

PRZEDMIAR ROBÓT
(dla celu kosztorysu ofertowego)

**na budowę sieci wodociągowej w ulicy Przedstacyjnej w Grójcu
na działkach ewidencyjnych nr: 3375/1, 3361, 297, 298, 295, 299, 1991/2, 3359,
1989/6, 1989/5, 1989/7, 3360/6, 3366/3**

**wraz z przyłączami wodociągowymi dla potrzeb nieruchomości
o nr ewidencyjnych: 295, 3359, 1989/6, 1989/5, 3366/4, 292, 294, 3360/8, 3360/4,
1991/2, 1992, 3362, 3363**

CPV: 45111200-0 Roboty budowlane w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów

Zamawiający: Gmina Grójec
ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec

Data opracowania
przedmiaru: 30.12.2014

Jednostka oferująca
wykonanie robót:

Ofertowa wartość zamówienia (bez podatku VAT)	PLN
<u>Podatek VAT (23%)</u>	<u>.....</u>	<u>PLN</u>
Ogółem cena (z podatkiem VAT)	PLN

słownie:

.....

Data wyceny przedmiaru:

1. Zawartość przedmiaru robót (dla celów kosztorysu ofertowego)

1. Strona tytułowa
2. Spis części rozdziałów przedmiaru robót
3. Założenia do przedmiaru robót
4. Formularze przedmiaru robót
5. Formularz tabeli wartości elementów scalonych

2. Spis części rozdziałów przedmiarów robót

Część I	451 Roboty z zakresu przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
I/1	45111200-0 Odwodnienie wykopów na czas budowy
I/2	45111200-0 Roboty przygotowawcze i odtworzeniowe
I/3	45111200-0 Roboty ziemne
Część II	45231300-8 Roboty montażowe

3. Założenia do przedmiaru robót

3.1. Opis sposobu wyliczenia cen pozycji przedmiaru robót

Ceny jednostkowe poszczególnych pozycji przedmiaru robót powinny być zagregowane i obejmować wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót wymaganej jakości, w wymaganym terminie wraz z

- a) kosztami bezpośrednimi
 - robocizny (płace bezpośrednie, uzupełniające, ubezpieczeń i podatków od płac)
 - materiałów podstawowych i pomocniczych (wraz z kosztami zakupu i dostarczenia na budowę)
 - pracy sprzętu budowlanego (wraz ze sprowadzeniem sprzętu na budowę, jego montażu i demontażu)
- b) kosztami ogólnymi
 - zatrudnienia personelu kierowniczego, technicznego budowy (obejmujące wynagrodzenie ze wszystkimi składnikami)
 - kosztami zaplecza tymczasowego placu budowy (w tym zabezpieczenia materiałów i robót przed szkodliwymi wpływami atmosferycznymi; amortyzacji i zużycia obiektów zaplecza budowy)
 - kosztami zużycia, konserwacji, remontu środków nietrwałych
 - kosztami BHP
 - kosztami obsługi geodezyjnej budowy wraz z inwentaryzacją powykonawczą
 - opłatami za zajęcie terenów na cele budowy
 - kosztami badań jakości materiałów, robót i prób odbiorowych
 - kosztami ubezpieczeń majątkowych budowy
 - kosztami uporządkowania terenu po wykonaniu robót
 - wszystkimi innymi ogólnymi kosztami nie wymienionymi, a które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót
- c) kosztami ogólnymi prowadzenia działalności gospodarczej
W cenę jednostkową należy w kalkulować ryzyko obciążające wykonawcę i kalkulowany przez wykonawcę zysk oraz wszelkie inne opłaty i zobowiązania wykonawcy

3.2. Opisy zakresu robót

Przedmiar robót powinien być odczytywany w powiązaniu z umową, Projektem Budowlano-Wykonawczym i Specyfikacją Techniczną

Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako ostatecznie definiujące wymagania dla danych robót. Nawet, jeżeli w przedmiarze tego nie podano, należy przyjmować, że roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane wg: ST i obowiązujących przepisów technicznych; rysunków i wykazów zawartych w PB+PW; wiedzy technicznej; wskazówek zamawiającego lub jego przedstawiciela (IN). Jeżeli w opisie przedmiaru nie uwzględniono pewnych faz operacyjnych związanych z wykonaniem robót, to koszty tych faz operacyjnych powinny być przez wykonawcę uwzględnione w cenach wpisanych przy tych czy innych pozycjach przedmiaru.

Jeżeli w przedmiarze nie uwzględniono pewnych robót uwidocznionych na rysunkach, niezbędnych w zgodzie z wiedzą techniczną i sztuką budowlaną, to koszty tych robót powinny być przez wykonawcę uwzględnione w cenach wpisanych przy istniejących pozycjach przedmiaru.

Tam, gdzie w opisie pozycji przedmiaru pozostawiono miejsca niewypełnione, wykonawca musi samodzielnie wpisać.

3.3. Podstawy płatności

Podstawą płatności będą rzeczywiste ilości zamówionych i wykonanych robót, obmierzone przez wykonawcę i sprawdzone przez IN, przy czym obmierzone i opłacone będą tylko te pozycje wymienione w przedmiarze, dla których wykonawca podał ceny jednostkowe.

4. PRZEDMIAR ROBÓT do celów sporządzenia kosztorysu ofertowego

na budowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ulicy Przedstacyjnej w Grójcu
na działkach ewidencyjnych nr: 3375/1, 3361, 297, 298, 295, 299, 1991/2, 3359, 1989/6, 1989/5, 1989/7, 3360/6, 3366/3

Poz.	KOD CPV ST	Nazwa i opis robót z obliczeniem ilości robót	Jednostka miary	Ilość jedno- stek	Cena jednostk- owa PLN	Wartość (05×06) PLN
01	02	03	04	05	06	07
	45111200-0	<u>I. Roboty z zakresu przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne</u>				
1.		<u>I/1 Odwodnienie wykopów na czas budowy</u> Warstwa filtracyjna z piasku średnio- i gruboziarnistego	m ³	67.5		
2.		Studzienki zbiorcze w dnie wykopów betonowe φ50cm	kpl	10		
3.		Pompowanie wody ze studzienek zbiorczych pompą spalinową	m-g	900		
		Razem odwodnienie wykopów				
4.		<u>I/2 Roboty przygotowawcze i odtworzeniowe</u> Mechaniczne karczowanie krzewów i podszycia -gęstych powyżej 60% powierzchni	ha	0.018		
5.		Wywożenie gałęzi na odległość do 2km	mp	81		
6.		Mechaniczne odspojenie nawierzchni gruntowej z przemieszczeniem na odległość 10m i sprzymowanie	m ³	222		
7.		Wyrównanie ręczne nawierzchni gruntowej	m ²	236		
8.		Rozebranie nawierzchni chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej	m ²	350		
9.		Rozebranie krawężników betonowych 15 x 30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	175		
10.		Rekultywacja terenów rolniczych	m ²	620.8		
11.		Odtworzenie nawierzchni chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (80% z odzysku)	m ²	350		
12.		Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej (30% z odzysku)	m	175		
13.		Demontaż ogrodzenia z siatki o wysokości 2,0m na słupkach o rozstawie 2,1m wraz z bramą i furtką wsp.0,8 od R	m	40		
14.		Przesunięcie ogrodzenia z siatki o wysokości 2,0m na słupkach o rozstawie 2,1m, wraz bramą i furtką - montaż z materiałów istniejących z obetonowaniem rur w ziemi	m	40		
15.		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli telekomunikacyjnych	szt.	3		
16.		Założenie rur osłonowych dwudzielnych PVC na istniejących kablach telekomunikacyjnych	m	6		
17.		Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych	szt.	1		
18.		Założenie rur osłonowych typu AROT PS dz 110mm na istniejące kable energetyczne NN	m	2		
19.		Przykrycia nad kablami energetycznymi folią kalandrowaną	m	2		
		Razem roboty przygotowawcze i odtworzeniowe				

01	02	03	04	05	06	07
20.		I/3 <u>Roboty ziemne</u> Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25m ³ w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość 1km przyjęto 70%	m ³	1373		
21.		Wykopy ręczne w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość do 1km przyjęto 30%	m ³	588		
22.		Pełne umocnienie ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką, szalunkami „klatkowymi”, głębokości do 2.0m, szerokości do 1.0m	m ²	4867		
23.		Pełne umocnienie ścian wykopów obiektowych	m ²	22		
24.		Podsypka i obsypka ochronna rur piaskiem dowiezionym z odległości (1+)km 15cm ponad wierzch rur	m ³	335		
25.		Zасыпка wykopów gruntem piaszczystym dowiezionym zagęszczonym do Is=0.9	m ³	603		
26.		Mechaniczna zасыпка wykopów gruntem z odkładu	m ³	983		
27.		Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sytkim kat. I-II	m ³	1586		
28.		Razem roboty ziemne II. Roboty montażowe Włączenie wykonane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu, z materiałów Wykonawcy, za odpłatnością zryczałtowaną, w istniejący przewód $\phi 160$ i $\phi 90$ mm	kpl	2		
29.		Ułożenie rur i kształtek PVC ciśnieniowych 1MPa kielichowych o połączeniach na uszczelkę, dz 160mm	m	667		
30.		Ułożenie rur i kształtek PVC ciśnieniowych 1MPa kielichowych o połączeniach na uszczelkę, dz 110mm	m	524		
31.		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr.150/80mm uszczelnione folią aluminiową	szt.	3		
32.		Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr.100/80mm uszczelnione folią aluminiową	szt.	5		
33.		Podejścia z kształtek i króćców żeliwnych o połączeniach kołnierzowych do hydrantów ppoż.DN 80	m	12.4		
34.		Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80mm na kolanie stopowym z zasuwą żeliwną klinową, obudową do zasuw, skrzynką uliczną do hydrantów, skrzynką do zasuw	szt.	6		
35.		Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy nominalnej 80mm na końcówce przewodu z zasuwą żeliwną klinową, obudową do zasuw, skrzynką uliczną do hydrantów, skrzynką do zasuw	szt.	2		
36.		Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 80mm	kpl	1		
37.		Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o średnicy 150mm	kpl	1		
38.		Montaż studni dla armatury z elementów żelbetowych prefabrykowanych z betonu B-45 d=1400mm łączonych na uszczelki oraz włazami żeliwnymi o nośności 25T głębokości do 2.5m w gotowym wykopie	szt.	1		

01	02	03	04	05	06	07
39.		Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grub. ścianek 273/5,6mm o złączach spawanych	m	21.0		
40.		Rurociągi stalowe o średnicy zewnętrznej i grub. ścianek 219/5,6mm o złączach spawanych	m	21.0		
41.		Przewierty o długości do 20m maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 159x4,5mm w gruncie kategorii III-IV	m	3.00		
42.		Przeciąganie rur PE Dz160mm na płozach	m	21.0		
43.		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o średnicy 110mm na płozach	m	24.00		
44.		Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 150mm deklami z blachy	szt.	8		
45.		Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 200mm	końcówka	6		
46.		Wykonanie różnych elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5m ³ -bloki oporowe	m ³	0.70		
47.		Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	1248.0		
48.		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW o średnicy 160mm	próbę-200m	4		
49.		Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW o średnicy 110mm	próbę-200m	3		
50.		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm	odcinek+200m	3		
51.		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 160mm	odcinek+200m	4		
52.		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm	odcinek+200m	6		
53.		Wyposażenie studni zasuw 45231300-8 Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych - czwórnik 150/150mm	szt.	1		
54.		Montaż kształtek żeliwnych kołnierzowych - zwężka dwukołnierzowa DN150/100mm	szt.	1		
55.		Montaż złącza rurowo kołnierzowego DN150mm do rur PVC	szt.	2		
56.		Montaż złącza rurowo kołnierzowego DN100mm do rur PVC	szt.	1		
57.		Montaż przepustnic międzykołnierzowych DN150mm	szt.	3		
58.		Montaż zasuw spustowej DN50	szt.	1		
59.		Montaż kształtek demontażowych (amortyzacyjnych) żeliwnych dwukołnierzowych DN150 oraz króćców przejściowych – wewnątrz studni	kpl	3		
60.		Razem roboty montażowe PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE 1. Roboty ziemne CPV:454111200-0 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV przyjęto 75% wykopów	m ³	191.66		
61.		Wykopy liniowe w gruncie kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	63.88		
62.		Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m	m ²	638.52		
63.		Pełne umocnienie ścian wykopów obiektowych wraz z rozbiórką, wypraskami dla studzienek wodomierzowych	m ²	48.00		

01	02	03	04	05	06	07
64.		Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m - (obsypanie rur) - piasek	m ³	52.64		
65.		Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m ³	52.64		
66.		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	172.98		
67.		Podłoża pod przewody z materiałów sypkich o grubości 20cm	m ²	29.92		
		Razem roboty ziemne				
68.		2. Roboty montażowe CPV:45231300-8 Nawiertki na istniejących rurociągach z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm	kpl	13		
69.		Nawiertki na istniejących rurociągach z PVC o średnicy zewnętrznej 160mm	kpl	3		
70.		Zasuwy żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 40mm z obudową na rurociągach PE	szt.	13		
71.		Zasuwy żeliwne kołnierzone o średnicy nominalnej 63mm z obudową na rurociągach PE	szt.	3		
72.		Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 40mm	m	152.4		
72.		Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy zewnętrznej 63mm	m	35.5		
73.		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o średnicy 40mm	m	18.5		
74.		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych o średnicy 63mm	m	7		
75.		Rurociągi osłonowe stalowe o średnicy zewnętrznej i grubości ścianek 108/5,0mm o złączach spawanych	m	25.5		
76.		Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 100mm	końcówka	8		
77.		Ustawienie studzienek wodomierzowych z HDPE o średnicy 1000mm wysokości 1.8m z pokrywą z zamknięciem z PE wypełnioną pianką z przejściami szczelnymi dla dz 63mm i konsolą	kpl	1		
78.		j.w. lecz dla dz 40	kpl	2		
79.		Montaż zestawów wodomierzowych w budynkach złożonych z wodomierza skrzydełkowego DN20 dwóch zaworów odcinających kulowych DN20 i zaworu antyskażeniowego typu DANFOSS EA 251 DN 20	kpl	9		
80.		Montaż zestawu wodomierzowego j.w. lecz w studzience wodomierzowej polietylenowej φ1000m	kpl	3		
81.		Montaż przewodów instalacji wewnętrznej z rur stalowych φ25mm, wewnątrz pomieszczeń, w podejściu do zestawu wodomierzowego	m	18		
82.		Montaż podejść przyłączy „z ziemi” do pomieszczeń w budynkach z umieszczeniem tulei osłonowych stalowych φ 108×4.0mm długości 0.5m pod fundamentem lub w ścianie piwnicznej	kpl	9		
83.		Wywóz ścieków podezynfekcyjnych na Oczyszczalnię Ścieków w Kobylinie	m ³	0.30		
		Razem roboty montażowe				

5. Tabela wartości elementów skalonych

dot. budowy sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ulicy Przedstacyjnej w Grójcu
na działkach ewidencyjnych nr: 3375/1, 3361, 297, 298, 295, 299, 1991/2, 3359, 1989/6, 1989/5, 1989/7, 3360/6,
3366/3

Część, rozdział	Wyszczególnienie skalonych elementów	Wartość robót
1	2	3
I	Roboty z zakresu przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	
I/1	Odwodnienie wykopów na czas budowy	
I/2	Roboty przygotowawcze i odtworzeniowe	
I/3	Roboty ziemne	
II	Roboty montażowe	
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE		
I	Roboty ziemne	
II	Roboty montażowe	
	Razem	