
PRZEDMIAR

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 : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2014-08-18

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja C.O			
1	KNNR 8 d.1 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 752	m m	752.000	
				RAZEM	752.000
2	KNNR 8 d.1 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie 156	m m	156.000	
				RAZEM	156.000
3	KNNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
4	KNNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie 67	m m	67.000	
				RAZEM	67.000
5	KNNR 8 d.1 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2 180	kpl. kpl.	180.000	
				RAZEM	180.000
6	KNNR 8 d.1 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm 180	szt. szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
7	KNR 4-01 d.1 0333-16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej 219	szt. szt.	219.000	
				RAZEM	219.000
8	KNNR 4 d.1 0402-01	Rurociągi 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
9	KNNR 4 d.1 0402-02 analogia	Rurociągi 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
10	KNNR 4 d.1 0402-02 analogia	Rurociągi 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
11	KNNR 4 d.1 0402-03 analogia	Rurociągi 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
12	KNNR 4 d.1 0402-04 analogia	Rurociągi 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
13	KNNR 4 d.1 0402-05 analogia	Rurociągi 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
14	KNNR 4 d.1 0402-06 analogia	Rurociągi 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
15	KNNR 4 d.1 0427-01	Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, alu- miniowych, płytowych o połączeniu na gwint 180	kpl. kpl.	180.000	
				RAZEM	180.000
16	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [400] 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FTV 1106 [400]	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [600]	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [700]	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
20	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FTV 1106 [700]	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [800]	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
22	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1106 [900]	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNNR 4 d.1 0418-03 analogia	Grzejniki jednopłytkowe FKO 1109 [900]	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [500]	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [600]	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
26	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [700]	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FTV 2206 [700]	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [800]	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
29	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FTV 2206 [800]	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [900]	szt.		
		51	szt.	51.000	
				RAZEM	51.000
31	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1000]	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
32	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1100]	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1200]	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.1 0418-07 analogia	Grzejniki dwupłytkowe FKO 2206 [1300]	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 0-31 d.1 0113-01 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 15 mm	m		
		752	m	752.000	
				RAZEM	752.000
36	KNR 0-31 d.1 0113-02 analogia	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 18 mm	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
37	KNR 0-31 d.1 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
38	KNR 0-31 d.1 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
39	KNR 0-34 d.1 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.35 mm (S)	m		
		106	m	106.000	
				RAZEM	106.000
40	KNR 0-34 d.1 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.35 mm (S)	m		
		67	m	67.000	
				RAZEM	67.000
41	KNR 0-34 d.1 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 4 d.1 0412-01	Głowice termostatyczne z zaworami	szt.		
		180	szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
43	KNNR 4 d.1 0411-03 analogia	Regulator różnicy ciśnienia DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.1 0411-04	Regulator różnicy ciśnienia DN 32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 4 d.1 0411-03 analogia	Zawory podpionowe DN 25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 4 d.1 0411-04 analogia	Zawory podpionowe DN 32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		180	szt.	180.000	
				RAZEM	180.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR 4-01 d.1 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		219	szt.	219.000	
				RAZEM	219.000
49	KNNR 4 d.1 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m		
		1177	m	1177.000	
				RAZEM	1177.000
50	KNNR 4 d.1 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o.	m		
		1177	m	1177.000	
				RAZEM	1177.000
2		Kanalizacja sanitarna - odcinek wewnętrzny			
51	KNNR 8 d.2 0222-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie	m		
		8.20	m	8.200	
				RAZEM	8.200
52	KNNR 8 d.2 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		69	m	69.000	
				RAZEM	69.000
53	KNNR 8 d.2 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
54	KNNR 8 d.2 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
		12.5	m	12.500	
				RAZEM	12.500
55	KNNR 8 d.2 0224-05	Demontaż czyszczaka z PCW o śr.75-160 mm	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
56	KNNR 8 d.2 0225-01	Demontaż zlewu kuchennego	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 8 d.2 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
		29	kpl	29.000	
				RAZEM	29.000
58	KNNR 8 d.2 0225-06	Demontaż pisuaru porcelanowego	kpl		
		12	kpl	12.000	
				RAZEM	12.000
59	KNNR 8 d.2 0225-07	Demontaż bidetu porcelanowego	kpl		
		25	kpl	25.000	
				RAZEM	25.000
60	KNR 4-01 d.2 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
61	KNR 4-01 d.2 0208-02	Przebicie 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
62	KNR 4-01 d.2 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
63	KNR 4-01 d.2 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
64	KNNR 4 d.2 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
65	KNNR 4 d.2 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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNNR 4 d.2 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 12.5	m m	12.500	
				RAZEM	12.500
67	KNNR 4 d.2 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 69	m m	69.000	
				RAZEM	69.000
68	KNNR 4 d.2 0208-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych 44	m m	44.000	
				RAZEM	44.000
69	KNR 0-14 d.2 2011-01 KNR 2-02 r.20 z.sz. 5.3. analogia	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych słupów, jednowarstwowa 50 - 01 Oddzielne pasy szer.do 30 cm. - zabudowa pionów kanalizacyjnych 42	m ² m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
70	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 33	szt. szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
71	KNNR 4 d.2 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 36	szt. szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
72	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 25	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
73	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
74	KNR 4-01 d.2 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
75	KNR 4-01 d.2 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 45	szt. szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
76	KNR 4-01 d.2 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
77	KNNR 4 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 20	szt. szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
78	KNNR 4 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNNR 4 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 17	szt. szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
80	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0102-05 analogia	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej 25	kpl. kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
81	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 25	kpl. kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
82	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny 25	kpl. kpl.	25.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.000
83	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0202-01	Armatura spłukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
84	KNNR 4 d.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
85	KNNR 4 d.2 0230-05	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
86	KNNR 4 d.2 0230-03 analogia	Zlewy ze stali kwasoodpornej dwu komorowe	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
87	KNNR 4 d.2 0230-03 analogia	Zlewy ze stali kwasoodpornej jedno komorowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0102-06	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
89	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
90	KNR 2-15/ d.2 GEBERIT 0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
91	KNR 2-15 d.2 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
3		Wewnętrzna instalacja wody ciepłej i zimnej			
92	KNNR 8 d.3 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		196.8	m	196.800	
				RAZEM	196.800
93	KNNR 8 d.3 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		81.5	m	81.500	
				RAZEM	81.500
94	KNNR 8 d.3 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		103.30	m	103.300	
				RAZEM	103.300
95	KNNR 8 d.3 0108-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.65-80 mm na ścianie	m		
		41.60	m	41.600	
				RAZEM	41.600
96	KNR 4-01 d.3 0333-16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowej	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
97	KNR 4-01 d.3 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
98	KNR 4-01 d.3 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		14.50	m	14.500	
				RAZEM	14.500
99	KNR 4-01 d.3 0340-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		124.8	m	124.800	
				RAZEM	124.800
100	KNNR 4 d.3 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		73.40	m	73.400	
				RAZEM	73.400
101	KNNR 4 d.3 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		123.60	m	123.600	
				RAZEM	123.600
102	KNNR 4 d.3 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
103	KNNR 4 d.3 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		44.50	m	44.500	
				RAZEM	44.500
104	KNNR 4 d.3 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		42.70	m	42.700	
				RAZEM	42.700
105	KNNR 4 d.3 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		60.60	m	60.600	
				RAZEM	60.600
106	KNNR 4 d.3 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		41.60	m	41.600	
				RAZEM	41.600
107	KNNR 4 d.3 0111-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
108	KNR 0-31 d.3 0116-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		431.4	m	431.400	
				RAZEM	431.400
109	KNR 0-31 d.3 0116-03 analogia	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		431.4	m	431.400	
				RAZEM	431.400
110	KNNR 4 d.3 0130-07 analogia	Zawór pierwszeństwa DN 50	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR 2-15 d.3 0114-01 analogia	Zawory kulowe za złączką do węża DN 15	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
112	KNR 2-15 d.3 0114-01 analogia	Termostatyczny zawór równoważący z funkcją przegrzewu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
113	KNNR 4 d.3 0130-05 analogia	Zawór antyskażeniowy EA DN 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR 0-34 d.3 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		39.35	m	39.350	
				RAZEM	39.350
115	KNR 0-34 d.3 0101-14 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		100.5	m	100.500	
				RAZEM	100.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR 0-34 d.3 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 7.5	m m	 7.500	 7.500
				RAZEM	7.500
117	KNR 0-34 d.3 0101-15	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 34.1	m m	 34.100	 34.100
				RAZEM	34.100
118	KNR 0-34 d.3 0101-15	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 35.5	m m	 35.500	 35.500
				RAZEM	35.500
119	KNR 0-34 d.3 0101-16	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) 25.5	m m	 25.500	 25.500
				RAZEM	25.500
120	KNR 0-34 d.3 0101-20	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 16.2	m m	 16.200	 16.200
				RAZEM	16.200
121	KNR 0-34 d.3 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 34.05	m m	 34.050	 34.050
				RAZEM	34.050
122	KNR 0-34 d.3 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 23.1	m m	 23.100	 23.100
				RAZEM	23.100
123	KNR 0-34 d.3 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 29.5	m m	 29.500	 29.500
				RAZEM	29.500
124	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 10.40	m m	 10.400	 10.400
				RAZEM	10.400
125	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 7.2	m m	 7.200	 7.200
				RAZEM	7.200
126	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 35.1	m m	 35.100	 35.100
				RAZEM	35.100
127	KNR 0-34 d.3 0101-02	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 25.4	m m	 25.400	 25.400
				RAZEM	25.400
128	KNR 4 d.3 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 33	szt. szt.	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
129	KNR 0-31 d.3 0108-02	Wykonanie podejścia obustronnego do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągu o śr. 20 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
130	KNR 0-31 d.3 0110-02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
131	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż urządzenia do podnoszenia ciśnienia 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
132	KNR 4-01 d.3 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 45	szt. szt.	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
133	KNR 4-01 d.3 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 16	szt. szt.	 16.000	 16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16.000
134	KNR 4-01 d.3 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
135	KNR 4-01 d.3 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				
136	KNR 4-01 d.4 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
137	KNR 4-01 d.4 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropie 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
138	KNR 4-01 d.4 0330-03	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 7.84	m ² m ²	7.840	
				RAZEM	7.840
139	KNR 4-01 d.4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne 16	kpl. kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
140	KNR 4-01 d.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
141	KNR 4-01 d.4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
142	KNR 4-01 d.4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 56.80	m m	56.800	
				RAZEM	56.800
143	KNR 4-01 d.4 0130-06 analogia	Zawór antyskażeniowy EA DN 50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR 4-01 d.4 0130-02 analogia	Zawór pierwszeństwa DN 20 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacja C.O				0.00	0.00	0.00
2	Kanalizacja sanitarna - odcinek wewnętrzny				0.00	0.00	0.00
3	Wewnętrzna instalacja wody ciepłej i zimnej				0.00	0.00	0.00
4	Instalacja p.poż				0.00	0.00	0.00
	RAZEM				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł