

NR ARCH.

4

NAZWA INWESTYCJI	Budowa ulic wraz z brakującą infrastrukturą na osiedlu Radziwie
ZAKRES INWESTYCJI	Budowa łącznika od ulicy Okopowej do ulicy Wąskiej – etap II
FAZA PROJEKTU	PRZEDMIAR ROBÓT
NAZWA PROJEKTU	SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
BRANŻA	SANITARNA
LOKALIZACJA	Obręb 12 Radziwie dz. nr: 1520, 1536/1 (1536/3, 1536/4), 1536/2, 1537, 1539/2, 1542, 1543, 1544/2, 1544/3, 1545/1, 1545/2, 1546/1, 1546/2, 1547/1, 1547/2, 1549/3, 1549/2, 1558/1, 1559,
INWESTOR	Gmina Miasto Płock ul. Stary Rynek 1 09-400 Płock



Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia do projektowania	Data	Podpis
Opracował	mgr inż. Jarosław Moderacki	w specjalności sanitarnej WA 68/01	10-04-2015	mgr inż. Jarosław Moderacki upr.bud.do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacji i sieci sanitarnych NR ewid.: 30/98i WA-68/01

Włocławek, 10 kwiecień 2015 rok

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa ulic wraz z brakującą infrastrukturą na osiedlu Radziwie - Budowa łącznika od ulicy Okopowej do ulicy Wąskiej - etap II
ADRES INWESTYCJI : Okopowa, Wąska, os. Radziwie w Płocku
INWESTOR : Gmina Miasto Płock
ADRES INWESTORA : ul. Stary Rynek 1, 09-400 Płock
KODY CPV : CPV 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne; CPV 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
BRANŻA : Sanitarna. Sieć kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr.inż. Jarosław Moderacki
DATA OPRACOWANIA : 04.2015

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% $R + Kp(R)$, $S + Kp(S)$
VAT [V]	% $\Sigma(R + Kp(R) + Z(R), M, S + Kp(S) + Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

mgr inż. Jarosław Moderacki
upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacji i sieci sanitarnych
NR ewid.: 30/98i WA-68/01

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Dane podstawowe

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami w łączniku ul. Wąskiej i Okopowej w Płocku w ramach zadania:

"BUDOWA ŁĄCZNIKA OD ULICY OKOPOWEJ DO ULICY WĄSKIEJ - ETAP II WRAZ Z BRAKUJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ NA OSIEDLU RADZIWIĘ"

W zakresie kanalizacji deszczowej należy wykonać:

- ~ kanałów grawitacyjnych z rur PP $\phi 250\text{mm}$ - mb. 34,6
- ~ kanałów grawitacyjnych z rur PP $\phi 200\text{mm}$ - mb. 58,4
- ~ kanałów grawitacyjnych z rur PP $\phi 160\text{mm}$ - mb. 87,8. - odcinki te będą doprowadzone do granicy nieruchomości i zaślepiane.
- ~ studni betonowych dn1500 z włazem żeliwnym D400 - kpl. 1
- ~ studni betonowych dn1200 z włazem żeliwnym D400 - kpl. 2
- ~ studnia kanalizacyjna systemowa z tworzywa sztucznego $\phi 600$ - kpl. 1
- ~ wpusty uliczne betonowe dn500 z osadnikiem o głębokości 0,95m i kratą żeliwną typu ciężkiego D400 uchylną - kpl. 10
- ~ wpusty ściekowe betonowe dn500 o $h=1,0\text{m}$ bezosadnikowe z kratą żeliwną typu ciężkiego D400 uchylną - kpl. 1
- ~ studnia betonowa dn500 z osadnikiem o głębokości 0,95m i włazem żeliwnym pełnym - kpl. 1

Metody wykonywania robót:

- wykop sposobem mechanicznym (80%)
- wykop sposobem ręcznym w zbliżeniach i skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (20%)

Wykopy wykonać o ścianach pionowych, umocnionych, szalowanie ażurowe.

Rury z PP ułożone na podsypce piaskowej o grubości 10 cm.

Obsypka rurociągów do wysokości co najmniej 30 cm ponad lico rury, z ręcznym zagęszczeniem piasku.

Zakłada się, że ziemia z wykopów będzie wywierżona a wykopy zostaną zasypane piaskiem, współczynnik zagęszczenia $i=1,0$

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa ulic wraz z brakującą infrastrukturą na osiedlu Radziwie - Budowa łącznika od ulicy Okopowej do ulicy Wąskiej - etap II			
1	Sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami	1	42
1.1	Roboty ziemne CPV 45111200-0 (Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne)	1	16
1.2	Roboty montażowe - CPV 45231300-8 (Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurocią- gów do odprowadzania ścieków) ; ST pkt. 5.3	17	42

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa ulic wraz z brakującą infrastrukturą na osiedlu Radziwie - Budowa łącznika od ulicy Okopowej do ulicy Wąskiej - etap II					
1	Sieć kanalizacji deszczowej z przyłączami				
1.1	Roboty ziemne CPV 45111200-0 (Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne)				
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-03 ST pkt 7.2.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0,2	km		
			km	0,20	
				RAZEM	0,20
d.1.1	2 KNNR 1 0202-08 ST pkt 7.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - WYKOP MECHANICZNY 80% <Di1-D2; dn250>1,05*1,1*19,5 <Di6-D4; dn250>1,05*1,2*15,1 WPUSTY fi200mm 1,0*0,7*58,4 PRZYŁĄCZA fi160mm 1,0*0,9*87,8 A (obliczenia pomocnicze) poz.2A*0,8	m³	22,52 19,03 40,88 79,02 =====	
			m³	161,45 129,16	
				RAZEM	129,16
d.1.1	3 KNNR 1 0307-04 ST pkt 7.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- WYKOP RĘCZNY 20% poz.2A*0,2	m³		
			m³	32,29	
				RAZEM	32,29
d.1.1	4 KNNR 1 0212-04 ST pkt 7.2	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - POSZERZENIE WYKOPÓW POD STUDNIE I POGŁĘBIENIE POD WPSUTY 1,5*1,3*2,5*2+1,5*1,5*2,5 <wpusty>1,0*1,0*1,0*11	m³		
			m³	15,38	
			m³	11,00	
				RAZEM	26,38
d.1.1	5 KNNR 1 0206-04 ST pkt 7.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - ZAŁADUNEK MECHANICZNY poz.4	m³		
			m³	26,38	
				RAZEM	26,38
d.1.1	6 KNNR 1 0208-02 ST pkt 5.0	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.2+poz.5	m³		
			m³	155,54	
				RAZEM	155,54
d.1.1	7 KNNR 1 0313-04 ST pkt 7.2	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV <Di1-D2; dn250>1,1*19,5*2+1,5*1,3*2*2 <Di6-D4; dn250>1,2*15,1*2 <studnia D5>2,5*1,5*4 <wpusty>1,0*1,0*4*11	m²		
			m²	50,70	
			m²	36,24	
			m²	15,00	
			m²	44,00	
				RAZEM	145,94
d.1.1	8 KNNR 1 0313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV - dodatek za studnie Krotność = 1,5 <Di1-D2; dn250>2,5*1,3*2*2+1,5*1,3*2*2 <studnia D5>2,5*1,5*4	m²		
			m²	20,80	
			m²	15,00	
				RAZEM	35,80
d.1.1	9 KNNR 4 1411-01 ST pkt 7.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm <Di1-D2; dn250>1,05*0,1*19,5 <Di6-D4; dn250>1,05*0,1*15,1 WPUSTY dn200 1,0*0,1*58,4 PRZYŁĄCZA fi160mm 1,0*0,1*87,8	m³		
			m³	2,05	
			m³	1,59	
			m³	5,84	
			m³	8,78	
				RAZEM	18,26

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10 d.1.1	KNNR 1 0318-03 ST pkt 7.4	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 3.0 m w gr.kat. I-III - OBSYPKA RURY PIASKIEM 0,3m powyżej rury <Di1-D2; dn250>1,05*0,55*19,5-3,14*0,125*2*19,5 <Di6-D4; dn250>1,05*0,55*15,1-3,14*0,125*2*15,1 WPUSTY fi200mm 1,0*0,5*58,4-3,14*0,1*2*58,4 PRZYŁĄCZA fi160mm 1,0*0,45*87,8-3,14*0,08*2*87,8	m³ m³ m³ m³	10,30 7,98 27,37 37,75	
				RAZEM	83,40
11 d.1.1	KNNR 1 0214-04 ST pkt 7.4	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - ZASYPKA MECHANICZNA PIASKIEM 80% poz.2A-poz.9-poz.10 A (obliczenia pomocnicze) poz.11A*0,8	m³ m³	59,79 ===== 59,79 47,83	
				RAZEM	47,83
12 d.1.1	KNNR 1 0318-03 ST pkt 7.4	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb. do 3.0 m w gr.kat. I-III - ZASYPKA RĘCZNA PIASKIEM 20% poz.11A*0,2	m³ m³	11,96	
				RAZEM	11,96
13 d.1.1	KNNR 2-01 0236-01 ST pkt 7.4	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - ZAGĘSZCZENIE MECHANICZNEJ ZASYPKI PIASKIEM, wsp.zagęszczenia 1,0 Krotność = 1,86 poz.11	m³ m³	47,83	
				RAZEM	47,83
14 d.1.1	KNNR 2-01 0236-01 ST pkt 7.4	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - ZAGĘSZCZENIE RĘCZNEJ ZASYPKI PIASKIEM wsp.zagęszczenia 1,0 Krotność = 0,86 poz.12	m³ m³	11,96	
				RAZEM	11,96
15 d.1.1	KNNR 1 0214-04 ST pkt 7.4	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - ZASYPKA WYKOPÓW JAMISTYCH PIASKIEM poz.4-3,14*0,7*2*1,3*2-3,14*0,7*2*1,5-3,14*0,3*2*1,0*11	m³ m³	16,96	
				RAZEM	16,96
16 d.1.1	KNNR 2-01 0605-01 ST pkt 1.4	Odwodnienie wykopów - okresowe pompowanie wody ze studni (określono szacunkowo) ilości godzin pompowania rozliczyć w/g osobnego dziennika przy uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. 20	godz. godz.	20,00	
				RAZEM	20,00
1.2	Roboty montażowe - CPV 45231300-8 (Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków) ; ST pkt. 5.3				
17 d.1.2	KNNR 4 1308-04 ST pkt 2.2.1; 7.3.1	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - rura fi250 lita PP SN8 34,6	m m	34,60	
				RAZEM	34,60
18 d.1.2	KNNR 4 1308-03 ST pkt 2.2.1; 7.3.1	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - rura fi200 lita PP SN8 58,4	m m	58,40	
				RAZEM	58,40
19 d.1.2	KNNR 4 1308-02 ST pkt 2.2.1; 7.3.1	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - rura fi160 lita PP SN8 87,8	m m	87,80	
				RAZEM	87,80
20 d.1.2	KNNR 4 1321-02 ST pkt 2.2.1; 7.3.1	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek PP dn160 18	szt szt	18,00	
				RAZEM	18,00
21 d.1.2	KNNR 4 1413-05 ST pkt 7.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia dn1500 na kanale dn600 przykryta żwężką bet.fi1500/600 oraz włazem żel.klasy D400 1	stud. stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.1.2	KNNR 4 1413-07 ST pkt 7.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni murowana 3,14*0,85*2*0,5*1	m³ m³	1,13	
				RAZEM	1,13

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23 d.1.2	KNNR 4 1413-06 ST pkt 7.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2,00	
				RAZEM	-2,00
24 d.1.2	KNNR 4 1413-03 ST pkt 7.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m przykryte zwężką bet.fi1200/600 oraz włazem żel.klasy D400 2	stud. stud.	2,00	
				RAZEM	2,00
25 d.1.2	KNNR 4 1413-08 ST pkt 7.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3,14*0,7*2*0,3*2	m³ m³	0,92	
				RAZEM	0,92
26 d.1.2	KNNR 4 1413-04 ST pkt 7.3.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-4,00	
				RAZEM	-4,00
27 d.1.2	KNNR 4 1417-01 ST pkt 7.3.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm - zbiorcza 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1.2	KNNR 4 1424-02 ST pkt 2.2.9	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem - wpust uliczny ściekowy z rusztem żeliwnym klasy D400,uchylnym (na zawiasach) 10	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
29 d.1.2	KNNR 4 1424-03 ST pkt 2.2.9	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm bez osadnika - wpust uliczny ściekowy h=1,0m z rusztem żeliwnym klasy D400,uchylnym (na zawiasach) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.1.2	KNNR 4 1424-02 analogia ST pkt 2.2.9	Studzienki ściekowe betonowe o śr.500 mm z osadnikiem - studzienka betonowa dn500 z włazem pełnym żeliwnym klasy D400 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.1.2	KNR 7-28 0204-11	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 300 mm w ścianach betonowych o grub.do 15 cm 6	otw. otw.	6,00	
				RAZEM	6,00
32 d.1.2	KNNR 4 1427-02	Przejścia szczelne - tuleja ochronna dn250PP 4	szt szt	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.1.2	KNNR 4 1427-01	Przejścia szczelne - tuleja ochronna dn200PP 11	szt szt	11,00	
				RAZEM	11,00
34 d.1.2	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejścia szczelne - tuleja ochronna dn150PP 17	szt szt	17,00	
				RAZEM	17,00
35 d.1.2	KNR-W 2-18 0802-03 analogia	Przylącze siodłowe do kanałów kołowych bet. dn600 z przegubem kulowym o średnicy 160mm 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.1.2	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110 2	zabezp zabezp	2,00	
				RAZEM	2,00
37 d.1.2	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych 6	szt. szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
38 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
39 d.1.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
41 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2	kpl. kpl.	 2,00	
				RAZEM	2,00
42 d.1.2	analiza indywidualna ST pkt 7.7.2	Monitoring kanalizacji poz.17	m m	 34,60	
				RAZEM	34,60