

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0 Instalowanie kotłów
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45232140-5 Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych
45231221-0 Roboty budowlane w zakresie gazowych sieci zasilających
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania poddasza nieużytkowego na Oddział Przedszkolny
ADRES INWESTYCJI : Gminne Przedszkole w Małym Rudniku
Działka nr 28/4 Obręb Mały Rudnik, gmina Grudziądz
86-302 Mały Rudnik 33
INWESTOR : Gminne Przedszkole w Małym Rudniku
ADRES INWESTORA : Mały Rudnik 33
86-302 Mały Rudnik
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : tech. bud. Zenon Brzeski (budowlana i instalacyjna)
DATA OPRACOWANIA : 18 grudnia 2014

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
18 grudnia 2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaż instalacji sanitarnej			
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie - pion	m		
d.1	0222-08	9,4	m	9,40	
				RAZEM	9,40
2	KNNR 8	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr.25-32mm	szt		
d.1	0123-07	1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3	KNNR 8	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.25-32 mm	szt		
d.1	0121-02	2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
4	KNR-W 4-02	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 12.0 m2	kpl.		
d.1	0410-03	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5	KNR-W 4-02	Demontaż osprzętu kotła - termometr w oprawie	szt.		
d.1	0412-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
6	KNR-W 4-02	Demontaż komina z blachy nierdzewnej	m		
d.1	40201-02	6,1	m	6,10	
				RAZEM	6,10
7	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.- po zlikwi-	szt.		
d.1	0323-04	dowanym kominie	szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
8	KNR-W 4-02	Demontaż osprzętu kotła - naczynie zbiorcze	szt.		
d.1	0412-05	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32	m		
d.1	0506-04	mm - rura bezpieczeństwa	m	6,79	
		6,79		RAZEM	6,79
10	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25	m		
d.1	0506-03	mm - rura zbiorcza	m	7,72	
		7,72		RAZEM	7,72
11	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15	m		
d.1	0506-01	mm - rura sygnalizacyjna	m	7,29	
		7,29		RAZEM	7,29
12	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. - po likwi-	szt.		
d.1	0323-04	dowanych rurach	szt.	9,00	
		9		RAZEM	9,00
13	KNR 4-01	Rozebranie obudowy zbiorczego systemu otwartego	m ²		
d.1	0426-01	5,96	m ²	5,96	
				RAZEM	5,96
14	KNR 4-02	Demontaż rurociągu o śr. 50 mm - w wykopie - wodociąg	m		
d.1	0113-04	9,5	m	9,50	
				RAZEM	9,50
15	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z rury preizolowanych o śr. do 150 mm - w wykopie - c.w.	m		
d.1	0113-06	u. i c.c.w.u.	m	10,10	
		10,1		RAZEM	10,10
16	KNR 2-02	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 4 m	kol.		
d.1	1611-01	2	kol.	2,00	
				RAZEM	2,00
2		Instalacja kanalizacyjna			
17	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elemen-	m		
d.2	0210-01	tach z betonu żwirowego	m	18,61	
		18,61		RAZEM	18,61
18	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.2	0339-03	mentowo-wapiennej	m	8,97	
		8,97		RAZEM	8,97
19	KNK 7-28	Przebicie otworów w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. dla przewodów	otw.		
d.2	0203-06	o śr.ponad 50 do 160 mm	otw.	2,00	
		2			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
20	KNK 7-28 d.2 0203-07	Przebicie otworów w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. dla przewodów o śr.ponad 50 do 160 mm	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
21	KNK 7-28 d.2 0203-08	Przebicie otworów w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. dla przewo-	otw.		
		dów o śr.ponad 50 do 160 mm	otw.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
