

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45214210-5 Roboty budowlane w zakresie szkół podstawowych
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421130-4 Instalowanie drzwi i okien
45443000-4 Roboty elewacyjne
45432210-9 Wykładanie ścian
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. OJCA ŚWIĘTEGO JANA PAWŁA
II W BRZEZNEJ-LITACZ GM. PODEGRODZIE
ADRES INWESTYCJI : DZ. EWID. NR 204/1 BRZEZNA
INWESTOR : GMINA PODEGRODZIE
ADRES INWESTORA : 33-386 PODEGRODZIE
BRANŻA : REMONTOWO-BUDOWLANA - W1 - DOCIEPLENIE ŚCIAN I COKOŁU DO GÓRNEJ POWIERZCHNI
KOSTKI BEZ JEJ DEMONTAŻU

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Dąbrowski
DATA OPRACOWANIA : 14.03.2017 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14.03.2017 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		TERMOMODERNIZACJA			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE NA ELEWACJI - RURY SPUSTOWE, INSTALACJA ODGROMOWA, DROBNE ELEMENTY, PODSIĘBITKA DACHOWA, OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU ORAZ PONOWNY MONTAŻ:			
d.1.1	1 KNR 4-01 0535-06 SZK. PODST.	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		8.90+9.80*3	m	38.30	
		10.20	m	10.20	
	SZK. GIM- NAZ.	9.10*3	m	27.30	
		9.10*2	m	18.20	
		9.10	m	9.10	
		9.10*2	m	18.20	
		9.10*2	m	18.20	
		9.10	m	9.10	
	SALA GIMN.	6.50	m	6.50	
		4.40*2	m	8.80	
	SZK. GIM- NAZ.	3.20*2	m	6.40	
	SALA GIMN.	4.30*2	m	8.60	
		8.80*2	m	17.60	
	SZK. PODST.	9.60	m	9.60	
		10.20	m	10.20	
		9.80	m	9.80	
		8.50	m	8.50	
				RAZEM	234.60
d.1.1	2 KNR 4-01 0535-08 SZK. PODST.	Rozebranie parapetów podokiennych blaszanych z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		(1.55*0.28)*6+(1.55*0.28)*18+(1.55*0.28)*3+(1.65*0.28)*2	m ²	12.64	
		(1.55*0.28)*11	m ²	4.77	
	SZK. GIM- NAZ.	(1.85*0.28)*5	m ²	2.59	
		(2.70*0.28)*16+(1.85*0.28)*4	m ²	14.17	
		(2.70*0.28)*2	m ²	1.51	
		(2.70*0.28)*2+(1.85*0.28)*8	m ²	5.66	
		(2.70*0.28)*2	m ²	1.51	
		(2.70*0.28)*6+(1.85*0.28)	m ²	5.05	
		(1.00*0.28)*4	m ²	1.12	
		(1.00*0.28)*4	m ²	1.12	
		(1.00*0.28)*4+(2.70*0.28)*2	m ²	2.63	
	SALA GIMN.	(2.70*0.28)*8+(1.85*0.28)*2	m ²	7.08	
		(1.85*0.28)*2	m ²	1.04	
	SZK. GIM- NAZ.	(1.00*0.28)*2+(1.90*0.28)*3+(2.80*0.28)*4	m ²	5.29	
	SALA GIMN.	(2.80*0.28)*7	m ²	5.49	
		(1.90*0.28)	m ²	0.53	
		(2.80*0.28)+(1.90*0.28)	m ²	1.32	
		(2.75*0.28)*78.10*3	m ²	180.41	
		(1.85*0.28)*6	m ²	3.11	
	SZK. PODST.	(1.55*0.28)*6	m ²	2.60	
		(1.55*0.28)*10	m ²	4.34	
		(1.20*0.28)*4	m ²	1.34	
		(1.20*0.28)*2+(0.90*0.28)*2	m ²	1.18	
		(1.55*0.28)*6	m ²	2.60	
		(1.55*0.28)*2	m ²	0.87	
				RAZEM	269.97
d.1.1	3 KNR 2-31 0815-02	Rozebranie nawierzchni (opaski) przy rurach spustowych budynku z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		(1.20*0.80)*14	m ²	13.44	
				RAZEM	13.44
d.1.1	4 KNR 4-01 0104-03	Wykopy przy odkrywaniu przyłącza rury spustowej do kanalizacji deszczowej o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m ³		
		(1.20*0.80*1.00)*14	m ³	13.44	
				RAZEM	13.44
d.1.1	5 KNR 4-02 0217-01 ANALOGIA	Przerobienie odpływu rury spustowej do kanalizacji deszczowej z podłączeniem - mat. z odzysku	szt.		
