

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Uzbrojenie ul. Plażowej w Tarnobrzegu w kanalizację sanitarną grawitacyjno-ciśnieniową wraz z tłoczniami ścieków i zasilaniem elektrycznym
ADRES INWESTYCJI : ul. Plażowa, Tarnobrzeg
INWESTOR : Tarnobrzeskie Wodociągi Sp. z o. o.
ADRES INWESTORA : ul. Wiślna 1, 39-400 Tarnobrzeg
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ireneusz Dyrda
DATA OPRACOWANIA : 08.02.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.02.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Uzbrojenie ul. Plażowej w Tarnobrzegu w kanalizację sanitarną grawitacyjno-ciśnieniową wraz z tłoczniami ścieków i zasilaniem elektrycznym					
1	45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
1	KNR-W 2-01 d.1 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym 2469/1000	km km	 2.469	 2.469
2	KNR AT-11 d.1 0103-05 S18 - S1.13 T11 - S2.26 T12 - S3.30	Wykopy liniowe o gł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,60 m3 ((4.5+4.44)/2*12+(4.44+4.56)/2*17+(4.56+4.11)/2*10)*1.2 ((4.54+4.51)/2*6+(4.51+4.37)/2*28+(4.37+4.38)/2*18+(4.38+5.02)/2*32+(5.02+4.17)/2*50)*1.2 ((6.06+6.03)/2*5+(6.03+5.83)/2*40+(5.83+5.42)/2*23+(5.42+4.87)/2*50+(4.87+4.66)/2*23+(4.66+4.53)/2*26+(4.53+4.48)/2*50+(4.48+4.23)/2*50+(4.23+3.99)/2*48)*1.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 208.188 732.444 1828.074	 1828.074
				RAZEM	2768.706
3	KNR AT-11 d.1 0102-05 S18 - S1.13 S2.10 - S2.1 T11 - S2.26 S3.14 - S3.1 T12 - S3.30	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,60 m3 ((4.11+3.53)/2*20+(3.53+2.92)/2*38+(2.92+2.8)/2*25)*1.2 ((3.09+2.98)/2*22+(2.98+2.83)/2*50)*1.2 ((4.17+3.92)/2*50+(3.92+3.67)/2*50+(3.67+3.42)/2*50+(3.42+3.17)/2*50+(3.17+2.97)/2*41+(2.97+2.95)/2*2.5+(2.95+2.8)/2*50)*1.2 ((3.65+3.3)/2*29+(3.3+3.2)/2*20+(3.2+3.18)/2*4+(3.18+3.13)/2*10+(3.13+3.15)/2*16+(3.15+2.94)/2*23)*1.2 ((3.99+3.74)/2*50+(3.74+3.49)/2*50+(3.49+3.03)/2*50+(3.03+2.79)/2*50)*1.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 324.540 254.424 1213.224 396.432 819.000	 819.000
				RAZEM	3007.620
4	KNR AT-11 d.1 0101-05 S18 - S1.13 S2.10 - S2.1 T11 - S2.26 S3.14 - S3.1 T12 - S3.30	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym koparka 0,60 m3 ((2.8+2.55)/2*50+(2.55+2.5)/2*50+(2.5+2.47)/2*5.5+(2.47+2.58)/2*19+(2.58+2.48)/2*20+(2.48+2.32)/2*13+(2.32+2.17)/2*30)*1.2 ((2.83+2.78)/2*50+(2.78+2.63)/2*50+(2.63+2.68)/2*50+(2.68+2.48)/2*50+(2.48+2.38)/2*50+(2.38+2.13)/2*50+(2.13+1.9)/2*46)*1.2 ((2.8+2.6)/2*41+(2.6+2.45)/2*31+(2.45+2.2)/2*50+(2.2+1.95)/2*50+(1.95+1.6)/2*50)*1.2 ((2.94+2.21)/2*26+(2.21+2.11)/2*19+(2.11+2.05)/2*31+(2.05+2)/2*50+(2+1.95)/2*50+(1.95+1.7)/2*50+(1.7+1.6)/2*50)*1.2 ((2.79+2.45)/2*49+(2.45+2.2)/2*50+(2.2+1.95)/2*50+(1.95+1.6)/2*50)*1.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 564.951 1037.028 597.270 655.464 524.556	 524.556
				RAZEM	3379.269
5	KNR 9-06 d.1 0101-05 z.o. 2.3. 0001-01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy (umocnienie wykopu pod tłocznię nr 1) 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
6	KNR 9-06 d.1 0102-05 z.o. 2.3. 0001-01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
7	KNR 9-06 d.1 0101-08 z.o. 2.3. 0001-01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 10 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy (umocnienie wykopu pod tłocznię nr 2) 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
8	KNR 9-06 d.1 0102-08 z.o. 2.3. 0001-01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 10 m, grunt kat. III Do 25 m na jednym placu budowy 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
9	KNR-W 2-01 d.1 0203-08 z.sz. 2.3.12. 9905-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km - do 750 m3 w jednym miejscu 4*4*7.5+4*4*6	m ³ m ³	 216.000	 216.000
				RAZEM	216.000
10	KNR-W 2-01 d.1 0310-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 6.5*1.5*0.8	m ³ m ³	 7.800	 7.800
				RAZEM	7.800
11	KNR-W 2-01 d.1 0606-03	Igłofiltr y o śr. do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 8 m 158+20*2	szt. szt.	 198.000	 198.000
				RAZEM	198.000
12	KNR-W 2-01 d.1 0606-02	Igłofiltr y o śr. do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 6 m 1494	szt. szt.	 1494.000	 1494.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR-W 2-01 d.1 0606-01	Igłofiltrы o śr. do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na gęłokość do 4 m 1640	szt. szt.	RAZEM 1640.000	1494.000 1640.000
14	KNR-W 2-01 d.1 0604-01 analogia	Pompowanie igłofiltrów 2400	godz. godz.	RAZEM 2400.000	2400.000
15	KNR-W 2-18 d.1 0511-01	Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 2469*1.2*0.1	m ³ m ³	RAZEM 296.280	296.280
16	KNR-W 2-18 d.1 0511-03	Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - obsypka 2469*1.2*0.2-2469*0.1*0.1*3.14	m ³ m ³	RAZEM 515.033	515.033
17	KNR-W 2-18 d.1 0511-02	Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm - zasypka 2469*1.2*0.15	m ³ m ³	RAZEM 444.420	444.420
18	KNR AT-11 d.1 0111-05 S18 - S1.13 T11 - S2.26 T12 - S3.30	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gęł. do 5,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m3 208.188-(12+17+10)*1.2*0.45 732.444-(6+28+18+32+50)*1.2*0.45 1828.074-(5+40+23+50+23+26+50*2+48)*1.2*0.45	m ³ m ³ m ³ m ³	RAZEM 187.128 660.084 1657.974	2505.186
19	KNR AT-11 d.1 0110-05 S18 - S1.13 S2.10 - S2.1 T11 - S2.26 S3.14 - S3.1 T12 - S3.30	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gęł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m3 324.54-(20+38+25)*1.2*0.45 254.424-(22+50)*1.2*0.45 1213.224-(50*4+41+2.5+50)*1.2*0.45 396.432-(29+20+4+10+16+23)*1.2*0.45 819-(50*4)*1.2*0.45	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	RAZEM 279.720 215.544 1054.734 341.352 711.000	2602.350
20	KNR AT-11 d.1 0109-05 S18 - S1.13 S2.10 - S2.1 T11 - S2.26 S3.14 - S3.1 T12 - S3.30	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gęł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu; koparka 0,60 m3 564.951-(50+50+5.5+19+20+13+30)*1.2*0.45 1037.028-(50*6+46)*1.2*0.45 597.27-(41+31+50*3)*1.2*0.45 655.464-(26+19+31+50*4)*1.2*0.45 524.556-(49+50*3)*1.2*0.45	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	RAZEM 463.701 850.188 477.390 506.424 417.096	2714.799
21	KNR-W 2-01 d.1 0504-03	Zasypywanie przestrzeni za ścianami budowli przy użyciu ubijaków mechanicznych - kat. gruntu I-III 4*4*7.5+4*4*6-1.2*1.2*3.14*(6+7.5)	m ³ m ³	RAZEM 154.958	154.958
22	KNR-W 2-01 d.1 0312-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gęłokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 6.5*1.5*0.8	m ³ m ³	RAZEM 7.800	7.800
23	KNR-W 2-01 d.1 0231-07 0210-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łóżyki 2.50 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 4 km lub na odkład; grunt kat. III - wywiezienie nadmiaru ziemi z wykopów 2768.706+3007.62+3379.269+216-2505.186-2602.35-2714.799-154.958	m ³ m ³	RAZEM 1394.302	1394.302
24	d.1	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
2 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
25	KNR 9-20 d.2 0102-04 T11 - S2.26 T12 - S3.30	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gęładościennych PVC-U SN8, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 250 mm 6 5	m m m	RAZEM 6.000 5.000	11.000
26	KNR 9-20 d.2 0102-03 S18 - S1.13 S2.10 - S2.1 T11 - S2.26 S3.14 - S3.1 T12 - S3.30	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gęładościennych PVC-U SN8, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 200 mm 12+17+10+20+38+25+50+50+5.5+19+20+13+30 22+50+50+50+50+50+50+50+46 28+18+32+50+50+50+50+50+41+2.5+50+41+31+50+50+50 29+20+4+10+16+23+26+19+31+50+50+50+50 40+23+50+23+26+50+50+48+50+50+50+50+49+50+50+50	m m m m m m	RAZEM 309.500 418.000 643.500 378.000 709.000	2458.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 9-22 d.2 0301-03 0301-04 S1.7, S2.5, S2.22	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2.5 m 1+1+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 9-22 d.2 0301-03 0301-04 S1.4, S2.16	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3.5 m 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 9-22 d.2 0301-03 0301-04 S3.25	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 3 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 9-22 d.2 0301-03 0301-04 S3.20, S2.10	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 4.5 m 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 9-22 d.2 0301-03 0301-04 S3.14	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 6 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 9-22 d.2 0301-03 S3.5	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 9-20 d.2 0305-01 S18 - S1.13 S2.10 - S2.1 T11 - S2.26 S3.14 - S3.1 T12 - S3.30	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe 11 8 14 12 14	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 11.000 8.000 14.000 12.000 14.000	
				RAZEM	59.000
34	KNR 9-20 d.2 0305-03 S18 - S1.13 S2.10 - S2.1 T11 - S2.26 S3.14 - S3.1 T12 - S3.30	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - dodatek za każde 0,5 m wysokości 21 7 35 10 45	szt. szt. szt. szt. szt.	 21.000 7.000 35.000 10.000 45.000	
				RAZEM	118.000
35	KNR-W 2-18 d.2 0513-08 analogia	Obetonowanie podstawy studni systemowej 425 $59*(1.1*1.1-0.25*0.25*3.14)*0.4$	m ³ m ³	 23.925	
				RAZEM	23.925
36	KNR 9-22 d.2 0301-11 0301-12 analogia	Posadowienie zbiornika tłoczni ścieków nr 1 (wliczona cena zbiornika) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37	d.2 analiza indywidualna	Tłocznia ścieków nr 1 - dostawa, montaż, próby, uruchomienie i szkolenie obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 9-22 d.2 0301-11 0301-12	Posadowienie zbiornika tłoczni ścieków nr 2 (wliczona cena zbiornika) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	d.2 analiza indywidualna	Tłocznia ścieków nr 2 - dostawa, montaż, próby, uruchomienie i szkolenie obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-19 d.2 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 110 mm - dwudzielna 3*2	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR-W 2-19 d.2 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 90 mm - dwudzielne	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 2-18 d.2 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m		
		2469	m	2469.000	
				RAZEM	2469.000
43		Inspekcja telewizyjna kanałów śr. 200 mm	m		
d.2		2469	m	2469.000	
				RAZEM	2469.000
44	KNR-W 2-19 d.2 0301-08	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 90 mm	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
45	KNR-W 2-19 d.2 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 90 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik równoprzelotowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR-W 2-18 d.2 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 9-22 d.2 0301-07	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1500 mm i głębokości 2 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2-02 d.2 1803-03	Ogrodzenie z siatki wysokości 2,0 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole	m		
		9*2	m	18.000	
				RAZEM	18.000
49	KNR-W 2-02 d.2 1808-03	Wrota z furtkami wysokości 1.8 m szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach bez pasa dolnego z blachy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
50	KNR-W 2-01 d.3 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		7*0.4*0.8*2	m	4.480	
				RAZEM	4.480
51	KNR-W 5-10 d.3 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
		2*7	m	14.000	
				RAZEM	14.000
52	KNR-W 5-10 d.3 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		<i>Kabel elektroenergetyczny aluminiowy YAKY 4x25 mm², 0,6/1 kV</i>	m	14.000	
		2*7		RAZEM	14.000
53	KNR-W 2-19 d.3 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z DVR o śr. nominalnej 50 mm	m		
		2*3	m	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNR-W 2-19 d.3 0306-08	Rury ochronne (osłonowe) z DVR o śr. nominalnej 160 mm	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 5-08 d.3 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.		
		2*8	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
56	KNR-W 5-08 d.3 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m		
		<i>Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm</i>	m	20.000	
		2*10		RAZEM	20.000
57	KNR-W 5-08 d.3 0612-02	Montaż uziomu płytowego w gotowym wykopie lub studni - pow. płyty do 1 m ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-01 d.3 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		7*0.4*0.8*2	m	4.480	
				RAZEM	4.480
59	KNR AL-01 d.3 0111-02 analogia	Montaż stacji dyspozytorskiej z systemem monitoringu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000