
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w ul. Kasztelańskiej (odc. III)

INWESTOR : Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej

ADRES INWESTORA : 05-240 Tłuszcz, ul. Wiejska 56

BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Dobrzańska

DATA OPRACOWANIA : luty 2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2016 r.

Data zatwierdzenia

Opracowanie dotyczy budowy odcinka sieci wodociągowej wykonanej z rur PE, dla miejscowości Zalesie, prowadzonego wzdłuż ul. Kasztelańskiej w stronę przejazdu w Mokrej Wsi, i obejmuje :

- rurociąg o śr. zewn. 160 mm i długości 637 m - od skrzyżowania ul. Kasztelańskiej z ul. Myśliwiecką do HP na wysokości działki 377/4
- przynależny rurociąg o śr. 90 mm i długości 157,5 m - sięgacz dla działek 554-552

Przedmiar sporządzono na podstawie projektu wykonawczego, z wprowadzeniem uzgodnionych z inwestorem zmian polegających na:

- budowie rurociągów metodą przewiertu sterowanego, w miejsce projektowanego pierwotnie układania w wykopach otwartych
- montażu rurociągów z rur PE 100 SDR 17 PN10 (rury 3-warstwowe), w związku ze zmianą sposobu układania
- montażu hydrantów podziemnych w miejsce projektowanych uprzednio nadziemnych
- zastosowaniu zamiennie jako ochronne w przejściach pod drogą i ciekami wodnymi rur PE 100 SDR 17 (warstwowe do przecisków) w miejsce projektowanych pierwotnie stalowych i PVC

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie wodociągu z rur PE 100 SDR 17 o śr. 160 mm - L= 637,0 m
- wykonanie wodociągu z rur PE 100 SDR 17 o śr. 90 mm - L= 157,5 m
- połączenie rurociągu z istniejącą siecią
- montaż zasuw z żeliwa sferoidalnego na trasie i przy hydrantach
- montaż hydrantów podziemnych śr. 80 mm z żeliwa sferoidalnego
- montaż kształtek zgrzewanych doczołowo (z zastosowaniem tulei kołnierзовych przy zasuwach)
- roboty towarzyszące wykonaniu wodociągów

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Rurociąg śr. 160 mm z uzbrojeniem				0.00
2	Sięgacz śr 90 mm z uzbrojeniem				0.00
3	Dodatkowe koszty				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Rurociąg śr. 160 mm z uzbrojeniem			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
d.1	0111-01	0.637	km	0.637	
				RAZEM	0.637
2	KNNR 4	Montaż rurociągu PE 100 SDR 17 PN 10 (rury trzywarstwowe) śr. zewn. 160 mm metodą przewiertu sterowanego - (rurociąg na głębokości 1,6m, licząc od poziomu terenu do wierzchu rury, ze zwiększeniem głębokości zgodnie z projektem w przejściach pod ciekami wodnymi), wraz wykonaniem, zabezpieczeniem i zasypaniem wykopów technologicznych potrzebnych dla ułożenia rurociągów i montażu węzłów, oraz wykonaniem pozostałych robót towarzyszących - wywóz urobku, odwodnienie wykopów w miarę potrzeb, itp. wg opisu jw. 637.0-65.0	m		
d.1	1206-06		m	572.000	
	analogia+an. indywidualna			RAZEM	572.000
3	KNNR 4	Montaż rur ochronnych stalowych 273x7,1mm lub PE 280x16,6mm (warstwowe do przecisków) (wg wyboru wykonawcy), metodą przewiertu sterowanego, wraz z robotami towarzyszącymi jw. 13.0+10.0+15.0+4.0+6.0+17.0	m		
d.1	1206-02		m	65.000	
				RAZEM	65.000
4	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - rur PE 100 SDR 17 PN 10 na podporach ślizgowych (rury 3-warstwowe śr. 160 mm, z uwzględnieniem ceny przeciąganych rur)	m		
d.1	1209-01		m	65.000	
	analogia+an. indywidualna	poz.3		RAZEM	65.000
5	KNR 2-28	Zamknięcie końcówek rur ochronnych - manszetami typu N 150x250	kpl.		
d.1	0405-04		kpl.	6.000	
	analogia+an. indywidualna	6		RAZEM	6.000
6	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe SDR 17 na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm <włączenie i zakończenie budowanego odcinka, oraz przy projektowanej zasuwie>4	szt		
d.1	1012-03		szt	4.000	
				RAZEM	4.000
7	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk doczołowy PE 100 SDR 17 <11-15st	szt		
d.1	1012-03		szt	11.000	
	analogia+an. indywidualna	<zmiiana kierunku sieci i dodatkowe zagłębienia>11		RAZEM	11.000
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk doczołowy PE 100 SDR 17 <30st	szt		
d.1	1012-03		szt	9.000	
	analogia+an. indywidualna	<jw.>9		RAZEM	9.000
9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk doczołowy PE 100 SDR 17 <45st	szt		
d.1	1012-03		szt	10.000	
	analogia+an. indywidualna	<jw.>10		RAZEM	10.000
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - łuk doczołowy PE 100 SDR 17 <90st	szt		
d.1	1012-03		szt	4.000	
	analogia+an. indywidualna	<zmiiana kierunku sieci>4		RAZEM	4.000
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm - trójnik redukcyjny kołnierzowy 160x160x80 mm (lub redukcyjny 160x160x90 z tuleją kołnierzową 90/80 - wg wyboru wykonawcy) <odgałęzienie sieci i HP>1+5	szt		
d.1	1012-03		szt	6.000	
	analogia+an. indywidualna			RAZEM	6.000
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1	1010-07		złącz.	84.000	
		84		RAZEM	84.000
13	KNNR 4	Zasuw kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm montowane na rurociągach PE - zasuw kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego, klinowa z wkładem miękkim, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl.		
d.1	1112-02		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwu kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego, klinowa z wkładem miękkim, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
15 d.1	KNNR 4 1112-03	Zasuwy kołnierzone z obudową o śr. do 150 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwu kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego, klinowa z wkładem miękkim, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną, z montażem z jednej strony kołnierza zaślepiającego <na zakończeniu budowanego odcinka sieci>1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
16 d.1	KNNR 4 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm z zasuwą na odejściu - z żeliwa sferoidalnego (zasuwu z wkładem miękkim, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną) 5	kpl kpl	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
17 d.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe <podparcia pod żeliwne elementy uzbrojenia (ewentualnie prefabrykowane elementy betonowe)><zasuwu śr. 150mm>0.5*0.5*0.25*2+<zasuwu śr. 80 i hydranty>0.4*0.4*0.2*2*5	m ³ m ³	 0.445	 0.445
				RAZEM	0.445
18 d.1	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
19 d.1	KNNR 4 9914c-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 150 mm 24	10m różn. 10m różn.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
20 d.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
21 d.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 2	odc.20 0m odc.20 0m	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
22 d.1	KNNR 4 9915-03	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 150 24	10m różn. 10m różn.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
23 d.1	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym - tabliczki orientacyjne 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
24 d.1	KNR 4-01 0213-01 analogia	Zabezpieczenie skrzynek zasuw i hydrantów płytkami betonowymi 0.8*0.8*(2+2*5)	m ² m ²	 7.680	 7.680
				RAZEM	7.680
2		Sięgacz śr 90 mm z uzbrojeniem			
25 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu 0.1575	km km	 0.158	 0.158
				RAZEM	0.158
26 d.2	KNNR 4 1206-06 analogia+an. indywidualna	Montaż rurociągu PE 100 SDR 17 PN 10 (rury 3-warstwowe) śr. zewn. 90 mm metodą przewiertu sterowanego - (rurociąg na głębokości 1,6m, licząc od poziomu terenu do wierzchu rury), wraz wykonaniem, zabezpieczeniem i zasypaniem wykopów technologicznych potrzebnych dla ułożenia rurociągów i montażu węzłów, oraz wykonaniem pozostałych robót towarzyszących - wywóz urobku, odwodnienie wykopów w miarę potrzeb, itp. 157.5	m m	 157.500	 157.500
				RAZEM	157.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNNR 4 d.2 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe SDR 17 na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 d.2 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm	szt		
	analogia+an. indywidualna	- łuk doczołowy PE SDR 17 <11st			
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNNR 4 d.2 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		7	złącz.	7.000	
				RAZEM	7.000
30	KNNR 4 d.2 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - trójniki z żeliwa sferoidalnego T 80x80mm (lub trójnik PE z kołnierzami), z montażem z jednej strony kołnierza zaślepiającego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.2 1119-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm z zasuwą na odejściu - z żeliwa sferoidalnego (zasuwa z wkładem miękkim, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		<podparcia pod żeliwne elementy uzbrojenia (ewentualnie prefabrykowane elementy betonowe)><trójnik>0.6*0.6*0.2+<zasuwa śr. 80 i hydrant>0.4*0.4*0.2*2	m ³	0.136	
				RAZEM	0.136
33	KNNR 4 d.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.2 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm	10m różn. 10m różn.	-4.000	
		-4			
				RAZEM	-4.000
35	KNNR 4 d.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.2 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
37	KNNR 4 d.2 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100	10m różn. 10m różn.	-4.000	
		-4			
				RAZEM	-4.000
38	KNR 2-28 d.2 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym - tabliczki orientacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 4-01 d.2 0213-01	Zabezpieczenie skrzynek zasuw i hydrantów płytkami betonowymi	m ²		
	analogia	0.8*0.8*2	m ²	1.280	
				RAZEM	1.280
3		Dodatkowe koszty			
40	k.własna d.3	Koszty organizacji ruchu: - koszt organizacji ruchu wg projektu organizacji ruchu (projekt, oznakowanie) - koszt zajęcia pasa drogowego - zapewnienie dojazdów do posesji - ewentualną budowę mostków nad wykopami przy kolizji z dojazdami - naprawa ogrodzeń, nawierzchni dróg, przejazdów i poboczy, po budowie wodociągu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41	k.własna	Koszt inwentaryzacji powykonawczej	kpl		
d.3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000