

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45100000-8	Sieć wodociągowa			
1.1		Sieć wodociągowa - Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	0120-03				
1		0.730	km	0.73	
				RAZEM	0.73
2	Kalkulacja	Obsługa geodezyjna budowy	kpl		
d.1.	własna				
1		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2	45231100-6	Sieć wodociągowa - Roboty ziemne			
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (wykopy pod komory przewiertów sterowanych, trójników i włączy NCS)	m ³		
d.1.	0218-02				
2		943*0.9	m ³	848.70	
				RAZEM	848.70
4	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.	0317-0501				
2		943*0.1	m ³	94.30	
				RAZEM	94.30
5	KNNR 1	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
d.1.	0605-04				
2		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
6	KNNR 1	Pompowanie igłofiltrami - instalacja urządzeń	stud.		
d.1.	0603-02				
2		2	stud.	2.00	
				RAZEM	2.00
7	KNNR 1	Pompowanie igłofiltrami	godz.		
d.1.	0603-01				
2		48	godz.	48.00	
				RAZEM	48.00
8	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0222-01				
2		943	m ³	943.00	
				RAZEM	943.00
9	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m ³		
d.1.	0228-02				
2		943	m ³	943.00	
				RAZEM	943.00
10	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
d.1.	0225-02				
2		810	m ²	810.00	
				RAZEM	810.00
1.3	45232150-8	Sieć wodociągowa - Roboty montażowe			
11	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm - rura PEHD100RC 200x18,2 mm	m		
d.1.	0109-09				
3		268.50	m	268.50	
				RAZEM	268.50
12	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm	złącz.		
d.1.	0110-09				
3		45	złącz.	45.00	
				RAZEM	45.00
13	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 200 mm -kolano	złącz.		
d.1.	0110-09				
3		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - rura PEHD100RC 160x14,6 mm	m		
d.1.	0109-07				
3		448.60	m	448.60	
				RAZEM	448.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 2-18 d.1. 0110-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		75	złącz.	75.00	
				RAZEM	75.00
16	KNR-W 2-18 d.1. 0110-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm - kolano	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
17	KNR-W 2-18 d.1. 0109-04 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - rura PEHD100RC 110x10,0 mm	m		
		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
18	KNR-W 2-18 d.1. 0110-04 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
19	KNR 2-02 d.1. 0203-02 ana- 3 logia	Bloki oporowe (0.6 x 0.3 x 0.3 - 1 szt.)	m ³		
		0.33	m ³	0.33	
				RAZEM	0.33
20	KNR 2-18 d.1. 0112-04 3	WEŹEŁ W1 - Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150 mm - Trójnik kołnierzowy 150/150 z żeliwa sferoidalnego	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-18 d.1. 0112-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.160 mm	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
22	KNR-W 2-18 d.1. 0111-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm - mufa	złącz.		
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
23	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR 2-02 d.1. 0203-02 ana- 3 logia	Bloki oporowe (0.6 x 0.3 x 0.3 - 1 szt.)	m ³		
		0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
25	KNR 2-18 d.1. 0112-05 3	WEŹEŁ W2 - Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 200 mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny 200/200/150 żeliwny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-18 d.1. 0205-05 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.200 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 2-18 d.1. 0112-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.200 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
29	KNR-W 2-18 d.1. 0111-09 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 200 mm - mufa	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR-W 2-18 d.1. 0113-04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 200 mm - łącznik kielichowy do rur PE, żeliwo sfer.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 2-18 d.1. 0112-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.160 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-18 d.1. 0113-03 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe o śr. 150 mm - łącznik kielichowy do rur PE, żeliwo sfer.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR 2-02 d.1. 0203-02 ana- 3 logia	Bloki oporowe (0.6 x 0.3 x 0.3 - 1 szt.)	m ³		
		0.06	m ³	0.06	
				RAZEM	0.06
34	KNNR 6 d.1. 0503-06 3	Kwadraty betonowe - analogia	m ²		
		4*0.25	m ²	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR 2-18 d.1. 0112-04 3	WĘZEŁ PRZYŁĄCZENIOWY HYDRANTU - Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150 mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny 150/150/80 żeliwny [T7, T10, T11]	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
36	KNR-W 2-18 d.1. 0112-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.160 mm	szt		
		2*3	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
37	KNR-W 2-18 d.1. 0111-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm - mufa	złącz.		
		2*3	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
38	KNR 2-18 d.1. 0114-02 3	Sieci wodociągowe w miastach - króciec dwukołnierzowy żeliwny DN 80 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
39	KNR 2-18 d.1. 0315-03 3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
40	KNR 2-02 d.1. 0203-02 ana- 3 logia	Bloki oporowe (0.6 x 0.3 x 0.3 - 1 szt.)	m ³		
		0.17	m ³	0.17	
				RAZEM	0.17
41	KNR 2-18 d.1. 0112-05 3	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 200 mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny 200/200/100 żeliwny [T12, T13, T14]	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
42	KNR 2-18 d.1. 0112-04 3	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150 mm - Trójnik kołnierzowy 150/150 żeliwny [T1, T3, T5]	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
43	KNR 2-18 d.1. 0112-04 3	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150 mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny 150/150/100 żeliwny [T6, T8, T9]	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
44	KNR 2-18 d.1. 0112-04 3	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom. 150 mm - Trójnik kołnierzowy redukcyjny 150/150/80 żeliwny [T2, T4]	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 2-18 d.1. 0205-05 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.200 mm [Z 12]	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2-18 d.1. 0205-04 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm [Z 3, Z 9, Z 14]	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
47	KNR-W 2-18 d.1. 0205-03 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm [Z 13, Z 16, Z 17, Z 20, Z 21, Z 22]	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
48	KNR-W 2-18 d.1. 0205-02 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm [Z8, Z 11]	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR 6 d.1. 0503-06 3	Kwadraty betonowe - analogia	m ²		
		12*0.25	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
50	KNR-W 2-18 d.1. 0112-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.200 mm	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
51	KNR-W 2-18 d.1. 0112-03 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.160 mm	szt		
		16	szt	16.00	
				RAZEM	16.00
52	KNR-W 2-18 d.1. 0112-02 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
53	KNR-W 2-18 d.1. 0112-01 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR-W 2-18 d.1. 0111-09 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 200 mm - mufa	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-18 d.1. 0111-07 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm - mufa	złącz.		
		2	złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
56	KNR-W 2-18 d.1. 0111-04 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - mufa	złącz.		
		6	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
57	KNR-W 2-18 d.1. 0111-03 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - mufa	złącz.		
		1	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	d.1. analiza indywidualna 3	Przewiert sterowany - rura przewodowa PE fi 200 [wykonanie odcinkami]	m		
		268.50	m	268.50	
				RAZEM	268.50
59	d.1. analiza indywidualna 3	Przewiert sterowany - rura przewodowa PE fi 160 [wykonanie odcinkami]	m		
		448.60	m	448.60	
				RAZEM	448.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNR-W 2-18 d.1. 0306-04 3	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Rura stal 273,0 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
61	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - Rura ochronna stal 273,0 x8,0 mm - tylko R+S +płozy	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
62	KNR 2-28 d.1. 0405-03 3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 250 mm; rury przewo- dowe o śr. nom. 200 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR-W 2-18 d.1. 0306-04 3	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Rura stal 219,0 mm	m		
		15+10+4	m	29.00	
				RAZEM	29.00
64	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - Rura ochronna stal 219,0 x7,1 mm - tylko R+S +płozy	m		
		29	m	29.00	
				RAZEM	29.00
65	KNR 2-28 d.1. 0405-03 3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewo- dowe o śr. nom. 160 mm;	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
66	KNR-W 2-18 d.1. 0306-04 3	Przewierty o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura- mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Rura stal 168,3 mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
67	KNR-W 2-18 d.1. 0309-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - Rura ochronna stal 168,3 x5,6 mm - tylko R+S +płozy	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
68	KNR 2-28 d.1. 0405-03 3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewo- dowe o śr. nom. 100 mm;	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR-W 2-19 d.1. 0134-03 3	Oznakowanie zasuw i hydrantów tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		25	kpl.	25.00	
				RAZEM	25.00
70	KNR-W 2-18 d.1. 0704-03 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 200-225 mm	200m - 1 prób.		
		268.5/200	200m - 1 prób.	1.34	
				RAZEM	1.34
71	KNR-W 2-18 d.1. 0704-02 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m - 1 prób.		
		448.60/200	200m - 1 prób.	2.24	
				RAZEM	2.24
72	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.90-110 mm	200m - 1 prób.		
		13/200	200m - 1 prób.	0.07	
				RAZEM	0.07
73	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		461.6/200	odc.20 0m	2.31	
				RAZEM	2.31

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.1.	0708-01		0m		
3		461.6/200	odc.20	2.31	
			0m		
				RAZEM	2.31
2	45100000-8	Przyłącza wodociągowe			
2.1		Przyłącza wodociągowe- Roboty przygotowawcze			
75	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.2.	0120-03				
1		0.1095	km	0.11	
				RAZEM	0.11
76	KNR 2-01	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm z darnią z przewozem taczkami	m ²		
d.2.	0125-04				
1		164	m ²	164.00	
				RAZEM	164.00
2.2	45231100-6	Przyłącza wodociągowe- Roboty ziemne			
77	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.2.	0218-02				
2		170*0.9	m ³	153.00	
				RAZEM	153.00
78	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.2.	0317-0501				
2		170*0.1	m ³	17.00	
				RAZEM	17.00
79	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 10 km	m ³		
d.2.	0206-02				
2	0214-03	14.9+29.8	m ³	44.70	
				RAZEM	44.70
80	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
d.2.	0321-02				
2		338	m ²	338.00	
				RAZEM	338.00
81	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - piasek	m ³		
d.2.	0511-02				
2		14.9	m ³	14.90	
				RAZEM	14.90
82	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (piasek)	m ³		
d.2.	0501-09				
2		29.8	m ³	29.80	
				RAZEM	29.80
83	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.2.	0222-01				
2		170-14.9-29.8	m ³	125.30	
				RAZEM	125.30
84	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III	m ³		
d.2.	0228-02				
2		170	m ³	170.00	
				RAZEM	170.00
85	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
d.2.	0225-02				
2		199	m ²	199.00	
				RAZEM	199.00
86	KNR 2-01	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m ³		
d.2.	0415-02				
2		59.7	m ³	59.70	
				RAZEM	59.70
2.3		Przyłącza wodociągowe- Roboty montażowe			
87	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - rura PEHD100RC 90x8,2 mm [T2-budynek hotelowy]	m		
d.2.	0109-03				
3		64.50	m	64.50	
				RAZEM	64.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR-W 2-18 d.2. 0110-03 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		11	złącz.	11.00	
				RAZEM	11.00
89	KNR-W 2-18 d.2. 0112-01 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
90	KNR-W 2-18 d.2. 0205-02 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR-W 2-18 d.2. 0109-01 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.50 mm - rura PEHD100RC 50x4,6 mm	m		
		17	m	17.00	
				RAZEM	17.00
92	KNR-W 2-18 d.2. 0110-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.50 mm	złącz.		
		3	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
93	KNR-W 2-18 d.2. 0109-01 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.40 mm - rura PEHD100RC 40x3,7 mm	m		
		28	m	28.00	
				RAZEM	28.00
94	KNR-W 2-18 d.2. 0110-01 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.40 mm	złącz.		
		5	złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
95	KNR-W 2-18 d.2. 0802-04 3	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - Nawiertki ciśnieniowe samonawiercające NCS 200/50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR-W 2-18 d.2. 0802-03 3	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - Nawiertki ciśnieniowe samonawiercające NCS 160/50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR-W 2-18 d.2. 0802-03 3	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - Nawiertki ciśnieniowe samonawiercające NCS 160/40 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
98	KNR-W 2-18 d.2. 0205-01 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.50 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNR-W 2-18 d.2. 0205-01 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.40 mm	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				RAZEM	7.00
100	KNR 6 d.2. 0503-06 3	Kwadraty betonowe - analogia	m ²		
		10*0.25	m ²	2.50	
				RAZEM	2.50
101	KNR 2-19 d.2. 0219-01 3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną	m		
		64.5+54.5	m	119.00	
				RAZEM	119.00
102	KNR-W 2-18 d.2. 0112-01 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.50 mm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNR-W 2-18 d.2. 0112-01 3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.40 mm 14	szt szt	14.00	
				RAZEM	14.00
104	KNR-W 2-18 d.2. 0111-01/02 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 50 mm - mufa 2	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
105	KNR-W 2-18 d.2. 0111-01/02 3	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - mufa 7	złącz. złącz.	7.00	
				RAZEM	7.00
106	KNR-W 2-18 d.2. 0306-02 3	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV - Rura ochronna DN 80mm 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
107	KNR-W 2-18 d.2. 0309-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - Rura ochronna DN 80mm - tylko R+S +płozы 10	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
108	KNR 2-28 d.2. 0405-03 3	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 80 mm; rury przewodowe o śr. nom. 50 mm; 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNR-W 2-18 d.2. 0704-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 109.5/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.55	
				RAZEM	0.55
110	KNR-W 2-18 d.2. 0707-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 109.5/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.55	
				RAZEM	0.55
111	KNR-W 2-18 d.2. 0708-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 109.5/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.55	
				RAZEM	0.55
2.4 45233220-7 Rozbiórka i renowacja nawierzchni/chodnika					
112	KNR 2-31 d.2. 0815-03 4	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych 30	m ² m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
113	KNR 0-11 d.2. 0320-01 4	Chodniki z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 60 mm typu 40 na podsypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - (tylko R+S) - materiał z rozbiórki 30	m ² m ²	30.00	
				RAZEM	30.00
114	KNR 2-31 d.2. 0810-05 4	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grubości 12 cm 11+4	m ² m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
115	KNR 2-31 d.2. 0802-01 4	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 11+4	m ² m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
116	KNR 2-31 d.2. 0802-07 4	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 11+4	m ² m ²	15.00	
				RAZEM	15.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNR 2-31 d.2. 0101-07 4	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. III-IV głębokości 20 cm 11+4	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
118	KNR 2-31 d.2. 0114-05 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm 11+4	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
119	KNR 2-31 d.2. 0114-06 4	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 11+4	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
120	KNR 2-31 d.2. 0507-01 4	Wjazdy do bram z mieszanki betonowej - warstwa dolna o grubość 12 cm 11+4	m ² m ²	 15.00	
				RAZEM	15.00
121	KNR 2-31 d.2. 0202-05 4 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm 5	m ² m ²	 5.00	
				RAZEM	5.00