
105	Uszczelki gumowe płaskie o średnicy 125 mm	szt	2,050		
106	Uszczelki gumowe płaskie o średnicy 150 mm	szt	2,050		
107	Uszczelki gumowe płaskie o średnicy 80 mm	szt	15,450		
108	Utylizacja gruzu	m3	1,653		
109	Utylizacja rozebranej podbudowy	m3	1,000		
110	Woda przemysłowa z rurociągu	m3	72,000		
111	Woda z rurociągu	m3	18,767		
112	Woda	m3	2,347		
113	Zaprawa cementowa m. 12	m3	0,103		
114	Zaprawa klejąca	kg	49,750		
115	Zaprawa spoinująca	kg	2,000		
116	Zasuwa miękkouszczelniona gwintowana Gw / Gz o śr. nominalnej 32 mm	szt	12,000		
117	Zasuwa żeliwna kołnierzowa o średnicy 125 mm	szt	1,000		
118	Zasuwa żeliwna kołnierzowa o średnicy 80 mm	szt	3,000		
119	Zawory odcinające grzybkowe o śr. 25 mm	szt	13,000		
120	Złączka zacisk. PE GZ o śr. 32x1"	szt	6,000		
121	Złączka zacisk. PE o śr. 32 mm	szt	2,000		
122	Złączki z żeliwa ciągłiwego ocynkowane o śr. 25 mm	szt	30,000		
123	Łuk doczołowy formowany PE100 SDR17 o śr. zewnętrznej 125 mm kąt 22*	szt	2,000		

Zestawienie materiałów

Strona 36/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
124	Łącznik rurowo-kołnierzowy z zabezpieczeniem przed wysunięciem Dz 154 - 192 mm	szt	2,000		
125	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	8,085		
126	Śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg	76,440		
127	Śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	17,120		
128	Śruby stalowe średniოდokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5,574		
129	Śruby z podkładkami i nakrętkami M 16	kg	22,050		
130	Śruby z podkładkami i nakrętkami M 20	kg	10,880		
131	Żwir sortowany	m3	1,140		
132	Żwiry do betonów zwykłych, wielofrakcyjne	m3	0,032		
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 37/37

Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Pałuckiej na odcinku od ul. Gajowej do ul. Żmudzkiej w Bydgoszczy

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat prądotwórczy	m-g	6,660		
2	Ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	5,257		
3	Koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	10,201		
4	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,60 m3	m-g	0,880		
5	Maszyna do wierceń poziomych WP 15/25	m-g	15,485		
6	Młot pneumatyczny	m-g	10,447		
7	Piła do cięcia podłoży betonowych	m-g	6,642		
8	Samochód dostawczy 0,9 t	m-g	10,491		
9	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,001		
10	Samochód dostawczy	m-g	0,270		
11	Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1,239		
12	Samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	58,197		
13	Samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,112		
14	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6,118		
15	Samochód skrzyniowy	m-g	5,010		
16	Spawarka spalinowa	m-g	3,929		
17	Sprężarka	m-g	5,223		
18	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	2,580		
19	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3,355		
20	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	1,470		
21	Walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0,380		
22	Walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	1,362		
23	Walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	0,417		
24	Wyciąg	m-g	0,339		
25	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	64,821		
26	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	11,022		
27	Zestaw dłużycowy	m-g	0,314		
28	Zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	6,660		
29	Ładowarka kołowa 1.25 m3	m-g	7,058		
30	Środek transportowy	m-g	0,546		
31	Żuraw gąsienicowy boczny	m-g	5,788		
32	Żuraw samochodowy	m-g	45,852		
	Razem		298,126		