

Przedmiar robót

Budowa odcinka sieci wodociągowej w ul. Milberta w Sandomierzu

Budowa: **Sandomierz, ul. Milberta**

Obiekt lub rodzaj robót: **Sieć wodociągowa w miejscowości Sandomierz ul. Milberta**

Lokalizacja: **27-600 Sandomierz, ul. Milberta**

Nazwa i kod CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

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

Inwestor: **PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ W SANDOMIERZU
UL. PRZEMYSŁOWA 12, 27-600 SANDOMIERZ**

Jednostka opracowująca kosztorys: **USŁUGI PROJEKTOWE mgr inż. Grażyna Stypa, ul. T. Kościuszki 6a/7, 27-600 Sandomierz**

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Inwestycja obejmuje budowę:

- odcinek sieci wodociągowej o średnicy Dn 160x9,5 PE100-RC SDR17 o łącznej dł. 182,7m doprowadzający docelowo wodę na potrzeby socjalno-bytowe właścicieli nieruchomości położonych wzdłuż trasy projektowanego wodociągu i na potrzeby p.poż.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa odcinka sieci wodociągowej w ul. Milberta w Sandomierzu		
1	Rozdział	WODOCIĄG DN 160- BUDOWA - KOD CPV 45100000-8, 45231300-8		
1.1	Element	ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE		
1.1.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy sieci wodociągowej o Dn160mm	km	0,200
1.1.2	KNR 201/217/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m ³ , grunt kategorii I-II	m ³	119,000
1.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	51,000
1.1.4	KNR 201/322/2	Obudowa wykopu typu BOX - analogia	m	100,000
1.1.5	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm	m ³	10,000
1.1.6	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm - obsypka gr. 16 cm	m ³	13,990
1.1.7	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25 cm - zasypka gr. 30 cm	m ³	30,000
1.1.8	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m ³	65,000
1.1.9	KNR 201/320/4 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	51,000
1.1.10	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III - Mechaniczne zagęszczenie ziemi w wykopie - ANALOGIA	m ³	116,000
1.1.11	KNR 401/108/5	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m ³	56,010
1.1.12	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - inwentaryzacja powykonawcza - ANALOGIA	km	0,200
1.2	Element	ROBOTY MONTAŻOWE		
1.2.1	KNR 218/109/4	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 160 mm - Rura ciśnieniowa PEHD RC PE100 SDR17 PN10 DN 160x9,5 mm	m	183,000
1.2.2	KNNR 4/1010/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 160 mm, z agregatem	złącze	30,500
1.2.3	KNNR 4/1206/2 (3)	Przewiert sterowany rurą PE100-RC o śr 160 mm - (bez rury)	m	74,000
1.2.4	KNNR 4/1206/1 (3)	Przebiory maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20 m, rurami Dn 150-250 mm, grunt kategorii I-II	m	13,500
1.2.5	KNRW 219/306/12 (1)	Rury ochronne (osłonowe), Fi 250 mm, PE	m	4,500
1.2.6	KNR 218/412/1 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 100-300 mm	m	4,500
1.2.7	Kalkulacja własna	Uszczelnienie końców rur ochronnych, Dn 200 mm - Uszczelnienie końców rur ochronnych 200 PEHD pianka poliuretanową - ANALOGIA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2,000
1.2.8	KNRW 218/112/3 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160 mm, PE-HD- analogia - trójnik redukcyjny Dn160/90 PE SDR17	szt	1,000
1.2.9	KNRW 218/112/3 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160 mm, PE-HD- analogia - Łuk segmentowy 90° Dn160 PE SDR17	szt	2,000
1.2.10	KNRW 218/112/3 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160 mm, PE-HD- analogia - Łuk segmentowy 60° Dn160 PE SDR17	szt	1,000
1.2.11	KNRW 218/112/3 (2)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi 160 mm, PE-HD- analogia - zaślepka Dn160 PE SDR17	szt	1,000
1.2.12	KNNR 4/1014/4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm analogia - Trójnik równoprzelotowy Dn110/100 - kształtka żeliwna MMA z odejściem kołnierzowym	szt	1,000
1.2.13	KNR 218/112/4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Dn 150 mm - zwężka dwukołnierzowa Dn 150/100 żeliwna	szt	1,000
