

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8, 231300-8, Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Roboty budowlane w
za

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji sanitarnej(ściekowej) w obrębie ulic Piastowskiej, Słowiańskiej, Celtyckiej, Łużyckiej w Mroczy, na działkach nr 1297; 1296/1, 1294/1, 1305/24, 1305/7, 1306, 1325, 1305/1, 1305/8, 1305/13, 1357, 1298, 1326, 1327 i 1375.

INWESTOR : ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W MROCZY SP. Z O.O.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PIOTR MŁYNAREK

DATA OPRACOWANIA : luty 2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		nakłady całkowite			
1.1		kanalizacja sanitarna ciśnieniowa			
1	KNR 2-18 d.1. 0613-05 1	ANALOGIA TŁOCZNIA 1	KPL KPL	 1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 2- d.1. 01 0113-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.7	km km	 0.700	
				RAZEM	0.700
3	KNR 2-01 d.1. 0206-02 1	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km 3*(2*2*1.5)	m ³ m ³	 18.000	
		wykopy do studni zaworowych I rozprężnej			
		wykopy tłoczni - studnia zaworowa ZNO1	m ³	260.750	
		(156*1.75*1.0)-(7*1.75*1)			
		studnia zaworowa ZNO1	m ³	382.395	
		(219.7*1.85*1)-(13*1.85*1)			
		studnia zaworowa ZNO1-ZNO2	m ³	543.900	
		(300*1.85*1)-(6*1.85*1)			
		studnia ZNO2 - STUDNIA ROZPRĘŻNA	m ³	19.880	
		studnia rozprężna - włączenie			
		14*(1.39+1.45)/2			
				RAZEM	1224.925
4	KNR 2-01 d.1. 0308-02 1	Wykopy w gruncie kategorii III-IV z podnoszeniem urobku żurawiem samochodowym 5-6t w pojemnikach i wyladowaniem na odkład wykopy ręczne	m ³ m ³ m ³ m ³	 12.250 24.050 11.100	
		(7*1.75*1)			
		(13*1.85*1)			
		(6*1.85*1)			
				RAZEM	47.400
5	KNR-W 2- d.1. 01 0314-04 1	Umocnienie pełne pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii III-IV wraz z rozbiórką 690*1.8*2	m ² m ²	 2484.000	
				RAZEM	2484.000
6	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 1	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk 14	m m	 14.000	
				RAZEM	14.000
7	KNR-W 2- d.1. 18 0109-04 1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm 675.4	m m	 675.400	
				RAZEM	675.400
8	KNR-W 2- d.1. 18 0513-03 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, o średnicy 1200mm i głębokości 3m - zawory na -odpowietrzające 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2- d.1. 18 0518-05 1	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemowej HOBAS - studnia rozprężna 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2- d.1. 18 0518-02 1	Studnie kanalizacyjne systemowe HOBAS z rur o średnicy 1200mm-studnia rozprężna	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
11	KNR 2-28	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	m ³		
d.1.	0501-08				
1	PE110	$(1.0 \cdot 0.21 \cdot 675.4) - (((0.11^2 \cdot 3.14) / 4) \cdot 675.4)$	m ³	135.419	
	PVC200	$(1.0 \cdot 0.31 \cdot 14) - (((0.2^2 \cdot 3.14) / 4) \cdot 14)$	m ³	3.900	
				RAZEM	139.319
12	KSNR 1	Zасыpywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczaniem mechanicznym ubijkami warstwami 25cm w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-05				
1	urobekc al-kowity	1272.325	m ³	1272.325	
	obsybka	-139.319	m ³	-139.319	
	rury 110	$-(((0.11^2 \cdot 3.14) / 4) \cdot 675.4)$	m ³	-6.415	
	rury 200	$-(((0.2^2 \cdot 3.14) / 4) \cdot 14)$	m ³	-0.440	
	studnie za-worowe	$-(1.44^2 \cdot 3.14) / 4 \cdot 2^2$	m ³	-6.511	
	studnia roz-prężna	$-(1.44^2 \cdot 3.14) / 4 \cdot 1.5$	m ³	-2.442	
				RAZEM	1117.198
13	KNR-W 2-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -inwentaryzacja powy-konawcza	km		
d.1.	01 0113-03				
1		0.7	km	0.700	
				RAZEM	0.700
1.2		kanalizacja grawitacyjna			
14	KNR-W 2-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1.	01 0113-03				
2		2	km	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-01	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km	m ³		
d.1.	0206-02				
2	tlocznia - s6	$(((2.09+2.55)/2 \cdot 63.31) + ((2.55+2.30)/2 \cdot 50) + ((2.30+2.48)/2 \cdot 25.23) + ((2.48+2.92)/2 \cdot 13.28) + ((2.92+2.27)/2 \cdot 30.28)) \cdot 2.46 \cdot 0.8$	m ³	352.321	
	s5-s11	$(((2.92+3.02)/2 \cdot 18.11) + ((3.02+2.67)/2 \cdot 31) + ((2.67+2.66)/2 \cdot 21.3) + ((2.66+2.57)/2 \cdot 17.42) + ((2.57+2.47)/2 \cdot 21.38)) \cdot (3 \cdot 2.64) \cdot 0.8$	m ³	232.206	
	s11-s16	$(((1.9+1.7)/2 \cdot 20.78) + ((1.7+1.53)/2 \cdot 15.34) + ((1.53+1.45)/2 \cdot 17.57) + (1.45 \cdot 20.93) + ((1.45+1.81)/2 \cdot 23.40)) \cdot 0.8$	m ³	125.478	
	s11-s27	$(((2.46+2.72)/2 \cdot 30) + ((2.72+2.61)/2 \cdot 25.02) + ((2.61+2.60)/2 \cdot 23.78) + (2.60+2.47)/2 \cdot 26.94 + ((2.47+2.40)/2 \cdot 25.86) + ((2.40+2.77)/2 \cdot 18.89) + ((2.77+1.95)/2 \cdot 24.95) + ((1.95+2.14)/2 \cdot 23.96) + ((2.14+1.82)/2 \cdot 26.95) + ((1.82+1.57)/2 \cdot 10.36) + ((1.57+1.62)/2 \cdot 10.39) - (2.26 \cdot 5) \cdot 0.8$	m ³	456.393	
	s22-s33	$(((1.39+1.54)/2 \cdot 9.63) + ((1.54+1.58)/2 \cdot 32.38) + ((1.58+2.04)/2 \cdot 28.2) + ((2.04+1.98)/2 \cdot 13.24) + ((1.98+2.01)/2 \cdot 13.04) + ((2.01+1.88)/2 \cdot 26.46)) \cdot 0.8$	m ³	175.804	
	s2-s52	$(((2.55+2.36)/2 \cdot 13) + ((2.36+2.99)/2 \cdot 74) + ((2.53+3)/2 \cdot 35.9) + ((2.35+2.62)/2 \cdot 35.58) + ((2.69+2.49)/2 \cdot 26.46) + ((2.49+2.44)/2 \cdot 8.16) + ((2.44+2.32)/2 \cdot 24.7) + ((2.32+2.2)/2 \cdot 20.06) + ((2.2+2.1)/2 \cdot 20.4) + ((2.1+1.97)/2 \cdot 24.41) + ((1.97+2.05)/2 \cdot 15) + ((2.05+2.3)/2 \cdot 39.78) + ((2.3+2.28)/2 \cdot 9.2) + ((2.28+2.23)/2 \cdot 7.76) + ((2.23+2.33)/2 \cdot 18.62) + (2.33+2.37)/2 \cdot 32.24 - (2.31 \cdot 12) \cdot 0.8$	m ³	759.666	
	s37-s54	$(((2.99+2.14)/2 \cdot 38.51) + ((2.14+1.17)/2 \cdot 33.82) - 6) \cdot 0.8$	m ³	119.000	
	s53-s79	$(((2.14+2.83)/2 \cdot 60) + ((2.83+3.02)/2 \cdot 43.95) + ((3.02+3.1)/2 \cdot 46.05) + ((3.1+3.4)/2 \cdot 15) - ((2.37+2.42)/2 \cdot 29) + ((2.42+2.23)/2 \cdot 17.65) + ((2.23+2.25)/2 \cdot 15.82) + ((2.25+2.48)/2 \cdot 13.55) + ((2.48+2.29)/2 \cdot 17.4) + ((2.29+2.23)/2 \cdot 10.63) + ((2.23+1.95)/2 \cdot 35.73) + ((1.95+2.02)/2 \cdot 44.07) + ((2.02+2.34)/2 \cdot 14.87) + ((2.34+1.8)/2 \cdot 22.67) - 21 \cdot 0.8$	m ³	633.921	
	s58-s67	$(((3.4+2.94)/2 \cdot 31.38) + ((2.94+1.76)/2 \cdot 47.91) + ((1.76+2.9)/2 \cdot 81.51) + ((2.9+2.74)/2 \cdot 71.58) + ((2.74+1.87)/2 \cdot 14.02) - 4) \cdot 0.8$	m ³	505.722	
	s31-s35	$(((1.97+1.5)/2 \cdot 52.67) - 2) \cdot 0.8$	m ³	71.506	
				RAZEM	3432.017
16	KNR 2-01	Wykopy w gruncie kategorii III-IV z podnoszeniem urobku żurawiem samochodowym 5-6t w pojemnikach i wyladowaniem na odkład	m ³		
d.1.	0308-02				
2		82.4	m ³	82.400	
				RAZEM	82.400
17	KNR-W 2-	Umocnienie pełne pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii III-IV wraz z rozbiórka	m ²		
d.1.	01 0314-04				
2	tlocznia - s6	$(((2.09+2.55)/2 \cdot 63.31) + ((2.55+2.30)/2 \cdot 50) + ((2.30+2.48)/2 \cdot 25.23) + ((2.48+2.92)/2 \cdot 13.28) + ((2.92+2.27)/2 \cdot 30.28)) \cdot 2$	m ²	885.723	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	s5-s11	$((((2.92+3.02)/2*18.11)+((3.02+2.67)/2*31)+(2.67+2.66)/2*21.3)+((2.66+2.57)/2*17.42)+((2.57+2.47)/2*21.38))*2$	m ²	596.354	
	s11-s16	$((((1.9+1.7)/2*20.78)+((1.7+1.53)/2*15.34)+((1.53+1.45)/2*17.57)+(1.45*20.93)+((1.45+1.81)/2*23.40))*2$	m ²	313.696	
	s11-s27	$((((2.46+2.72)/2*30)+((2.72+2.61)/2*25.02)+((2.61+2.60)/2*23.78)+(2.60+2.47)/2*26.94+((2.47+2.40)/2*25.86)+((2.40+2.77)/2*18.89)+((2.77+1.95)/2*24.95)+((1.95+2.14)/2*23.96)+((2.14+1.82)/2*26.95)+((1.82+1.57)/2*10.36)+((1.57+1.62)/2*10.39))*2$	m ²	1163.583	
	s22-s33	$((((1.39+1.54)/2*9.63)+((1.54+1.58)/2*32.38)+((1.58+2.04)/2*28.2)+((2.04+1.98)/2*13.24)+((1.98+2.01)/2*13.04)+((2.01+1.88)/2*26.46))*2$	m ²	439.509	
	s2-s52	$((((2.55+2.36)/2*13)+((2.36+2.99)/2*74)+((2.53+3)/2*35.9)+((2.35+2.62)/2*35.58)+((2.69+2.49)/2*26.46)+((2.49+2.44)/2*8.16)+((2.44+2.32)/2*24.7+((2.32+2.2)/2*20.06)+((2.2+2.1)/2*20.4)+((2.1+1.97)/2*24.41)+((1.97+2.05)/2*15)+((2.05+2.3)/2*39.78)+((2.3+2.28)/2*9.2)+((2.28+2.23)/2*7.76)+((2.23+2.33)/2*18.62)+((2.33+2.37)/2*32.24))*2$	m ²	1954.605	
	s37-s54	$((((2.99+2.14)/2*38.51)+((2.14+1.17)/2*33.82))*2$	m ²	309.501	
	s53-s79	$((((2.14+2.83)/2*60)+((2.83+3.02)/2*43.95)+((3.02+3.1)/2*46.05)+((3.1+3.4)/2*15)-((2.37+2.42)/2*29)+((2.42+2.23)/2*17.65)+((2.23+2.25)/2*15.82)+((2.25+2.48)/2*13.55)+((2.48+2.29)/2*17.4)+((2.29+2.23)/2*10.63)+((2.23+1.95)/2*35.73)+((1.95+2.02)/2*44.07)+((2.02+2.34)/2*14.87)+((2.34+1.8)/2*22.67))*2$	m ²	1626.803	
	s58-s67	$((((3.4+2.94)/2*31.38)+((2.94+1.76)/2*47.91)+((1.76+2.9)/2*81.51)+((2.9+2.74)/2*71.58)+((2.74+1.87)/2*14.02))*2$	m ²	1272.306	
	s31-s35	$((((1.97+1.5)/2*52.67))*2$	m ²	182.765	
				RAZEM	8744.845
18	KNR 2-18 d.1. 0613-03 2	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m	stud- nię		
		g	stud- nię	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNR 2-18 d.1. 0613-04 2	Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m		
		g	0,5m	9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNR 2-28 d.1. 0501-04 2	Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm	m ²		
		1960*0.8	m ²	1568.000	
				RAZEM	1568.000
21	KNR 2-28 d.1. 0501-08 2	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	m ³		
		$(0.8*0.3*1960)-(((0.2^2*3.14)/4)*1960)$	m ³	408.856	
				RAZEM	408.856
22	KNR-W 2- d.1. 18 0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt		
		70	szt	70.000	
				RAZEM	70.000
23	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 2	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm	m		
		1960	m	1960.000	
				RAZEM	1960.000
24	KSNR 1 d.1. 0210-05 2	Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczaniem mechanicznym ubijakami warstwami 25cm w gruncie kat. III-IV	m ³		
	urobekc al- kowitz podsypka obsypka rury 200 studnie 1200 studnia 425 tłocznia	3514.4 0.1*1568 -408.856 -(((0.2^2*3.14)/4)*1960) -(1.44^2*3.14)/4*19.8 -(0.425^2*3.14)/4*245 -(2^2*3.14)/4*3.61	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	3514.400 156.800 -408.856 -61.544 -32.230 -34.739 -11.335	
				RAZEM	3122.496
25	KNR-W 2- d.1. 01 0113-03 2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -inwentaryzacja powykonawcza	km		
		2	km	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KSNR 6 d.1. 0806-02 2	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
27	KSNR 6 d.1. 0805-01 2	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr.12cm, spoiny wypełnione piaskiem	m ²		
		164	m ²	164.000	
				RAZEM	164.000
28	KSNR 6 d.1. 0404-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
29	KSNR 6 d.1. 0502-03 2	Chodniki z kostki brukowej betonowej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		164	m ²	164.000	
				RAZEM	164.000
1.3		przykanaliki			
30	KNR-WV 2- d.1. 01 0113-03 3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0.53	km	0.530	
				RAZEM	0.530
31	KNR 2-01 d.1. 0206-02 3	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km	m ³		
	s16 - dz1294/8	(1.8+1.71)/2*8.79*0.6	m ³	9.256	
	s15 - dz1294/9	(1.45+1.41)/2*2.65*0.6 -1*0.6	m ³	1.674	
	s13 - dz1294/3	(1.43+1.38)/2*3.41*0.6	m ³	2.875	
	S12 - dz1294/2	(1.45+1.41)/2*3.41*0.6	m ³	2.926	
	s15 - dz 1294/5	(1.45+1.40)/2*3.36*0.6	m ³	2.873	
	s14 - dz 1294/4	(1.45+1.40)/2*3.36*0.6	m ³	2.873	
	s14 - dz 1294/10	(1.45+1.41)/2*2.64*0.6 -1*0.6	m ³	1.665	
	s13 - dz 1294/11	(1.53+1.49)/2*2.62*0.6 -1*0.6	m ³	1.774	
	s12 - dz 1294/12	(1.70+1.66)/2*2.61*0.6 -1*0.6	m ³	2.031	
	s27 - dz 1296/7	(1.52+1.42)/2*6.55*0.6	m ³	5.777	
	s26 - dz 1296/6	(1.45+1.39)/2*4.07*0.6	m ³	3.468	
	s25 - dz 1296/5	(1.47+1.43)/2*4.03*0.6	m ³	3.506	
	s24 - dz 1296/11	(1.5+1.47)/2*1.97*0.6-1*0.6	m ³	1.155	
	s23 - dz 1296/3	(1.46+1.40)/2*4.03*0.6	m ³	3.458	
	s27 - dz 1296/8	(1.52+1.53)/2*6.05*0.6-1*0.6	m ³	4.936	
	s26 - dz 1296/9	(1.50+1.47)/2*1.92*0.6-1*0.6	m ³	1.111	
	s25 - dz 1296/10	(1.50+1.47)/2*1.94*0.6-1*0.6	m ³	1.129	
	s24 - dz 1296/4	(1.50+1.44)/2*4.0*0.6	m ³	3.528	
	s23 - dz 1296/13	(1.50+1.47)/2*1.92*0.6-1*0.6	m ³	1.111	
	s35 - dz 1324	(1.50+1.42)/2*5.44*0.6-2*0.6	m ³	3.565	
	s30 - dz 1340	(1.50+1.45)/2*3.64*0.6-2*0.6	m ³	2.021	
	s28 - dz 1312	(1.45+1.37)/2*5.15*0.6-1*0.6	m ³	3.757	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	s21 - dz 1296/2	$(1.50+1.47)/2*2.28*0.6-1*0.6$	m ³	1.431	
	s20 - dz 1309	$(1.40+1.40)/2*13.49*0.6-2*0.6$	m ³	10.132	
	s18 - dz 1307	$(1.40+1.39)/2*13.86*0.6-1*0.6$	m ³	11.001	
	s11 - dz 1305/5	$(1.30+1.36)/2*16.29*0.6-1*0.6$	m ³	12.399	
	s9 - dz 1305/3	$(1.82+1.3)/2*15.93*0.6-1*0.6$	m ³	14.310	
	s8 - dz 1305/2	$(1.50+1.33)/2*11.61*0.6-1*0.6$	m ³	9.257	
	s34 - dz1315	$(1.52+1.49)/2*1.99*0.6-1*0.6$	m ³	1.197	
	s33 - dz 1296/12	$(1.88+1.83)/2*3.21*0.6-1-1*0.6$	m ³	1.973	
	s29 - dz 1313	$(1.45+1.41)/2*2.69*0.6-2*0.6$	m ³	1.108	
	s28 - dz 1311	$(1.45+1.38)/2*4.77*0.6-1*0.6$	m ³	3.450	
	s21 - dz 1310	$(1.60+1.86)/2*13.02*0.6-2*0.6$	m ³	12.315	
	s19 - dz 1308	$(1.50+1.39)/2*13.87*0.6-2*0.6$	m ³	10.825	
	s17 - dz 1305/6	$(1.60+1.36)/2*15.71*0.6-1*0.6$	m ³	13.350	
	s10 - dz 1305/4	$(1.5+1.36)/2*16.01*0.6-1*0.6$	m ³	13.137	
	s6 - dz1305/ 18	$(1.5+1.47)/2*2.04*0.6$	m ³	1.818	
	s6 - dz 1335	$(1.5+1.46)/2*2.86*0.6-2*0.6$	m ³	1.340	
	s49- dz1334	$(1.5+1.45)/2*3.52*0.6-2*0.6$	m ³	1.915	
	s76-dz1364	$(1.5+1.43)/2*5.0*0.6-1*0.6$	m ³	3.795	
	s75-dz1347	$(1.5+1.42)/2*5.39*0.6-1*0.6$	m ³	4.122	
	s73-dz1362	$(1.50+1.43)/2*4.64*0.6-2*0.6$	m ³	2.879	
	s71-dz1361	$(1.5+1.44)/2*4.17*0.6-1*0.6$	m ³	3.078	
	s70-dz1360	$(1.5+1.44)/2*3.75*0.6-2*0.6$	m ³	2.108	
	s69-dz1340	$(1.45+1.35)/2*6.6*0.6-1*0.6$	m ³	4.944	
	s58-dz1338	$(1.45+1.36)/2*6.18*0.6-1*0.6$	m ³	4.610	
	s57-dz1352	$(1.5+1.46)/2*2.54*0.6-1*0.6$	m ³	1.656	
	s56-dz1305/ 16	$(1.45+1.41)/2*2.96*0.6$	m ³	2.540	
	s56-dz1305/ 11	$(1.50+1.39)/2*7.24*0.6-1*0.6$	m ³	5.677	
	s55-dz1305/ 10	$(1.50+1.39)/2*6.55*0.6-1*0.6$	m ³	5.079	
	s52-dz1346	$(1.60+1.56)/2*2.43*0.6-2*0.6$	m ³	1.104	
	s75-dz1363	$(1.5+1.43)/2*4.61*0.6-1*0.6$	m ³	3.452	
	s74-dz1344	$(1.5+1.42)/2*5.48*0.6-1*0.6$	m ³	4.200	
	s72-dz1342	$(1.45+1.36)/2*5.78*0.6-1*0.6$	m ³	4.273	
	s71-dz1341	$(1.5+1.41)/2*6.07*0.6-2*0.6$	m ³	4.099	
	s69-dz1359	$(1.5+1.45)/2*3.41*0.6-2*0.6$	m ³	1.818	
	s68-dz1358	$(1.5+1.45)/2*3.06*0.6-2*0.6$	m ³	1.508	
	s68-dz1339	$(1.5+1.38)/2*8.24*0.6-2*0.6$	m ³	5.919	
	s57-dz1336	$(1.45+1.33)/2*8.04*0.6-2*0.6$	m ³	5.505	
	s56-dz1305/ 12	$(1.5+1.4)/2*6.79*0.6-1*0.6$	m ³	5.307	
	s55-dz1305/ 15	$(1.45+1.40)/2*3.09*0.6$	m ³	2.642	
	dz1305/25- s54-dz1305/ 14	$((1.15+1.17)/2*1.62*0.6)+((1.17+1.04)/2*8.4*0.6)$	m ³	6.697	
	s79-dz1366	$(1.8+1.77)/2*1.98*0.6-1*0.6$	m ³	1.521	
	s47-dz1333	$(1.45+1.40)/2*3.05*0.6-2*0.6$	m ³	1.408	
	s46-dz1323	$(1.5+1.39)/2*7.12*0.6-3*0.6$	m ³	4.373	
	s45-dz1331	$(1.45+1.41)/2*2.79*0.6-2*0.6$	m ³	1.194	
	s44-dz1321	$(1.5+1.39)/2*7.01*0.6-3*0.6$	m ³	4.278	
	s42-dz1328	$(1.45+1.42)/2*1.87*0.6-1*0.6$	m ³	1.010	
	s42-dz1319	$(1.6+1.48)/2*8.15*0.6-3*0.6$	m ³	5.731	
	s40-dz1305/ 11	$(1.45+1.40)/2*3.36*0.6-1*0.6$	m ³	2.273	
	s40-dz1317	$(1.8+1.69)/2*7.41*0.8-3*0.6$	m ³	8.544	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	s38-dz1305/9	(1.45+1.39)/2*3.89*0.6-1*0.6	m ³	2.714	
	s37-dz1305/23	(1.5+1.41)/2*6.44*0.6-2*0.6	m ³	4.422	
	s2-dz1305/26	(1.5+1.48)/2*1.65*0.6-1*0.6	m ³	0.875	
	s3-dz1305/20	(1.5+1.47)/2*1.76*0.6-1*0.6	m ³	0.968	
	s4-dz1305/19	(1.5+1.47)/2*1.92*0.6-1*0.6	m ³	1.111	
	s78-dz1365	(1.5+1.47)/2*2.07*0.6-1*0.6	m ³	1.244	
	s47-dz1324	(1.5+1.4)/2*6.98*0.6-1*0.6	m ³	5.473	
	s46-dz1332	(1.45+1.41)/2*2.89*0.6-2*0.6	m ³	1.280	
	s44-dz1330	(1.45+1.4)/2*3.39*0.6-2*0.6	m ³	1.698	
	s43-dz1329	(1.45+1.40)/2*3.57*0.6-2*0.6	m ³	1.852	
	s43-dz1320	(1.60+1.50)/2*6.43*0.6-3*0.6	m ³	4.180	
	s41-dz1305/12	(1.45+1.41)/2*2.38*0.6-1*0.6	m ³	1.442	
	s41-dz1318	(1.7+1.59)/2*7.61*0.6-3*0.6	m ³	5.711	
	s39-dz1305/10	(1.45+1.40)/2*3.19*0.6-1*0.6	m ³	2.127	
	s39-dz1316	(1.9+1.8)/2*6.91*0.6-1*0.6	m ³	7.070	
	s38-dz1305/23	(1.65+1.56)/2*6.12*0.6-2*0.6	m ³	4.694	
	s36-dz1305/25	(1.45+1.39)/2*4.17*0.6	m ³	3.553	
	s3-dz1305/21	(2.3+2.17)/2*8.24*0.6-2*0.6	m ³	9.850	
	s67-dz1374	(1.4+1.33)/2*4.75*0.6-2*0.6	m ³	2.690	
	s65-dz1372	(1.45+1.37)/2*5.05*0.6-2*0.6	m ³	3.072	
	s63-dz1370	(1.45+1.39)/2*3.67*0.6-2*0.6	m ³	1.927	
	s61-dz1368	(1.45+1.38)/2*4.46*0.6-1*0.6	m ³	3.187	
	s58-dz1354	(1.47+1.41)/2*3.28*0.6-1*0.6	m ³	2.234	
	s66-dz1373	(1.4+1.33)/2*4.85*0.6-2*0.6	m ³	2.772	
	s64-dz1371	(1.5+1.44)/2*3.86*0.6-2*0.6	m ³	2.205	
	s62-dz1369	(1.45+1.39)/2*4.32*0.6-2*0.6	m ³	2.481	
	s60-dz1367	(1.45+1.39)/2*4.32*0.6-1*0.6	m ³	3.081	
				RAZEM	388.684
32	KNR 2-01	Wykopy w gruncie kategorii III-IV z podnoszeniem urobku żurawiem samochodowym 5-6t w pojemnikach i wyladowaniem na odkład	m ³		
d.1.	0308-02				
3		92*0.6	m ³	55.200	
				RAZEM	55.200
33	KNR-W 2-	Umocnienie pelne pionowych ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0m i głębokości do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kategorii III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	01 0314-04				
3		518*2*1.5	m ²	1554.000	
				RAZEM	1554.000
34	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm	m ²		
d.1.	0501-04				
3		518*0.6	m ²	310.800	
				RAZEM	310.800
35	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 150mm łączone na wcisk	m		
d.1.	18 0408-02				
3		518	m	518.000	
				RAZEM	518.000
36	KNR 2-28	Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	m ³		
d.1.	0501-08				
3		(0.6*0.25*518)-(((0.16^2*3.14)/4)*518)	m ³	67.290	
				RAZEM	67.290
37	KSNR 1	Zасыpywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczaniem mechanicznym ubijkami warstwami 25cm w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-05				
3	urobecz al-kowity	443.88	m ³	443.880	
	podsyпка	0.1*310.8	m ³	31.080	
	obsypka	-408.856	m ³	-408.856	
	rury 160	-(((0.16^2*3.14)/4)*518)	m ³	-10.410	
				RAZEM	55.694
1.4		zewnętrzna linia zasilająca			

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR-W 2- d.1. 01 0212-02 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład w gruncie kategorii III koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m ³	m ³		
		52	m ³	52.000	
				RAZEM	52.000
39	KNR 5-10 d.1. 0301-01 4	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
40	KNR 5-10 d.1. 0103-01 4	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
41	KNR 5-10 d.1. 0604-06 4	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Cu 4-żyłowego o przekr.do 16 mm ² na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2- d.1. 01 0222-01 4	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m	m ³		
		52	m ³	52.000	
				RAZEM	52.000