

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągu Bardo
ADRES INWESTYCJI : Gmina Raków
INWESTOR : Gmina Raków
ADRES INWESTORA : ul. Ogrodowa 1, 26-035 Raków
BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin OLSIŃSKI
DATA OPRACOWANIA : 12 grudzień 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12 grudzień 2017

Data zatwierdzenia

mgr inż. Marcin OLSIŃSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
Nr ewidencyjny: SLK/5674/PWBS/15

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Budowa wodociągu Bardo				
1		Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzeniowe	1	26
2	45231000-5	sieć	27	100
2.1	45111000-8	Roboty ziemne	27	41
2.2	45231300-8	Roboty montażowe	42	100
3	45231000-5	Przylączy	101	138
3.1	45111000-8	Roboty ziemne	101	114
3.2	45231300-8	Roboty montażowe	115	138
4	45231300-8	Pompownia	139	214
4.1	45231300-8	Kontener	139	147
4.2	45231300-8	Zbiorniki	148	156
4.3	45231300-8	Rurociągi	157	193
4.3.1	45111000-8	Roboty ziemne	157	167
4.3.2	45231300-8	Rurociągi - roboty montażowe	168	193
4.4	45231300-8	Zagospodarowanie terenu	194	206
4.5	45231300-8	Przepust	207	214
5	45231300-8	Modernizacja pompowni zalesie	215	217
6	45231300-8	Zabudowa reduktora ciśnienia Centrum	218	248
6.1	45111000-8	Roboty ziemne i przygotowawcze	218	233
6.2	45231300-8	Roboty montażowe	234	248
7	45231300-8	Zabudowa reduktora ciśnienia Wólka Pokłonna	249	288
7.1	45111000-8	Roboty ziemne i przygotowawcze	249	264
7.2	45231300-8	Roboty montażowe	265	288
8	45231300-8	Studnia pomiarowa Rembów	289	318
8.1	45111000-8	Roboty ziemne i przygotowawcze	289	301
8.2	45231300-8	Roboty montażowe	302	318
9	45231300-8	Studnia pomiarowa Zalesie	319	346
9.1	45111000-8	Roboty ziemne i przygotowawcze	319	334
9.2	45231300-8	Roboty montażowe	335	346

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa wodociągu Bardo						
1			Roboty przygotowawcze, rozbiórkowe i odtworzeniowe			
1		ST	KALKULACJA INDYWIDUALNA - Obsługa geodezyjna.	kpl.		
d.1		0.1	1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2		ST	Nadzory branżowe	kpl.		
d.1	kalk. własna	0.0	1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
3		ST	Zajęcie pasa drogi wraz z wykonaniem niezbędnej dokumentacji jeśli wymaga tego zarządca drogi, oraz organizacją ruchu	kpl.		
d.1	kalk. własna	0.0	1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
4		ST	Opłata za zniszczoną roślinność na posesjach prywatnych	kpl.		
d.1	kalk. własna	0.0	1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
5	KNR 2-01	ST	Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki średniej gęstości	ha		
d.1	0109-02	0.0	0.005	ha	0.005	
					RAZEM	0.005
6		ST	NORMA ZAKŁADOWA - Cięcie nawierzchni asfaltowej o gr.13 cm. Cięcie warstwy wiążącej	m		
d.1		0.6	30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
7	KNR 2-31	ST	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechaniczne, grubość nawierzchni 3 cm.	m ²		
d.1	0803-03	0.6	100	m ²	100.000	
					RAZEM	100.000
8	KNR 2-31	ST	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechaniczne, dodatek za każdy dalszy 1 cm. Warstwa wiążąca - do grubości 13cm. Krotność = 10	m ²		
d.1	0803-04	0.6	poz.7	m ²	100.000	
					RAZEM	100.000
9	KNR 4-04	ST	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, na odległość do 1 km wraz z kosztem utylizacji na składowisku odpadów.	m ³		
d.1	1105-01	0.6	poz.6*0.05+poz.7*0.13	m ³	14.500	
					RAZEM	14.500
10	KNR 4-04	ST	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i mechanicznym wyładunku samochodem samowyładowczym, dodatek za każdy dalszy rozpoczęty 1 km ponad 1 km. Odległość 60 km. Krotność = 59	m ³		
d.1	1105-02	0.6	poz.9	m ³	14.500	
					RAZEM	14.500
11	KNNR 6	ST	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20 cm / droga asfaltowa, żwirowa, podjazdy/	m ²		
d.1	0113-02	0.8	poz.7	m ²	100.000	
					RAZEM	100.000
12	KNR 2-31	ST	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem, skropienie podbudowy /droga asfaltowa/	m ²		
d.1	1004-07	0.8	poz.7	m ²	100.000	
					RAZEM	100.000
13	KNR 2-31	ST	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m ²		
d.1	0310-01	0.8	poz.7	m ²	100.000	
					RAZEM	100.000
14	KNR 2-31	ST	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy do 13 cm - warstwa wiążąca	m ²		
d.1	0310-02	0.8	Krotność = 9 poz.7	m ²	100.000	
					RAZEM	100.000
15	KNR 2-31	ST	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem, skropienie warstwy wiążącej	m ²		
d.1	1004-07	0.8	poz.7	m ²	100.000	
					RAZEM	100.000
16	KNR 2-31	ST	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm	m ²		
d.1	0310-05	0.8	poz.7	m ²	100.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	100.000
17	KNR 2-31 d.1 0310-06	ST 0.8	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy, do grubości 5cm Krotność = 2 poz.7	m ² m ²	 100.000	
					RAZEM	100.000
18	KNNR 6 d.1 0204-03	ST 0.8	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 20 cm /droga żwirowa/ 50	m ² m ²	 50.00	
					RAZEM	50.00
19	KNNR 6 d.1 0803-05	ST 0.8	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie 50	m ² m ²	 50.000	
					RAZEM	50.000
20	KNNR 6 d.1 0113-02	ST 0.8	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.19	m ² m ²	 50.00	
					RAZEM	50.00
21	KNNR 6 d.1 0502-01	ST 0.8	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z oddzysku/ poz.19	m ² m ²	 50.000	
					RAZEM	50.000
22	KNR 2-25 d.1 0307-03	ST 0.8	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych 50*2.0*2.0	m ² m ²	 200.000	
					RAZEM	200.000
23	KNR 2-25 d.1 0307-01	ST 0.8	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych, z kształtowników walcowanych poz.22	m ² m ²	 200.000	
					RAZEM	200.000
24	KNR-W 4- d.1 01 0107-08	ST 0.8	Pomost drewniany nad wykopem dla ruchu pieszego wraz z rozbiórką 150*6.0	m ² m ²	 900.000	
					RAZEM	900.000
25	KNNR 1 d.1 0305-02	ST 0.2	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m w gruncie kat. III 160	m ³ m ³	 160.00	
					RAZEM	160.00
26	KNNR 1 d.1 0317-01	ST 0.2	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III 160	m ³ m ³	 160.00	
					RAZEM	160.00
2 45231000-5			sieć			
2.1 45111000-8			Roboty ziemne			
27	KNR 2-01 d.2. 0126-01 1	ST 0.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (poz.42+poz.43+poz.44+poz.45)*1.50	m ² m ²	 10358.55	
					RAZEM	10358.55
28	KNR 2-21 d.2. 0218-03 1	ST 0.2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.27*0.15	m ³ m ³	 1553.78	
					RAZEM	1553.78
29	KNR 2-21 d.2. 0401-02 1	ST 0.2	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.27	m ² m ²	 10358.55	
					RAZEM	10358.55
30	KNNR 1 d.2. 0210-03 1	ST 0.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 70% poz.42*1.7*1.0 poz.43*1.7*0.9 poz.44*1.7*0.9 poz.45*1.7*0.8 A (obliczenia pomocnicze) poz.30A*0.7	m ³ m ³	 3333.11 1959.90 5455.70 133.62 ===== 10882.33 7617.63	
					RAZEM	7617.63

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2. 1	KNNR 1 0307-02	ST 0.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 30% poz.30A*0.3	m ³ m ³	 3264.70	
					RAZEM	3264.70
32 d.2. 1	KNNR 1 0202-06	ST 0.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. poz.42*3.14*0.08^2<objętość rur> A (obliczenia pomocnicze) poz.32A*0.70	m ³ m ³	 39.40 ===== 39.40 27.58	
					RAZEM	27.58
33 d.2. 1	KNNR 1 0301-02	ST 0.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) poz.32A*0.30	m ³ m ³	 11.82	
					RAZEM	11.82
34 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	ST 0.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.32A	m ³ m ³	 39.40	
					RAZEM	39.40
35 d.2. 1	wycena indywidualna	ST 0.2	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu poz.32A	m ³ m ³	 39.40	
					RAZEM	39.40
36 d.2. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	ST 0.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - ocieplenie keramzytem 2	m ³ m ³	 2.00	
					RAZEM	2.00
37 d.2. 1	KNR 2-01 0322-02	ST 0.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.42*1.7*2 poz.43*1.7*2 poz.44*1.7*2 poz.45*1.7*2	m ² m ² m ² m ²	 6666.21 4355.33 12123.79 334.05	
					RAZEM	23479.38
38 d.2. 1	KNNR 1 0214-05	ST 0.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.30	m ³ m ³	 7617.63	
					RAZEM	7617.63
39 d.2. 1	KNNR 1 0318-01	ST 0.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.31	m ³ m ³	 3264.70	
					RAZEM	3264.70
40 d.2. 1	TZKNBK II - 52	ST 0.2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 2500	m-g m-g	 2500.00	
					RAZEM	2500.00
41 d.2. 1	KNR 2-01 0611-01 analogia	ST 0.2	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne lub tworzywowe 50-100 mm - odtworzenie sieci drenażowej 200.0*1.0	m m	 200.00	
					RAZEM	200.00
2.2 45231300-8			Roboty montażowe			
42 d.2. 2	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione <Zalesie> 540.30<1z-14,1z (6)> 531.37<14,1z-24z (7)> 243.78<24z-28z (8)> 14.54<28z-29z (11)>	m	 540.30 531.37 243.78 14.54	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<Bardo Centrum> 530.67<29z-16 (12)> 492.62<16-29 (13)> 585.06<29-29,22,1 (14)> 315.55<25-25,2 (20)> 668.71<29-39 (24)> <Bardo cz. Północna> 689.18<39-43,1 (34)> <Rębów> 705.07<1R-17R (46)> 653.55<17R-25R (47)> 565.10<25R-33R (48)> A (obliczenia pomocnicze) ===== 6535.50 poz.42A*0.3	m	530.67 492.62 585.06 315.55 668.71 689.18 705.07 653.55 565.10 ===== 6535.50 1960.65	
					RAZEM	1960.65
43	KNNR 4 d.2. 1009-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione <Bardo Centrum> 526.65<29,22-29,34 (15)> 290.01<29,34-29,37 (16)> 528.40<25,2-25,2,10 (22)> 223.99<25,2,10-HP39 (23)> <Bardo cz. Północna> 338.03<43,3-48 (36)> 585.78<43,2-69 (41)> 590.63<69-77 (42)> 673.44<77-83 (43)> 513.01<73,1- 73,1,7 (44)> A (obliczenia pomocnicze) ===== 4269.94 poz.43A*0.3	m	526.65 290.01 528.40 223.99 338.03 585.78 590.63 673.44 513.01 ===== 4269.94 1280.98	
					RAZEM	1280.98