1.2.14	KNNR 4/1112/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PE, Fi 150 mm z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl	1,000
1.2.15	KNNR 4/1014/3	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 100 mm analogia - Kołnierz specjalny dn 80/90 zabezpieczony przed przesunięciem	szt	1,000
1.2.16	KNNR 4/1014/4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi 150 mm analogia - Kołnierz specjalny dn 150/160 zabezpieczony przed przesunięciem	szt	1,000
1.2.17	KNNR 4/1112/2 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm nr kat. 4000 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl	1,000
1.2.18	KNR 218/315/3	Hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zamknięciem Fi 80 mm	kpl	1,000
1.2.19	KNR 218/112/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Dn 80 mm - Łuk kołnierzowy 90° ze stopką DN 80 PN 10	szt	1,000
1.2.20	KNR 218/112/2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Dn 80 mm - króciec dwukołnierzowy kształtka FF L=1,0m	szt	1,000
1.2.21	KNNRW 9/814/1	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, rury ochronne dwudzielne PVC, do Fi 110 mm - Zabezpieczenie istniejącego kabla eNN, rura osłonowa dwudzielna 110 PEHD	m	3,000
1.2.22	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	1,000
1.2.23	KNR 218/802/2 (3)	Próba szczelności sieci wodociągowej, rurociąg Dn 150 mm, rury PE (odcinek 200 m)	próba	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.24	KNR 218/803/1 (1)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 150 mm	odcinek	1,000
1.2.25	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - Taśma PE do oznaczania tras przebiegu rurociągów z metalową taśmą lokalizacyjną, kolor niebieski, nadruk "UWAGA WODOCIĄG", szer. 20 cm - ANALOGIA R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,000
1.2.26	Kalkulacja indywidualna	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych	m2	2,000
1.2.27	Kalkulacja indywidualna	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, transport japonkami: ławy, bloki oporowe	m3	0,500
1.2.28	KNNR 10/403/3 (1)	Wykonanie podsypek pod bloki oporowe, grubości 5 cm, tłuczeń kamienny	m2	0,500
1.2.29	KNR 213/1003/1 (1)	Izolacje płaszczyzn poziomych i pionowych z materiałów rolkowych podklejonych, płaszczyzny poziome - analogia - 2x papa na lepiku izolacja bloków oporowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,500
1.3	Element	Roboty nawierzchniowe - rozbiórka i odtworzenie nawierzchni asfaltowej - odtworzenie nawierzchni na całej szerokości drogi ul. Milberta w Sandomierzu		
1.3.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm	m	20,000
1.3.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) - następne 3 cm	m	20,000
1.3.3	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie	m2	8,000
1.3.4	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie - następne 4 cm	m2	8,000
1.3.5	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie	m2	8,000
1.3.6	KNR 401/108/18	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych	m3	8,000
1.3.7	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	8,000
1.3.8	KNNR 6/104/1 (2)	Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 10 cm, walec statyczny	m2	8,000
1.3.9	KNNR 6/113/3	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25 cm	m2	8,000
1.3.10	KNNR 6/113/6	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	8,000
1.3.11	KNR 231/1004/7	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m2	8,000
1.3.12	KNNR 6/308/1 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t	m2	8,000
1.3.13	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4 cm, masa grysowa, samochód do 5 t	m2	8,000
1.4	Element	Roboty nawierzchniowe - odtworzenie nawierzchni gruntowych z kruszywa		
1.4.1	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	4,000
1.4.2	KNR 231/202/1	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grub.po zagęszcz. 10 cm	m2	4,000
1.5	Element	Roboty odtworzeniowe - teren zielony		
1.5.1	KNR 221/218/3	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3	12,600
1.5.2	KNR 221/218/1	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m3	5,400
1.5.3	KNR 201/505/2	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m2	90,000