22	KNR-W 4-01 d.2 0427-03	Wycięcie otworów dla pionów w stropie drewnianym	msc.		
		10	msc.	10,00	
				RAZEM	10,00
23	KNR 4-02 d.2 0202-09	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 150 mm -	szt.		
		wpinka do istniejących instalacji podposadzkowych	szt.	4,00	
		4		RAZEM	4,00
24	KNNR 4 d.2 0222-03	Traper PVC 160	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
25	KNNR 4 d.2 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz	m		
		budynków o połączeniach wciskowych - rura lila SN8 (SDR34)	m	12,10	
		12,1		RAZEM	12,10
26	KNNR 4 d.2 0222-03	Trójnik PVC 160x160x160	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
27	KNNR 4 d.2 0222-02	Czyszczaiki PP-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
28	KNNR 4 d.2 0222-02	Zawór nawiewny o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29	KNNR 4 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PP-HT o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
30	KNNR 4 d.2 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne PP-HT o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszk-	m		
		alnych o połączeniach wciskowych	m	47,42	
		47,42		RAZEM	47,42
31	KNNR 4 d.2 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 50 mm na ścianach w budynkach	m		
		mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	15,42	
		15,42		RAZEM	15,42
32	KNNR 4 d.2 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PP-HT o śr. 32 mm na ścianach w budynkach	m		
		mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	9,97	
		9,97		RAZEM	9,97
33	KNR 4-01 d.2 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach,	m		
		stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m	18,61	
		18,61		RAZEM	18,61
34	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyj-	m		
		nymi w ścianach z cegieł	m	8,97	
		8,97		RAZEM	8,97
35	KNR AT-12 d.2 0302-01	Obudowy szybów instalacyjnych z płyt gipsowo-kartonowych na konstrukcji	m ²		
		nośnej NIDA C50 - zabudowa pionów PK2 i PK4	m ²	1,74	
		1,74		RAZEM	1,74
36	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 110 mm o połącze-	szt.		
		niach wciskowych	szt.	5,00	
		5		RAZEM	5,00
37	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 50 mm o połącze-	szt.		
		niach wciskowych	szt.	3,00	
		3		RAZEM	3,00
38	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP-HT o śr. 32 mm o połącze-	szt.		
		niach wciskowych	szt.	8,00	
		8		RAZEM	8,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3		Instalacja wody zimnej bytowej i przeciwpożarowa			
39	KNR-W 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
d.3	0332-07	0,91	m ²	0,91	
				RAZEM	0,91
40	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 80 mm	otw.		
d.3	1003-24	3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
41	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 65 mm	m		
d.3	0306-02	0,5	m	0,50	
				RAZEM	0,50
42	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0106-06	0,84	m	0,84	
				RAZEM	0,84
43	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.3	0122-03	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
44	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm skośne	szt.		
d.3	0130-06	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm skośne z funkcją odkażającą i odwadniającą np. 1630 GEBO	szt.		
d.3	0130-06	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
d.3	0140-05	1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
47	KNNR 4	Zawory pierwszeństwa DH300 o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.3	0520-06	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48	KNNR 4	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 1300x500 mm	kpl.		
d.3	0142-03	2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
49	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.3	0339-01	10,08	m	10,08	
				RAZEM	10,08
50	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.3	0336-01	1,2	m	1,20	
				RAZEM	1,20
51	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0106-06	13,36	m	13,36	
				RAZEM	13,36
52	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0106-04	22,45	m	22,45	
				RAZEM	22,45
53	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0106-03	15,54	m	15,54	
				RAZEM	15,54
54	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0106-02	9,01	m	9,01	
				RAZEM	9,01
55	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	0106-01	17,59	m	17,59	
				RAZEM	17,59
56	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 65 mm	m		
d.3	0306-02	0,58	m	0,58	
				RAZEM	0,58
57	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 40 mm	m		
d.3	0306-01	0,4	m	0,40	
				RAZEM	0,40

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR-W 2-19 d.3 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 32 mm	m		
		0,12	m	0,12	
				RAZEM	0,12
59	KNR-W 2-19 d.3 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 20 mm	m		
		1,72	m	1,72	
				RAZEM	1,72
60	KNR 0-34 d.3 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		13,36	m	13,36	
				RAZEM	13,36
61	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		22,45	m	22,45	
				RAZEM	22,45
62	KNR 0-34 d.3 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		15,54	m	15,54	
				RAZEM	15,54
63	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		9,01	m	9,01	
				RAZEM	9,01
64	KNR 0-34 d.3 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		17,59	m	17,59	
				RAZEM	17,59
65	KNR 4-01 d.3 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		11,28	m	11,28	
				RAZEM	11,28
66	KNR-W 4-01 d.3 0332-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0,46	m ²	0,46	
				RAZEM	0,46
67	KNNR 4 d.3 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
68	KNNR 4 d.3 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z węzłem półsztywnym o dł. 30 m	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
69	KNNR 4 d.3 0131-04	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
70	KNNR 4 d.3 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71	KNNR 4 d.3 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm (wspólne dla zimnej i ciepłej wody bytowej)	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
72	KNNR 4 d.3 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm (wspólne dla zimnej i ciepłej wody bytowej)	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
73	KNNR 4 d.3 0131-01	Zawory antyskażeniowy HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
74	KNNR 4 d.3 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
75	KNNR 4 d.3 0130-01	Zawory odcinające WC, baterie stojące i zmywarkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
4		Instalacja wody ciepłej bytowej i cyrkulacji w.c.b			
76	KNR 4-03 d.4 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
77	KNR 4-03 d.4 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
78	KNR 4-01 d.4 0336-04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2,44	m	2,44	
				RAZEM	2,44
79	KNR 4-01 d.4 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3,19	m	3,19	
				RAZEM	3,19
80	KNNR 4 d.4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		32,63	m	32,63	
				RAZEM	32,63
81	KNNR 4 d.4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18,49	m	18,49	
				RAZEM	18,49
82	KNNR 4 d.4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		77,48	m	77,48	
				RAZEM	77,48
83	KNR-W 2-19 d.4 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 32 mm	m		
		0,12	m	0,12	
				RAZEM	0,12
84	KNR-W 2-19 d.4 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 25 mm	m		
		0,12	m	0,12	
				RAZEM	0,12
85	KNR-W 2-19 d.4 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 20 mm	m		
		1,72	m	1,72	
				RAZEM	1,72
86	KNR 2-15/ d.4 GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. do 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
87	KNR 0-34 d.4 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		32,63	m	32,63	
				RAZEM	32,63
88	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		18,49	m	18,49	
				RAZEM	18,49
89	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		77,48	m	77,48	
				RAZEM	77,48
90	KNR 7-08 d.4 0704-01	Skrzynki wodoszczelne podtynkowe	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91	KNNR 4 d.4 0139-03	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 25 mm np. DELABIE PREMIX CONFORT 1 (lub równoważny)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92	KNNR 4 d.4 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
93	KNNR 4 d.4 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
94	KNNR 4 d.4 0134-01	Zawory równoważące MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5		Płukanie i próby szczelności			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNNR 4 d.5 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		176,1	m	176,10	
				RAZEM	176,10
96	KNNR 4 d.5 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		176,1	m	176,10	
				RAZEM	176,10
6		Biały montaż			
97	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie - miska dla przedszkolaków np. KOŁO JUNIOR	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
98	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie - miska std	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
99	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla przedszkolaków np. KOŁO JUNIOR	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
100	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - std	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
101	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych - dla przedszkolaków np. KOŁO JUNIOR	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
102	KNR 2-15/ d.6 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
103	KNNR 4 d.6 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer. 40 cm z syfonem gruszkowym i otworem na baterię np. KOŁO REKORD	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
104	KNNR 4 d.6 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe szer. 50 cm z syfonem gruszkowym i otworem na baterię	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
105	KNNR 4 d.6 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
106	KNNR 4 d.6 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy na szafce z otworem na baterię	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
107	KNNR 4 d.6 0229-04	Zlew gospodarczy	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
108	KNNR 4 d.6 0217-01	Syfony zlewozmywakowe kielichowe o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
109	KNNR 4 d.6 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
110	KNNR 4 d.6 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
111	KNNR 4 d.6 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
112	KNNR 4 d.6 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
113	KNNR 4 d.6 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm elektroniczne jednoprzewodowe czasowe np. Tempomatic (lub równoważne)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
114	KNNR 4 d.6 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7		Instalacja gazowa			
115	KNR 4-03 d.7 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
116	KNR 4-03 d.7 1003-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
117	KNR 4-03 d.7 1003-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		1	otw.	1,00	
				RAZEM	1,00
118	KNR-W 2-19 d.7 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 40 mm - uszczelnione kitem (R=1,15)	m		
		1,1	m	1,10	
				RAZEM	1,10
119	KNNR 4 d.7 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16,47	m	16,47	
				RAZEM	16,47
120	KNNR 4 d.7 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1,62	m	1,62	
				RAZEM	1,62
121	KNNR 4 d.7 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14,3	m	14,30	
				RAZEM	14,30
122	KNNR 4 d.7 0311-01	Kurek gazowy z końcówką do węża	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
123	KNNR 4 d.7 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
124	KNNR 4 d.7 0312-04	Filtry gazowe skośne o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
125	KNR 7-12 d.7 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2,46	m ²	2,46	
				RAZEM	2,46
126	KNR 7-12 d.7 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2,46	m ²	2,46	
				RAZEM	2,46
127	KNR 7-12 d.7 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		2,46	m ²	2,46	
				RAZEM	2,46
128	KNNR 4 d.7 0314-09	Kuchnia gazowa o połączeniu złączem elastycznym z piekarnikiem - samo podłączenie (bez kuchenki)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
129	KNNR 4 d.7 0315-01	Piec gazowy - samo podłączenie (bez pieca)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
130	KNR-W 2-15 d.7 0142-01	Szafki gazowe naścienne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
131	KNNR 4 d.7 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych - odcinające	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
132	KNNR 4 d.7 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych - odcinające	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8		Próba instalacji gazowej			
133	KNR 2-15 d.8 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
9		Instalacja CO			
134	KNR 4-03 d.9 1003-23	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
135	KNR 4-03 d.9 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
136	KNR 4-03 d.9 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
137	KNR 4-03 d.9 1003-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
138	KNR-W 4-02 d.9 0108-04	Wstawienie trójnika o śr. 32 mm w instalacji PE-RT/AL./PE-RT - wpięcie do istniejącej instalacji CO - zasilanie poddasza	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
139	d.9	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 32x3 mm z rur PE-RT/AL./PE-RT na ścianach budynków	m		
		3,3	m	3,30	
				RAZEM	3,30
140	d.9	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 25x2,5 mm z rur PE-RT/AL./PE-RT na ścianach budynków	m		
		24,7	m	24,70	
				RAZEM	24,70
141	d.9	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew. 18x2 mm z rur PE-RT/AL./PE-RT na ścianach budynków	m		
		39,72	m	39,72	
				RAZEM	39,72
142	d.9	Instalacja centralnego ogrzewania - rurociągi o śr.zew.16x2 mm z rur PE-RT/AL./PE-RT na ścianach budynków	m		
		59,6	m	59,60	
				RAZEM	59,60
143	KNR-W 2-19 d.9 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 40 mm - uszczelnione kitem (R=1,15)	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
144	KNR-W 2-19 d.9 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 25 mm	m		
		1,4	m	1,40	
				RAZEM	1,40
145	KNR 2-15/ d.9 GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe dla rur o śr. zewn. do 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
146	KNR 0-34 d.9 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		24,7	m	24,70	
				RAZEM	24,70
147	KNR 0-34 d.9 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		24,7	m	24,70	
				RAZEM	24,70
148	KNR 0-34 d.9 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		39,72	m	39,72	
				RAZEM	39,72
149	KNR 0-34 d.9 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		59,6	m	59,60	
				RAZEM	59,60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNR-W 2-15 d.9 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 11KV 400/700 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
151	KNR-W 2-15 d.9 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 21KV 500/1200 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
152	KNR-W 2-15 d.9 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 22KV 400/600 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
153	KNR-W 2-15 d.9 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 22KV 400/720 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
154	KNR-W 2-15 d.9 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 22KV 500/720 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
155	KNR-W 2-15 d.9 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 33KV 500/600 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
156	KNR-W 2-15 d.9 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 22KV 600/800 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
157	KNR-W 2-15 d.9 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 11KV 500/520 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
158	KNR-W 2-15 d.9 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 21KV 600/600 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
159	KNR-W 2-15 d.9 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe - Grzejnik zintegrowany CosmoNova VH 21KV 600/1000 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
160	KNR-W 2-15 d.9 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - 500x800 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
161	KNR INSTAL d.9 0305-08	Rury przyłączone o śr.zew. 16 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach -kolanko zespolone zaprasowywane ze wspornikiem fi 16x2, Lmin200 13	kol. kol.	13,00	
				RAZEM	13,00
162	KNNR 4 d.9 0412-01	Zespół odcinający do grzejników dolnozasilonych V z przyłączkami G1/2"/3/4" 13	szt. szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
163	KNNR 4 d.9 0412-01	Głowica termostatyczna do grzejników z wkładką zaworową 13	szt. szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
164	KNNR 4 d.9 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 78	szt. szt.	78,00	
				RAZEM	78,00
10		Próby i regulacje CO			
165	KNNR 4 d.10 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 13	urz. urz.	13,00	
				RAZEM	13,00
166	KNNR 4 d.10 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - instalacji CO 127,32	m m	127,32	
				RAZEM	127,32
167	KNNR 4 d.10 0127-01	Próba szczelności instalacji CO z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 2	prob. prob.	2,00	
				RAZEM	2,00
11		Kotłownia			
168	KNNR 4 d.11 0514-02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 80 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1,6	m	1,60	
				RAZEM	1,60
169	KNNR 4 d.11 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do liczników ciepła o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
170	KNNR 4 d.11 0140-03	Licznik ciepła	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
171	KNNR 4 d.11 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
172	KNNR 4 d.11 0501-01	Kocioł gazowy jednofunkcyjny o mocy 55 kW	kocioł		
		2	kocioł	2,00	
				RAZEM	2,00
173	KNNR 4 d.11 0134-06	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
174	KNNR 4 d.11 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
175	KNR 2-28 d.11 0214-01	Manometry	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
176	KNR 4-01 d.11 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - pod nowoprojektowany kopin	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
177	KNR 2-17 d.11 0115-02	Komin z blachy nierdzewnej	m		
		4,8	m	4,80	
				RAZEM	4,80
178	d.11	Dostosowanie orurowania kotłowni do nowego pieca i rozdzielacza (25 r-g, materiały pomocnicze 50% od R)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
179	KNR-W 2-15 d.11 0517-01	Uruchomienie kotłowni gazowej (R=0,20)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
180	KNR-W 4-02 d.11 0416-01	Wymiana podgrzewacza wody o pojemności do 500dm ³	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
12		Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna			
181	KNK 7-28 d.12 0203-08	Przebiecie otworów w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg. dla przewodów o śr.ponad 50 do 160 mm	otw.		
		6	otw.	6,00	
				RAZEM	6,00
182	KNK 7-28 d.12 0203-06	Przebiecie otworów w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. dla przewodów o śr.ponad 50 do 160 mm	otw.		
		6	otw.	6,00	
				RAZEM	6,00
183	KNR 2-17 d.12 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		6,61	m ²	6,61	
				RAZEM	6,61
184	KNR 2-17 d.12 0205-01	Wentylatory kanałowe fi 150 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
185	d.12	Okablowanie wentylatorów - 10% wartości poz. 176	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
186	KNR 2-17 d.12 0137-02	Kratki wentylacyjne kontaktowe	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
187	KNR 2-17 d.12 0131-02	Kłapa ppoż Areco ABS2 - w obiektach modernizowanych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
188	KNR 2-17 d.12 0142-01	Okapy wentylacyjne kołowe typ B o śr. 150 mm - samo podłączenie (bez oka- pu) 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
189	KNR 2-17 d.12 0301-02	Centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła, wydajność N=280 m3/h, W=150 m2/h, zasilanie 230V/60Hz 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
190	KNR 2-17 d.12 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych 9	m ²		
			m ²	9,00	
				RAZEM	9,00
191	KNR 2-17 d.12 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych 3,93	m ²		
			m ²	3,93	
				RAZEM	3,93
192	KNR 2-17 d.12 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych 21,49	m ²		
			m ²	21,49	
				RAZEM	21,49
193	KNR 2-17 d.12 0115-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych 1,18	m ²		
			m ²	1,18	
				RAZEM	1,18
194	KNR 2-17 d.12 0119-01	Przewody wentylacyjne elastyczne z blachy aluminiowej, kołowe, FLEX o śr. do 80 mm z izolacją 25 mm 7,9	m		
			m	7,90	
				RAZEM	7,90
195	KNR 2-17 d.12 0119-01	Przewody wentylacyjne elastyczne z blachy aluminiowej, kołowe, FLEX o śr. do 100 mm z izolacją 25 mm 1,4	m		
			m	1,40	
				RAZEM	1,40
196	KNR 2-17 d.12 0119-02	Przewody wentylacyjne elastyczne z blachy aluminiowej, kołowe, FLEX o śr. do 160 mm z izolacją 25 mm 2,2	m		
			m	2,20	
				RAZEM	2,20
197	KNR 9-16 d.12 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym sa- moprzylepną matą lamelową KLIMAFIX gr. 40 mm firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - z drabin lub rusztowań prze- stawnych - powierzchnia do 10 m2 10,72	m ²		
			m ²	10,72	
				RAZEM	10,72
198	KNR 9-16 d.12 0108-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym sa- moprzylepną matą lamelową KLIMAFIX gr. 40 mm firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 350 mm 9,04	m ²		
			m ²	9,04	
				RAZEM	9,04
199	KNR 9-16 d.12 0110-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym sa- moprzylepną matą lamelową KLIMAFIX gr. 40 mm firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 65%; średnica kanałów do 350 mm 1,18	m ²		
			m ²	1,18	
				RAZEM	1,18
200	KNR 9-16 d.12 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT gr. 80 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - z drabin lub rusztowań prze- stawnych - powierzchnia do 10 m2 2,21	m ²		
			m ²	2,21	
				RAZEM	2,21
201	KNR 9-16 d.12 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT gr. 80 mm firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm - z drabin lub rusztowań prze- stawnych - powierzchnia do 10 m2 12,45	m ²		
			m ²	12,45	
				RAZEM	12,45
202	KNR 2-17 d.12 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 150 mm; l=600mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
203	KNR 2-17 d.12 0155-03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 250 mm; l=600 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
204	KNR 2-17 d.12 0140-01	Zawory wentylacyjne nawiewne fi 80 - w obiektach modernizowanych 3	szt.		
			szt.	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
205	KNR 2-17 d.12 0140-01	Zawory wentylacyjne wywiewne fi 80 - w obiektach modernizowanych	szt.	RAZEM	3,00
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
206	KNR 2-17 d.12 0140-01	Zawory wentylacyjne wywiewne fi 100 - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
207	KNR 2-17 d.12 0140-02	Anemostaty kołowe o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
208	KNR 2-17 d.12 0139-02	Anemostaty kwadratowe sufitowe 280x280 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
209	KNR 2-17 d.12 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
210	KNR 2-17 d.12 0145-02	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. do 250 mm z pionowym wylotem powietrza - w obiektach modernizowanych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
211	KNR 2-17 d.12 0143-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne 315x315 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
212	KNR 2-17 d.12 0206-02	Wentylatory dachowe RS o średnicy otworu ssącego 160 mm z regulatorem RGB	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
213	KNR 2-17 d.12 0131-02	Przepustnice CAR o śr. do 160 mm - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
214	KNR 7-24 d.12 0516-02	Uruchomienie i regulacja wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
215	KNR 4-03 d.12 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,00	
				RAZEM	12,00
216	KNR 4-03 d.12 1003-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2,00	
				RAZEM	2,00
217	KNR 5 d.12 0411-06	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.4 m3 pod jednostki zewnętrzne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13		Sieć preizolowana ciepłownicza			
218	KNR 1 d.13 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym - tyczenie.	km		
		0,01	km	0,01	
				RAZEM	0,01
219	KNR 2-21 d.13 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony)	m ³		
		25,02	m ³	25,02	
				RAZEM	25,02
220	KNR 1 d.13 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /90% wykopu/	m ³		
		12,42	m ³	12,42	
				RAZEM	12,42
221	KNR 1 d.13 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku /10% wykopu/	m ³		
		1,38	m ³	1,38	
				RAZEM	1,38
222	KNR 2-02 d.13 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podsypka 20 cm	m ³		
		2	m ³	2,00	
				RAZEM	2,00
223	KNR 2-02 d.13 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - obsypka 30 cm	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m ³	3,00	
				RAZEM	3,00
224 d.13	KNR 0-10 0215-06	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 2x25/76	m		
		12,5	m	12,50	
				RAZEM	12,50
225 d.13	KNR 0-10 0218-06	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 2x25/76	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
226 d.13	KNR 0-10 0218-02	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych mufy połączeniowe o śr. 2x25/76	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
227 d.13	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		12,5	m	12,50	
				RAZEM	12,50
228 d.13	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III /15% wykopu/	m ³		
		1,3	m ³	1,30	
				RAZEM	1,30
229 d.13	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II /85% wykopu/	m ³		
		7,36	m ³	7,36	
				RAZEM	7,36
230 d.13	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. I-II	m ³		
		5,15	m ³	5,15	
				RAZEM	5,15
231 d.13	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		5,15	m ³	5,15	
				RAZEM	5,15
232 d.13		Kalkulacja własna. Opłata za składowanie i utylizację ziemi na wysypisku	t		
		9,27	t	9,27	
				RAZEM	9,27
14		Sieć preizolowana c.w.u. i c.c.w.u - wymiana			
233 d.14	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym - tyczenie.	km		
		0,01	km	0,01	
				RAZEM	0,01
234 d.14	KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony)	m ³		
		16,16	m ³	16,16	
				RAZEM	16,16
235 d.14	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV /90% wykopu/	m ³		
		9,05	m ³	9,05	
				RAZEM	9,05
236 d.14	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku /10% wykopu/	m ³		
		1	m ³	1,00	
				RAZEM	1,00
237 d.14	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podsypka 20 zm	m ³		
		1,46	m ³	1,46	
				RAZEM	1,46
238 d.14	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - obsypka 30 cm	m ³		
		2,42	m ³	2,42	
				RAZEM	2,42
239 d.14	KNR 0-10 0215-06	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 25/40/125	m		
		10,1	m	10,10	
				RAZEM	10,10
240 d.14	KNR 0-10 0218-02	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych mufy połączeniowe o śr. 25/40/125	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
241 d.14	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		10,1	m	10,10	
				RAZEM	10,10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
242 d.14	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III /15% wykopu/ 0,94	m ³ m ³	 0,94	
				RAZEM	0,94
243 d.14	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II /85% wykopu/ 5,35	m ³ m ³	 5,35	
				RAZEM	5,35
244 d.14	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. I-II 3,75	m ³ m ³	 3,75	
				RAZEM	3,75
245 d.14	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 3,75	m ³ m ³	 3,75	
				RAZEM	3,75
246 d.14		Kalkulacja własna. Opłata za składowanie i utylizację ziemi na wysypisku 6,75	t t	 6,75	
				RAZEM	6,75
15		Sieć gazowa			
247 d.15	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym - tyczenie. 0,05	km km	 0,05	
				RAZEM	0,05
248 d.15	KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony) 75,83	m ³ m ³	 75,83	
				RAZEM	75,83
249 d.15	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /90% wykopu/ 182,16	m ³ m ³	 182,16	
				RAZEM	182,16
250 d.15	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku /10% wykopu/ 20,24	m ³ m ³	 20,24	
				RAZEM	20,24
251 d.15	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podsypka 10 zm 3,96	m ³ m ³	 3,96	
				RAZEM	3,96
252 d.15	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - obsypka 20 cm 7,93	m ³ m ³	 7,93	
				RAZEM	7,93
253 d.15		Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 32 mm montowanych z rur w zwojach 5,5	m m	 5,50	
				RAZEM	5,50
254 d.15		Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm montowanych z rur w zwojach 48,15	m m	 48,15	
				RAZEM	48,15
255 d.15		Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 32 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście De32 - 25 St 1	złącz. złącz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
256 d.15		Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - przejście De40 - 32 St 1	złącz. złącz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
257 d.15		Połączenia rur polietylenowych o śr.nom. 40 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - trójnik 40x32x32 1	złącz. złącz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
258 d.15	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w wykopach 4,75	m m	 4,75	
				RAZEM	4,75
259 d.15	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm na ścianach w wykopach 2,45	m m	 2,45	
				RAZEM	2,45
260 d.15	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,67	m ²	0,67	
				RAZEM	0,67
261 d.15	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 0,67	m ² m ²	 0,67	
				RAZEM	0,67
262 d.15	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 0,67	m ² m ²	 0,67	
				RAZEM	0,67
263 d.15	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 50,55	m m	 50,55	
				RAZEM	50,55
264 d.15	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III /15% wykopu/ 28,57	m ³ m ³	 28,57	
				RAZEM	28,57
265 d.15	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II /85% wykopu/ 161,89	m ³ m ³	 161,89	
				RAZEM	161,89
266 d.15	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. I-II 11,94	m ³ m ³	 11,94	
				RAZEM	11,94
267 d.15	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 11,94	m ³ m ³	 11,94	
				RAZEM	11,94
268 d.15		Kalkulacja własna. Opłata za składowanie i utylizację ziemi na wysypisku 21,49	t t	 21,49	
				RAZEM	21,49
16		Sieć wodociągowa - wymiana			
269 d.16	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym - tyczenie. 0,01	km km	 0,01	
				RAZEM	0,01
270 d.16	KNR 2-21 0217-04	Mechaniczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej spycharka (grunt zadarniony) 15,6	m ³ m ³	 15,60	
				RAZEM	15,60
271 d.16	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV /90% wykopu/ 13,32	m ³ m ³	 13,32	
				RAZEM	13,32
272 d.16	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku /10% wykopu/ 1,48	m ³ m ³	 1,48	
				RAZEM	1,48
273 d.16	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - podsypka 10 zm 0,67	m ³ m ³	 0,67	
				RAZEM	0,67
274 d.16	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - obsypka 20 cm 1,34	m ³ m ³	 1,34	
				RAZEM	1,34
275 d.16		Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr.nom. 63 mm montowanych z rur w zwojach 8,4	m m	 8,40	
				RAZEM	8,40
276 d.16	KNR 4-02 0102-04	Wstawienie trójnika żeliwnego kołnierowego 150x50x150 - w wykopie 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
277 d.16	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe i podporowe 0,05	m ³ m ³	 0,05	
				RAZEM	0,05
278 d.16	KNR 2-18 0305-01	Zасыwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm montowane sprzętem ręcznym 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
279 d.16	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		8,4	m	8,40	
				RAZEM	8,40
280 d.16	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III /15% wykopu/	m ³		
		1,74	m ³	1,74	
				RAZEM	1,74
281 d.16	KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II /85% wykopu/	m ³		
		9,84	m ³	9,84	
				RAZEM	9,84
282 d.16	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. I-II	m ³		
		3,22	m ³	3,22	
				RAZEM	3,22
283 d.16	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m ³		
		3,22	m ³	3,22	
				RAZEM	3,22
284 d.16		Kalkulacja własna. Opłata za składowanie i utylizację ziemi na wysypisku	t		
		5,8	t	5,80	
				RAZEM	5,80

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	----------	----------	------------	---------	-------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie: zero i 00/100 zł					