44	KNNR 4 d.2. 1009-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione <Zalesie> 587.82-243.78<28z-28,4 (8)> 391.36<28,4-HP9 (9)> 171.60<14,1z-HP2 (9)> 237.24<17z-17,6z (10)> 185.00-14.54<29z-HP7 (11)> <Bardo Centrum> 715.68-290.01<29,37-29,39 (16)> 330.98<29,39-29,43,1 (17)> 296.89<29,43,1-29,43,7 (17)> 277.68<29,43-Hp33 (18)> 152.31<29,22,1-29,22,1,5 (18)> 365.22<29,22,1-29,22,3,3 (19)> 135.99<29,22,3-29,22,9 (19)> 564.52-315.55<25,2-25,5 (20)> 665.55<25,5-HP46 (20)> 504.37-223.99<HP39-HP40 (23)> 97.10<22-HP12 (25)> 26.08<29,10-Hp16 (26)> 24.12<29,22,9-Hp20 (27)> 237.40<29,35-29,35,1' (28)> 184.40<29,37-Hp37 (28)> 150.81<29,39-Hp29 (29)> 184.81<29,40-Hp30 (29)> 126.51<25,8-Hp45 (30)> 73.81<25,9-Hp41 (30)> 346.33<25,11-Hp43 (30)> 194.85<25,2,8-Hp36 (31)> 170.85<25,2,10-25,2,10,1 (31)>	m	344.04 391.36 171.60 237.24 170.46 425.67 330.98 296.89 277.68 152.31 365.22 135.99 248.97 665.55 280.38 97.10 26.08 24.12 237.40 184.40 150.81 184.81 126.51 73.81 346.33 194.85 170.85	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			258.43<25,2,11-Hp38 (31)> 43.35<33-33,2 (35)> <Bardo cz. Północna> 600.47<29,23-29,23,11 (32)> 388.50<29,23,11-Hp49 (33)> 161.88<29,23,10-Hp48 (33)> 211.60<38-Hp65 (35)> 76.64<41-Hp63 (35)> 105.30<42-Hp62 (35)> 605.25-338.03<48-53 (36)> 535.77<53-Hp55 (37)> 682.91<48-Hp51 (38)> 538.78<54-54,12 (39)> 166.41<47-Hp59 (40)> 101.39<55-Hp56 (40)> 851.02-673.44<83-Hp69 (43)> 139.97<78-Hp66 (45)> 86.77<79-Hp67 (45)> 119.13<83-Hp68(45)> <Rembów> 912.56<25R-Hp2 (49)> A (obliczenia pomocnicze) poz.44A*0.3	m	258.43 43.35 600.47 388.50 161.88 211.60 76.64 105.30 267.22 535.77 682.91 538.78 166.41 101.39 177.58 139.97 86.77 119.13 912.56 ===== 11886.07 3565.82	
					RAZEM	3565.82
45	KNNR 4 d.2. 1009-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione <Bardo Centrum> 133.71<29,22,1-29,22,1,5 (18)> 13.32<29,22,9-29,22,10 (19)> 12.82<7-7,1 (25)> 39.73<29,21-29,21,3 (26)> 14.51<29,31-29,31,1 (27)> <Bardo cz. Północna> 32.80<29,23,3'-29,23,3',1 (33)> 10.94<Hp48-29,23,10,3 (33)> 15.21<53-53,2 (40)> 26.88<68-68,1 (45)> 27.58<Hp67-79,1 (45)> A (obliczenia pomocnicze) poz.45A*0.3	m	133.71 13.32 12.82 39.73 14.51 32.80 10.94 15.21 26.88 27.58 ===== 327.50 98.25	
					RAZEM	98.25
46	kalk. własna 2	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE 1RC SDR 11 PN 16 Dz160 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania ro- bót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przy- padku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. poz.42A*0.7	m	4574.85	
					RAZEM	4574.85
47	kalk. własna 2	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE 1RC SDR 11 PN 16 Dz 110 mm , rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania ro- bót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przy- padku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. poz.43A*0.7	m	2988.96	
					RAZEM	2988.96
48	kalk. własna 2	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE 1RC SDR 11 PN 16 Dz 90 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania ro- bót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przy- padku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. poz.44A*0.7	m	8320.25	
					RAZEM	8320.25

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.2. 2	kalk. własna	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE 1RC SDR 11 PN 16 Dz 63 mm rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. poz.45A*0.7	m m	 229.25	
					RAZEM	229.25
50 d.2. 2	kalk. własna	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE100RC SDR17 Dz 250 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Do wyceny wliczyć również przeciąganie rury przewodowej (bez kosztu rury) na płozach oraz zabudowę manszet na końcach rury przewiertowej. Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 58.70	m m	 58.70	
					RAZEM	58.70
51 d.2. 2	kalk. własna	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE100RC SDR17 Dz 160 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Do wyceny wliczyć również przeciąganie rury przewodowej (bez kosztu rury) na płozach oraz zabudowę manszet na końcach rury przewiertowej. Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 35.05+112.90	m m	 147.95	
					RAZEM	147.95
52 d.2. 2	kalk. własna	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE100RC SDR17 Dz 90 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Do wyceny wliczyć również przeciąganie rury przewodowej (bez kosztu rury) na płozach oraz zabudowę manszet na końcach rury przewiertowej. Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 6.55	m m	 6.55	
					RAZEM	6.55
53 d.2. 2	kalk. własna	ST 0.7	Wykonanie przecisku rurami PE100RC SDR17 Dz 250 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Do wyceny wliczyć również przeciąganie rury przewodowej (bez kosztu rury) na płozach oraz zabudowę manszet na końcach rury przewiertowej. Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 9+5.0	m m	 14.00	
					RAZEM	14.00
54 d.2. 2	kalk. własna	ST 0.7	Wykonanie przecisku rurami PE100RC SDR17 Dz 450 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Do wyceny wliczyć również przeciąganie rury przewodowej (bez kosztu rury) na płozach oraz zabudowę manszet na końcach rury przewiertowej. Rurę przewodową ciepłą lubinami styropianowymi gr 10 cm Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 9.60	m m	 9.60	
					RAZEM	9.60

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2. 2	kalk. własna	ST 0.7	Wykonanie przecisku rurami PE100RC SDR17 Dz 400 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Do wyceny wliczyć również przeciąganie rury przewodowej (bez kosztu rury) na płozach oraz zabudowę manszet na końcach rury przewiertowej. Rurę przewodową ciepłą tubinami styropianowymi gr 10 cm Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 9.1	m m	 9.10	 RAZEM 9.10
56 d.2. 2	KNR-W 2-19 0302-08 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.2	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 160 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione 544	poł. poł.	 544.00	 RAZEM 544.00
57 d.2. 2	KNR-W 2-19 0302-05 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.2	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 110 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione 355	poł. poł.	 355.00	 RAZEM 355.00
58 d.2. 2	KNR-W 2-19 0302-04 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.2	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 90 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione 990	poł. poł.	 990.00	 RAZEM 990.00
59 d.2. 2	KNR-W 2-19 0302-02 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.2	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 63 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione 27	poł. poł.	 27.00	 RAZEM 27.00
60 d.2. 2	KNNR 4 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm - wykopy umocnione 20	szt. szt.	 20.00	 RAZEM 20.00
61 d.2. 2	KNNR 4 1012-02 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm - wykopy umocnione 18	szt. szt.	 18.00	 RAZEM 18.00
62 d.2. 2	KNNR 4 1012-01 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90/80 mm - wykopy umocnione 129	szt. szt.	 129.00	 RAZEM 129.00
63 d.2. 2	KNNR 4 1112-03	ST 0.2	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 150 10	kpl. kpl.	 10.00	 RAZEM 10.00
64 d.2. 2	KNNR 4 1112-02	ST 0.2	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 100 9	kpl. kpl.	 9.00	 RAZEM 9.00
65 d.2. 2	KNNR 4 1112-02	ST 0.2	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 80 31	kpl. kpl.	 31.00	 RAZEM 31.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNNR 4 d.2. 1119-03 2	ST 0.2	hydranty nadziemne DN80 wykonane z żeliwa szarego z pojedynczym zamknięciem -Hydrant pożarowy nadziemny Dn80 - 1szt -kolano hydrantowe DN80 - 1szt -zasuwa kołnierkowa Dn80 GGG - 1szt -króciec żeliwny DN80 - 1szt 9+38+24-1+2	kpl. kpl.	 72.00	
					RAZEM	72.00
67	KNNR 4 d.2. 1119-01 2	ST 0.2	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm -Hydrant pożarowy podziemny Dn80 - 1szt -kolano hydrantowe DN80 - 1szt -zasuwa kołnierkowa Dn80 GGG - 1szt -króciec żeliwny DN80 - 2szt 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
68	KNNR 2-19 d.2. 0134-03 2	ST 0.2	Oznakowanie armatury na słupku betonowym lub ścianie albo płocie poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67	kpl. kpl.	 123.00	
					RAZEM	123.00
69	KNNR 4 d.2. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Kolana Dz160mm PE - wykopy umocnione 62	szt szt	 62.00	
					RAZEM	62.00
70	KNNR 4 d.2. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 160/90/160 PE - wykopy umocnione 19	szt szt	 19.00	
					RAZEM	19.00
71	KNNR 4 d.2. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 160/110/160 PE - wykopy umocnione 2	szt szt	 2.00	
					RAZEM	2.00
72	KNNR 4 d.2. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 160/160/160 PE - wykopy umocnione 7	szt szt	 7.00	
					RAZEM	7.00
73	KNNR 4 d.2. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Redukcja 160/90 PE - wykopy umocnione 3	szt szt	 3.00	
					RAZEM	3.00
74	KNNR 4 d.2. 1011-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Trójnik elektrooporowy równoprzelotowy 160mm - wykopy umocnione - 2	złącz. złącz.	 2.00	
					RAZEM	2.00
75	KNNR 4 d.2. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Kolana Dz110mm PE - wykopy umocnione 18	szt szt	 18.00	
					RAZEM	18.00
76	KNNR 4 d.2. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Kolana Dz110mm PE - wykopy umocnione 18	szt szt	 18.00	
					RAZEM	18.00
77	KNNR 4 d.2. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 110/63/110 PE - wykopy umocnione	szt		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
78	KNNR 4 d.2. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 110/90/110 PE - wykopy umocnione	szt		
			12	szt	12.00	
					RAZEM	12.00
79	KNNR 4 d.2. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 110/110/110 PE - wykopy umocnione	szt		
			6	szt	6.00	
					RAZEM	6.00
80	KNNR 4 d.2. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Redukcja 110/90 PE - wykopy umocnione	szt		
			7	szt	7.00	
					RAZEM	7.00
81	KNNR 4 d.2. 1010-04 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Redukcja 110/63 PE - wykopy umocnione	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
82	KNNR 4 d.2. 1011-04 2 z.sz.3.9. 9912-9		mufa elektrooporowa 110mm - wykopy umocnione	złącz.		
			4	złącz.	4.00	
					RAZEM	4.00
83	KNNR 4 d.2. 1010-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Kolana Dz90mm PE - wykopy umocnione	szt		
			55	szt	55.00	
					RAZEM	55.00
84	KNNR 4 d.2. 1010-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 90/90/90 PE - wykopy umocnione	szt		
			58	szt	58.00	
					RAZEM	58.00
85	KNNR 4 d.2. 1010-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik 90/63/90 PE - wykopy umocnione	szt		
			4	szt	4.00	
					RAZEM	4.00
86	KNNR 4 d.2. 1010-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Redukcja 90/63 PE - wykopy umocnione	szt		
			4	szt	4.00	
					RAZEM	4.00
87	KNNR 4 d.2. 1011-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST.05 .1	Kolano elektrooporowe PE 63mm - wykopy umocnione - wykopy umocnione	złącz.		
			9	złącz.	9.00	
					RAZEM	9.00
88	KNNR 4 d.2. 1011-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST.05 .1	Trójnik elektrooporowy redukcyjny PE 63/40mm komplet z mufą - wykopy umocnione	złącz.		
			6	złącz.	6.00	
					RAZEM	6.00
89	KNNR 4 d.2. 1011-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST.05 .1	Trójnik elektrooporowy PE 63mm komplet z mufą - wykopy umocnione	złącz.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	złącz.	1.00	
					RAZEM	1.00
90	KNNR 4 d.2. 1408-01 2	ST 0.2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
			35	m ³	35.00	
					RAZEM	35.00
91	KNNR 4 d.2. 1606-02 2	ST 0.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
			33	200m - 1 prób.	33.00	
					RAZEM	33.00
92	KNNR 4 d.2. 1606-01 2	ST 0.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
			83	200m - 1 prób.	83.00	
					RAZEM	83.00
93	KNNR 4 d.2. 1611-01 2	ST 0.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			poz.91+poz.92	odc.20 0m	116.00	
					RAZEM	116.00
94	KNNR 4 d.2. 1612-01 2	ST 0.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			poz.93	odc.20 0m	116.00	
					RAZEM	116.00
95	KNR-W 2- d.2. 18 0901-01 2	ST 0.5	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m (analogia - L=3,0m)	kpl.		
			poz.97	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
96	KNR-W 2- d.2. 18 0901-06 2	ST 0.5	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.97	kpl.	10.00	
					RAZEM	10.00
97	KNR 2-19 d.2. 0218-01 2	ST 0.5	Zabezpieczenie kabla w ziemi - Rura osłonowa dwudzielna AROT A 110 PS L=3,0m	za- bezp.		
			10	za- bezp.	10.00	
					RAZEM	10.00
98	KNR-W 2- d.2. 18 0903-01 2	ST 0.5	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			35	kpl.	35.00	
					RAZEM	35.00
99	KNR-W 2- d.2. 18 0903-06 2	ST 0.5	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.98	kpl.	35.00	
					RAZEM	35.00
100	KNR-W 2- d.2. 19 0306-12 2 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05		Rury ochronne (osłonowe) z PE RC SDR 17 o śr. 280 mm - wykopy umocnione - grunty nawodnione, Rurę wodociągową należy zdystansować płozami w ilości 3-4szt./rurę ochronną a końcówki zabezpieczyć manszetami gumowymi z opaskami.	m		
			2.0<Raków>	m	2.00	
					RAZEM	2.00
3	45231000-5		Przyłącza			
3.1	45111000-8		Roboty ziemne			
101	KNR 2-01 d.3. 0126-01 1	ST 0.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
			1.50*poz.115	m ²	2036.51	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.50*poz.116	m ²	122.90	
					RAZEM	2159.41
102 d.3. 1	KNR 2-21 0218-03	ST 0.2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
			poz.101*0.15	m ³	323.91	
					RAZEM	323.91
103 d.3. 1	KNR 2-21 0401-02	ST 0.2	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
			poz.101	m ²	2159.41	
					RAZEM	2159.41
104 d.3. 1	KNNR 1 0210-03	ST 0.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 50%	m ³		
			1.70*1.0*poz.115		2308.04	
			1.70*1.0*poz.116		139.28	
			(133+136)*1.0*1.70		457.30	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.104A*0.5	m ³	2904.62	
					1452.31	
					RAZEM	1452.31
105 d.3. 1	KNNR 1 0307-02	ST 0.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 50%	m ³		
			poz.104A*0.5	m ³	1452.31	
					RAZEM	1452.31
106 d.3. 1	KNNR 1 0202-06	ST 0.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
			poz.115A*3.14*0.02^2<objętość rur>		5.68	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.106A*0.80	m ³	5.68	
					4.54	
					RAZEM	4.54
107 d.3. 1	KNNR 1 0301-02	ST 0.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
			poz.106A*0.20	m ³	1.14	
					RAZEM	1.14
108 d.3. 1	KNNR 1 0208-02	ST 0.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
			Krotność = 4			
			poz.106A	m ³	5.68	
					RAZEM	5.68
109 d.3. 1	wycena indywidualna	ST 0.2	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu	m ³		
			poz.106A	m ³	5.68	
					RAZEM	5.68
110 d.3. 1	KNR 2-01 0322-02	ST 0.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
			1.70*poz.115*2	m ²	4616.08	
			1.70*poz.116*2	m ²	278.56	
			(133+136)*1.70*2	m ²	914.60	
					RAZEM	5809.24
111 d.3. 1	KNNR 1 0214-05	ST 0.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
			poz.104	m ³	1452.31	
					RAZEM	1452.31
112 d.3. 1	KNNR 1 0318-01	ST 0.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
			poz.105	m ³	1452.31	
					RAZEM	1452.31
113 d.3. 1	TZKNBK II - 52	ST 0.2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
			1500	m-g	1500.00	
					RAZEM	1500.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114	KNR 2-01 d.3. 0611-01 1 analogia	ST 0.2	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym - sączki ceramiczne lub tworzywowe 50-100 mm - odtworzenie sieci drenażowej 2.0*30	m m	 60.00	 60.00
					RAZEM	60.00
3.2	45231300-8		Roboty montażowe			
115	KNR-W 2- d.3. 19 0301-04 2 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05 kalk. własna	ST 0.2	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 1RC SDR11 PN16 Dz 40 mm z rur w zwojach - wykopy umocnione - grunty nawodnione <Zalesie> 80.89<Hp2-14,5 (9)> 37.94<17,6z-17,9z (10)> 4.51<17,7z-17,7,1z (10)> 39.94<18,1z-18,4z (10)> 124.81<19,1z-19,4z (10)> 17.37<23z-sw1 (10)> 17.57<26z-26,1 (10)> 69.56<28,3z-28,3,2z (10)> 72.60<29,1z-29,5z (11)> 59.90<28,4z-28,4,5z (11)> 14.03<28,5z-28,5,1z (11)> 8.63<28,10z-28,10,2z (11)> 24.90<28,12z-28,12,2z (11)> <Bardo Centrum> 32.51<29,43,7-29,43,9> 69.10<Hp33-SW15 (18)> 137.39<29,22,9-SW7 (18)> 21.09<29,22,3,3-29,22,3,4 (19)> 38.04<29,22,10-29,22,12 (19)> 24.25<Hp46-Sw6 (21)> 27.24<Hp40-25,2,17 (23)> 18.41<1-Sw2 (25)> 2.49<5-5,1 (25)> 18.62<7,1-7,3 (25)> 25.12<7,1-7,6 (25)> 8.64<11-11,1 (25)> 47.60<14-14,3 (25)> 15.87<15-Sw3 (25)> 3.30<16-Sw4 (25)> 77.29<21-21,2 (25)> 7.00<22,1-22,2 (25)> 138.12<24-24,4 (25)> 135.58<27-27,6 (26)> 4.12<27,3-27,3,1 (26)> 9.89<28-28,1 (26)> 33.60<29,5-29,5,2 (26)> 5.60<29,8-29,8,1 (26)> 4.76<29,9-29,9,1 (26)> 36.38<29,11-29,11,3 (26)> 43.01<29,13-29,13,6 (26)> 6.94<29,13,1-29,13,3 (26)> 31.11<29,15-29,15,3 (26)> 31.31<29,16-29,16,2 (26)> 33.89<29,19-29,19,3 (26)> 23.02<29,21,3-29,21,3,3 (26)> 24.36<29,22,1,3-29,22,1,3,2 (27)> 1.94<Hp17-Sw8 (27)> 6.72<29,22,1,4-29,22,1,4,1 (27)> 18.41<29,22,1,5-29,22,1,5,2 (27)> 92.71<29,22,1,9-29,22,1,9,3 (27)> 14.81<29,22,1,15-29,22,1,15,1 (27)> 6.63<29,22,3,2-Sw9 (27)> 18.87<29,22,4-29,22,4,1 (27)> 9.61<29,22,7-29,22,7,1 (27)> 4.12<29,22,8-sw10 (27)> 22.17<29,22,10-29,22,10,2 (27)> 10.74<29,24-29,24,2 (27)> 37.59<29,25-29,25,2 (27)>	m		80.89 37.94 4.51 39.94 124.81 17.37 17.57 69.56 72.60 59.90 14.03 8.63 24.90 32.51 69.10 137.39 21.09 38.04 24.25 27.24 18.41 2.49 18.62 25.12 8.64 47.60 15.87 3.30 77.29 7.00 138.12 135.58 4.12 9.89 33.60 5.60 4.76 36.38 43.01 6.94 31.11 31.31 33.89 23.02 24.36 1.94 6.72 18.41 92.71 14.81 6.63 18.87 9.61 4.12 22.17 10.74 37.59

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			15.37<29,26-29,26,1 (27)> 8.85<29,29-29,29,1 (27)> 23.05<29,31,1-29,31,4 (27)> 7.33<29,31,1-29,31,1,1 (27)> 86.84<29,34-29,34,3 (27)> 63.32<29,35,1'-29,35,6 (28)> 32.56<29,35,1-29,35,1,2 (28)> 39.7<Hp27-29,37,2 (28)> 78.13<29,38-Sw12 (29)> 50.14<Hp29-29,39,3 (29)> 30.60<29,40,1-29,40,4 (29)> 2.74<29,44-Sw13 (29)> 4.56<29,45-Sw14 (29)> 28.68<29,43,4-29,43,4,1 (29)> 12.94<29,43,8-Sw16 (29)> 17.39<25,4,1-Sw17 (30)> 6.90<25,5-Sw5 (30)> 2.59<25,8,1-25,8,1,1 (30)> 80.45<Hp41-25,9,3 (30)> 22.26<25,13-25,13,4 (30)> 78.01<Hp43-25,11,11 (30)> 18.39<25,11,5-25,11,5,2 (30)> 25.04<Hp36-25,2,8,2 (31)> 35.24<25,2,10,1-25,2,10,3 (31)> 61.92<Hp38-25,2,11,5 (31)> 76.04<25,2,11,1-25,2,11,3 (31)> 42.59<Hp49-29,23,17 (33)> 10.58<29,23,2-Sw11 (33)> 80.52<33,2-33,6 (35)> 15.74<34-34,1 (35)> 13.66<36-36,1 (35)> <Bardo Północ> 56.00<29,23,3',1-29,23,3',4 (33)> 33.71<29,23,3',1-29,23,3',1,2 (33)> 17.78<29,23,4-29,23,4,3 (33)> 8.30<29,23,6-29,23,6,1 (33)> 17.10<29,23,7-Sw18 (33)> 71.55<29,23,10,3-29,23,10,7 (33)> 4.95<29,23,10,3-29,23,10,3,1 (33)> 25.52<Hp65-Sw27 (35)> 33.61<39-39,4 (35)> 18.61<Hp63-Sw26 (35)> 69.88<Hp62-42,4 (35)> 88.67<Hp55-Sw24 (37)> 64.85<54,12-54,16 (39)> 72.83<45-45,2 (40)> 54.25<46-46,1 (40)> 78.81<Hp59-Sw25 (40)> 11.35<48,3-Sw20 (40)> 25.46<48,4-Sw19 (40)> 61.50<48,6-48,6,3 (40)> 35.31<53,2-53,5 (40)> 15.12<53,2-53,2,2 (40)> 10.37<54,8-Sw21 (40)> 18.32<54,9-54,9,3 (40)> 74.72<Hp56-Sw21 (40)> 19.59<55,1-55,1,1 (40)> 47.67<60-60,2 (40)> 18.71<63-Sw23 (40)> 12.81<Hp69-89 (43)> 27.27<68,1-68,3 (45)> 31.67<68,1-68,5 (45)> 47.65<Hp66-78,2 (45)> 2.09<78'-Sw28 (45)> 23.54<79,1-Sw29 (45)> 20.19<79,1-79,1,1 (45)> 138.40<80-80,3' (45)> 22.33<Hp68-Sw30 (45)> 9.85<84-Sw31 (45)> 11.52<29,23,14-29,23,14,1> 54.14<29,21,3-29,21,9>		15.37 8.85 23.05 7.33 86.84 63.32 32.56 39.70 78.13 50.14 30.60 2.74 4.56 28.68 12.94 17.39 6.90 2.59 80.45 22.26 78.01 18.39 25.04 35.24 61.92 76.04 42.59 10.58 80.52 15.74 13.66 56.00 33.71 17.78 8.30 17.10 71.55 4.95 25.52 33.61 18.61 69.88 88.67 64.85 72.83 54.25 78.81 11.35 25.46 61.50 35.31 15.12 10.37 18.32 74.72 19.59 47.67 18.71 12.81 27.27 31.67 47.65 2.09 23.54 20.19 138.40 22.33 9.85 11.52 54.14	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<Rembów> 13.93<25,8R-Sw1 (49)> 15.43<25,5R-25,7,R (49)> 7.16<21,1R-Sw2 (49)> 8.29<22R-Sw3 (49)> A (obliczenia pomocnicze) poz.115A*0.3	m	13.93 15.43 7.16 8.29 ===== 4525.56 1357.67	
					RAZEM	1357.67
116	KNNR 4 d.3. 1009-01 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione <Bardo Centrum> 81.93<29,22,6-29,22,6,2 (27)>	m		
				m	81.93	
					RAZEM	81.93
117	kalk. własna 2	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE100 1RC SDR11 PN16 Dz 40 mm, rury przystosowane do przewiertów, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. poz.115A*0.7	m		
				m	3167.89	
					RAZEM	3167.89
118	kalk. własna 2	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE100 SDR17;PN10 110 mm, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, połączeniami rur, przeciąganiem rur przewodowych, montażem manszet i płóz w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 8.40<28,12z-28,12,1z> 9.00<29,25-29,25,1>	m		
				m	8.40	
				m	9.00	
					RAZEM	17.40
119	kalk. własna 2	ST 0.7	Wykonanie przewiertu rurami PE100 SDR17;PN10 90 mm, wraz z robotami ziemnymi, umocnieniem wykopów (w tym grodzic jeśli będą wymagane technologią wykonania robót), pompowaniem wody, utylizacją nadmiaru materiałów i gruntu, połączeniami rur, przeciąganiem rur przewodowych, montażem manszet i płóz w przypadku wykonania wykopów w miejscu istniejących dróg/chodników należy całość gruntu wymienić na piasek a grunt z wykopu zutylizować. Przejścia wodociągu pod drogami oraz rowami oznakować za pomocą betonowych słupków znacznikowych, po obu stronach drogi lub rowu, pomalowanych na niebiesko. 7.40<1-Sw2> 10.47<14-14,1> 8.50<15-Sw3> 6.60<29,38-Sw12>	m		
				m	7.40	
				m	10.47	
				m	8.50	
				m	6.60	
					RAZEM	32.97
120	KNR 2-19 d.3. 0134-03 2	ST 0.2	Oznakowanie armatury na słupku betonowym lub ścianie albo płocie poz.131	kpl.		
				kpl.	132.00	
					RAZEM	132.00
121	KNR-W 2- d.3. 19 0303-03 2 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05	ST 0.2	Kolano elektrooporowe PE100 SDR17 Dz40mm - wykopy umocnione - grunty nawodnione 136	szt.		
				szt.	136.00	
					RAZEM	136.00
122	KNNR 11 d.3. 0306-01 2 z.o.2.3. 9901-03 analogia	ST 0.2	Nawiertki na istniejących rurociągach PE Opaska żeliwna do nawiercania o śr. zewn. 63mm/2" + złączka przyłączeniowa ISO - wykop nawodniony 1	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123	KNNR 11 d.3. 0306-01 2 z.o.2.3. 9901-03 analogia	ST 0.2	Nawiertki na istniejących rurociągach PE Opaska żeliwna do nawiercania o śr. zewn. 90mm/2" + złączka przyłączeniowa ISO - wykop nawodniony	kpl.		
			41	kpl.	41.00	
					RAZEM	41.00
124	KNNR 11 d.3. 0306-01 2 z.o.2.3. 9901-03 analogia	ST 0.2	Nawiertki na istniejących rurociągach PE Opaska żeliwna do nawiercania o śr. zewn. 110mm/2" + złączka przyłączeniowa ISO - wykop nawodniony	kpl.		
			9	kpl.	9.00	
					RAZEM	9.00
125	KNNR 11 d.3. 0306-02 2 z.o.2.3. 9901-03 analogia	ST 0.2	Nawiertki na istniejących rurociągach PE Opaska żeliwna do nawiercania o śr. zewn. 160mm/2" + złączka przyłączeniowa ISO - wykop nawodniony	kpl.		
			26	kpl.	26.00	
					RAZEM	26.00
126	KNNR 4 d.3. 1011-03 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	ST 0.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - Redukcja 90/63mm PE SDR 11	złącz.		
			30+1	złącz.	31.00	
					RAZEM	31.00
127	KNNR 4 d.3. 1011-01 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	ST 0.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - Redukcja 63/40mm PE SDR 11	złącz.		
			30+14	złącz.	44.00	
					RAZEM	44.00
128	KNNR 4 d.3. 1011-01 2 z.sz.3.9. 9912-9 analogia	ST 0.2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - kolana 63mm PE SDR 11	złącz.		
			4	złącz.	4.00	
					RAZEM	4.00
129	KNR-W 2- d.3. 19 0303-04 2 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.2	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - mufy elektrooporowe 40mm	szt.		
			30+14+133	szt.	177.00	
					RAZEM	177.00
130	KNR-W 2- d.3. 19 0303-04 2 z.sz.2.5. 9905-04	ST 0.2	Połączenia rur z polietylenu o śr. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione - trójniki elektrooporowe 40mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
131	KNNR 4 d.3. 1112-01 2	ST 0.2	Zasuwa ze złączem iso dla rur PE 40mm, z obudową i skrzynką	kpl.		
			132	kpl.	132.00	
					RAZEM	132.00
132	KNNR 4 d.3. 1112-01 2	ST 0.2	Zasuwa ze złączem iso dla rur PE 63mm, z obudową i skrzynką	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
133	KNNR 4 d.3. 1606-01 2	ST 0.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	133.00	
			133			
					RAZEM	133.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. - tech. n.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134 d.3. 2	KNNR 4 1611-01	ST 0.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.133	odc.20 0m odc.20 0m	 133.00	
					RAZEM	133.00
135 d.3. 2	KNNR 4 1612-01	ST 0.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.134	odc.20 0m odc.20 0m	 133.00	
					RAZEM	133.00
136 d.3. 2	kalk. własna	ST 0.2	Dostawa i montaż kompletnych, ocieplanych studzienek wodomierzowych Dn600mm wraz z wyposażeniem (konsolą wyposażoną zgodnie z projektem). 34	szt. szt.	 34.00	
					RAZEM	34.00
137 d.3. 2	kalk. własna	ST 0.2	Wykonanie podejścia pod wodomierz wraz z połączeniem z instalacją wewnętrzną budynku, wraz z przejściem przez ściany i/lub podłogę budynku Przejście przez ściany i/lub podłogę budynku w rurze ochronnej (wraz ze wszelkimi robotami budowlanymi i ziemnymi) montaż kształtek: - kolano elektrooporowe Dz 40mm - 1szt - Przejściówka kolano 90st PE/stal fi40x1" - 1szt - Redukcja mosiężna 1 3/4;" - 1 szt - Kurek kulowy 3/4" - 2 szt - Konsola wodomierza DN15 (gwint na wodomierzu 3/4" gwint na konsoli 3/4") - 1szt. - Kurek kulowy 3/4" ze spustem - 1 szt - Nypel 3/4" mosiężny - 4szt - Filtr siatkowy 3/4" ze spustem - 1szt - Zawór antyskażeniowy EA 3/4" - 1szt - Reduktor ciśnienia 3/4" (we wskazanych budynkach) - Rura PE 40mm 99	szt. szt.	 99.00	
					RAZEM	99.00
138 d.3. 2	kalk. własna	ST 0.2	Wykonanie podejścia pod wodomierz wraz z połączeniem z instalacją wewnętrzną budynku, wraz z przejściem przez ściany i/lub podłogę budynku - Szkoła Przejście przez ściany i/lub podłogę budynku w rurze ochronnej (wraz ze wszelkimi robotami budowlanymi i ziemnymi) montaż kształtek: - Rura ochronna Dn 110 - Rura przewodowa Dz50 PE 100 PN16 -Elektrokolano 90st przejście PE/mosiądz z luźną nakrętką fi50/2`` -Przejście szczelne - Zawór kulowy Dn 50 - Łącznik L = 100 mm - Wodomierz Altair V3 DN25 - Łącznik L = 60 mm - Zawór kulowy Dn 50 - 2szt - Zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA - Konsola montażowa 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
4	45231300-8		Pompownia			
4.1	45231300-8		Kontener			
139 d.4. 1	kalk. własna	ST 0.3	Kompletny zestaw hydroforowy AZH 02.2/4-2-HV+AZH 01.22/4-2-HV w kontenerze - Kompletnie uzbrojony kontener 3000x2000x2680. Instalacja hydrauliczna z zestawem hydroforowym i AKPiA wewnątrz. Oświetlenie, inst. Elektryczna, ogrzewanie. Razem z dostawą, montażem i uruchomieniem. 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
140 d.4. 1	kalk. własna	ST 0.3	wyprowadzenia ssania/tłoczenia z posadzki kontenera (zakończenie kołnierzem) 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	KNNR 4 d.4. 0141-01 1	ST 0.3	Wodomierz sprzężony z zaworem sprężynowym MWN/JS/50/4 DN50	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
142	KNNR 4 d.4. 1014-01 1	ST 0.3	Łącznik amortyzacyjny DN50mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
143	KNNR 4 d.4. 1014-01 1	ST 0.3	kolano żeliwne DN50mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
144	KNNR 4 d.4. 1014-04 1	ST 0.3	kolano żeliwne DN150mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
145	KNNR 4 d.4. 1014-04 1	ST 0.3	Redukcja żeliwna DN50xDN150	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
146	KNNR 4 d.4. 1112-03 1	ST 0.3	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG DN 150 - komplet z kółkiem, montaż w kontenerze	kpl.		
		2		kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
147	kalk. własna d.4. 1	ST 0.3	Podłączenie elektryczne pompowni, wraz z budową oświetlenia - zgodnie z projektem elektrycznym	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
4.2	45231300-8		Zbiorniki			
148	kalk. własna d.4. 2	ST 0.3	Kompletny zbiornik DN3000 (3355) SN4 PE100 VC/VR70 Lc=10,2 Kompletne zbiorniki w króćcami przyłączeniowymi, włazami, drabinami. Razem z dostawą, montażem, uruchomieniem (wliczyć czas pracy dźwigu).	kpl.		
		2		kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
149	kalk. własna d.4. 2	ST 0.3	Schody stalowe zgodnie z rysunkiem, stopnie z krat wema, poręcz, bortnice. Szerokość B=800	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
150	kalk. własna d.4. 2	ST 0.3	Układ pomiaru zwierciadła wody W skład jednego układu wchodzi: 4 sondy zwieszakowe SW-01, linie kablowe pomiędzy zbiornikami a pompownią, puszka hermetyczna, stelaż pod puszkę, sygnalizator Elcluwo 114SX, drobne elementy instalacyjne.	kpl.		
		2		kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
151	KNR 2-31 d.4. 0105-03 2	ST 0.3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 30 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
			8.40*11.80	m ²	99.12	
					RAZEM	99.12
152	KNR 2-01 d.4. 0229-02 2	ST 0.3	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
			500	m ³	500.00	
					RAZEM	500.00
153	KNR 2-01 d.4. 0229-05 2	ST 0.3	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych w gruncie kat. III - dodatek za każde rozpoczęte 10 m w przedziale ponad 10 do 30 m	m ³		
			500	m ³	500.00	
					RAZEM	500.00
154	KNR 2-01 d.4. 0235-05 2	ST 0.3	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. 3.0-10.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			500	m ³	500.00	
					RAZEM	500.00
155	KNR 2-01 d.4. 0236-03 2	ST 0.3	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			500	m ³	500.00	
					RAZEM	500.00
156	KNNR 1 d.4. 0206-03 2 0208-02	ST 0.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 10 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi - Dowóz (wraz z zakupem) gruntu zdatnego do wykonania nasypu	m ³		
			500	m ³	500.00	
					RAZEM	500.00
4.3	45231300-8		Rurociągi			
4.3.	45111000-8		Roboty ziemne			
157	KNNR 1 d.4. 0210-03 3.1	ST 0.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV - 80% <PVC 200> (((2.00+1.80+0.20*2)/2)*poz.172)*1.1 <PVC 315> (((1.81+0.66+0.20*2)/2)*poz.173)*1.1 <PE 200 i 160> (((2.42+2.41+0.20*2)/2)*22.54)*1.1 (((2.02+2.01+0.20*2)/2)*39.75)*1.1 (((2.02+2.01+0.20*2)/2)*(17.81+17.81-8.46))*1.1 (((2.42+2.01+0.20*2)/2)*(26.48+4.03+15.32+1.04))*1.1 <PVC 50> (((0.5+0.5+0.20*2)/2)*3.65)*1.1 -poz.159A<objętość robót ziemnych do wywozu> A (obliczenia pomocnicze) poz.157A*0.8	m ³	53.43 37.88 64.84 96.85 66.18 124.51 2.81 -67.92 =====	
				m ³	378.58 302.86	
					RAZEM	302.86
158	KNNR 1 d.4. 0307-02 3.1	ST 0.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 20% poz.157A*0.2	m ³		
				m ³	75.72	
					RAZEM	75.72
159	KNNR 1 d.4. 0202-06 3.1	ST 0.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (1.81+1.80)*3.14*0.5^2<objętość studni dn1000> (0.50+2.47+1.82)*3.14*0.7^2<objętość studni dn800 wraz z obsypką 0, 3m> poz.163B<objętość podsypek i obsypek dla rur> A (obliczenia pomocnicze) poz.159A*0.80	m ³	2.83 7.37 57.72 =====	
				m ³	67.92 54.34	
					RAZEM	54.34
160	KNNR 1 d.4. 0301-02 3.1	ST 0.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) poz.159A*0.20	m ³		
				m ³	13.58	
					RAZEM	13.58
161	KNNR 1 d.4. 0208-02 3.1	ST 0.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.159A	m ³		
				m ³	67.92	
					RAZEM	67.92
162	d.4. wycena indywidualna 3.1	ST 0.2	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu poz.159A	m ³		
				m ³	67.92	
					RAZEM	67.92
163	KNNR 4 d.4. 1411-03 3.1 analogia	ST 0.2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(0.50+2.47+1.82) \cdot (3.14 \cdot 0.7^2 - 3.14 \cdot 0.4^2)$ <objętość obsypki 30cm dla studni dn800mm> A (suma częściowa) poz.172*1.10*0.20+poz.172*1.10*0.2+poz.172*1.10*0.3 poz.173*1.10*0.20+poz.173*1.10*0.31+poz.173*1.10*0.3 B (suma częściowa) $-((\text{poz.172}) \cdot 3.14 \cdot 0.1^2 + (\text{poz.173}) \cdot 3.14 \cdot 0.15^2)$ <objętość rur>	m³ m³ m³ m³ m³	4.96 4.96 17.81 39.91 57.72 -2.42	
					RAZEM	60.26
164 d.4. 3.1	KNR 2-01 0322-02	ST 0.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) <PVC 200> $((2.00+1.80+0.20 \cdot 2)/2) \cdot \text{poz.172} \cdot 2$ <PVC 315> $((1.81+0.66+0.20 \cdot 2)/2) \cdot \text{poz.173} \cdot 2$ <PE 200 i 160> $((2.42+2.41+0.20 \cdot 2)/2) \cdot 22.54 \cdot 2$ $((2.02+2.01+0.20 \cdot 2)/2) \cdot 39.75 \cdot 2$ $((2.02+2.01+0.20 \cdot 2)/2) \cdot (17.81+17.81-8.46) \cdot 2$ $((2.42+2.01+0.20 \cdot 2)/2) \cdot (26.48+4.03+15.32+1.04) \cdot 2$ <PVC 50> $((0.5+0.5+0.20 \cdot 2)/2) \cdot 3.65 \cdot 2$	m² m² m² m² m² m² m² m²	 97.15 68.88 117.88 176.09 120.32 226.38 5.11	
					RAZEM	811.81
165 d.4. 3.1	KNNR 1 0214-05	ST 0.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.157	m³ m³	 302.86	
					RAZEM	302.86
166 d.4. 3.1	KNNR 1 0318-01	ST 0.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.158	m³ m³	 75.72	
					RAZEM	75.72
167 d.4. 3.1	KNR 2-01 0236-01	ST 0.2	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.157+poz.158	m³ m³	 378.58	
					RAZEM	378.58
4.3.	45231300-8		Rurociągi - roboty montażowe			
168 d.4. 3.2	KNNR 4 1009-09	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione 50	m m	 50.00	
					RAZEM	50.00
169 d.4. 3.2	KNNR 4 1009-07	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 110	m m	 110.00	
					RAZEM	110.00
170 d.4. 3.2	KNNR 4 1009-04	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione 20	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
171 d.4. 3.2	KNNR 4 1308-01	ST 0.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 50 mm 2.25+1.40	m m	 3.65	
					RAZEM	3.65
172 d.4. 3.2	KNNR 4 1308-03	ST 0.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			11.30+2.50+9.33	m	23.13	
					RAZEM	23.13
173	KNNR 4 d.4. 1308-05 3.2 z.sz.3.4. 9913-2	ST 0.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
			24.00	m	24.00	
					RAZEM	24.00
174	KNNR 4 d.4. 1413-01 3.2	ST 0.2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
			2	stud.	2.00	
					RAZEM	2.00
175	KNR 9-20 d.4. 0308-01 3.2	ST 0.2	Studzienki wiazowe z tworzyw sztucznych głębokości 2 m o średnicy 800 mm segmentowe - przykryte płytą nastudzienną i włazem	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
176	KNR 2-18 d.4. 0625-01 3.2	ST 0.2	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem oraz wpustem - wpust drogowy	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
177	kalk. własna d.4. 3.2	ST 0.2	Siatka zabezpieczająca na rurociągi przelewowe zbiorników (DN200)	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
178	KNNR 4 d.4. 1112-03 3.2	ST 0.2	Zasuwa miękouszczelniona kołnierзова GGG DN 150	kpl.		
			8	kpl.	8.00	
					RAZEM	8.00
179	KNNR 4 d.4. 1112-02 3.2	ST 0.2	Zasuwa miękouszczelniona kołnierзова GGG DN 100	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
180	KNNR 4 d.4. 1112-02 3.2	ST 0.2	Zasuwa miękouszczelniona kołnierзова GGG DN 80	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
181	KNNR 4 d.4. 1119-03 3.2	ST 0.2	hydranty nadziemne DN80 wykonane z żeliwa szarego z pojedynczym zamknięciem -Hydrant pożarowy nadziemny Dn80 - 1szt -kolano hydrantowe DN80 - 1szt -zasuwa kołnierзова Dn80 GGG - 1szt - króciec żeliwny DN80 - 1szt	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
182	KNNR 4 d.4. 1012-03 3.2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовых (tuleje kołnierзове na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm - wykopy umocnione	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
183	KNNR 4 d.4. 1012-03 3.2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовых (tuleje kołnierзове na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm - wykopy umocnione	szt.		
			30	szt.	30.00	
					RAZEM	30.00
184	KNNR 4 d.4. 1012-02 3.2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовых (tuleje kołnierзове na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110/100 mm - wykopy umocnione	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185	KNNR 4 d.4. 1012-01 3.2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90/80 mm - wykopy umocnione	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
186	KNNR 4 d.4. 1010-09 3.2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik redukcyjny 200/160 PE- wykopy umocnione	szt		
		1		szt	1.00	
					RAZEM	1.00
187	KNNR 4 d.4. 1010-09 3.2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Kolana Dz200mm PE - wykopy umocnione	szt		
		1		szt	1.00	
					RAZEM	1.00
188	KNNR 4 d.4. 1010-09 3.2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Redukcja Dz200/160mm PE - wykopy umocnione	szt		
		1		szt	1.00	
					RAZEM	1.00
189	KNNR 4 d.4. 1010-07 3.2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik redukcyjny 160/90 PE - wykopy umocnione	szt		
		1		szt	1.00	
					RAZEM	1.00
190	KNNR 4 d.4. 1010-07 3.2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Trójnik równoprzelotowy Dz160 PE - wykopy umocnione	szt		
		5		szt	5.00	
					RAZEM	5.00
191	KNNR 4 d.4. 1010-07 3.2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Kolana Dz160mm PE - wykopy umocnione	szt		
		20		szt	20.00	
					RAZEM	20.00
192	KNNR 4 d.4. 1010-04 3.2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Kolana Dz110mm PE - wykopy umocnione	szt		
		3		szt	3.00	
					RAZEM	3.00
193	KNR 9-25 d.4. 0117-06 3.2 analogia	ST 0.2	Izolacja termiczna np. łupki styropianowe na rurę przewodową Ø160	m		
		10		m	10.00	
					RAZEM	10.00
4.4	45231300-8		Zagospodarowanie terenu			
194	kalk. własna 4	ST 0.3	Przygotowanie terenu - komplet dla całego terenu pompowni wraz ze zbiornikiem -niwelacja terenu -wycinka drzew i innej roślinności	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
195	KNR 2-02 d.4. 1804-01 4 analogia	ST 0.3	Ogrodzenie systemowe, panelowe na cokole - Ogrodzenie panelowe z siatki powlekanej H=1960 (5/17)	m		
		29*2+34*2-4.0		m	122.00	
					RAZEM	122.00
196	KNR 2-02 d.4. 1808-02 4 analogia	ST 0.3	Obsadzenie bramy dwuskrzydłowej systemowej na gotowych słupkach szer 4,0m	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197	KNR 2-31 d.4. 0101-03 4 0101-04	ST 0.3	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. V-VI głębokości 47 cm 18+150	m ² m ²	 168.00	
					RAZEM	168.00
198	KNNR 6 d.4. 0105-08 4	ST 0.3	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm - Rm 2,5 MPa, na łączną grubość 20cm Krotność = 4 poz.197	m ² m ²	 168.00	
					RAZEM	168.00
199	KNR 2-31 d.4. 0114-05 4	ST 0.3	Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - tłuczeń stabilizowany mechanicznie poz.197	m ² m ²	 168.00	
					RAZEM	168.00
200	KNR 2-31 d.4. 0511-03 4	ST 0.3	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm, układane na podspce cementowo-piaskowej o grubości 4 cm poz.197	m ² m ²	 168.00	
					RAZEM	168.00
201	kalk. własna d.4. 4	ST 0.3	Wykonanie stopni betonowych do kontenera 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
202	KNNR 6 d.4. 0403-03 4 analogia	ST 0.3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 68+18	m m	 86.00	
					RAZEM	86.00
203	KNNR 6 d.4. 0403-03 4 analogia	ST 0.3	Krawężniki betonowe najazdowe o wymiarach 15x22 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej 15	m m	 15.00	
					RAZEM	15.00
204	KNNR 1 d.4. 0202-06 4	ST 0.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.197*0.47 A (obliczenia pomocnicze) poz.204A*0.80	m ³ m ³	 78.96 =====	
					RAZEM	63.17
205	KNNR 1 d.4. 0208-02 4	ST 0.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.204A	m ³ m ³	 78.96	
					RAZEM	78.96
206	wycena indywidualna d.4. 4	ST 0.3	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu poz.204A	m ³ m ³	 78.96	
					RAZEM	78.96
4.5	45231300-8		Przepust			
207	KNNR 1 d.4. 0202-06 5	ST 0.3	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 17*1.10*1.50 A (obliczenia pomocnicze) poz.207A*0.80	m ³ m ³	 28.05 =====	
					RAZEM	22.44
208	KNNR 1 d.4. 0208-02 5	ST 0.3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.207A	m ³ m ³	 28.05	
					RAZEM	28.05
209	wycena indywidualna d.4. 5	ST 0.3	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu poz.207A	m ³ m ³	 28.05	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	28.05
210	KNR 2-31 d.4. 0605-02 5	ST 0.3	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa 17*0.3*0.4	m ³ m ³	 2.04	
					RAZEM	2.04
211	KNR 9-20 d.4. 0104-05 5	ST 0.3	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur ze ścianką profilowaną PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 6 m o śr. 400 mm 17	m m	 17.00	
					RAZEM	17.00
212	KNR 2-31 d.4. 0605-03 5	ST 0.3	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm 2	ściank . ściank .	 2.00	
					RAZEM	2.00
213	KNNR 1 d.4. 0319-01 5 z.o.2.11.4. 9911-03	ST 0.3	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp pospółką 17.0*1.10*1.50-poz.210-poz.211*0.2*0.2*3.14	m ³ m ³	 23.87	
					RAZEM	23.87
214	kalk. własna d.4. 5	ST 0.3	Umocnienie skarp i dna rowu płytami ażurowymi o wymiarach 60x40x8 - od wylotu kanalizacji na długości 49 mb. 6.50*2*2.0+2.0*2*1.50	m ² m ²	 32.00	
					RAZEM	32.00
5	45231300-8		Modernizacja pompowni Zalesie			
215	kalk. własna d.5	ST 0.3	Zabudowa przemienników częstotliwości na istniejących agregatach pompowych w pompowni Zalesie - Urządzenie HV4.055 M3-5 B-10R0-G-3-V 2 szt. - Kabel zasilający ekranowany 2 szt. - Przetwornik ciśnienia + kabel 1,5 m 2 szt. - Styczniki - Uzbrojenie falowników - Montaż falowników na silnikach pomp - Zaprogramowanie falowników i wysterowanie układu - Rozruch pompowni po przeprowadzonych pracach 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
216	KNR 4-051 d.5 0224-02 analogia	ST 0.3	Demontaż istniejącego reduktora ciśnienia 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
217	KNNR 4 d.5 1112-02 analogia	ST 0.3	Reduktor ciśnienia DN80mm 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
6	45231300-8		Zabudowa reduktora ciśnienia Centrum			
6.1	45111000-8		Roboty ziemne i przygotowawcze			
218	KNR 2-01 d.6. 0126-01 1	ST 0.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 9.0*1.50	m ² m ²	 13.50	
					RAZEM	13.50
219	KNR 2-21 d.6. 0218-03 1	ST 0.2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim poz.218*0.15	m ³ m ³	 2.03	
					RAZEM	2.03
220	KNR 2-21 d.6. 0401-02 1	ST 0.2	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia poz.218	m ² m ²	 13.50	
					RAZEM	13.50

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
221 d.6. 1	KNNR 1 0210-03	ST 0.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 50% poz.234*1.7*0.9 4.0*4.0*2.50 A (obliczenia pomocnicze) poz.221A*0.7	m ³ m ³	3.06 40.00 ===== 43.06 30.14	
					RAZEM	30.14
222 d.6. 1	KNNR 1 0307-02	ST 0.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 50% poz.221A*0.3	m ³ m ³	 12.92	
					RAZEM	12.92
223 d.6. 1	KNNR 1 0202-06	ST 0.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 2.50*3.14*1.0*1.0 poz.236+poz.237 A (obliczenia pomocnicze) poz.223A*0.80	m ³ m ³	7.85 0.98 ===== 8.83 7.06	
					RAZEM	7.06
224 d.6. 1	KNNR 1 0301-02	ST 0.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) poz.223A*0.20	m ³ m ³	 1.77	
					RAZEM	1.77
225 d.6. 1	KNNR 1 0208-02	ST 0.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.223A	m ³ m ³	 8.83	
					RAZEM	8.83
226 d.6. 1	wycena indywidualna	ST 0.2	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu poz.223A	m ³ m ³	 8.83	
					RAZEM	8.83
227 d.6. 1	KNR 2-01 0322-02	ST 0.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.234*1.7*2	m ² m ²	 6.80	
					RAZEM	6.80
228 d.6. 1	KNNR 1 0214-05	ST 0.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.221	m ³ m ³	 30.14	
					RAZEM	30.14
229 d.6. 1	KNNR 1 0318-01	ST 0.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.222	m ³ m ³	 12.92	
					RAZEM	12.92
230 d.6. 1	TZKNBK II - 52	ST 0.2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 10	m-g m-g	 10.00	
					RAZEM	10.00
231 d.6. 1	KNNR 6 0803-05	ST 0.6	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie 9.0*2.0+4.0*4.0	m ² m ²	 34.000	
					RAZEM	34.000
232 d.6. 1	KNNR 6 0113-02	ST 0.8	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.231	m ² m ²	 34.00	
					RAZEM	34.00
233 d.6. 1	KNNR 6 0502-01	ST 0.8	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z oddzysku/ poz.231	m ² m ²	 34.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	34.000
6.2	45231300-8		Roboty montażowe			
234	KNNR 4 d.6. 1009-03 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		2		m	2.00	
					RAZEM	2.00
235	KNNR 4 d.6. 1413-05 2 analogia	ST 0.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie, z przejściami szczelnymi dla rur i wykonaniem wylewki wraz z rzapiem	stud.		
		1		stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
236	KNNR 4 d.6. 1410-02 2	ST 0.3	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m³		
			3.14*0.10*1.25*1.25	m³	0.49	
					RAZEM	0.49
237	KNNR 4 d.6. 1411-01 2	ST 0.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m³		
			poz.236	m³	0.49	
					RAZEM	0.49
238	KNNR-W 2- d.6. 02 0605-04 2	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - pierwsza warstwa	m²		
			poz.236	m²	0.49	
					RAZEM	0.49
239	KNNR-W 2- d.6. 02 0605-05 2	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - druga warstwa	m²		
			poz.238	m²	0.49	
					RAZEM	0.49
240	KNNR 4 d.6. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Analogia - Montaż kształtek doczołowych 160mm - redukcja 160/90mm - wykopy umocnione	złącz.		
		2		złącz.	2.00	
					RAZEM	2.00
241	KNNR 4 d.6. 1012-01 2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90/80 mm - wykopy umocnione	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
242	KNNR 4 d.6. 1112-02 2	ST 0.3	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 80 z kółkiem - montaż w studni	kpl.		
		2		kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
243	kalk. własna d.6. 2	ST 0.3	Dostawa i montaż podpory pod armaturę H=340-530	szt		
		2		szt	2.00	
					RAZEM	2.00
244	KNNR 4 d.6. 1116-01 2	ST 0.3	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach - Zawór napowietrzająco odpowietrzający DN1" - Zawór kulowy odcinający 1" - trójnik żeliwny GGG 80/50mm + kołnierz gwintowany Dn50/1"	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
245	KNNR 4 d.6. 1112-02 2 analogia	ST 0.3	Reduktor ciśnienia DN80mm	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
246	KNNR 4 d.6. 1014-02 2	ST 0.3	Filtr siatkowy DN80mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	KNNR 4 d.6. 1014-02 2	ST 0.3	Łącznik amortyzacyjny DN80mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
248	KNNR 4 d.6. 1408-01 2	ST 0.2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
			0.3	m ³	0.30	
					RAZEM	0.30
7	45231300-8		Zabudowa reduktora ciśnienia Wólka Pokłonna			
7.1	45111000-8		Roboty ziemne i przygotowawcze			
249	KNR 2-01 d.7. 0126-01 1	ST 0.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
			9.0*1.50	m ²	13.50	
					RAZEM	13.50
250	KNR 2-21 d.7. 0218-03 1	ST 0.2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
			poz.249*0.15	m ³	2.03	
					RAZEM	2.03
251	KNR 2-21 d.7. 0401-02 1	ST 0.2	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
			poz.249	m ²	13.50	
					RAZEM	13.50
252	KNNR 1 d.7. 0210-03 1	ST 0.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 50%	m ³		
			poz.265*1.7*1.0		27.20	
			poz.266*1.7*0.9		3.06	
			4.0*4.0*2.50		40.00	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.252A*0.7	m ³	70.26	
					49.18	
					RAZEM	49.18
253	KNNR 1 d.7. 0307-02 1	ST 0.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 50%	m ³		
			poz.252A*0.3	m ³	21.08	
					RAZEM	21.08
254	KNNR 1 d.7. 0202-06 1	ST 0.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
			poz.265*3.14*0.08^2<objętość rur>		0.32	
			2.50*3.14*1.0*1.0		7.85	
			poz.270+poz.269		0.98	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.254A*0.80	m ³	9.15	
					7.32	
					RAZEM	7.32
255	KNNR 1 d.7. 0301-02 1	ST 0.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
			poz.254A*0.20	m ³	1.83	
					RAZEM	1.83
256	KNNR 1 d.7. 0208-02 1	ST 0.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.254A	m ³		
				m ³	9.15	
					RAZEM	9.15
257	d.7. wycena indywidualna 1	ST 0.2	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu	m ³		
			poz.254A	m ³	9.15	
					RAZEM	9.15
258	KNR 2-01 d.7. 0322-02 1	ST 0.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
			poz.265*1.7*2	m ²	54.40	
			poz.266*1.7*2	m ²	6.80	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	61.20
259 d.7. 1	KNNR 1 0214-05	ST 0.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.252	m ³ m ³	 49.18	
					RAZEM	49.18
260 d.7. 1	KNNR 1 0318-01	ST 0.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.253	m ³ m ³	 21.08	
					RAZEM	21.08
261 d.7. 1	TZKNBK II - 52	ST 0.2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 10	m-g m-g	 10.00	
					RAZEM	10.00
262 d.7. 1	KNNR 6 0803-05	ST 0.6	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie 9.0*2.0+4.0*4.0	m ² m ²	 34.000	
					RAZEM	34.000
263 d.7. 1	KNNR 6 0113-02	ST 0.8	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.262	m ² m ²	 34.00	
					RAZEM	34.00
264 d.7. 1	KNNR 6 0502-01	ST 0.8	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z oddzysku/ poz.262	m ² m ²	 34.000	
					RAZEM	34.000
7.2	45231300-8		Roboty montażowe			
265 d.7. 2	KNNR 4 1009-07 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 16	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
266 d.7. 2	KNNR 4 1009-03 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione 2	m m	 2.00	
					RAZEM	2.00
267 d.7. 2	KNNR-W 2- 19 0302-08 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05	ST 0.2	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 160 mm metodą zgrzewania czółowego - wykopy umocnione - grunty nawodnione 2	poł. poł.	 2.00	
					RAZEM	2.00
268 d.7. 2	KNNR 4 1413-05 analogia	ST 0.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie, z przejściami szczelnymi dla rur i wykonaniem wylewki wraz z rzapiem 1	stud. stud.	 1.00	
					RAZEM	1.00
269 d.7. 2	KNNR 4 1410-02	ST 0.3	Podłoża betonowe o grubości 10 cm 3.14*0.10*1.25*1.25	m ³ m ³	 0.49	
					RAZEM	0.49
270 d.7. 2	KNNR 4 1411-01	ST 0.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm poz.269	m ³ m ³	 0.49	
					RAZEM	0.49
271 d.7. 2	KNNR-W 2- 02 0605-04	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - pierwsza warstwa poz.269	m ² m ²	 0.49	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0.49
272	KNR-W 2-02 0605-05 2	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - druga warstwa	m ²		
			poz.271	m ²	0.49	
					RAZEM	0.49
273	KNNR 4 d.7. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Analogia - Montaż kształtek doczołowych 160mm - kolana/łuki - wykopy umocnione	złącz.		
			5	złącz.	5.00	
					RAZEM	5.00
274	KNNR 4 d.7. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Analogia - Montaż kształtek doczołowych 160mm - trójnik równoprzelotowy PE - wykopy umocnione	złącz.		
			2	złącz.	2.00	
					RAZEM	2.00
275	KNNR 4 d.7. 1010-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Analogia - Montaż kształtek doczołowych 160mm - redukcja 160/90mm - wykopy umocnione	złącz.		
