
PRZEDMIAR INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA I ADAPTACJA BUDYNKU PRZY UL. SZKOLNEJ 28 DLA POTRZEB UM
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 89/20, 89/8, obr. 0023; ul. Szklona 28 ; 97-300 Piotrków Trybunalski
INWESTOR : MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
ADRES INWESTORA : Pasaż Karola Rudowskiego 10; 97-300 Piotrków Trybunalski
BRANŻA : C.O, wod-kan, p.poż

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
Wojciech Nowak (Instalacje wewnętrzne)
DATA OPRACOWANIA : 2014-08-18

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-08-18

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
1			Instalacja C.O				
1	d.1	KNR 4-01 0333-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej 219		szt.		
					szt.	219.000	
						RAZEM	219.000
2	d.1	KNNR 4 0402-01	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 752		m		
					m	752.000	
						RAZEM	752.000
3	d.1	KNNR 4 0402-02 analogia	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 76		m		
					m	76.000	
						RAZEM	76.000
4	d.1	KNNR 4 0402-02 analogia	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 80		m		
					m	80.000	
						RAZEM	80.000
5	d.1	KNNR 4 0402-03 analogia	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 94		m		
					m	94.000	
						RAZEM	94.000
6	d.1	KNNR 4 0402-04 analogia	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 106		m		
					m	106.000	
						RAZEM	106.000
7	d.1	KNNR 4 0402-05 analogia	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 67		m		
					m	67.000	
						RAZEM	67.000
8	d.1	KNNR 4 0402-06 analogia	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 54 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 2		m		
					m	2.000	
						RAZEM	2.000
9	d.1	KNNR 4 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint 180		kpl.		
					kpl.	180.000	
						RAZEM	180.000
10	d.1	KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [400] 1		szt.		
					szt.	1.000	
						RAZEM	1.000
11	d.1	KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FTV 1106 [400] 1		szt.		
					szt.	1.000	
						RAZEM	1.000
12	d.1	KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [600] 3		szt.		
					szt.	3.000	
						RAZEM	3.000
13	d.1	KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [700] 22		szt.		
					szt.	22.000	
						RAZEM	22.000
14	d.1	KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FTV 1106 [700] 1		szt.		
					szt.	1.000	
						RAZEM	1.000
15	d.1	KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [800] 7		szt.		
					szt.	7.000	
						RAZEM	7.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.1		KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [900] 3		szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
17 d.1		KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1109 [900] 2		szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
18 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [500] 2		szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
19 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [600] 13		szt. szt.	 13.000	 RAZEM 13.000
20 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [700] 7		szt. szt.	 7.000	 RAZEM 7.000
21 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FTV 2206 [700] 7		szt. szt.	 7.000	 RAZEM 7.000
22 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [800] 20		szt. szt.	 20.000	 RAZEM 20.000
23 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FTV 2206 [800] 3		szt. szt.	 3.000	 RAZEM 3.000
24 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [900] 51		szt. szt.	 51.000	 RAZEM 51.000
25 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1000] 29		szt. szt.	 29.000	 RAZEM 29.000
26 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1100] 5		szt. szt.	 5.000	 RAZEM 5.000
27 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1200] 1		szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
28 d.1		KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1300] 2		szt. szt.	 2.000	 RAZEM 2.000
29 d.1		KNR 0-31 0113-01 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm 752		m m	 752.000	 RAZEM 752.000
30 d.1		KNR 0-31 0113-02 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 18 mm		m		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
			76		m	76.000	
						RAZEM	76.000
31 d.1		KNR 0-31 0113-02 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm		m		
			80		m	80.000	
						RAZEM	80.000
32 d.1		KNR 0-31 0113-02 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm		m		
			94		m	94.000	
						RAZEM	94.000
33 d.1		KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.35 mm (S)		m		
			106		m	106.000	
						RAZEM	106.000
34 d.1		KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.35 mm (S)		m		
			67		m	67.000	
						RAZEM	67.000
35 d.1		KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)		m		
			2		m	2.000	
						RAZEM	2.000
36 d.1		KNNR 4 0412-01	Głowice termostatyczne z zaworami		szt.		
			180		szt.	180.000	
						RAZEM	180.000
37 d.1		KNNR 4 0411-03 analogia	Regulator różnicy ciśnienia DN 25		szt.		
			1		szt.	1.000	
						RAZEM	1.000
38 d.1		KNNR 4 0411-04	Regulator różnicy ciśnienia DN 32		szt.		
			2		szt.	2.000	
						RAZEM	2.000
39 d.1		KNNR 4 0411-03 analogia	Zawory podpionowe DN 25		szt.		
			1		szt.	1.000	
						RAZEM	1.000
40 d.1		KNNR 4 0411-04 analogia	Zawory podpionowe DN 32		szt.		
			2		szt.	2.000	
						RAZEM	2.000
41 d.1		KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm		szt.		
			180		szt.	180.000	
						RAZEM	180.000
42 d.1		KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.		szt.		
			219		szt.	219.000	
						RAZEM	219.000
43 d.1		KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o		m		
			1177		m	1177.000	
						RAZEM	1177.000
44 d.1		KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o.		m		
			1177		m	1177.000	
						RAZEM	1177.000
2			Kanalizacja sanitarna - odcinek wewnętrzny				
45 d.2		KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie		szt.		
			16		szt.	16.000	
						RAZEM	16.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
46	d.2	KNR 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm		szt.		
			45		szt.	45.000	
						RAZEM	45.000
47	d.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		m		
			25		m	25.000	
						RAZEM	25.000
48	d.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		m		
			100		m	100.000	
						RAZEM	100.000
49	d.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych		m		
			6.2+2		m	8.200	
						RAZEM	8.200
50	d.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		m		
			51		m	51.000	
						RAZEM	51.000
51	d.2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		m		
			12.5		m	12.500	
						RAZEM	12.500
52	d.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		m		
			54		m	54.000	
						RAZEM	54.000
53	d.2	KNNR 4 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych		m		
			44		m	44.000	
						RAZEM	44.000
54	d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych		szt.		
			33		szt.	33.000	
						RAZEM	33.000
55	d.2	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych		szt.		
			36		szt.	36.000	
						RAZEM	36.000
56	d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych		szt.		
			25		szt.	25.000	
						RAZEM	25.000
57	d.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł		m		
			0		m	0.000	
						RAZEM	0.000
58	d.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł		m		
			0		m	0.000	
						RAZEM	0.000
59	d.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.		szt.		
			0		szt.	0.000	
						RAZEM	0.000
60	d.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebiegów w stropach ceramicznych		szt.		
			0		szt.	0.000	
						RAZEM	0.000
61	d.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych		szt.		
			0		szt.	0.000	
						RAZEM	0.000
62	d.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm		szt.		
			0		szt.	0.000	
						RAZEM	0.000
63	d.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm		szt.		
			17		szt.	17.000	
						RAZEM	17.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.2		KNR 2-15/ GEBERIT 0102-05 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej 25		kpl. kpl.	 25.000	
						RAZEM	25.000
65 d.2		KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 25		kpl. kpl.	 25.000	
						RAZEM	25.000
66 d.2		KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny 25		kpl. kpl.	 25.000	
						RAZEM	25.000
67 d.2		KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna 25		kpl. kpl.	 25.000	
						RAZEM	25.000
68 d.2		KNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 29		kpl. kpl.	 29.000	
						RAZEM	29.000
69 d.2		KNR 4 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek 29		kpl. kpl.	 29.000	
						RAZEM	29.000
70 d.2		KNR 4 0230-03 analogia	Zlewy ze stali kwasoodpornej dwu komorowe 3		kpl. kpl.	 3.000	
						RAZEM	3.000
71 d.2		KNR 4 0230-03 analogia	Zlewy ze stali kwasoodpornej jedno komorowe 1		kpl. kpl.	 1.000	
						RAZEM	1.000
72 d.2		KNR 2-15/ GEBERIT 0102-06	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru montowane w ścianie lekkiej 12		kpl. kpl.	 12.000	
						RAZEM	12.000
73 d.2		KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar 12		szt. szt.	 12.000	
						RAZEM	12.000
74 d.2		KNR 2-15/ GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna 12		kpl. kpl.	 12.000	
						RAZEM	12.000
75 d.2		KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 7		kpl. kpl.	 7.000	
						RAZEM	7.000
3			Wewnętrzna instalacja wody ciepłej i zimnej				
76 d.3		KNR 4-01 0333-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej 45		szt. szt.	 45.000	
						RAZEM	45.000
77 d.3		KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie 16		szt. szt.	 16.000	
						RAZEM	16.000
78 d.3		KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 14.50		m m	 14.500	
						RAZEM	14.500

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.3		KNR 4-01 0340-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 124.8		m		
					m	124.800	
						RAZEM	124.800
80 d.3		KNNR 4 0111-01 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 39		m		
					m	39.000	
						RAZEM	39.000
81 d.3		KNNR 4 0111-01	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 121		m		
					m	121.000	
						RAZEM	121.000
82 d.3		KNNR 4 0111-02	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 37		m		
					m	37.000	
						RAZEM	37.000
83 d.3		KNNR 4 0111-03	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 44.50		m		
					m	44.500	
						RAZEM	44.500
84 d.3		KNNR 4 0111-05	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 55		m		
					m	55.000	
						RAZEM	55.000
85 d.3		KNNR 4 0111-06	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 40		m		
					m	40.000	
						RAZEM	40.000
86 d.3		KNNR 4 0111-08	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4		m		
					m	4.000	
						RAZEM	4.000
87 d.3		KNR 0-31 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 115.58		m		
					m	115.580	
						RAZEM	115.580
88 d.3		KNR 0-31 0116-03 analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 115.55		m		
					m	115.550	
						RAZEM	115.550
89 d.3		KNNR 4 0130-07 analogia	Zawór pierwszeństwa DN 50 1		szt.		
					szt.	1.000	
						RAZEM	1.000
90 d.3		KNR 2-15 0114-01 analogia	Zawory kulowe za złączką do węża DN 15 53		szt.		
					szt.	53.000	
						RAZEM	53.000
91 d.3		KNR 2-15 0114-01 analogia	Termostatyczny zawór równoważący z funkcją przegrzewu 3		szt.		
					szt.	3.000	
						RAZEM	3.000
92 d.3		KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 9		m		
					m	9.000	
						RAZEM	9.000
93 d.3		KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 121		m		
					m	121.000	
						RAZEM	121.000
94 d.3		KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 37		m		
					m	37.000	
						RAZEM	37.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
95	d.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 44.50		m		
					m	44.500	
						RAZEM	44.500
96	d.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 55		m		
					m	55.000	
						RAZEM	55.000
97	d.3	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 40		m		
					m	40.000	
						RAZEM	40.000
98	d.3	KNR 0-34 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 30		m		
					m	30.000	
						RAZEM	30.000
99	d.3	KNNR 4 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 33		szt.		
					szt.	33.000	
						RAZEM	33.000
100	d.3	KNR 0-31 0108-02	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 20 mm 2		kpl.		
					kpl.	2.000	
						RAZEM	2.000
101	d.3	KNR 0-31 0110-02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm 2		szt.		
					szt.	2.000	
						RAZEM	2.000
102	d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż urządzenia do podnoszenia ciśnienia 1		kpl		
					kpl	1.000	
						RAZEM	1.000
103	d.3	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 45		szt.		
					szt.	45.000	
						RAZEM	45.000
104	d.3	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 16		szt.		
					szt.	16.000	
						RAZEM	16.000
105	d.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 14.50		m		
					m	14.500	
						RAZEM	14.500
106	d.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 124.80		m		
					m	124.800	
						RAZEM	124.800
4			Instalacja p.poż				
107	d.4	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm 7		szt.		
					szt.	7.000	
						RAZEM	7.000
108	d.4	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie 12		szt.		
					szt.	12.000	
						RAZEM	12.000
109	d.4	KNR 4-01 0330-03	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 6.86		m ²		
					m ²	6.860	
						RAZEM	6.860
110	d.4	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne 16		kpl.		
					kpl.	16.000	
						RAZEM	16.000
111	d.4	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 21.20		m		
					m	21.200	
						RAZEM	21.200
112	d.4	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		m		

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	Komentarz	j.m.	Poszcz	Razem
			9		m	9.000	
						RAZEM	9.000
113 d.4		KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		m		
			56.80		m	56.800	
						RAZEM	56.800
114 d.4		KNNR 4 0130-06 analogia	Zawór antyskażeniowy EA DN 50		szt.		
			1		szt.	1.000	
						RAZEM	1.000
115 d.4		KNNR 4 0130-02 analogia	Zawór pierwszeństwa DN 20		szt.		
			3		szt.	3.000	
						RAZEM	3.000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Dostawa i montaż urządzenia do podwyższania ciśnienia	kpl	1.0000
2.	piasek do zapraw	m ³	1.4740
3.	piasek do zapraw'	m ³	0.0000
4.	piasek do zapraw"	m ³	0.7532
5.	cement portlandzki zwykły 35	kg	294.6400
6.	cement portlandzki 35 bez dodatków"	t	0.1500
7.	wapno suchogaszzone	kg	164.4900
8.	wapno suchogaszzone"	t	0.0821
9.	cegła budowlana pełna'	szt	1493.0000
10.	woda z rurociągu"	m ³	0.9663
11.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr. 15 mm	m	23.5400
12.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr. nominalnej 15 mm	m	782.0800
13.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr. nominalnej 18 mm	m	79.0400
14.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr. nominalnej 22 mm	m	83.2000
15.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr. nominalnej 28 mm	m	97.7600
16.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr. nominalnej 35 mm	m	110.2400
17.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr. nominalnej 42 mm	m	69.6800
18.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne o śr. nominalnej 54 mm	m	2.0600
19.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	m	21.8360
20.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	m	9.2700
21.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	m	57.9360
22.	rury stalowe ze szwem, gwintowane, ocynkowane 20 mm	m	0.8400
23.	łączniki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 20 mm	szt.	4.1200
24.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm	szt.	180.0000
25.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr. 15 mm'	szt.	7.0620
26.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	436.1600
27.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 18 mm	szt.	50.1600
28.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 22 mm	szt.	52.8000
29.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 28 mm	szt.	57.3400
30.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 35 mm	szt.	49.8200
31.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 42 mm	szt.	30.1500
32.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr. nominalnej 54 mm	szt.	1.0000
33.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	13.1440
34.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt.	3.9600
35.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt.	26.6960
36.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	12.5000
37.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	53.0400
38.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	50.2200
39.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	44.5860
40.	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	1.5000
41.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	7.1400
42.	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	6.4800
43.	rury PVC przepustowe o śr. 160 mm	m	5.2800
44.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm'	m	42.9000
45.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm"	m	133.1000
46.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm'	m	39.9600
47.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm'	m	48.0600
48.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	59.4000
49.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m	43.2000
50.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	m	4.2400
51.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	0.0000
52.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt.	113.8750
53.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	117.3600
54.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	107.4000
55.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt.	34.0500
56.	rury Hep2O "standard" 15 mm	m	2.3110
57.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm'	szt.	43.6800
58.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm"	szt.	135.5200
59.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	33.3000
60.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	39.0500
61.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.	36.9350
62.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	28.0000
63.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	2.4000
64.	kształtki Hep2O z gwintem 15x1/2"	szt.	0.3467
65.	zawory wypływowe mosiężne ze złączką do węża o śr. nom. 15 mm	szt.	53.0000
66.	Termostatyczny zawór równoważący z funkcją przegrzewu	szt.	3.0000
67.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	2.3540
68.	zawory do baterii kątowe z filtrem	szt.	66.0000
69.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej - zawór EA	szt.	1.0000
70.	Zawór pierwszeństwa DN 20	szt.	3.0000
71.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej - zawór pierwszeństwa	szt.	1.0000
72.	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 15 mm	szt.	0.2311
73.	zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt.	4.0000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
74.	baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	33.0000
75.	spusty do wanien z tworzywa sztucznego	szt.	7.0000
76.	syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	29.0000
77.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	4.0000
78.	zawory podpionowe DN 25 mm	szt.	1.0000
79.	Zawory podpionowe DN 32	szt.	2.0000
80.	Regulatr różnicy ciśnienia DN 25	szt	1.0000
81.	Regulator różnicy ciśnienia DN 32	szt.	2.0000
82.	zawory powrotne o śr. 15 mm	szt.	180.0000
83.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	2.3540
84.	głowice termostatyczne	szt.	180.0000
85.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm'	szt	180.0000
86.	szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.	16.0000
87.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 1106 [400]	szt.	1.0000
88.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 1106 [600]	szt.	3.0000
89.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 1106 [700]	szt.	22.0000
90.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 1106 [800]	szt.	7.0000
91.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FTV 1106 [400]	szt.	1.0000
92.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 1106 [900]	szt.	3.0000
93.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FTV 1106 [700]	szt.	1.0000
94.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe FKO 1109 [900]	szt.	2.0000
95.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [500]	szt.	2.0000
96.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [600]	szt.	13.0000
97.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [700]	szt.	7.0000
98.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [800]	szt.	20.0000
99.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [900]	szt.	51.0000
100.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [1000]	szt.	29.0000
101.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FTV 2206 [700]	szt.	7.0000
102.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FTV 2206 [800]	szt.	3.0000
103.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [1100]	szt.	5.0000
104.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [1200]	szt.	1.0000
105.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe FKO 2206 [1300]	szt.	2.0000
106.	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt.	180.0000
107.	tarczki ochronne	szt.	180.0000
108.	tuleje wspomagające 15 mm	szt	0.3467
109.	wodomierze do wody zimnej do 50 st.C, typ JS 20 mm	szt.	2.0000
110.	łączniki standardowe, mosiężne 20 mm	kpl.	4.2000
111.	umywalki porcelanowe'	szt	29.0000
112.	Zlewy ze stali kwasoodpornej dwu komorowe	szt	3.0000
113.	Zlewy ze stali kwasoodpornej jedno komorowe	szt	1.0000
114.	postumenty porcelanowe do umywalek	szt	29.0000
115.	element montażowy do miski ustępowej	szt	25.0000
116.	Geberit Unifix - element montażowy do pisuaru	kpl.	12.0000
117.	miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	25.0000
118.	pisuary porcelanowe	szt.	12.0000
119.	armatura spłukująca do miski ustępowej pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.	25.0000
120.	armatura spłukująca do pisuaru pneumatyczna ręczna	kpl.	12.0000
121.	przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	25.0000
122.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	17.0000
123.	wsporniki do umywalek'	szt	29.0000
124.	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt	0.0000
125.	brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego	szt.	7.0000
126.	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 20 mm	kpl.	4.0000
127.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt.	526.4000
128.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt.	108.4400
129.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 28 mm	szt.	48.8800
130.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt.	4.6800
131.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt.	23.8560
132.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 35 mm	szt.	49.8200
133.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 42 mm	szt.	30.1500
134.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 54 mm	szt.	0.8400
135.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	84.0000
136.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	25.0000
137.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt.	46.0000
138.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt.	43.2000
139.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm	szt.	35.2000
140.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm'	szt	55.7700
141.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm'	szt	173.0300
142.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	46.2500
143.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt	49.3950
144.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	49.5000
145.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt.	32.0000
146.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt.	2.4000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
147.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm	m	293.1500
148.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm	m	44.0000
149.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm	m	33.0000
150.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm	m	190.3000
151.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 40 mm	m	2.3000
152.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów 15 mm	m	789.6000
153.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów 18 mm'	m	79.8000
154.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów 22 mm'	m	84.0000
155.	otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grub. 20 mm do rurociągów 28 mm	m	98.7000
156.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	2827.0000
157.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	240.0000
158.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	49.9343
159.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3.0040
160.	taśma z PE pokryta folią, szer. 50 mm, grub. 2 mm	m	10.0200
161.	klej Thermaflex 474	dm ³	6.4365
162.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.3000
163.	klej do sklejanie miękkich otulin z PE	dm ³	5.9118
164.	materiały pomocnicze	zł	
	RAZEM		

Słownie: