
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : SALA GIMNASTYCZNA WRAZ Z ZAPLECZEM JAKO SAMODZIELNA CZĘŚĆ TECHNICZNO - UŻYT-
KOWA
ADRES INWESTYCJI : NOWE GROCHALE 40, 05-155 GŁUSK, DZ. NR EW. 201/5 OBRĘB 0014 NOWE GROCHALE, JEDN.
EW. 141403_2 LEONCIN
INWESTOR : GMINA LEONCIN
ADRES INWESTORA : 05-155 LEONCIN, UL.PARTYZANTÓW 3
WYKONAWCA ROBÓT :
BRANŻA : SANITARNA - INSTALACJA WOD-KAN. WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI

SPORZĄDZIŁ : DARIUSZ KOPYT
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2021 r..

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2021 r..

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJA WOD-KAN.						
1			INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA			
1	KNR-W 2- d.1 15 0106- 04	SST.III. 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda zimna 3	m	3.00	
					RAZEM	3.00
2	KNR-W 2- d.1 15 0106- 03	SST.III. 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda ciepła 14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
3	KNR-W 2- d.1 15 0106- 01	SST.III. 1	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			cyrkulacja 14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
4	KNR-W 2- d.1 15 0112- 04	SST.III. 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 zgrzewanych, śr. zewnętrznej 40 mm w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda zimna 8.5	m	8.50	
					RAZEM	8.50
5	KNR-W 2- d.1 15 0112- 03	SST.III. 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 zgrzewanych, śr. zewnętrznej 32 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda zimna 5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
6	KNR-W 2- d.1 15 0112- 02	SST.III. 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 zgrzewanych, śr. zewnętrznej 25 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda zimna 10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
7	KNR-W 2- d.1 15 0112- 01	SST.III. 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN 20 zgrzewanych, śr. zewnętrznej 20 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda zimna 20.5	m	20.50	
					RAZEM	20.50
8	KNR-W 2- d.1 15 0112- 03	SST.III. 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, stabilizowanych wkładką aluminiową, PP PN 20 zgrzewanych, śr. zewnętrznej 32 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda ciepła 8.5	m	8.50	
					RAZEM	8.50
9	KNR-W 2- d.1 15 0112- 02	SST.III. 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych, stabilizowanych wkładką aluminiową, PP PN 20 zgrzewanych, śr. zewnętrznej 25 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda ciepła 5	m	5.00	
					RAZEM	5.00
10	KNR-W 2- d.1 15 0112- 01	SST.III. 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych stabilizowanych wkładką aluminiową, PP PN 20 zgrzewanych, śr. zewnętrznej 20 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
			woda ciepła 43	m	43.00	
					RAZEM	43.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR-W 2- d.1 15 0127- 03	SST.III. 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w bu- dynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 8.5+5+10+20.5+8.5+5+43	m prób. m	 100.50	 1.00
					RAZEM	100.50
12	KNR-W 2- d.1 15 0126- 04	SST.III. 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 3+14+14	m prób. m	 31.00	 1.00
					RAZEM	31.00
13	KNR-W 2- d.1 15 0128- 02	SST.III. 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 100.50+31	m m	 131.50	
					RAZEM	131.50
14	KNR 4-02 d.1 0111-03	SST.III. 1	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
15	KNR 4-02 d.1 0111-02	SST.III. 1	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
16	KNR 4-02 d.1 0111-01	SST.III. 1	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
17	KNR-W 2- d.1 15 0130- 04	SST.III. 1	Zawory przelotowe kulowe z możliwością spustu wody, instalacji wodociągo- wych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
18	KNR-W 2- d.1 15 0130- 03	SST.III. 1	Zawory przelotowe kulowe z możliwością spustu wody, instalacji wodociągo- wych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
19	KNR-W 2- d.1 15 0130- 01	SST.III. 1	Zawory przelotowe kulowe z możliwością spustu wody, instalacji wodociągo- wych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
20	KNR-W 2- d.1 15 0132- 04	SST.III. 1	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
21	KNR-W 2- d.1 15 0132- 03	SST.III. 1	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
22	KNR-W 2- d.1 15 0132- 02	SST.III. 1	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	6.00
23	KNR-W 2- d.1 15 0132- 01	SST.III. 1	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
24	KNR-W 2- d.1 15 0132- 02 analogia	SST.III. 1	Zawory termostatyczne mieszające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
25	KNR-W 2- d.1 15 0142- 03	SST.III. 1	Drzwiczki rewizyjne do zaworów	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
26	KNR 2-15 d.1 0114-01	SST.III. 1	Zawory do płuczki o śr.nom. 15 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
27	KNR 2-15 d.1 0115-02	SST.III. 1	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
28	KNR 2-15 d.1 0115-02	SST.III. 1	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm w wersji dla niepełnospraw- nych - bezdotykowe	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
29	KNR 2-15 d.1 0115-04 analogia	SST.III. 1	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm z zestawem natryskowym	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
30	KNR 2-15 d.1 0115-04 analogia	SST.III. 1	Baterie natryskowe ściennie o śr.nom. 15 mm w wersji dla niepełnosprawnych z zestawem natryskowym	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
