
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
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Moczydło
INWESTOR : Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
ADRES INWESTORA : 05-240 Tłuszcz, ul. Wiejska 56
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Dobrzańska
DATA OPRACOWANIA : marzec 2016 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2016 r.

Data zatwierdzenia

Opracowanie obejmuje budowę sieci wodociągowej w miejscowości Moczydło; z rur PE śr. 90 mm i 110 mm, o łącznej długości 607,5 m

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

- budowie rurociągów na całej trasie metodą przewiertu sterowanego, w miejsce projektowanego pierwotnie częściowego układania w wykopach otwartych
- montażu wszystkich rurociągów z rur PE 100 SDR 17 PN10 (rury 3-warstwowe), w związku ze zmianą sposobu układania
- zastosowaniu zamiennie na odejściach dla HP, trójników PE zgrzewanych doczołowo (z kołnierzem od strony zasuw), w miejsce projektowanych pierwotnie trójników żeliwnych
- zastosowaniu zamiennie jako ochronna w przejściu pod drogą, rury PE (warstwowa do przecisków) w miejsce projektowanej pierwotnie stalowej

Zakres prac podzielono na dwa etapy które obejmują:

1. Budowę wodociągu śr. zew. 110 mm:

- wykonanie wodociągu z rur PE 100 SDR 17 o śr. 110 mm - L= 381,5 m
- połączenie rurociągu z istniejącą siecią
- montaż hydrantów podziemnych śr. 80 mm z zasuwą na odejściu - elementy z żeliwa sferoidalnego
- montaż kształtek zgrzewanych doczołowo
- odtworzenie nawierzchni
- pozostałe roboty towarzyszące wykonaniu wodociągu

2. Budowę wodociągu śr. zew. 90 mm:

- wykonanie wodociągu z rur PE 100 SDR 17 o śr. 90 mm - L= 226,0 m
- połączenie rurociągu z istniejącą siecią
- montaż hydrantów podziemnych śr. 80 mm z zasuwą na odejściu - elementy z żeliwa sferoidalnego
- montaż kształtek zgrzewanych doczołowo
- odtworzenie nawierzchni
- pozostałe roboty towarzyszące wykonaniu wodociągu

UWAGA: Naprawę nawierzchni przyjęto szacunkowo. W razie zniszczenia, przy prowadzeniu prac związanych z budową sieci wodociągowej, nawierzchni w zakresie większym niż podano w przedmiarze, wszystkie nawierzchnie należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Montaż rurociągu z uzbrojeniem				0.00
1.2	Odtworzenie nawierzchni				0.00
1.3	Dodatkowe koszty				0.00
1	Wodociąg śr. 110 mm w jezdni asfaltowej				0.00
2.1	Montaż rurociągu z uzbrojeniem				0.00
2.2	Odtworzenie nawierzchni				0.00
2.3	Dodatkowe koszty				0.00
2	Wodociąg śr 90 mm w jezdni zwykłej				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Wodociąg śr. 110 mm w jezdni asfaltowej			
1.1		Montaż rurociągu z uzbrojeniem			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
d.1.	0111-01				
1		0.382	km	0.382	
				RAZEM	0.382
2	KNNR 4	Montaż rurociągu PE 100 SDR 17 PN 10 (rury trzywarstwowe) śr. zewn. 110 mm metodą przewiertu sterowanego - (rurociąg na głębokości 1,4 m, 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.	m		
d.1.	1206-06	<od istn. zasuw w ul. Sieroszewskiego>381.5-<przeście w rurze ochronnej>8	m	373.500	
1	analogia+an. indywidualna				
				RAZEM	373.500
3	KNNR 4	Montaż rur ochronnych stalowych 219x5,6mm lub PE 100 PN 10 do przecisków 225x13,4mm (wg wyboru wykonawcy), metodą przewiertu sterowanego, wraz z robotami towarzyszącymi jw.	m		
d.1.	1206-02	8.8	m	8.800	
1				RAZEM	8.800
4	KNNR 4	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - przeciąganie rur PE 100 SDR 17 PN 10 (rury 3-warstwowe) śr.110 mm, na płozach ślizgowych (wraz z ceną przeciąganej rury)	m		
d.1.	1209-01	8.0	m	8.000	
1	analogia+an. indywidualna				
				RAZEM	8.000
5	KNNR 2-28	Zamknięcie końcówek rur ochronnych - manszetami typu N 100x200	kpl.		
d.1.	0405-03	1	kpl.	1.000	
1	analogia+an. indywidualna				
				RAZEM	1.000
6	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe SDR 17 na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
d.1.	1012-02	<połączenie z istn. zasuwą>1	szt	1.000	
1				RAZEM	1.000
7	KNNR 4	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		
d.1.	1012-01	<przy HP 7>1	szt	1.000	
1				RAZEM	1.000
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. zewnętrznej 110 mm - łuk 90 st.	szt		
d.1.	1012-02	4	szt	4.000	
1	analogia+an. indywidualna				
				RAZEM	4.000
9	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. zewnętrznej 110 mm - redukcja 110/90	szt		
d.1.	1012-02	<przy HP 7>1	szt	1.000	
1	analogia+an. indywidualna				
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr. zewnętrznej 110 mm - trójnik redukcyjny kołnierzowy 110x110x80 mm (lub redukcyjny 110x110x90 z tuleją kołnierzową 90/80, ewentualnie żeliwny z żeliwa sferoidalnego - wg wyboru wykonawcy)	szt		
d.1.	1012-02	<dla HP5 i HP6>2	szt	2.000	
1	analogia+an. indywidualna				
				RAZEM	2.000
11	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
d.1.	1010-03	<redukcja/tuleja k.>1	złącz.	1.000	
1				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
d.1.	1010-04	<kształtek>14	złącz.	14.000	
1				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 1119-01 1	KNNR 4	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm z zasuwą na odejściu - z żeliwa sferoidalnego (zasuwa z wkładem miękkim, z obudową teleskopową i skrzynką uliczną) - hydranty montowane bezpośrednio za zasuwą, bez dodatkowego króćca żeliwnego <HP5, HP6, HP7>3	kpl kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
14 d.1. 1430-01 1	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
		<podparcia pod żeliwne elementy uzbrojenia (ewentualnie prefabrykowane elementy betonowe)><zasuwy śr. 80 i hydranty>0.4*0.4*0.2*2*3	m ³	0.192	
				RAZEM	0.192
15 d.1. 1606-01 1	KNNR 4	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	
				RAZEM	1.000
16 d.1. 9914c-02 1	KNNR 4	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.	19.000	
				RAZEM	19.000
17 d.1. 1611-01 1	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1. 1612-01 1	KNNR 4	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1. 9915-02 1	KNNR 4	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.	19.000	
				RAZEM	19.000
20 d.1. 0315-02 1	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym - tabliczki orientacyjne	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
21 d.1. 0213-01 1 analogia	KNR 4-01	Zabezpieczenie skrzynek zasuw i hydrantów płytkami betonowymi	m ² m ²	3.840	
				RAZEM	3.840
1.2		Odtworzenie nawierzchni			
22 d.1. 0103-02 2	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ² m ²	35.000	
		<do odtworzenia utwardzenia nawierzchni (po wykopach technologicznych) - powierzchnie szacunkowe><pod nawierzchnię asfaltową>20.0+<odtworzenie pobocza i nawierzchni trawiastej na terenie prywatnym>15			
				RAZEM	35.000
23 d.1. 1106-01 2	KNR 2-31	Remont cząstkowy nawierzchni bitumicznej mieszanką mineralno-asfaltową - wycięcie nawierzchni w miejscach wykonania komór montażowych i odtworzenie <przyjęto warstwę gr. 6 cm>20.0*6*2.3*0.001	t t	0.276	
				RAZEM	0.276
24 d.1. 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m ² m ²	20.000	
		<w jezdni asfaltowej>20.0			
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNR 2-31 d.1. 0114-07 z.o. 2 2.12. 9901-02	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m <jw.>20.0	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNR 2-01 d.1. 0125-04 2 0125-08	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm z darnią z przewozem taczkami <przyjęto szacunkowo na boboczu i terenie prywatnym>15	m ² m ²	 15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNR 2-21 d.1. 0218-02 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - humus z odkładu 15*0.2	m ³ m ³	 3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 2-21 d.1. 0213-01 2	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm <rekultywacja nawierzchni trawiastej na terenie prywatnym>30.0/10000	ha ha	 0.003	
				RAZEM	0.003
29	KNR 2-21 d.1. 0401-01 2	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia <jw.>30.0	m ² m ²	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.3		Dodatkowe koszty			
30	k.własna d.1. 3	Koszty organizacji ruchu: - koszt organizacji ruchu wg projektu organizacji ruchu (projekt, oznakowanie) - koszt zajęcia pasa drogowego - zapewnienie dojazdów do posesji - ewentualna budowa mostków nad wykopami przy kolizji z dojazdami - odtworzenie zniszczonych ogrodzeń posesji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
31	k.własna d.1. 3	Koszt inwentaryzacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wodociąg śr 90 mm w jezdni zwykłej			
2.1		Montaż rurociągu z uzbrojeniem			
32	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu 0.226	km km	 0.226	
				RAZEM	0.226
33	KNNR 4 d.2. 1206-06 1 analogia+an. indywidualna	Montaż rurociągu PE 100 SDR 17 PN 10 (rury 3-warstwowe) śr. zewn. 90 mm metodą przewiertu sterowanego - (rurociąg na głębokości 1,4 m, 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. 226	m m	 226.000	
				RAZEM	226.000
34	KNNR 4 d.2. 1012-01 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe SDR 17 na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 4 d.2. 1012-01 1 analogia+an. indywidualna	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm - łuk doczołowy <11st 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNNR 4 d.2. 1012-01 1 analogia+an. indywidualna	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 90 mm - trójnik kołnierzowy 90x90x80 mm (lub 90x90x90 z tuleją kołnierzową 90/80, ewentualnie żeliwny z żeliwa sferoidalnego - wg wyboru wykonawcy) <dla HP 4>1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2. 1	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
38 d.2. 1	KNNR 4 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 zasłepiającego <dla HP 3>1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.2. 1	KNNR 4 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) - hydranty montowane bezpośrednio na zasuwę, bez dodatkowego króćca żeliwnego <HP3, HP4>2	kpl		
			kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.2. 1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
		<podparcia pod żeliwne elementy uzbrojenia (ewentualnie prefabrykowane elementy betonowe)><trójnik żeliwny>0.6*0.6*0.2+<zasuwy śr. 80 i hydranty>0.4*0.4*0.2*2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
41 d.2. 1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2. 1	KNNR 4 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.		
		3	10m różn.	3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.2. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.2. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2. 1	KNNR 4 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.		
		3	10m różn.	3.000	
				RAZEM	3.000
46 d.2. 1	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym - tabliczki orientacyjne	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2. 1	KNR 4-01 0213-01 analogia	Zabezpieczenie skrzynek zasuw i hydrantów płytkami betonowymi	m ²		
		0.8*0.8*4	m ²	2.560	
				RAZEM	2.560
2.2		Odtworzenie nawierzchni			
48 d.2. 2	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		<do odtworzenia utwardzenia nawierzchni (po wykopach technologicznych) - powierzchnia szacunkowa>30.0	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
49 d.2. 2	KNR 2-31 0202-03 0202-04	Utwardzenie nawierzchni drogi gruntowej warstwą żwiru - grubość po zagęszczeniu 15 cm (żwirem lub tłuczniem wg wyboru wykonawcy)	m ²		
		<jw.>30.0	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3		Dodatkowe koszty			
50 d.2. 3	k.własna	Koszty organizacji ruchu: - koszt organizacji ruchu wg projektu organizacji ruchu (projekt, oznakowanie) - koszt zajęcia pasa drogowego - zapewnienie dojazdów do posesji - ewentualna budowa mostków nad wykopami przy kolizji z dojazdami 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.2. 3	k.własna	Koszt inwentaryzacji powykonawczej 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000