			2	złącz.	2.00	
					RAZEM	2.00
276	KNNR 4 d.7. 1012-03 2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm - wykopy umocnione	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
277	KNNR 4 d.7. 1112-03 2	ST 0.3	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 150	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
278	KNNR 4 d.7. 1012-01 2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90/80 mm - wykopy umocnione	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
279	KNNR 4 d.7. 1112-02 2	ST 0.3	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 80 z kółkiem - montaż w studni	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
280	d.7. kalk. własna 2	ST 0.3	Dostawa i montaż podpory pod armaturę H=340-530	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
281	KNNR 4 d.7. 1116-01 2	ST 0.3	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach - Zawór napowietrzający odpowietrzający DN1" - Zawór kulowy odcinający 1" - trójnik żeliwny GGG 80/50mm + kołnierz gwintowany Dn50/1"	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
282	KNNR 4 d.7. 1112-02 2 analogia	ST 0.3	Reduktor ciśnienia DN80mm	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
283	KNNR 4 d.7. 1014-02 2	ST 0.3	Filtr siatkowy DN80mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
284	KNNR 4 d.7. 1014-02 2	ST 0.3	Łącznik amortyzacyjny DN80mm	szt.		
			1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
285	KNNR 4 d.7. 1408-01 2	ST 0.2	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami	m ³		
			0.3	m ³	0.30	
					RAZEM	0.30
286	KNNR 4 d.7. 1606-02 2	ST 0.2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
			1	200m - 1 prób.	1.00	
					RAZEM	1.00
287	KNNR 4 d.7. 1611-01 2	ST 0.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
288	KNNR 4 d.7. 1612-01 2	ST 0.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
8 45231300-8			Studnia pomiarowa Rembów			
8.1 45111000-8			Roboty ziemne i przygotowawcze			
289	KNR 2-01 d.8. 0126-01 1	ST 0.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
			2.0*1.50+4.0*4.0	m ²	19.00	
					RAZEM	19.00
290	KNR 2-21 d.8. 0218-03 1	ST 0.2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
			poz.289*0.15	m ³	2.85	
					RAZEM	2.85
291	KNR 2-21 d.8. 0401-02 1	ST 0.2	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
			poz.289	m ²	19.00	
					RAZEM	19.00
292	KNNR 1 d.8. 0210-03 1	ST 0.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 50%	m ³		
			poz.302*1.7*1.0		4.25	
			4.0*4.0*2.50		40.00	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.292A*0.7	m ³	44.25	
					30.98	
					RAZEM	30.98
293	KNNR 1 d.8. 0307-02 1	ST 0.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 50%	m ³		
			poz.292A*0.3	m ³	13.28	
					RAZEM	13.28
294	KNNR 1 d.8. 0202-06 1	ST 0.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
			poz.302*3.14*0.08^2<objętość rur>		0.05	
			2.50*3.14*1.0*1.0		7.85	
			poz.305+poz.304		0.98	
			A (obliczenia pomocnicze)		=====	
			poz.294A*0.80	m ³	8.88	
					7.10	
					RAZEM	7.10
295	KNNR 1 d.8. 0301-02 1	ST 0.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³		
			poz.294A*0.20	m ³	1.78	
					RAZEM	1.78

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
296	KNNR 1 d.8. 0208-02 1	ST 0.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.294A	m ³ m ³	 8.88	
					RAZEM	8.88
297	KNNR 1 d.8. wycena indywidualna	ST 0.2	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu poz.294A	m ³ m ³	 8.88	
					RAZEM	8.88
298	KNNR 2-01 d.8. 0322-02 1	ST 0.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) poz.302*1.7*2	m ² m ²	 8.50	
					RAZEM	8.50
299	KNNR 1 d.8. 0214-05 1	ST 0.2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.292	m ³ m ³	 30.98	
					RAZEM	30.98
300	KNNR 1 d.8. 0318-01 1	ST 0.2	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.293	m ³ m ³	 13.28	
					RAZEM	13.28
301	TZKNBK II - d.8. 52 1	ST 0.2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 10	m-g m-g	 10.00	
					RAZEM	10.00
8.2	45231300-8		Roboty montażowe			
302	KNNR 4 d.8. 1009-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 1RC SDR 11 PN 16 o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione 2.5	m m	 2.50	
					RAZEM	2.50
303	KNNR 4 d.8. 1413-05 2 analogia	ST 0.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie, z przejściami szczelnymi dla rur i wykonaniem wylewki wraz z rzapiem 1	stud. stud.	 1.00	
					RAZEM	1.00
304	KNNR 4 d.8. 1410-02 2	ST 0.3	Podłoża betonowe o grubości 10 cm 3.14*0.10*1.25*1.25	m ³ m ³	 0.49	
					RAZEM	0.49
305	KNNR 4 d.8. 1411-01 2	ST 0.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm poz.304	m ³ m ³	 0.49	
					RAZEM	0.49
306	KNNR-W 2- d.8. 02 0605-04 2	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - pierwsza warstwa poz.304	m ² m ²	 0.49	
					RAZEM	0.49
307	KNNR-W 2- d.8. 02 0605-05 2	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - druga warstwa poz.306	m ² m ²	 0.49	
					RAZEM	0.49
308	KNNR 4 d.8. 1011-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Trójnik elektrooporowy równoprzelotowy 160mm 3	złącz. złącz.	 3.00	
					RAZEM	3.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
309	KNNR 4 d.8. 1011-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Kolano elektrooporowe 160mm	złącz.		
		2		złącz.	2.00	
					RAZEM	2.00
310	KNNR 4 d.8. 1011-07 2 z.sz.3.9. 9912-9	ST 0.3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - Mufa elektrooporowa 160mm	złącz.		
		3		złącz.	3.00	
					RAZEM	3.00
311	KNNR 4 d.8. 1012-03 2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm - wykopy umocnione	szt.		
		7		szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
312	KNNR 4 d.8. 1112-02 2	ST 0.3	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 80 z kółkiem - montaż w studni	kpl.		
		4		kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
313	d.8. kalk. własna 2	ST 0.3	Dostawa i montaż podpory pod armaturę H=340-530	szt		
		4		szt	4.00	
					RAZEM	4.00
314	KNNR 4 d.8. 1014-02 2	ST 0.3	zwężka dwukołnierzowa żeliwna DN150/80mm	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
315	KNNR 4 d.8. 1014-02 2	ST 0.3	króciec dwukołnierzowy żeliwny FF DN80mm L=250mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
316	KNNR 4 d.8. 1014-02 2	ST 0.3	Łącznik amortyzacyjny DN80mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
317	KNNR 4 d.8. 0141-02 2	ST 0.3	Wodomierz sprzężony z zaworem sprzężynowym MWN/JS 80/4 DN80	kpl.		
		2		kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
318	KNNR 4 d.8. 1112-03 2	ST 0.2	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 150	kpl.		
		1		kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
9 45231300-8			Studnia pomiarowa Zalesie			
9.1 45111000-8			Roboty ziemne i przygotowawcze			
319	KNR 2-01 d.9. 0126-01 1	ST 0.2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
			4.0*4.0	m ²	16.00	
					RAZEM	16.00
320	KNR 2-21 d.9. 0218-03 1	ST 0.2	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m ³		
			poz.319*0.15	m ³	2.40	
					RAZEM	2.40
321	KNR 2-21 d.9. 0401-02 1	ST 0.2	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	m ²		
			poz.319	m ²	16.00	
					RAZEM	16.00

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
322 d.9. 1	KNNR 1 0210-03	ST 0.2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - 50% 4.0*4.0*2.50 A (obliczenia pomocnicze) poz.322A*0.7	m ³ m ³	 40.00 ===== 40.00 28.00	
					RAZEM	28.00
323 d.9. 1	KNNR 1 0307-02	ST 0.2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - 50% poz.322A*0.3	m ³ m ³	 12.00	
					RAZEM	12.00
324 d.9. 1	KNNR 1 0202-06	ST 0.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 2.50*3.14*1.0*1.0 poz.337+poz.336 A (obliczenia pomocnicze) poz.324A*0.80	m ³ m ³	 7.85 0.98 ===== 8.83 7.06	
					RAZEM	7.06
325 d.9. 1	KNNR 1 0301-02	ST 0.2	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) poz.324A*0.20	m ³ m ³	 1.77	
					RAZEM	1.77
326 d.9. 1	KNNR 1 0208-02	ST 0.2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 poz.324A	m ³ m ³	 8.83	
					RAZEM	8.83
327 d.9. 1	wycena indywidualna	ST 0.2	Cena za składowanie (utyлизację) ziemi z wykopu poz.324A	m ³ m ³	 8.83	
					RAZEM	8.83
328 d.9. 1	KNNR 2-01 0322-02	ST 0.2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 4.0*2.50*4	m ² m ²	 40.00	
					RAZEM	40.00
329 d.9. 1	KNNR 1 0214-05	ST 0.2	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.322	m ³ m ³	 28.00	
					RAZEM	28.00
330 d.9. 1	KNNR 1 0318-01	ST 0.2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.323	m ³ m ³	 12.00	
					RAZEM	12.00
331 d.9. 1	TZKNBK II - 52	ST 0.2	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody 10	m-g m-g	 10.00	
					RAZEM	10.00
332 d.9. 1	KNNR 6 0803-05	ST 0.6	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie 9.0*2.0+4.0*4.0	m ² m ²	 34.000	
					RAZEM	34.000
333 d.9. 1	KNNR 6 0113-02	ST 0.8	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm poz.332	m ² m ²	 34.00	
					RAZEM	34.00
334 d.9. 1	KNNR 6 0502-01	ST 0.8	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z oddzysku/ poz.332	m ² m ²	 34.000	
					RAZEM	34.000

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9.2	45231300-8		Roboty montażowe			
335	KNNR 4 d.9. 1413-05 2 analogia	ST 0.3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie, z przejściami szczelnymi dla rur i wykonaniem wylewki wraz z rzapiem	stud.		
			1	stud.	1.00	
					RAZEM	1.00
336	KNNR 4 d.9. 1410-02 2	ST 0.3	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³		
			3.14*0.10*1.25*1.25	m ³	0.49	
					RAZEM	0.49
337	KNNR 4 d.9. 1411-01 2	ST 0.3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m ³		
			poz.336	m ³	0.49	
					RAZEM	0.49
338	KNR-W 2- d.9. 02 0605-04 2	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
			poz.336	m ²	0.49	
					RAZEM	0.49
339	KNR-W 2- d.9. 02 0605-05 2	ST 0.3	Izolacje przeciwwodne z papy powierzchni poziomych na lepiku asfaltowym na zimno - druga warstwa	m ²		
			poz.338	m ²	0.49	
					RAZEM	0.49
340	KNNR 4 d.9. 1012-03 2 z.sz.3.9. 9912-10	ST 0.3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160/150 mm - wykopy umocnione	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
341	KNNR 4 d.9. 1112-02 2	ST 0.3	Zasuwa miękkouszczelniona kołnierzowa GGG40 DN 80 z kółkiem - montaż w studni	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
342	Kalk. własna d.9. 2	ST 0.3	Dostawa i montaż podpory pod armaturę H=340-530	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
343	KNNR 4 d.9. 1014-02 2	ST 0.3	zwężka dwukołnierzowa żeliwna DN150/80mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
344	KNNR 4 d.9. 1014-02 2	ST 0.3	króciec dwukołnierzowy żeliwny FF DN80mm L=250mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
345	KNNR 4 d.9. 1014-02 2	ST 0.3	Łącznik amortyzacyjny DN80mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
346	KNNR 4 d.9. 0141-02 2	ST 0.3	Wodomierz sprzężony z zaworem sprężynowym MWN/JS 80/4 DN80	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00