31	KNR 2-15 d.1 0112-01	SST.III. 1	Zawory odcinające do baterii stojących o śr.nom. 15 mm	szt.		
			4*2	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
32	KNR-W 2- d.1 15 0116- 01	SST.III. 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			8	szt.	8.00	
					RAZEM	8.00
33	KNR-W 2- d.1 15 0116- 08	SST.III. 1	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			8+4	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
2			IZOLACJA TERMICZNA RUROCIĄGÓW WODOCIĄGOWYCH			
34	KNR 0-34 d.2 0101-03	SST.III. 1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm przeznaczonymi do zatapiań tynku i betonie	m		
			20.5+43	m	63.50	
					RAZEM	63.50
35	KNR 0-34 d.2 0101-04	SST.III. 1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm przeznaczonymi do zatapiań tynku i betonie	m		
			10+5	m	15.00	
					RAZEM	15.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNR 0-34 d.2 0101-04	SST.III. 1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm przeznaczonymi do zatapiania tynku i betonie	m		
			5+8.5	m	13.50	
					RAZEM	13.50
37	KNR 0-34 d.2 0101-04	SST.III. 1	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm przeznaczonymi do zatapiania tynku i betonie	m		
			8.5	m	8.50	
					RAZEM	8.50
38	KNR 0-34 d.2 0101-07	SST.III. 1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi - jednowarstwowymi gr.13 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00
39	KNR 0-34 d.2 0101-10	SST.III. 1	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
40	KNR 0-34 d.2 0101-19	SST.III. 1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			14	m	14.00	
					RAZEM	14.00
3			INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ			
41	KNR 4-01 d.3 0106-01	SST.III. 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
			20*0.6*0.8	m ³	9.60	
					RAZEM	9.60
42	KNR 2-18 d.3 0501-01	SST.III. 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
			20*0.8	m ²	16.00	
					RAZEM	16.00
43	KNR 4-01 d.3 0105-02	SST.III. 1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
			9.60-(16*0.1)	m ³	8.00	
					RAZEM	8.00
44	KNR 4-01 d.3 0105-04	SST.III. 1	Przewóz piasku taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m ³		
			16*0.1	m ³	1.60	
					RAZEM	1.60
45	KNR 4-01 d.3 0105-07	SST.III. 1	Przewóz piasku taczkami - dodatek za każde nast. 10 m (40 m) Krotność = 4	m ³		
			16*0.1	m ³	1.60	
					RAZEM	1.60
46	KNR 4-01 d.3 0105-05	SST.III. 1	Przewóz nadmiaru ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
			9.60-8.0	m ³	1.60	
					RAZEM	1.60
47	KNR 4-01 d.3 0105-07	SST.III. 1	Przewóz nadmiaru ziemi taczkami - dodatek za każde nast. 10 m (40 m) Krotność = 4	m ³		
			9.60-8.0	m ³	1.60	
					RAZEM	1.60
48	KNR 2-15 d.3 0228-04	SST.III. 1	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			13	m	13.00	
					RAZEM	13.00
49	KNR 2-15 d.3 0228-03	SST.III. 1	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			7	m	7.00	
					RAZEM	7.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR-W 2- d.3 15 0208- 03	SST.III. 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych - rury niskoszumowe	m		
			17.5	m	17.50	
					RAZEM	17.50
51	KNR-W 2- d.3 15 0208- 02	SST.III. 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych - rury niskoszumowe	m		
			4.5	m	4.50	
					RAZEM	4.50
52	KNR-W 2- d.3 15 0208- 01	SST.III. 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych - rury niskoszumowe	m		
			1.5	m	1.50	
					RAZEM	1.50
53	KNR-W 2- d.3 15 0208- 01	SST.III. 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 40 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych o połączeniach wciskowych - rury niskoszumowe	m		
			4	m	4.00	
					RAZEM	4.00
54	KNR 2-15 d.3 0209-06 analogia	SST.III. 1	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
55	KNR 2-15 d.3 0209-05 analogia	SST.III. 1	Montaż rur wywiewnych o śr. 75 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
56	KNR 2-15 d.3 0217-02	SST.III. 1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
57	KNR 2-15 d.3 0217-01	SST.III. 1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
58	KNR-W 2- d.3 15 0218- 01 analogia	SST.III. 1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką ze stali nir- dzewnej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
59	KNR 2-15 d.3 0120-03	SST.III. 1	Drzwiczki stalowe do rewizji	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
60	KNR 2-15 d.3 0221-02	SST.III. 1	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych białych, z syfonem gruszk- owym	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
61	KNR-W 2- d.3 15 0230- 05	SST.III. 1	Postument lub półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
62	KNR 2-15 d.3 0221-02	SST.III. 1	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym, w wersji dla niepełnosprawnych	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNR 2- d.3 15/GEBE- RIT 0101- 01	SST.III. 1	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
64	KNR 2- d.3 15/GEBE- RIT 0104- 01	SST.III. 1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
65	KNR 2- d.3 15/GEBE- RIT 0104- 01	SST.III. 1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnospraw- nych	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
66	KNR 2- d.3 15/GEBE- RIT 0105- 01	SST.III. 1	Przyciski do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
67	KNR 0-35 d.3 0124-03	SST.III. 1	Kabiny natryskowe do kąpeli z szybami ze szkła hartowanego z brodzikami - prostokątne	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
68	KNR 2-15 d.3 0213-01	SST.III. 1	Montaż syfonów brodzikowych nadstropowych	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
69	KNR 2-15 d.3 0208-05	SST.III. 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
70	KNR 2-15 d.3 0208-03	SST.III. 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
			5	szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
71	KNR 2-15 d.3 0208-03	SST.III. 1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
72	KNR BC- d.3 02 0316- 04 analogia	SST.III. 1	Przejścia rur z materiałów palnych o śr. 110 mm - opaski ogniochronne z pęczniącym wkładem	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
73	KNR BC- d.3 02 0316- 04 analogia	SST.III. 1	Przejścia rur z materiałów palnych o śr. 75 mm - opaski ogniochronne z pęczniącym wkładem	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
74	KNR 2-19 d.3 0119-03	SST.III. 1	Rury ochronne o śr. 150-200 mm (przejścia pod fundamentami)	m		
			0.5+0.5	m	1.00	
					RAZEM	1.00
75	KNR 2-19 d.3 0122-03	SST.III. 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych	szt.		
			4	szt.	4.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4.00
4			ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE INSTALACJI WOD-KAN.			
76	KNR 4-01 d.4 0333-08	SST.III. 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
			4+2	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
77	KNR 4-01 d.4 0333-09	SST.III. 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
			3+3	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
78	KNR 4-01 d.4 0208-02	SST.III. 1	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
79	KNR 4-01 d.4 0339-04	SST.III. 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m		
			15	m	15.00	
					RAZEM	15.00
80	KNR 4-01 d.4 0336-04	SST.III. 1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00
81	KNR 4-01 d.4 0339-05	SST.III. 1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
82	KNR 4-01 d.4 0336-05	SST.III. 1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
83	KNR 4-01 d.4 0330-07	SST.III. 1	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej	m ²		
			0.6	m ²	0.60	
					RAZEM	0.60
84	KNR 4-01 d.4 0323-02	SST.III. 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
85	KNR 4-01 d.4 0323-03	SST.III. 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
86	KNR 4-01 d.4 0206-02	SST.III. 1	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
87	KNR 4-01 d.4 0326-03	SST.III. 1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
88	KNR 4-01 d.4 0326-01	SST.III. 1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			1	m	1.00	
					RAZEM	1.00
89	KNR 4-01 d.4 0326-04	SST.III. 1	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			15	m	15.00	
					RAZEM	15.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNR 4-01 d.4 0326-02	SST.III. 1	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyj- nymi w ścianach z cegieł	m		
			3	m	3.00	
					RAZEM	3.00
91	KNR 2-05 d.4 0208-02	SST.III. 1	Konstrukcje podparć, zawieszów i osłon o masie elementu do 10 kg	t		
			0.1	t	0.10	
					RAZEM	0.10
92	KNR BC- d.4 02 0304- 03 analogia	SSTi.III. 1	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120	m ²		
			1.2	m ²	1.20	
					RAZEM	1.20
5			PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
93	KNR 2-01 d.5 0119-03	SST.III. 4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0.02	km	0.02	
					RAZEM	0.02
94	KNR 2-01 d.5 0218-02	SST.III. 4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (80 %)	m ³		
			$(20*1.0*(1.4+0.1))*0.8$	m ³	24.00	
					RAZEM	24.00
95	KNR 2-01 d.5 0317- 0201	SST.III. 4	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (20 %)	m ³		
			$(20*1.0*(1.4+0.1))*0.2$	m ³	6.00	
					RAZEM	6.00
96	KNR 2-01 d.5 0321-02	SST.III. 4	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		
			$(20*(1.4+0.1))*2$	m ²	60.00	
					RAZEM	60.00
97	KNR-W 2- d.5 18 0511- 01	SST.III. 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
			$(20*1.0)*0.1$	m ³	2.00	
					RAZEM	2.00
98	KNR-W 2- d.5 18 0511- 04	SST.III. 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (obsypka i nadsypka 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			$((20*1.0)*0.25)*2$	m ³	10.00	
					RAZEM	10.00
99	KNR 2-01 d.5 0230-01	SST.III. 4	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (80 %)	m ³		
			zасыпка -(podsypka+obsypka i nadsypka+objętość studni) $((24.0+6.0)-((2.0+10.0)+0.3))*0.8$	m ³	14.16	
					RAZEM	14.16
100	KNR 2-01 d.5 0320- 0101	SST.III. 4	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (20 %)	m ³		
			zасыпка -(podsypka+obsypka i nadsypka+objętość studni) $((24.0+6.0)-((2.0+10.0)+0.3))*0.2$	m ³	3.54	
					RAZEM	3.54
101	KNR 2-01 d.5 0236-01	SST.III. 4	Zagęszczenie zasyпки ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
			14.16+3.54	m ³	17.70	
					RAZEM	17.70
102	KNR 2-01 d.5 0233-02	SST.III. 4	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III	m ²		
			100	m ²	100.00	
					RAZEM	100.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNR 2-01 d.5 0212-07	SST.III. 4	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (24.0+6.0)-(14.16+3.54)	m ³ m ³	 12.30	
					RAZEM	12.30
104	KNR 2-01 d.5 0214-04	SST.III. 4	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (9 km) Krotność = 18 (24.0+6.0)-(14.16+3.54)	m ³ m ³	 12.30	
					RAZEM	12.30
105	KNR-W 2- d.5 18 0408- 02	SST.III. 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm PCV-U kl.SN 8 LI-TE 19	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00
106	KNR-W 2- d.5 18 0517- 02	SST.III. 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - właz klasy D 400 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
107	KNR 4- d.5 05I 0124- 02 analogia	SST.III. 4	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 160 mm - włączenie do istn. instalacji kanalizacji sanitarnej 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
108	KNR 2-28 d.5 0510-02 analogia	SST.III. 4	Przejścia szczelne w studzienkach dla rur PVC o śr. 160 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
109	KNR 2-18 d.5 0804-01	SST.III. 4	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 19	m m	 19.00	
					RAZEM	19.00
110	KNR 2-19 d.5 0119-04	SST.III. 4	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm (włączenie do budynku) 0.6	m m	 0.60	
					RAZEM	0.60
111	KNR 2-19 d.5 0122-04	SST.III. 4	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
112	KNR 4-01 d.5 0208-02	SST.III. 4	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
113	KNR 4-01 d.5 0206-02	SST.III. 4	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
6			PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
114	KNR 2-01 d.6 0119-03	SST.III. 5	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.02	km km	 0.02	
					RAZEM	0.02
115	KNR 2-01 d.6 0218-02	SST.III. 5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (80 %) (20*1.0*(1.50+0.1))*0.8	m ³ m ³	 25.60	
					RAZEM	25.60

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR 2-01 d.6 0317- 0501	SST.III. 5	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 (20 %) (20*1.0*(1.50+0.1))*0.2	m ³ m ³	 6.40	
					RAZEM	6.40
117	KNR 2-01 d.6 0321-02	SST.III. 5	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką (20*(1.50+0.1))*2	m ² m ²	 64.00	
					RAZEM	64.00
118	KNR-W 2- d.6 18 0511- 01	SST.III. 5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (20*1.0)*0.1	m ³ m ³	 2.00	
					RAZEM	2.00
119	KNR-W 2- d.6 18 0511- 03	SST.III. 5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka i nadsypka 30 cm ponad wierzch rury) ((20*1.0)*0.20)*2	m ³ m ³	 8.00	
					RAZEM	8.00
120	KNR 2-01 d.6 0230-01	SST.III. 5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wymiana gruntu (7.0*1.0*((1.50+0.1)-0.5))	m ³ m ³	 7.70	
					RAZEM	7.70
121	KNR 2-01 d.6 0230-01	SST.III. 5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (80 %) ((25.60+6.40)-(2.0+8.0+7.70))*0.8	m ³ m ³	 11.44	
					RAZEM	11.44
122	KNR 2-01 d.6 0320- 0201	SST.III. 5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (20 %) ((25.60+6.40)-(2.0+8.0+7.70))*0.2	m ³ m ³	 2.86	
					RAZEM	2.86
123	KNR 2-01 d.6 0212-07	SST.III. 5	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (25.60+6.40)-(11.44+2.86)	m ³ m ³	 17.70	
					RAZEM	17.70
124	KNR 2-01 d.6 0214-04	SST.III. 5	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 17.70	m ³ m ³	 17.70	
					RAZEM	17.70
125	KNR 2-01 d.6 0236-01	SST.III. 5	Zagęszczenie zasyпки ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 11.44+2.86+7.70	m ³ m ³	 22.00	
					RAZEM	22.00
126	KNR 2-01 d.6 0233-02	SST.III. 5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 100	m ² m ²	 100.00	
					RAZEM	100.00
127	KNR 2-18 d.6 0907-01	SST.III. 5	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 40 mm 24	m m	 24.00	
					RAZEM	24.00
128	KNR-W 2- d.6 18 0111- 01	SST.III. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - kolana kąt 90 st 2	złącz. złącz.	 2.00	
					RAZEM	2.00
129	KNR-W 2- d.6 18 0111- 01	SST.III. 5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - przejście PE/stal 40/32 mm	złącz.		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2	złącz.	2.00	
					RAZEM	2.00
130	KNR 2-18 d.6 0802-01	SST.III. 5	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
			1	prob.	1.00	
					RAZEM	1.00
131	KNR 2-18 d.6 9913b-01	SST.III. 5	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn.		
			-18	10m różn.	-18.00	
					RAZEM	-18.00
132	KNR 2-18 d.6 0803-01	SST.III. 5	Płukanie dwukrotne rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
133	KNR 2-18 d.6 9914-01	SST.III. 5	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm	10m różn.		
			-18	10m różn.	-18.00	
					RAZEM	-18.00
134	KNR 2-18 d.6 0803-01	SST.III. 5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
			1	odc.20 0m	1.00	
					RAZEM	1.00
135	KNR 2-18 d.6 9914-01	SST.III. 5	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji przewo- dów z rur o śr. 100 mm	10m różn.		
			-18	10m różn.	-18.00	
					RAZEM	-18.00
136	KNR 2-19 d.6 0219-01	SST.III. 5	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
137	KNR 4-01 d.6 0208-02	SST.III. 5	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
138	KNR 4-01 d.6 0206-02	SST.III. 5	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
139	KNR 2-19 d.6 0119-01 analogia	SST.III. 5	Rury ochronne o śr.nom. 80 mm	m		
			2.0+0.6	m	2.60	
					RAZEM	2.60
140	KNR 2-19 d.6 0120-01 analogia	SST.III. 5	Przeciąganie rur przewodowych przez rury ochronne o śr.nom. 80 mm	m		
			2.0+0.6	m	2.60	
					RAZEM	2.60
141	KNR 2-19 d.6 0122-01 analogia	SST.III. 5	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.80 mm	szt.		
			2+2	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
142	KNR-W 2- d.6 18 0901- 01	SST.III. 5	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
143	KNR-W 2- d.6 18 0901- 06	SST.III. 5	Demontaż konstrukcji podwieszń kabli energetycznych i telekomunikacyj- nych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
144	KNR 4-01 d.6 0212-01	SST.III. 5	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzka	m ³		
			0.2	m ³	0.20	
					RAZEM	0.20
145	KNR 4-01 d.6 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01	SST.III. 5	Uzupełnienie niezbrojonych elementów z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m ³ - posadzka	m ³		
			0.2	m ³	0.20	
					RAZEM	0.20
146	KNR 4-01 d.6 0103-02	SST.III. 5	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 1.5 m w grun- cie kat. III w budynku	m ³		
			2.3	m ³	2.30	
					RAZEM	2.30
147	KNR 4-01 d.6 0105-02	SST.III. 5	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III w budynku	m ³		
			2.3	m ³	2.30	
					RAZEM	2.30
148	KNR 4-01 d.6 0106-04	SST.III. 5	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budyn- ku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
			0.2	m ³	0.20	
					RAZEM	0.20
149	KNR 2-31 d.6 0805-03	SST.III. 5	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			12	m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
150	KNR 2-31 d.6 0103-02	SST.III. 5	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
			12	m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
151	KNR 2-31 d.6 0511-02	SST.III. 5	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce ce- mentowo-piaskowej	m ²		
			12	m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
7			PRZYŁĄCZE WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI			
152	KNR 2-01 d.7 0119-03	SST.III. 6	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0.02	km	0.02	
					RAZEM	0.02
153	KNR 2-01 d.7 0218-02	SST.III. 6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.III (80 %)	m ³		
			$(20 \cdot 1.0 \cdot (1.0 + 0.1)) \cdot 0.8$	m ³	17.60	
					RAZEM	17.60
154	KNR 2-01 d.7 0317- 0501	SST.III. 6	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m (20 %)	m ³		
			$(20 \cdot 1.0 \cdot (1.0 + 0.1)) \cdot 0.2$	m ³	4.40	
					RAZEM	4.40
155	KNR 2-01 d.7 0321-02	SST.III. 6	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		
			$(20 \cdot (1.0 + 0.1)) \cdot 2$	m ²	44.00	
					RAZEM	44.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNR-W 2- d.7 18 0511- 01	SST.III. 6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (20*1.0)*0.1	m ³ m ³	 2.00	
					RAZEM	2.00
157	KNR-W 2- d.7 18 0511- 04	SST.III. 6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (obsypka i nadsypka 10 cm ponad wierzch rury) (20*1.0)*0.25	m ³ m ³	 5.00	
					RAZEM	5.00
158	KNR 2-01 d.7 0230-01	SST.III. 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wymiana gruntu (7.0*1.0*((1.0+0.1)-0.5))	m ³ m ³	 4.20	
					RAZEM	4.20
159	KNR 2-01 d.7 0230-01	SST.III. 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (80 %) ((17.60+4.40)-(2.0+5.0+4.20))*0.8	m ³ m ³	 8.64	
					RAZEM	8.64
160	KNR 2-01 d.7 0320- 0201	SST.III. 6	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (20 %) ((17.60+4.40)-(2.0+5.0+4.20))*0.2	m ³ m ³	 2.16	
					RAZEM	2.16
161	KNR 2-01 d.7 0212-07	SST.III. 6	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (17.60+4.40)-(8.54+2.16)	m ³ m ³	 11.30	
					RAZEM	11.30
162	KNR 2-01 d.7 0214-04	SST.III. 6	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 11.30	m ³ m ³	 11.30	
					RAZEM	11.30
163	KNR 2-01 d.7 0236-01	SST.III. 6	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 8.64+2.16+4.20	m ³ m ³	 15.00	
					RAZEM	15.00
164	KNR 2-01 d.7 0233-02	SST.III. 6	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 100	m ² m ²	 100.00	
					RAZEM	100.00
165	KNR 2-20 d.7 0215-04	SST.III. 6	Rurociągi z rur podwójnych z tworzywa sztucznego, preizolowanych, elas- tycznych o średnicy 32+20/111 mm w płaszczu PE-LD o śr.111 mm 20+3	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
166	KNR-W 2- d.7 20 0508- 01 analogia	SST.III. 6	Kaptury zakańczające dla rur preizolowanych o śr. 111 mm 2	muf. muf.	 2.00	
					RAZEM	2.00
167	KNR 2- d.7 15/GEBE- RIT 0316- 03	SST.III. 6	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 111 mm - pierścień uszczelniający 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
168	KNR 2-20 d.7 0207-01	SST.III. 6	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm 23+23	m m	 46.00	
					RAZEM	46.00
169	KNR 2-20 d.7 0207-01 analogia	SST.III. 6	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm - dwukrotne Krotność = 2	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			23+23	m	46.00	
					RAZEM	46.00
170 d.7	KNR 2-20 0208-01	SST.III. 6	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych o śr. 25-150 mm	odci- nek		
			2	odci- nek	2.00	
					RAZEM	2.00
171 d.7	KNR 2-19 0219-01	SST.III. 6	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
172 d.7	KNR 4-01 0208-02	SST.III. 6	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
173 d.7	KNR 4-01 0206-02	SST.III. 6	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
174 d.7	KNR 2-19 0119-02	SST.III. 6	Rury ochronne o śr.nom. 150 mm	m		
			2.0+0.6	m	2.60	
					RAZEM	2.60
175 d.7	KNR 2-19 0120-01 analogia	SST.III. 6	Przeciąganie rur przewodowych przez rury ochronne o śr.nom. 150 mm	m		
			2.0+0.6	m	2.60	
					RAZEM	2.60
176 d.7	KNR 2-19 0122-02	SST.III. 6	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm	szt.		
			2+2	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
177 d.7	KNR-W 2- 18 0901- 01	SST.III. 6	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
178 d.7	KNR-W 2- 18 0901- 06	SST.III. 6	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
179 d.7	KNR 4-01 0212-01	SST.III. 6	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzka	m ³		
			0.2	m ³	0.20	
					RAZEM	0.20
180 d.7	KNR 4-01 0203-01 z.sz. 2.6. 9905-01	SST.III. 6	Uzupełnienie niezbrojonych elementów z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 - posadzka	m ³		
			0.2	m ³	0.20	
					RAZEM	0.20
181 d.7	KNR 4-01 0103-02	SST.III. 6	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III w budynku	m ³		
			2.3	m ³	2.30	
					RAZEM	2.30
182 d.7	KNR 4-01 0105-02	SST.III. 6	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III w budynku	m ³		
			2.3	m ³	2.30	
					RAZEM	2.30

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183	KNR 4-01 d.7 0106-04	SST.III. 6	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
			0.2	m ³	0.20	
					RAZEM	0.20
184	KNR 2-31 d.7 0805-03	SST.III. 6	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			12	m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
185	KNR 2-31 d.7 0103-02	SST.III. 6	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
			12	m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
186	KNR 2-31 d.7 0511-02	SST.III. 6	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
			12	m ²	12.00	
					RAZEM	12.00
8			PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCEGO PRZYŁĄCZA WODY			
187	KNR 2-01 d.8 0119-03	SST.III. 5	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0.033	km	0.03	
					RAZEM	0.03
188	KNR 2-01 d.8 0218-02	SST.III. 5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (80 %)	m ³		
			$(33*1.0*(1.50+0.1))*0.8$	m ³	42.24	
					RAZEM	42.24
189	KNR 2-01 d.8 0317-0501	SST.III. 5	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 (20 %)	m ³		
			$(33*1.0*(1.50+0.1))*0.2$	m ³	10.56	
					RAZEM	10.56
190	KNR 2-01 d.8 0321-02	SST.III. 5	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		
			$(33*(1.50+0.1))*2$	m ²	105.60	
					RAZEM	105.60
191	KNR-W 2- d.8 18 0511-01	SST.III. 5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
			$(33*1.0)*0.1$	m ³	3.30	
					RAZEM	3.30
192	KNR-W 2- d.8 18 0511-03	SST.III. 5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (obsypka i nadsypka 30 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			$((33*1.0)*0.20)*2$	m ³	13.20	
					RAZEM	13.20
193	KNR 2-01 d.8 0230-01	SST.III. 5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wymiana gruntu	m ³		
			$(6.0*1.0*((1.50+0.1)-0.5))$	m ³	6.60	
					RAZEM	6.60
194	KNR 2-01 d.8 0230-01	SST.III. 5	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (80 %)	m ³		
			$((42.24+10.56)-(3.30+13.20+6.60))*0.8$	m ³	23.76	
					RAZEM	23.76
195	KNR 2-01 d.8 0320-0201	SST.III. 5	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (20 %)	m ³		
			$((42.24+10.56)-(3.30+13.20+6.60))*0.2$	m ³	5.94	
					RAZEM	5.94
196	KNR 2-01 d.8 0212-07	SST.III. 5	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m ³		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			(42.24+10.56)-(23.76+5.94)	m ³	23.10	
					RAZEM	23.10
197	KNR 2-01 d.8 0214-04	SST.III. 5	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 23.10	m ³ m ³	 23.10	
					RAZEM	23.10
198	KNR 2-01 d.8 0236-01	SST.III. 5	Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 23.76+5.94+6.60	m ³ m ³	 36.30	
					RAZEM	36.30
199	KNR 2-01 d.8 0233-02	SST.III. 5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 160	m ² m ²	 160.00	
					RAZEM	160.00
200	KNR 4- d.8 05I 0117- 01	SST.III. 5	Demontaż rurociągu 32.5	m m	 32.50	
					RAZEM	32.50
201	KNR 2-18 d.8 0907-01	SST.III. 5	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm 32.5	m m	 32.50	
					RAZEM	32.50
202	KNR-W 2- d.8 18 0112- 01 z.sz.3.9. 9907	SST.III. 5	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione - włączenie do istniejących rurociągów 4	szt szt	 4.00	
					RAZEM	4.00
203	KNR 2-18 d.8 0802-01	SST.III. 5	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm 1	prob. prob.	 1.00	
					RAZEM	1.00
204	KNR 2-18 d.8 9913b-01	SST.III. 5	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności przewodów z rur azbest.-cem. oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm -16	10m różn. 10m różn.	 -16.00	
					RAZEM	-16.00
205	KNR 2-18 d.8 0803-01	SST.III. 5	Płukanie dwukrotne rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 2 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
					RAZEM	1.00
206	KNR 2-18 d.8 9914-01	SST.III. 5	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm -16	10m różn. 10m różn.	 -16.00	
					RAZEM	-16.00
207	KNR 2-18 d.8 0803-01	SST.III. 5	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.00	
					RAZEM	1.00
208	KNR 2-18 d.8 9914-01	SST.III. 5	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji przewodów z rur o śr. 100 mm -16	10m różn. 10m różn.	 -16.00	
					RAZEM	-16.00
209	KNR 2-19 d.8 0219-01	SST.III. 5	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			32.5	m	32.50	
					RAZEM	32.50
210	KNR 2-19 d.8 0119-01	SST.III. 5	Rury ochronne o śr.nom. 100 mm	m		
			6.5	m	6.50	
					RAZEM	6.50
211	KNR 2-19 d.8 0120-01	SST.III. 5	Przeciąganie rur przewodowych przez rury ochronne o śr.nom. 100 mm	m		
			6.5	m	6.50	
					RAZEM	6.50
212	KNR 2-19 d.8 0122-01	SST.III. 5	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.100 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
213	KNR-W 2- d.8 18 0901- 01	SST.III. 5	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
214	KNR-W 2- d.8 18 0901- 06	SST.III. 5	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
9			PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCEGO PRZYŁĄCZA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI			
215	KNR 2-01 d.9 0119-03	SST.III. 6	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
			0.034+0.036	km	0.07	
					RAZEM	0.07
216	KNR 2-01 d.9 0218-02	SST.III. 6	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (80 %)	m ³		
			(3*1.0*(1.0+0.1))*0.8	m ³	2.64	
			(36*1.0*(1.0+0.1))*0.8	m ³	31.68	
					RAZEM	34.32
217	KNR 2-01 d.9 0317- 0501	SST.III. 6	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 (20 %)	m ³		
			(34*1.0*(1.0+0.1))*0.2	m ³	7.48	
			(36*1.0*(1.0+0.1))*0.2	m ³	7.92	
					RAZEM	15.40
218	KNR 2-01 d.9 0321-02	SST.III. 6	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		
			(34*(1.0+0.1))*2	m ²	74.80	
			(36*(1.0+0.1))*2	m ²	79.20	
					RAZEM	154.00
219	KNR-W 2- d.9 18 0511- 01	SST.III. 6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
			(36*1.0)*0.1	m ³	3.60	
					RAZEM	3.60
220	KNR-W 2- d.9 18 0511- 04	SST.III. 6	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm (obsypka i nadsypka 10 cm ponad wierzch rury)	m ³		
			(36*1.0)*0.25	m ³	9.00	
					RAZEM	9.00
221	KNR 2-01 d.9 0230-01	SST.III. 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wymiana gruntu	m ³		
			(7.0*1.0*((1.0+0.1)-0.5))	m ³	4.20	
					RAZEM	4.20

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
222	KNR 2-01 d.9 0230-01	SST.III. 6	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (80 %) ((34.32+15.40)-(3.60+9.0+4.20))*0.8	m ³ m ³	 26.34	
					RAZEM	26.34
223	KNR 2-01 d.9 0320-0201	SST.III. 6	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (20 %) ((34.32+15.40)-(3.60+9.0+4.20))*0.2	m ³ m ³	 6.58	
					RAZEM	6.58
224	KNR 2-01 d.9 0212-07	SST.III. 6	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (34.32+15.40)-(26.34+6.58)	m ³ m ³	 16.80	
					RAZEM	16.80
225	KNR 2-01 d.9 0214-04	SST.III. 6	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 16.80	m ³ m ³	 16.80	
					RAZEM	16.80
226	KNR 2-01 d.9 0236-01	SST.III. 6	Zagęszczenie zasypki ubijkami mechanicznymi; grunty syckie kat. I-III 26.34+6.58+4.2	m ³ m ³	 37.12	
					RAZEM	37.12
227	KNR 2-01 d.9 0233-02	SST.III. 6	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III 150	m ² m ²	 150.00	
					RAZEM	150.00
228	KNR 4- d.9 05I 0121-01	SST.III. 6	Demontaż rurociągu wody ciepłej i cyrkulacji 34+34	m m	 68.00	
					RAZEM	68.00
229	KNR 2-20 d.9 0215-04	SST.III. 6	Rurociągi z rur podwójnych z tworzywa sztucznego, preizolowanych, elastycznych o średnicy 32+32/111 mm w płaszczu PE-LD 36	m m	 36.00	
					RAZEM	36.00
230	KNR-W 2- d.9 20 0508-01 analogia	SST.III. 6	Kaptury zakańczające dla rur preizolowanych o śr. 111 mm 2	muf. muf.	 2.00	
					RAZEM	2.00
231	KNR 2- d.9 15/GEBE-RIT 0316-03	SST.III. 6	Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 111 mm - pierścień uszczelniający 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
232	KNR 2-20 d.9 0207-01	SST.III. 6	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm 36+36	m m	 72.00	
					RAZEM	72.00
233	KNR 2-20 d.9 0207-01 analogia	SST.III. 6	Płukanie rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm - dwukrotne Krotność = 2 36+36	m m	 72.00	
					RAZEM	72.00
234	KNR 2-20 d.9 0208-01	SST.III. 6	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych o śr. 25-150 mm 2	odci- nek odci- nek	 2.00	
					RAZEM	2.00
235	KNR 2-19 d.9 0219-01	SST.III. 6	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go	m		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			36	m	36.00	
					RAZEM	36.00
236	KNR 2-19 d.9 0119-03	SST.III. 6	Rury ochronne o śr.nom. 200 mm	m		
			6.5	m	6.50	
					RAZEM	6.50
237	KNR 2-19 d.9 0120-03 analogia	SST.III. 6	Przeciąganie rur przewodowych przez rury ochronne o śr.nom. 200 mm	m		
			6.5	m	6.50	
					RAZEM	6.50
238	KNR 2-19 d.9 0122-03	SST.III. 6	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
239	KNR-W 2- d.9 18 0901- 01	SST.III. 6	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
240	KNR-W 2- d.9 18 0901- 06	SST.III. 6	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA						
2	IZOLACJA TERMICZNA RUROCIĄGÓW WODOCIĄGOWYCH						
3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ						
4	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE INSTALACJI WOD-KAN.						
5	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
6	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE						
7	PRZYŁĄCZE WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI						
8	PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCEGO PRZYŁĄCZA WODY						
9	PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCEGO PRZYŁĄCZA WODY CIEPŁEJ I CYRKULACJI						
	RAZEM						

Słownie: