
PRZEDMIAR ROBÓT

CPV-45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa hali sportowej oraz
budowa i przebudowa łącznika
- instalacja wod-kan

ADRES INWESTYCJI : Tłuszcz ul. Głowackiego

INWESTOR : Gmina Tłuszcz
ADRES INWESTORA : 05-240 Tłuszcz, ul. Warszawska 10

WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Instalacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Krzysztof Lipski

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :

DATA OPRACOWANIA :

BIURO USŁUG KOSZTORYSOWYCH

Krzysztof Lipski

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 CPV-45330000-9 - Roboty budowlane związane z instalacją wody i kanalizacji					
1	KNR-W 4- d.1 01 0208- 03	Rozkucia stropów - otwory o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - dla wody i kanalizacji	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
2	KNR-W 4- d.1 01 0206- 04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
3	KNR-W 4- d.1 01 0338- 01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - dla wody i kanalizacji śr. 50 mm	m		
		woda 70,0	m	70,00	
		kanalizacja 40,0	m	40,00	
				RAZEM	110,00
4	KNR-W 4- d.1 01 0328- 01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		110,0	m	110,00	
				RAZEM	110,00
5	KNR-W 4- d.1 01 0341- 01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - dla wody	m		
		woda 50,0	m	50,00	
				RAZEM	50,00
6	KNR-W 4- d.1 01 0328- 03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
7	KNR 4-01 d.1 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km 0,05*0,30*17 0,07*0,13*(110,0+50,0)	m ³ m ³ m ³		
				0,26 1,46	
				RAZEM	1,72
8	KNR 4-01 d.1 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 1,72	m ³ m ³		
				1,72	
				RAZEM	1,72
2 CPV-45330000-9 - Montaż instalacji wody zimnej					
9	KNNR 4 d.2 0107-01	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
10	KNNR 4 d.2 0107-03	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		95,0	m	95,00	
				RAZEM	95,00
11	KNNR 4 d.2 0107-04	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		34,0	m	34,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	34,00
12	KNNR 4 d.2 0107-06	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 62,0	m m	 62,00	
				RAZEM	62,00
13	KNNR 4 d.2 0107-07	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 29,0	m m	 29,00	
				RAZEM	29,00
14	KNNR 4 d.2 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
15	KNR-W 2- d.2 15 0138- 01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm typ HW25N-30, wraz z szafką montowany na ścianie 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
16	KNR-W 2- d.2 15 0142- 01	Szafki hydrantowe naścienne 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
17	KNR-W 2- d.2 15 0138- 03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm z węzem 30 m, wraz z szafką montowany we wnęce - typ HW-25W-S-30 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
18	KNR-W 2- d.2 15 0142- 02	Szafki hydrantowe wnekowe 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
19	KNR 7-08 d.2 0205-01	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania - zawór elektromagnetyczny o śr. 32 mm - typ MV300 - "Honeywell" 1	ukł. ukł.	 1,00	
				RAZEM	1,00
20	KNNR 4 d.2 0134-09	Zawory antyskażeniowe, o śr. nominalnej 32 mm - typ EA251 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNNR 4 d.2 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
22	KNNR 4 d.2 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 12,0+95,0+34,0+62,0	m m	 203,00	
				RAZEM	203,00
23	KNNR 4 d.2 0126-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) 29,0	m m	 29,00	
				RAZEM	29,00
24	KNNR 4 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 16/2,0, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 20,0	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25	KNNR 4 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 18/2,0, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 45,0	m m	 45,00	 45,00
				RAZEM	45,00
26	KNNR 4 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 20/2,3, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 83,0	m m	 83,00	 83,00
				RAZEM	83,00
27	KNNR 4 d.2 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 25/2,8, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 27,0	m m	 27,00	 27,00
				RAZEM	27,00
28	KNNR 4 d.2 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 32/3,2, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 40,0	m m	 40,00	 40,00
				RAZEM	40,00
29	KNNR 4 d.2 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 40/3,5 mm, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 10,0	m m	 10,00	 10,00
				RAZEM	10,00
30	KNNR 4 d.2 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 50/4,0 mm, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 12,0	m m	 12,00	 12,00
				RAZEM	12,00
31	KNNR 4 d.2 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych Pexfit Pro Fosta, o śr. 63/4,5 mm, o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 78,0	m m	 78,00	 78,00
				RAZEM	78,00
32	KNNR 4 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP system BOR PLUS, o śr. zewnętrznej 20/1,9 mm, PN-10 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych woda zimna 110,0+11,0	m m	 121,00	 121,00
				RAZEM	121,00
33	KNNR 4 d.2 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP system BOR PLUS o śr. zewnętrznej 25/2,3 mm, PN-10 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych woda zimna 18,0+2,50	m m	 20,50	 20,50
				RAZEM	20,50
34	KNNR 4 d.2 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP system BOR PLUS, o śr. zewnętrznej 32/2,9 mm, PN-10 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych woda zimna 15,0	m m	 15,00	 15,00
				RAZEM	15,00
35	KNNR 4 d.2 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP system BOR PLUS, o śr. zewnętrznej 40/3,7 mm, PN-10 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych woda zimna 10,0+12,0	m m	 22,00	 22,00
				RAZEM	22,00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 4 d.2 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP system BOR PLUS, o śr. zewnętrznej 50/4,6 mm, PN-10 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych woda zimna 3,50	m m	 3,50	
				RAZEM	3,50
37	KNNR 4 d.2 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP system BOR PLUS, o śr. zewnętrznej 63/5,8 mm, PN-10 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 5,0	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
38	KNNR 4 d.2 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP system BOR PLUS, o śr. zewnętrznej 20/3,4 mm, PN-20 /stabilizowane/ o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 15,0	m m	 15,00	
				RAZEM	15,00
39	KNNR 4 d.2 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm Bateria umywalkowa 31*2 wc 17	szt. szt. szt.	 62,00 17,00	
				RAZEM	79,00
40	KNNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 12*2 <kabiny prysznicowe> pisuar 6	szt. szt. szt.	 24,00 6,00	
				RAZEM	30,00
41	KNNR 4 d.2 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
42	KNNR 4 d.2 0141-01	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 50 mm 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNNR 4 d.2 0134-05	Zawory antyskażeniowe, o śr. nominalnej 40 mm - typ BA2760 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
44	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory kulowe czerpalne, ze złączką do węża, o śr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	 9,00	
				RAZEM	9,00
45	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory kulowe odcinające ćwierćobrotowe, o śr. nominalnej 15 mm 85	szt. szt.	 85,00	
				RAZEM	85,00
46	KNNR 4 d.2 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
47	KNNR 4 d.2 0520-06	Zawory kulowe kołnierzone o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48	KNNR 4 d.2 0519-06	Filtr siatkowy z kielichami gwintowanymi o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory termostatyczne mieszające TM3400, o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
50	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
51	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory termostatyczne mieszające TM3400, o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
52	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
53	KNNR 4 d.2 0132-03	Zawory termostatyczne mieszające TM3400, o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
54	KNNR 4 d.2 0132-03	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
55	KNNR 4 d.2 0143-01	Terma elektryczna Q=1,5 kW, =10 dm ³ - Biawar Nibe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
56	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		2	prob.	2,00	
				RAZEM	2,00
57	KNNR 4 d.2 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		20,0+45,0+83,0+27,0+40,0+10,0+12,0+78,0+121,0+20,50+15,0+22,0+3,5+5,0+15,0	m	517,00	
				RAZEM	517,00
58	KNNR 4 d.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		Krotność = 2	m	749,00	
		517,0+203,0+29,0		RAZEM	749,00
59	KNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
60	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		95,0	m	95,00	
				RAZEM	95,00
61	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
62	KNR 0-34 d.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		62,0	m	62,00	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNR 0-34 d.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (E) 29,0	m m	RAZEM 29,00	62,00 29,00
64	KNR 0-34 d.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 20,0	m m	RAZEM 20,00	29,00 20,00
65	KNR 0-34 d.2 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 43,0+100,0	m m	RAZEM 143,00	20,00 143,00
66	KNR 0-34 d.2 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 24,0+18,0	m m	RAZEM 42,00	42,00 42,00
67	KNR 0-34 d.2 0101-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 28+3,0	m m	RAZEM 31,00	31,00 31,00
68	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm 45,0	m m	RAZEM 45,00	45,00 45,00
69	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm 40,0+10,0	m m	RAZEM 50,00	50,00 50,00
70	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm 3,0	m m	RAZEM 3,00	3,00 3,00
71	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm 12,0+10,0	m m	RAZEM 22,00	22,00 22,00
72	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S) 10,0+10,0	m m	RAZEM 20,00	20,00 20,00
73	KNR 0-34 d.2 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.isolacji 50 mm 12,0+3,50	m m	RAZEM 15,50	15,50 15,50
74	KNR 0-34 d.2 0110-31	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.isolacji 60 mm 78,0+5,0	m m	RAZEM 83,00	83,00 83,00
3 CPV-45330000-9 - Roboty ziemne dla kanalizacji w obrębie budynku					
75	KNR-W 4-d.3 01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m Kanalizacja sanitarna ściana bud - S14 - PVC-U - śr. 160 mm, L=36,50 m 0,90*1,47*35,0 pkt.h - WP1 - 110 mm, L=4,50 m 0,90*1,42*3,0 pkt.j - S17 - śr. 110 mm, L=2,50 m 0,90*1,41*1,0 pkt.j- j1 - WP1a - 110 mm, L=4,50 m	m ³ m ³ m ³ m ³	 46,31 3,83 1,27	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0,90*1,41*3,10 pkt j1 - j1' - 110 mm, L=3,80 m	m ³	3,93	
		0,90*1,41*2,40 pkt f - W3 - S7 - 110 mm, L=6,0 m	m ³	3,05	
		0,90*1,39*4,75 pkt f1 - W3 - 110 mm, L=1,40 m - bez wykopu	m ³	5,94	
		pkt f1 - W4 - 110 mm, L=3,0 m			
		0,90*1,38*1,60 pkt f2 - WP4 - 110 mm, L=3,50 m	m ³	1,99	
		0,90*1,38*2,0 pkt e - W5 - S10 - 110 mm, L=6,20 m	m ³	2,48	
		0,90*1,45*4,75 pkt e1 - W4 - 110 mm, L=3,0 m	m ³	6,20	
		0,90*1,45*1,60 pkt e2 - WP3 - 110 mm, L=3,40 m	m ³	2,09	
		0,90*1,43*2,0 pkt d - S16 - 110 mm, L=3,90 m	m ³	2,57	
		0,90*1,54*2,40 pkt c - S2 - S1 - S0 - 110 mm, L=11,40 m	m ³	3,33	
		0,90*1,51*10,0 pkt c3 - WP1 - 110 mm, L=2,0 m - bez wykopu	m ³	13,59	
		pkt c4 - brodzik - 50 mm, L=3,0 m			
		0,80*1,55*1,50 pkt c5 - S - 110 mm, L=4,20 m	m ³	1,86	
		0,90*1,53*2,70 pkt c5' - WP1 - 110 mm, L=2,0 m - bez wykopu	m ³	3,72	
		pkt c5'' - brodzik - 50 mm, L=2,20 m - bez wykopu			
		pkt c2 - W8 - 110 mm, L=3,20 m			
		0,90*1,51*1,65 pkt b - S15 - 110 mm, L=4,15 m	m ³	2,24	
		0,90*1,57*1,65 WP1; Wp2 - 110 mm, L=2,0*2=4,0m	m ³	2,33	
				RAZEM	106,73
76	KNR-W 4-	Umocnienie ażurowe ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i	m ²		
d.3	01 0108-	głębokości do 3.0 m wraz z rozbiórką elementami szalunkowy-			
03	03	mi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV			
		Kanalizacja sanitarna			
		ściana bud - S14 - PVC-U - śr. 160 mm, L=36,50 m			
		1,47*35,0*2	m ²	102,90	
		pkt.h - WP1 - 110 mm, L=4,50 m			
		1,42*3,0*2	m ²	8,52	
		pkt j - S17 - śr. 110 mm, L=2,50 m			
		1,41*1,0*2	m ²	2,82	
		pkt j- j1 - WP1a - 110 mm, L=4,50 m			
		1,41*3,10*2	m ²	8,74	
		pkt j1 - j1' - 110 mm, L=3,80 m			
		1,41*2,40*2	m ²	6,77	
		pkt f - W3 - S7 - 110 mm, L=6,0 m			
		1,39*4,75*2	m ²	13,21	
		pkt f1 - W3 - 110 mm, L=1,40 m - bez wykopu			
		pkt f1 - W4 - 110 mm, L=3,0 m			
		1,38*1,60*2	m ²	4,42	
		pkt f2 - WP4 - 110 mm, L=3,50 m			
		1,38*2,0*2	m ²	5,52	
		pkt e - W5 - S10 - 110 mm, L=6,20 m			
		1,45*4,75*2	m ²	13,78	
		pkt e1 - W4 - 110 mm, L=3,0 m			
		1,45*1,60*2	m ²	4,64	
		pkt e2 - WP3 - 110 mm, L=3,40 m			
		1,43*2,0*2	m ²	5,72	
		pkt d - S16 - 110 mm, L=3,90 m			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,54*2,40*2 pkt c - S2 - S1 - S0 - 110 mm, L=11,40 m	m ²	7,39	
		1,51*10,0*2 pkt c3 - WP1 - 110 mm, L=2,0 m - bez wykopu	m ²	30,20	
		pkt c4 - brodzik - 50 mm, L=3,0 m			
		1,55*1,50*2 pkt c5 - S - 110 mm, L=4,20 m	m ²	4,65	
		1,53*2,70*2 pkt c5' - WP1 - 110 mm, L=2,0 m - bez wykopu	m ²	8,26	
		pkt c5'' - brodzik - 50 mm, L=2,20 m - bez wykopu			
		pkt c2 - W8 - 110 mm, L=3,20 m			
		1,51*1,65*2 pkt b - S15 - 110 mm, L=4,15 m	m ²	4,98	
		1,57*1,65*2 WP1; Wp2 - 110 mm, L=2,0*2=4,0m	m ²	5,18	
				RAZEM	237,70
77	KNR-W 4- d.3 01 0106- 03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane we- wnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
		Kanalizacja sanitarna - nadmiar gruntu			
		przewody śr. 50 mm - L= 6,20 m		0,01	
		3,14*0,023^2*6,20			
		przewody śr. 110 mm - L= 76,70 m		0,60	
		3,14*0,05^2*76,70			
		przewody śr. 160 mm - L= 36,50 m		0,73	
		3,14*0,08^2*36,50		=====	
		A (obliczenia pomocnicze)		1,34	
		przedm. wykopy			
		106,73-1,34	m ³	105,39	
				RAZEM	105,39
78	KNR-W 4- d.3 01 0106- 05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane we- wnątrz budynku - usunięcie z budynku ziemi	m ³		
		1,34	m ³	1,34	
				RAZEM	1,34
79	KNNR 1 d.3 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) - nadmiar gruntu	m ³		
		1,34	m ³	1,34	
				RAZEM	1,34
80	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³		
		1,34	m ³	1,34	
				RAZEM	1,34
4 CPV-45330000-9 - Montaż kanalizacji sanitarnej					
81	KNNR 4 d.4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wyko- pach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		30,0	m	30,00	
		ściana bud - S14 - PVC-U - śr. 160 mm, L=36,50 m	m	36,50	
		36,50			
				RAZEM	66,50
82	KNNR 4 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wy- kopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		Kanalizacja sanitarna			
		pkt.h - WP1 - 110 mm, L=4,50 m		4,50	
		4,50			
		pkt j - S17 - śr. 110 mm, L=2,50 m			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2,50 pkt j- j1 - WP1a - 110 mm, L=4,50 m 4,50 pkt j1 - j1' - 110 mm, L=3,80 m 3,80 pkt f - W3 - S7 - 110 mm, L=6,0 m 6,0 pkt f1 - W3 - 110 mm, L=1,40 m - bez wykopu 1,40 pkt f1 - W4 - 110 mm, L=3,0 m 3,0 pkt f2 - WP4 - 110 mm, L=3,50 m 3,50 pkt e - W5 - S10 - 110 mm, L=6,20 m 6,20 pkt e1 - W4 - 110 mm, L=3,0 m 3,0 pkt e2 - WP3 - 110 mm, L=3,40 m 3,40 pkt d - S16 - 110 mm, L=3,90 m 3,90 pkt c - S2 - S1 - S0 - 110 mm, L=11,40 m 11,40 pkt c3 - WP1 - 110 mm, L=2,0 m - bez wykopu 2,0 pkt c5 - S - 110 mm, L=4,20 m 4,20 pkt c5' - WP1 - 110 mm, L=2,0 m - bez wykopu 2,0 pkt c2 - W8 - 110 mm, L=3,20 m 3,20 pkt b - S15 - 110 mm, L=4,15 m 4,15 WP1; Wp2 - 110 mm, L=2,0*2=4,0m 4,0 A (obliczenia pomocnicze) =====		2,50 4,50 3,80 6,00 1,40 3,00 3,50 6,20 3,00 3,40 3,90 11,40 2,00 4,20 2,00 3,20 4,15 4,00 =====	
		77,0	m	76,65 77,00	
				RAZEM	77,00
83	KNNR 4 d.4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych pkt c4 - brodzik - 50 mm, L=3,0 m 3,0 pkt c5" - brodzik - 50 mm, L=2,20 m - bez wykopu pkt c2 - W8 - 110 mm, L=3,20 m 3,20 A (obliczenia pomocnicze)	m	3,00 3,20 =====	
		6,50	m	6,20 6,50	
				RAZEM	6,50
84	KNNR 4 d.4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach o połączeniach wciskowych	m		
		piony i podejścia			
		Pion S3			
		7,0	m	7,00	
		Pion S4			
		11,50	m	11,50	
		Pion S5			
		8,50	m	8,50	
		Pion S11			
		7,50	m	7,50	
		Pion S12			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14,0 Pion S13	m	14,00	
		9,50 Pion S14	m	9,50	
		12,0 Pion S17	m	12,00	
		13,0 W3	m	13,00	
		1,50 Pion S10	m	1,50	
		13,0 Pion S9	m	13,00	
		13,50 Pion S2	m	13,50	
		7,0 Pion S8	m	7,00	
		14,0 Pion S0	m	14,00	
		8,0 Pion S	m	8,00	
		12,0 Pion Sa	m	12,00	
		12,0	m	12,00	
				RAZEM	164,00
85	KNNR 4 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		Kanalizacja sanitarna miski ustępowe			
		17 wpusty	szt.	17,00	
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	25,00
86	KNNR 4 d.4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
87	KNNR 4 d.4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160/110 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
88	KNNR 4 d.4 0216-02	Wpusty podłogowe DALLMER o śr. 100 mm typ 61HT/KE	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
89	KNNR 4 d.4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		piony i podejścia pkt. J1			
		4,0 Pion S7	m	4,00	
		4,0 Pion S10	m	4,00	
		4,0 Pion S9	m	4,00	
		1,0 Pion S0	m	1,00	
		1,0 Pion S15	m	1,00	
		14,0	m	14,00	
				RAZEM	28,00

PRZEDMIAR ROBÓT

[illegible]