

Przedmiar robót

Obiekt	ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie
Kod CPV	45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei wyrównywanie terenu
Budowa	Suwałki, ul. Zastawie, Bakałarzewska, Grunwaldzka, 31345/1, 31344/37, 31344/36, 31331/2, 31336/2, 31334/4
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Suwałkach Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, ul. Gen. W. Sikorskiego 14
Wykonawca	Przedsiębiorstwo Obsługi Inwestycji SAN-SYSTEM Karol Brodowski, 19-400 Olecko, ul. Mazurska 30A

Sporządził Karol Brodowski

Olecko Maj 2016 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Sieć wodociągowa		
			1.1. Roboty ziemne i towarzyszące		
1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Projekt tymczasowej organizacji ruchu	kpł	1,00
2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy	kpł	1,00
3	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Zajęcie pasa drogowego	kpł	1,00
			1	kpł	1,00
			razem	kpł	1,00
4	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Obsługa geodezyjna (wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna)	kpł	1,00
5	KNR 2-31 0811/01	STWiOR	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 12cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	50,00
			50*1	m2	50,00
			razem	m2	50,00
6	KNR 2-31 0803/03	STWiOR	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3cm	m2	255,00
			255*1	m2	255,00
			razem	m2	255,00
7	KNR 2-01 0215/06	STWiOR	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,40m3	m3	1.039,00
			519,5*2*1	m3	1.039,00
			razem	m3	1.039,00
8	KNR 2-01 0321/02	STWiOR	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruntach suchych kategorii III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką	m2	2.078,00
			519,5*2*2	m2	2.078,00
			razem	m2	2.078,00
9	KNR 2-01 0230/01	STWiOR	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m3	1.039,00
10	KNR 2-01 0236/02	STWiOR	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijakami mechanicznymi	m3	1.039,00
				m3	1.039,00
11	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Utylizacja materiałów rozbiórkowych	m3	10,20
			255*0,04	m3	10,20
			razem	m3	10,20
12	KNR 2-31 0202/03	STWiOR	Górna warstwa jezdni o nawierzchni żwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 8cm	m2	1.100,00
			220*5	m2	1.100,00
			razem	m2	1.100,00
13	KNR 2-31 0309/01	STWiOR	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości 12cm, z wypełnieniem spoin piaskiem (materiał z demontażu)	m2	50,00
14	KNR 2-31 0310/01	STWiOR	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych z warstwą wiążącą afaltową o grubości po zagęszczeniu 4cm	m2	255,00
			1.2. Roboty montażowe		
			1.2.1. Sieć wodociągowa		
15	KNR 2-18 0501/01	STWiOR	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm	m2	311,70
			519,5*0,6	m2	311,70
			razem	m2	311,70
16	KNR 2-18 0501/02	STWiOR	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm	m2	311,70
			519,5*0,6	m2	311,70
			razem	m2	311,70
17	KNR-W 2-18 0109/07	STWiOR	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 DN110 SDR17 o średnicy zewnętrznej 160mm	m	4,50
			4,5	m	14,50
			14,5	m	15,50
			15,5	m	225,50
			225,5	m	213,00
			213	m	473,00
			razem	m	473,00

ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR-W 2-18 0109/04	STWiOR	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 DN110 SDR17 o średnicy zewnętrznej 110mm	m	46,50
19	KNR-W 2-18 0110/04	STWiOR	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm 46,5/12	złącze	3,88
			razem	złącze	3,88
20	KNR-W 2-18 0110/07	STWiOR	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm 473/12	złącze	39,42
			razem	złącze	39,42
21	KNR-W 2-18 0704/01	STWiOR	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m) 46,5/200	próba	0,23
			razem	próba	0,23
22	KNR-W 2-18 0704/02	STWiOR	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 160mm (1 próba - 200m) 473/200	próba	2,37
			razem	próba	2,37
23	KNR-W 2-18 0707/01	STWiOR	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m) 519,5/200	odcinek	2,60
			razem	odcinek	2,60
24	KNR-W 2-18 0708/01	STWiOR	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	2,60
25	KNR 2-19 0219/01	STWiOR	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	519,50
26	KNR 2-19 0134/03	STWiOR	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl	4,00
27	KNR 2-19 0218/01	STWiOR	Zabezpieczenie kabli w ziemi	kpl	4,00
			1.2.2. Węzeł W1		
28	KNR 4-05t1 0111/03	STWiOR	Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego o średnicy nominalnej 150x150x150 mm	szt	1,00
29	KNR-W 2-18 0212/03	STWiOR	Zasuwy typu E kołnierзовe z obudową o średnicy 150mm, montowane na rurociągach PVC i PE (Zasuwy typu E montowane z nasuwkami)	kpl	2,00
			1.2.3. Węzeł W2		
30	KNR-W 2-18 0112/03	STWiOR	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewanych trójnik 160x160x160	szt	1,00
31	KNR-W 2-18 0112/03	STWiOR	Montaż kształtek ciśnieniowych PEHD o połączeniach zgrzewanych zwężka 160/110	szt	1,00
32	KNR-W 2-18 0110/07	STWiOR	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm	złącze	3,00
33	KNR-W 2-18 0110/04	STWiOR	Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm	złącze	1,00
			1.2.4. Węzeł W3		
34	KNR 4-05t1 0227/01	STWiOR	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80mm	kpl	1,00
35	KNR 4-05t1 0111/03	STWiOR	Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierзовego o średnicy nominalnej 100x80x100 mm	szt	1,00
36	KNR-W 2-18 0212/02	STWiOR	Zasuwy kołnierзовe z obudową o średnicy 100mm, montowane na rurociągach PE	kpl	1,00
37	KNR-W 2-18 0219/01		Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80mm (materiał z demontażu)	kpl	1,00
			1.2.5. Węzeł W4		

ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
38	KNR-W 2-18 0802/04		Nasuwka trójdzielna kołnierзова 500/200 z żeliwa sferoidalnego wraz z wykonaniem nawiercenia o średnicy 150mm	szt	1,00
39	KNR-W 2-18 0212/04	STWiOR	Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową o średnicy 200mm, montowane na rurociągach PE	kpl	1,00
40	KNR-W 2-18 0114/05	STWiOR	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy 200mm zwężka 200/150	szt	1,00
41	KNR 4-05t1 0111/03	STWiOR	Wstawienie trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzowego o średnicy nominalnej 150x80x150 mm	szt	1,00
42	KNR-W 2-18 0219/03	STWiOR	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm	kpl	1,00
			2. Sieć kanalizacji sanitarnej		
			2.1. Roboty ziemne i towarzyszące		
43	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Projekt tymczasowej organizacji ruchu	kpl	1,00
44	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy	kpl	1,00
45	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Zajęcie pasa drogowego	kpl	1,00
			1	kpl	1,00
			razem	kpl	1,00
46	Kalkulacja indywidualna	STWiOR	Obsługa geodezyjna (wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna)	kpl	1,00
47	KNR 2-01 0215/06	STWiOR	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,40m3		
			Si1-S1 250 13*(2,17+2,84)/2*1,05	m3	34,19
			S1-S2 250 51,5*(2,84+2,68)/2*1,05	m3	149,25
			S2-S3 250 38,5*(2,68+2,59)/2*1,05	m3	106,52
			S3-S4 250 38,5*(2,59+1,99)/2*1,05	m3	92,57
			S4-S5 250 42*(1,99+1,68)/2*1,05	m3	80,92
			S5-S6 250 42*(1,68+0,97)/2*1,05	m3	58,43
			S6-S7 200 50*(0,97+1)/2*1,05	m3	51,71
			S7-S8 200 56*(1+1)/2*1	m3	56,00
			S6-S9 200 17,5*(0,97+0,88)/2*1	m3	16,19
			S9-S10 200 21*(0,88+1,58)/2*1	m3	25,83
			S10-S11 200 22*(1,58+2,47)/2*1	m3	44,55
			S11-S12 200 21,5*(2,47+2,86)/2*1	m3	57,30
			S12-S13 200 22,5*(2,86+2,96)/2*1	m3	65,48
			S13-S14 200 23*(2,96+2,74)/2*1	m3	65,55
			S14-K1 200 12,5*(2,74+2,94)/2*1	m3	35,50
			S12-S15 200 19*(2,86+3,08)/2*1	m3	56,43
			S15-S16 200 33*(3,08+3,78)/2*1	m3	113,19
			S16-S17 200 22*(3,78+3,55)/2*1	m3	80,63
			S1 2,84*2,2*1,2	m3	7,50
			S2 2,68*2,2*1,2	m3	7,08
			S3 2,59*2,2*1,2	m3	6,84
			S4 1,99*2,2*1,2	m3	5,25
			S5 1,68*2,2*1,2	m3	4,44
			S6 0,97*2,2*1,2	m3	2,56
			S7 1*2,2*1,2	m3	2,64
			S8 1*2,2*1,2	m3	2,64
			S9 0,88*2,2*1,2	m3	2,32
			S10 1,58*2,2*1,2	m3	4,17
			S11 2,47*2,2*1,2	m3	6,52
			S12 2,86*2,2*1,2	m3	7,55
			S13 2,96*2,2*1,2	m3	7,81
			S14 2,75*2,2*1,2	m3	7,26
			S15 3,08*2,2*1,2	m3	8,13
			S16 3,78*2,2*1,2	m3	9,98
			S17 3,55*2,2*1,2	m3	9,37
			razem	m3	1.292,30

ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
48	KNR 2-01 0321/02	STWiOR	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m, w gruntach suchych kategorii III-IV balami drewnianymi wraz z rozbiórką		
			Si1-S1 250 13*(2,17+2,84)/2*2	m2	65,13
			S1-S2 250 51,5*(2,84+2,68)/2*2	m2	284,28
			S2-S3 250 38,5*(2,68+2,59)/2*2	m2	202,90
			S3-S4 250 38,5*(2,59+1,99)/2*2	m2	176,33
			S4-S5 250 42*(1,99+1,68)/2*2	m2	154,14
			S5-S6 250 42*(1,68+0,97)/2*2	m2	111,30
			S6-S7 200 50*(0,97+1)/2*2	m2	98,50
			S7-S8 200 56*(1+1)/2*2	m2	112,00
			S6-S9 200 17,5*(0,97+0,88)/2*2	m2	32,38
			S9-S10 200 21*(0,88+1,58)/2*2	m2	51,66
			S10-S11 200 22*(1,58+2,47)/2*2	m2	89,10
			S11-S12 200 21,5*(2,47+2,86)/2*2	m2	114,60
			S12-S13 200 22,5*(2,86+2,96)/2*2	m2	130,95
			S13-S14 200 23*(2,96+2,74)/2*2	m2	131,10
			S14-K1 200 12,5*(2,74+2,94)/2*2	m2	71,00
			S12-S15 200 19*(2,86+3,08)/2*2	m2	112,86
			S15-S16 200 33*(3,08+3,78)/2*2	m2	226,38
			S16-S17 200 22*(3,78+3,55)/2*2	m2	161,26
			razem	m2	2.325,87
49	KNR 2-01 0230/01	STWiOR	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
			1292,30	m3	1.292,30
			-224,04	m3	-224,04
			razem	m3	1.068,26
50	KNR 2-01 0236/02	STWiOR	Zagęszczenie nasypów z gruntu spoistego kategorii III-IV ubijakami mechanicznymi		
				m3	1.068,26
51	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach		
			200 0,2*0,2*3,14/4*320	m3	10,05
			250 0,25*0,25*3,14/4*225,5	m3	11,06
			KEREMZYT 37,05	m3	37,05
			OBSYPKI 545,5*0,6*0,35	m3	114,56
			S1 2,84*1,3*1,3*3,14/4	m3	3,77
			S2 2,68*1,3*1,3*3,14/4	m3	3,56
			S3 2,59*1,3*1,3*3,14/4	m3	3,44
			S4 1,99*1,3*1,3*3,14/4	m3	2,64
			S5 1,68*1,3*1,3*3,14/4	m3	2,23
			S6 0,97*1,3*1,3*3,14/4	m3	1,29
			S7 1*1,3*1,3*3,14/4	m3	1,33
			S8 1*1,3*1,3*3,14/4	m3	1,33
			S9 0,88*1,3*1,3*3,14/4	m3	1,17
			S10 1,58*1,3*1,3*3,14/4	m3	2,10
			S11 2,47*1,3*1,3*3,14/4	m3	3,28
			S12 2,86*1,3*1,3*3,14/4	m3	3,79
			S13 2,96*1,3*1,3*3,14/4	m3	3,93
			S14 2,75*1,3*1,3*3,14/4	m3	3,65
			S15 3,08*1,3*1,3*3,14/4	m3	4,09
			S16 3,78*1,3*1,3*3,14/4	m3	5,01
			S17 3,55*1,3*1,3*3,14/4	m3	4,71
			STUDNIE		
			razem	m3	224,04
52	KNR 2-18 0501/01	STWiOR	Dostarczenie pospółki na nsyp		
			520	m3	520,00
			razem	m3	520,00
53	KNR 2-01 0235/02	STWiOR	Formowanie i zagęszczanie spycharkami nasypów z gruntu kategorii III-IV o wysokości do 3m (Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM))	m3	744,04
54	KNR 2-31 0202/03	STWiOR	Górna warstwa jezdni o nawierzchni zwirowej rozścielanej ręcznie o grubości po zagęszczeniu 8cm		
			340*5	m2	1.700,00
			razem	m2	1.700,00

ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			2.2. Roboty montażowe		
55	KNR 2-18 0501/01	STWiOR	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm		
			545,5*0,6	m2	327,30
			razem	m2	327,30
56	KNR 2-18 0501/04	STWiOR	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 25cm		
			545,5*0,6	m2	327,30
			razem	m2	327,30
57	KNR-W 2-18 0408/04	STWiOR	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 250mm łączone na wcisk		
			Si1-S1 250 13	m	13,00
			S1-S2 250 51,5	m	51,50
			S2-S3 250 38,5	m	38,50
			S3-S4 250 38,5	m	38,50
			S4-S5 250 42	m	42,00
			S5-S6 250 42	m	42,00
			razem	m	225,50
58	KNR-W 2-18 0408/03	STWiOR	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk		
			S6-S7 200 50	m	50,00
			S7-S8 200 56	m	56,00
			S6-S9 200 17,5	m	17,50
			S9-S10 200 21	m	21,00
			S10-S11 200 22	m	22,00
			S11-S12 200 21,5	m	21,50
			S12-S13 200 22,5	m	22,50
			S13-S14 200 23	m	23,00
			S14-K1 200 12,5	m	12,50
			S12-S15 200 19	m	19,00
			S15-S16 200 33	m	33,00
			S16-S17 200 22	m	22,00
			razem	m	320,00
59	KNR-W 2-18 0513/01	STWiOR	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m	studnię	17,00
60	KNR-W 2-18 0513/02	STWiOR	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm - za każde 0,5m różnicy głębokości		
			S1 (2,84-3)/0,5	0,5m	-0,32
			S2 (2,68-3)/0,5	0,5m	-0,64
			S3 (2,59-3)/0,5	0,5m	-0,82
			S4 (1,99-3)/0,5	0,5m	-2,02
			S5 (1,68-3)/0,5	0,5m	-2,64
			S6 (0,97-3)/0,5	0,5m	-4,06
			S7 (1-3)/0,5	0,5m	-4,00
			S8 (1-3)/0,5	0,5m	-4,00
			S9 (0,88-3)/0,5	0,5m	-4,24
			S10 (1,58-3)/0,5	0,5m	-2,84
			S11 (2,47-3)/0,5	0,5m	-1,06
			S12 (2,86-3)/0,5	0,5m	-0,28
			S13 (2,96-3)/0,5	0,5m	-0,08
			S14 (2,75-3)/0,5	0,5m	-0,50
			S15 (3,08-3)/0,5	0,5m	0,16
			S16 (3,78-3)/0,5	0,5m	1,56
			S17 (3,55-3)/0,5	0,5m	1,10
			razem	0,5m	-24,68
61	KNR-W 2-18 0421/03	STWiOR	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk (korki)	szt	1,00
62	KNR 2-18 0804/02	STWiOR	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 200mm		
			320/200	m	1,60
			razem	m	1,60
63	KNR 2-18 0804/03	STWiOR	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm		
			225,5/200	m	1,13
			razem	m	1,13

ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR-W 2-18 0614/01	STWiOR	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem, izolacja keremzytem		
			S6-S7 50*1*0,3	m3	15,00
			S7-S8 56*1*0,3	m3	16,80
			S6-S9 17,5*1*0,3	m3	5,25
			razem	m3	37,05

ZADANIE 1. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej pod potrzeby nowej zabudowy jednorodzinnej w rejonie ulicy Zastawie

Nr	Opis robót
1.	Sieć wodociągowa
1.1.	Roboty ziemne i towarzyszące
1.2.	Roboty montażowe
1.2.1.	Sieć wodociągowa
1.2.2.	Węzeł W1
1.2.3.	Węzeł W2
1.2.4.	Węzeł W3
1.2.5.	Węzeł W4
2.	Sieć kanalizacji sanitarnej
2.1.	Roboty ziemne i towarzyszące
2.2.	Roboty montażowe