		14.00	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
d.1.1	6 KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m ³		
		13.44	m ³	13.44	
				RAZEM	13.44

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7 d.1.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 1.20*0.80*14	m ² m ²	 13.44	
				RAZEM	13.44
8 d.1.1	KNR 2-31 0511-01	Opaska wokół budynku z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej Wsp. do R=1,25 za uzupełnienie kostki z dopasowaniem do istniejącej oraz za ponowne wbudowanie kostki z rozbiórki Kostka - mat. z odzysku (90%) 1.20*0.80*14	m ² m ²	 13.44	
				RAZEM	13.44
9 d.1.1	KNR 5-08 0107-01	Rury PE twarde o śr. 20 mm układane p.t. na ścianie bez zaprawiania bruzd - do wprowadzenia przewodu odgromowego z pręta 8.40*2 9.30*2+9.90 4.90*2+8.40*2 8.30+4.20+5.00	m m m m	 16.80 28.50 26.60 17.50	
				RAZEM	89.40
10 d.1.1	KNR 4-03 0704-08	Wciąganie istniejącego przewodu do rurki z PE - przewody instalacji uziemiającej i odgromowej z pręta o przekroju do 120 mm ² w ciągu pionowym - pręt MAT. Z ODZYSKU 8.40*2 9.30*2+9.90 4.90*2+8.40*2 8.30+4.20+5.00	m m m m	 16.80 28.50 26.60 17.50	
				RAZEM	89.40
11 d.1.1	KNR 5-08 0403-02	Montaż puszek (skrzynek) do zabudowy złącza kontrolnego instalacji odgromowej PZO 12.00	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
12 d.1.1	KNR 5-08 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej 12.00	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
13 d.1.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru tablic blaszanych, uchwytów flagowych i drobnych elementów jak puszki, haki, skrzynki, kamery monitoringowe, anteny telewizyjne, lampy typu plafoniera itp 6.00 3.00 3.00 6.00	szt. szt. szt. szt.	 6.00 3.00 3.00 6.00	
				RAZEM	18.00
14 d.1.1	KNR 2-02 1219-08	Montaż uchwytów flagowych, tablic blaszanych i drobnych elementów jak puszki, haki, skrzynki itp - mat. z odzysku 18.00	szt. szt.	 18.00	
				RAZEM	18.00
15 d.1.1	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru daszków blaszanych na wejściem i szachtem (3.60*1.80) (1.60*1.20) (2.40*1.60)	m ² m ² m ²	 6.48 1.92 3.84	
				RAZEM	12.24
16 d.1.1	KNR 2-02 1220-04	Montaż daszków blaszanych nad wejściem i szachtem - mat. z odzysku (3.60*1.80) (1.60*1.20) (2.40*1.60)	m ² m ² m ²	 6.48 1.92 3.84	
				RAZEM	12.24
17 d.1.1	KNR 2-02 0510-04 EL. ZA- CHODNIA EL. WSCHOD- NIA EL. POŁUD- NIOWA EL. PÓŁ- NOCNA	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy powlekanej (uchwyty przedłużone) 8.60*2 9.90*2+5.60*2+5.30 5.50+4.50+9.60 8.90+10.00+3.70+5.60+4.50	m m m m	 17.20 36.30 19.60 32.70	
				RAZEM	105.80
18 d.1.1	KNR 4-01 0702-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szerokości do 20 cm - ościeże okienne 1.65*2+0.65*2	m m	 4.60	
				RAZEM	4.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 4-01	Wykucie z muru okien stalowych do 2 m2	szt.		
d.1.1	0354-07	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwi drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1.1	0354-04	1.00	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 4-01	Poszerzenie otworów drzwiowych w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej (0.44*0.20*2.05)	m ³		
d.1.1	0329-05		m ³	0.18	
				RAZEM	0.18
22	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 3 km	m ³		
d.1.1	0108-17 0108-20	0.03+0.18	m ³	0.21	
				RAZEM	0.21
23	KNR-W 2-02	Drzwi aluminiowe zewnętrzne jednoskrzydłowe profil ciepły pełne o współczynniku U dla całych drzwi = 1,5 [W(m2/K)] - kolor brązowy (jak istniejące drzwi) 0.95*2.05	m ²		
d.1.1	1040-01		m ²	1.95	
				RAZEM	1.95
24	KNR-W 2-02	Okno z kształtowników z wysokoudarowych pięciokomorowych PCW białe o współczynniku U dla całego okna = 1,1 [W(m2/K)] - podział okna jak istniejące stalowe (do wymiany) (1.65*0.65)	m ²		
d.1.1	1018-03		m ²	1.07	
				RAZEM	1.07
25	KNR 4-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm (2.05*2+0.90+1.65*2+0.65*2)	m		
d.1.1	0708-02		m	9.60	
				RAZEM	9.60
1.2		DOCIEPLENIE ŚCIAN, COKOŁÓW, ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH I ŚCIAN PIWNIC (KOTŁOWNI) ORAZ RUSZTOWANIA:			
1.2.1		DOCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH W ZIEMI NA GŁĘBOKOŚĆ 30 CM:			
26	KNR 2-02	Rozcielenie folii budowlanej na istniejącym chodniku z kostki - osłona kostki chodnikowej dla wykopów na odkład	m ²		
d.1.2	0616-01	(31.63+9.13+15.10+4.30+0.90+13.60+9.72+13.63+0.60+5.24+0.83+9.73+19.90+3.20+3.80)*1.00	m ²	141.31	
.1	ANALOGIA			RAZEM	141.31
27	KNR 2-31	Ostrożne rozebranie opaski wokół budynku z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
d.1.2	0807-01	(31.63+9.13+15.10+4.30+0.90+13.60+9.72+13.63+0.60+5.24+0.83+9.73+19.90+3.20+3.80)*0.60	m ²	84.79	
.1				RAZEM	84.79
28	KNR 4-01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV - podbudowa pod kostkę	m ³		
d.1.2	0102-03	(1.00*3+31.63+9.13+15.10+4.30+0.90+13.60+9.72+13.63+0.60+5.24+0.83+9.73+19.90+3.20+3.80)*0.60*0.24	m ³	20.78	
.1				RAZEM	20.78
29	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km grunt kat. IV	m ³		
d.1.2	0108-07	20.781	m ³	20.78	
.1	0108-08			RAZEM	20.78
30	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 24 cm - podbudowa pod kostkę opaski wokół budynku	m ²		
d.1.2	0114-01	(1.00*3+31.63+9.13+15.10+4.30+0.90+13.60+9.72+13.63+0.60+5.24+0.83+9.73+19.90+3.20+3.80)*0.60	m ²	86.59	
.1	0114-02			RAZEM	86.59
31	KNR 2-31	Opaska wokół budynku z kostki brukowej betonowej kolorowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej - kostka z odzysku 90%	m ²		
d.1.2	0511-01	(1.00*3+31.63+9.13+15.10+4.30+0.90+13.60+9.72+13.63+0.60+5.24+0.83+9.73+19.90+3.20+3.80)*0.60	m ²	86.59	
.1				RAZEM	86.59
1.2.2		IZOLACJA I DOCIEPLENIE ŚCIAN PIWNIC KOTŁOWNI ORAZ SKŁADU OPAŁU:			
32	KNR 2-02	Rozcielenie folii budowlanej na istniejącym chodniku z kostki - osłona kostki chodnikowej dla wykopów na odkład - dla docieplenia ścian piwnic (kotłownia)	m ²		
d.1.2	0616-01	(18.00+13.00)*2.00	m ²	62.00	
.2	ANALOGIA			RAZEM	62.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.2 .2	KNR 2-31 0807-01	Ostrożne rozebranie opaski przy kotłowni budynku oraz placu nad składem opału do kotłowni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - dla docieplenie ścian piwnic (kotłownia i skład opału) (12.40*1.00) (10.00*5.00)	m ² m ² m ²	 12.40 50.00	
				RAZEM	62.40
34 d.1.2 .2	KNR 4-01 0102-06	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. IV - na odkład (12.40+10.00+5.00*2)*1.00*3.40 (6.60*4.00*0.15)	m ³ m ³ m ³	 110.16 3.96	
				RAZEM	114.12
35 d.1.2 .2	KNR 4-01 0107-01	Odeskowanie z rozebraniem wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m (12.40+10.00+5.00*2)*3.40	m ² m ²	 110.16	
				RAZEM	110.16
36 d.1.2 .2	KNR 2-28 0407-02	Studzienki drenażowe połączeniowe z PCV o śr. 315 mm głębokości 0,80 m z zamknięciem stożkiem betonowym, w gotowym wykopie 2.00	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
37 d.1.2 .2	KNR 2-28 0407-01	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości 3,40 m z zamknięciem włazem żeliwnym typ ciężki - studzienka rewizyjna drenażowa do połączenia z kanalizacją deszczową 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
38 d.1.2 .2	KNR 2-01 0610-10	Drenaż - podsypka i obsypka filtracyjna z kruszywa mineralnego łamanego w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa (drenaż opaskowy w gotowym wykopie) (14.90+13.00+5.50)*0.40*0.80	m ³ m ³	 10.69	
				RAZEM	10.69
39 d.1.2 .2	KNR 2-28 0703-03	Ułożenie drenażu z rur drenarskich karbowanych PVC z otworami 1,5x5,0 mm fi100/91 (drenaż opaskowy w gotowym wykopie) 14.90+13.00+5.50	m m	 33.40	
				RAZEM	33.40
40 d.1.2 .2	KNR 4-051 0410-04	Demontaż włazu żeliwnego fi 600 mm 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
41 d.1.2 .2	KNR 2-18 0626-06	Montaż włazu kanałowego żeliwnego typ ciężki fi 600 mm wodoszczelnego z uszczelką, rygłem, zamkiem 3.00	kpl. kpl.	 3.00	
				RAZEM	3.00
42 d.1.2 .2	KNR-W 7-12 0301-02	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie powierzchni pionowych ścian fundamentowych składu opału Krotność = 2 (0.50+10.42+10.00+4.00*2)*3.40	m ² m ²	 98.33	
				RAZEM	98.33
43 d.1.2 .2	KNR-W 7-12 0301-01	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie powierzchni poziomych - strop składu opału Krotność = 2 (6.60*4.00)	m ² m ²	 26.40	
				RAZEM	26.40
44 d.1.2 .2	KNR 4-01 0728-06	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z betonowych bloczków (4.00*2+6.60)*3.00	m ² m ²	 43.80	
				RAZEM	43.80
45 d.1.2 .2	KNR 2-02 0603-05 + 06 ANALOGIA	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe - z bitumicznej masy uszczelniającej do izolacji zewnętrznych (0.50+10.42+10.00+4.00*2)*3.00	m ² m ²	 86.76	
				RAZEM	86.76
46 d.1.2 .2	KNR 2-02 0602-05+06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - z bitumicznej masy uszczelniającej do izolacji zewnętrznej (6.60*4.00)	m ² m ²	 26.40	
				RAZEM	26.40
47 d.1.2 .2	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 250-036 parking grub. 15 cm poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa (6.84*4.12)	m ² m ²	 28.18	
				RAZEM	28.18

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.1.2 .2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi hydrofonbowymi fundamentowymi wodoodpornymi o grub. 12 cm współczynnik $\Lambda = 0,038$ [W(mK)] - przyklejenie płyt do ścian fundamentowych w ziemi (0.50+10.54+10.24+4.00*2)*3.00	m ²		
			m ²	87.84	
				RAZEM	87.84
49 d.1.2 .2	KNR 2-02 0616-01 ANALOGIA	Izolacje z folii polietylenowej izolacyjna, wytłaczana "kubelkowa" na sucho pozioma - jedna warstwa - z wywiniciem na ściany (5.40*4.70)	m ²		
			m ²	25.38	
				RAZEM	25.38
50 d.1.2 .2	KNR 2-02 0616-04 ANALOGIA	Izolacje z folii polietylenowej izolacyjna, wytłaczana "kubelkowa" na sucho pionowa - jedna warstwa (0.50+10.54+10.24+4.12*2)*3.15	m ²		
			m ²	92.99	
				RAZEM	92.99
51 d.1.2 .2	KNR 2-02 0616-04	Izolacje z folii budowlanej - warstwa poślizgowa na sucho pionowa - jedna warstwa (0.50+10.54+10.24+4.12*2)*3.15	m ²		
			m ²	92.99	
				RAZEM	92.99
52 d.1.2 .2	KNR 4-01 0208-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - szacht okna do kotłowni 2.00	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53 d.1.2 .2	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m ² poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego - szacht okna do kotłowni 1.80	m		
			m	1.80	
				RAZEM	1.80
54 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm w szachcie okna do kotłowni - odpływ 1.00	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55 d.1.2 .2	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m ² przy głębokości do 10 cm - szacht okna kotłowni 2.00	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
56 d.1.2 .2	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań - szacht 1.80	m		
			m	1.80	
				RAZEM	1.80
57 d.1.2 .2	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, o połączeniach wciskowych - odprowadzenie wody opadowej z szachtów z włączeniem do studzienki kanalizacji opadowej 5.20	m		
			m	5.20	
				RAZEM	5.20
58 d.1.2 .2	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grubości 25 cm - podsypka i obsypka rurociągu 5.20*0.40	m ²		
			m ²	2.08	
				RAZEM	2.08
59 d.1.2 .2	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV 110.16-(10.688+6.480)	m ³		
			m ³	92.99	
				RAZEM	92.99
60 d.1.2 .2	KNR 4-01 0108-07 0108-08	Wywóz pozostałej po dociepleniu ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km grunt kat. IV 10.688+6.480 3.96	m ³		
			m ³	17.17	
			m ³	3.96	
				RAZEM	21.13
61 d.1.2 .2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 93.00	m ³		
			m ³	93.00	
				RAZEM	93.00
62 d.1.2 .2	KNR 2-31 0106-01	Warstwa odcinająca z piasku zagęszczana ręcznie - 6 cm grubość po zagęszczeniu (7.00*4.30)	m ²		
			m ²	30.10	
				RAZEM	30.10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.2 .2	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 90% odzysk	m ²		
		7.00*4.30	m ²	30.10	
				RAZEM	30.10
64 d.1.2 .2	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 24 cm - podbudowa pod kostkę opaski wokół budynku	m ²		
		(12.40*1.00)+(3.00*5.00)+(7.00*0.70)	m ²	32.30	
				RAZEM	32.30
65 d.1.2 .2	KNR 2-31 0511-01	Opaska wokół budynku z kostki brukowej betonowej kolorowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej - kostka z odzysku 90%	m ²		
		(12.40*1.00)+(3.00*5.00)+(7.00*0.70)	m ²	32.30	
				RAZEM	32.30
1.2.3		DOCIEPLENIE ŚCIAN ELEWACJI I COKOŁU:			
66 d.1.2 .3	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m ²		
	EL. ZACH.	(42.05*8.10)+(0.44*2+1.40*2+0.20*4)*2.90+(0.44*2+1.40*2+0.20*4)*3.10+37.45*(0.15+0.50)*0.5+(2.70*1.10)+(2.27*19+1.94*38+1.35+2.37*2+1.73+1.27*2+1.35+2.37*2+1.63+2.88*2)*0.18-[(2.27*1.94)*19+(1.73*1.27)+(1.35*2.37)+(1.63*2.88)]	m ²	314.19	
	EL. WSCH.	(17.84+3.32+15.08)*8.40+(8.25*5.30)+(0.83*8.40)+(17.84+3.32+10.51)*0.90+(4.57*0.55)+(0.83*0.65)+(2.27*8+1.94*16+1.77*11+1.26*22+0.90*2+0.65*4+1.65+0.65*2)*0.18-[(2.27*1.94)*8+(1.77*1.26)*11+(0.90*0.65)*2+(1.65*0.65)]	m ²	343.34	
	EL. PŁD	(13.63*3.50)+13.63*(1.20+0.35)*0.5+(0.60+5.24+0.83)*2.80+(0.60+5.24+0.83)*(0.65+0.35)*0.5+(9.73*7.90)+9.73*(0.65+0.15)*0.5+(1.77*13+1.26*26)*0.18-(1.77*1.26)*13	m ²	142.08	
	EL. PŁN	(13.05*7.80)+13.05*(0.35+1.40)*0.5+(5.27+0.90)*2.70+(5.30*3.30)+(8.30*3.90)+(5.27+0.90+5.30)*0.50+13.60*(0.55+0.90)*0.5+(2.27*10+1.94*20+1.72+1.25*2+1.30+2.05*2+0.80+2.00*2)*0.18-[(2.27*1.94)*10+(1.72*1.25)+(1.30*2.05)+(0.80*2.00)]	m ²	158.54	
				RAZEM	958.15
67 d.1.2 .3	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża	m ²		
	EL. ZACH.	(42.05*8.10)+(0.44*2+1.40*2+0.20*4)*2.90+(0.44*2+1.40*2+0.20*4)*3.10+37.45*(0.15+0.50)*0.5+(2.70*1.10)+(2.27*19+1.94*38+1.35+2.37*2+1.73+1.27*2+1.35+2.37*2+1.63+2.88*2)*0.18-[(2.27*1.94)*19+(1.73*1.27)+(1.35*2.37)+(1.63*2.88)]	m ²	314.19	
	EL. WSCH.	(17.84+3.32+15.08)*8.40+(8.25*5.30)+(0.83*8.40)+(17.84+3.32+10.51)*0.90+(4.57*0.55)+(0.83*0.65)+(2.27*8+1.94*16+1.77*11+1.26*22+0.90*2+0.65*4+1.65+0.65*2)*0.18-[(2.27*1.94)*8+(1.77*1.26)*11+(0.90*0.65)*2+(1.65*0.65)]	m ²	343.34	
	EL. PŁD	(13.63*3.50)+13.63*(1.20+0.35)*0.5+(0.60+5.24+0.83)*2.80+(0.60+5.24+0.83)*(0.65+0.35)*0.5+(9.73*7.90)+9.73*(0.65+0.15)*0.5+(1.77*13+1.26*26)*0.18-(1.77*1.26)*13	m ²	142.08	
	EL. PŁN	(13.05*7.80)+13.05*(0.35+1.40)*0.5+(5.27+0.90)*2.70+(5.30*3.30)+(8.30*3.90)+(5.27+0.90+5.30)*0.50+13.60*(0.55+0.90)*0.5+(2.27*10+1.94*20+1.72+1.25*2+1.30+2.05*2+0.80+2.00*2)*0.18-[(2.27*1.94)*10+(1.72*1.25)+(1.30*2.05)+(0.80*2.00)]	m ²	158.54	
				RAZEM	958.15
68 d.1.2 .3	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi frezowanymi EPS 70-040 grub. 15 cm współczynnik Lambda = 0,040 [W(mK)] przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki akrylowej	m ²		
	EL. ZACH.	(42.05*8.10)+(0.44*2+1.40*2+0.20*4)*2.90+(0.44*2+1.40*2+0.20*4)*3.10-[(2.27*1.94)*19+(1.73*1.27)+(1.35*2.37)+(1.63*2.88)]	m ²	273.72	
	EL. WSCH.	(17.84+3.32+15.08)*8.40+(8.25*5.30)+(0.83*8.40)-[(2.27*1.94)*8+(1.77*1.26)*11+(0.90*0.65)*2+(1.65*0.65)]	m ²	293.11	
	EL. PŁD	(13.63*3.50)+(0.60+5.24+0.83)*2.80+(9.73*7.90)-(1.77*1.26)*13	m ²	114.26	
	EL. PŁN	(13.05*7.80)+(5.27+0.90)*2.70+(5.30*3.30)+(8.30*3.90)-[(2.27*1.94)*10+(1.72*1.25)+(1.30*2.05)+(0.80*2.00)]	m ²	117.86	
				RAZEM	798.95
69 d.1.2 .3	KNR 0-23 2614-08	Docieplenie ościeży o szer. do 30 cm z cegły płytami styropianowymi frezowanymi EPS 40-070 grub. 3 cm współczynnik Lambda = 0,040 [W(mK)] przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki akrylowej	m ²		
	EL. ZACH.	(2.27*19+1.94*38+1.35+2.37*2+1.73+1.27*2+1.35+2.37*2+1.63+2.88*2)*0.30	m ²	42.21	
	EL. WSCH.	(2.27*8+1.94*16+1.77*11+1.26*22+0.90*2+0.65*4+1.65+0.65*2)*0.30	m ²	31.12	
	EL. PŁD	(1.77*13+1.26*26)*0.30	m ²	16.73	
	EL. PŁN	(2.27*10+1.94*20+1.72+1.25*2+1.30+2.05*2+0.80+2.00*2)*0.30	m ²	22.78	
				RAZEM	112.84

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1.2 .3	NNRNKB 202 2802-02	(z.VI) Licowanie ścian kominów ponad dachem płytkami klinkierowymi mrozo- odpornymi o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej mrozoodpornej 1.45*(1.90+2.40)*0.5*2+(1.90*1.90)+(1.90*2.40) 2.70*(0.70+2.10)*0.5*2+(0.44*0.70)+(0.44*2.10) 1.60*(0.70+1.40)*0.5*2+(0.44*0.70)+(0.44*1.40) (1.46*1.30)*2+(0.44*1.30)*2 2.16*(1.00+0.70)*0.5*2+(0.44*1.00)*2 1.66*(1.00+0.70)*0.5*2+(0.44*1.00)*2 2.70*(1.00+0.70)*0.5*2+(0.44*1.00)*2 1.30*(1.00+0.70)*0.5*2+(0.44*1.00)*2 1.90*(1.00+0.70)*0.5*2+(0.44*1.00)*2 1.30*(2.10+1.40)*0.5*2+(0.44*1.40)+(0.44*2.10) 0.80*(1.40+0.70)*0.5*2+(0.44*0.70)+(0.44*1.40) 1.46*(1.40+0.70)*0.5*2+(0.44*0.70)+(0.44*1.40) 2.40*(1.40+0.70)*0.5*2+(0.44*0.70)+(0.44*1.40) (2.42*1.87)+(3.12+2.02+1.98+2.58+2.08+3.12+1.72+2.32+1.72+1.22+1.88+ 2.82)*0.86	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 14.41 8.79 4.28 4.94 4.55 3.70 5.47 3.09 4.11 6.09 2.60 3.99 5.96 27.38	
				RAZEM	99.36
78 d.1.2 .3	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wy- pukłych kątownikiem metalowym EL. ZACH. 8.25+8.50+2.90*2+4.60*2+3.10*2+4.60*2+2.27*19+1.94*38+1.35+2.37*2+ 1.73+1.27*2+1.35+2.37*2+1.63+2.88*2 EL. WSCH. 9.30*2+4.20*2+9.30+2.27*8+1.94*16+1.77*11+1.26*22+0.90*2+0.65*4+1.65+ 0.65*2 EL. PŁD 4.70+3.85+3.50*2+8.55*2+1.77*13+1.26*26 EL. PŁN 8.15+9.20+3.30+4.80+3.20+2.27*10+1.94*20+1.72+1.25*2+1.30+2.05*2+ 0.80+2.00*2	m m m m m	 187.84 140.04 88.42 104.57	
				RAZEM	520.87
79 d.1.2 .3	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety podokienne ze- wnętrzne z blachy powlekanej (2.40*0.36)*37 (1.90*0.36)*26 (1.00*0.36)*2 (1.75*0.36)	m ² m ² m ² m ²	 31.97 17.78 0.72 0.63	
				RAZEM	51.10
80 d.1.2 .3	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy powlekanej - obróbki kominów na połączeniach z dachem (1.81*2+2.20*2)*0.36 (3.06*2+0.50*2)*0.36 (1.96*2+0.50*2)*0.36 (2.82*2+0.50*2)*0.36 (2.52*2+0.50*2)*0.36 (2.02*2+0.50*2)*0.36 (3.06*2+0.50*2)*0.36 (1.66*2+0.50*2)*0.36 (2.26*2+0.50*2)*0.36 (1.66*2+0.50*2)*0.36 (1.16*2+0.50*2)*0.36 (1.82*2+0.50*2)*0.36 (2.76*2+0.50*2)*0.36	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 2.89 4.77 1.77 2.39 2.17 1.81 2.56 1.56 1.99 1.56 1.20 1.67 2.35	
				RAZEM	28.69
81 d.1.2 .3	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe na ścianach o wysokości do 10 m (42.30*8.20)+(13.30*8.70)+(35.50*9.30)+(8.40*5.30)+(10.90*8.40)	m ² m ²	 928.80	
				RAZEM	928.80
82 d.1.2 .3	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.)			
1.3		PODDASZE:			
1.3.1		DOCIEPLENIE STROPU:			
83 d.1.3 .1	KNR 2-02 0616-01	Isolacje z folii paroizolacyjnej na sucho pozioma - jedna warstwa (17.13*6.40)*2 (23.93*6.20)+(23.93*2.85) (6.11*3.70)*2 (13.15*6.00)+(13.15*2.90)	m ² m ² m ² m ²	 219.26 216.57 45.21 117.04	
				RAZEM	598.08

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1.3 .1	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe stropów z wełny mineralnej poziomej grub. 18 cm współczynnik $\Lambda = 0,040 [W(mK)]$ z płyt układanych na sucho - jedna warstwa - strop nad mieszkaniami oraz klatką schodową (17.13*6.40)*2 (23.93*6.20)+(23.93*2.85) (6.11*3.70)*2 (13.15*6.00)+(13.15*2.90)	m ² m ² m ² m ²	 219.26 216.57 45.21 117.04	
				RAZEM	598.08
85 d.1.3 .1	KNR 2-02 0616-04	Izolacje z folii paroprzepuszczalnej na sucho pionowa - jedna warstwa (17.13*6.40)*2 (23.93*6.20)+(23.93*2.85) (6.11*3.70)*2 (13.15*6.00)+(13.15*2.90)	m ² m ² m ² m ² m ²	 219.26 216.57 45.21 117.04	
				RAZEM	598.08
86 d.1.3 .1	KNR 2-02 1110-04	Ślepa podłoga z desek o grubości 25 mm na legarach ułożonych krzyżowo - dojścia do kominów (33.50+4.50+4.00)*1.00 (7.00*1.00)	m ² m ² m ²	 42.00 7.00	
				RAZEM	49.00
2	INSTALACJI C.O. WOD-KAN, KOTŁOWNIA				
2.1	45332300-6	Roboty demontażowe			
87 d.2.1	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
88 d.2.1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm 45	szt szt	 45.000	
				RAZEM	45.000
89 d.2.1	KNZ 1 0101-01	Demontaż izolacji rur 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.2.1	KNR 4-04 0707-02	Demontaż grzejników żeliwnych o powierzchni grzejnej 2.5-5.0 m2 45	zespół zespół	 45.000	
				RAZEM	45.000
91 d.2.1	KNR 4-04 0707-06	Demontaż rur żebrowych żeliwnych o długości rury ponad 1000 do 2000 mm 36	zespół zespół	 36.000	
				RAZEM	36.000
92 d.2.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm 45+36	szt. szt.	 81.000	
				RAZEM	81.000
93 d.2.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 265	m m	 265.000	
				RAZEM	265.000
94 d.2.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 175	m m	 175.000	
				RAZEM	175.000
95 d.2.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 155	m m	 155.000	
				RAZEM	155.000
96 d.2.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
97 d.2.1	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 40-50 mm 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
98 d.2.1	KNR 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 65-80 mm 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
99 d.2.1	KNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierзовego, Fi 65-80 mm 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.2.1	KNNR 8 0513-03	Demontaż zaworu kołnierowego, Fi 40-50 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
101 d.2.1	KNNR 8 0513-02	Demontaż zaworu kołnierowego, Fi 25-32 mm	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
102 d.2.1	KNNR 8 0514-03	Demontaż zaworu zaporowego, zwrotnego żeliwnego i stalowego kołnierowego, Fi 40-50 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
103 d.2.1	KNNR 8 0534-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., Fi 200 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.2.1	KNNR 8 0535-02	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego, 1000 dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.2.1	KNNR 8 0530-06	Demontaż osprzętu kotła, kurek spustowy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.2.1	KNNR 8 0533-01	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody, do 500 dm3	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
107 d.2.1	KNNR 8 0503-07	Demontaż pomp	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
108 d.2.1	KNNR 8 0122-04	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej ściennej	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
109 d.2.1	KNNR 8 0514-03	Demontaż zaworu hydrantowego Fi 50 mm wraz z szafka	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
110 d.2.1	KNNR 8 0529-04 analogia	Demontaż kotła centralnego ogrzewania wraz z czopuchem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.2.1	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi 100 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.2.1	KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, Fi 50-80 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.2.1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
114 d.2.1	KNR 4-02 0235-0501	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km Krotność = 10	t		
		1	t	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2 45231112-3 Instalacja centralnego ogrzewania					
116 d.2.2	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
117 d.2.2	KNR-W 2-15 0405-05	Rury ocynkowana zewnętrznie 15x1,2	m		
		294	m	294.000	
				RAZEM	294.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
118	KNR-W 2-15	Rury ocynkowana zewnątrznie 18x1,2	m		
d.2.2	0405-05	135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
119	KNR-W 2-15	Rury ocynkowana zewnątrznie 22x1,5	m		
d.2.2	0405-05	78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
120	KNR-W 2-15	Rury ocynkowana zewnątrznie 28x1,5	m		
d.2.2	0405-05	59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
121	KNR-W 2-15	Rury ocynkowana zewnątrznie 35x1,5	m		
d.2.2	0405-05	96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
122	KNR-W 2-15	Rury ocynkowana zewnątrznie 42x1,5	m		
d.2.2	0405-05	68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
123	KNR-W 2-15	Rury ocynkowana zewnątrznie 54x1,5	m		
d.2.2	0405-05	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
124	KNR-W 2-15	kolano 90° 42-42	szt		
d.2.2	0411-0301	14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
125	KNR-W 2-15	kolano 90° 35-35	szt		
d.2.2	0411-0301	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
126	KNR-W 2-15	kolano 90° 18-18	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
127	KNR-W 2-15	kolano 90° 15-15	szt		
d.2.2	0411-0301	155	szt	155.000	
				RAZEM	155.000
128	KNR-W 2-15	króciec przejściowy z końcówka do spawania 15-15	szt		
d.2.2	0411-0301	36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
129	KNR-W 2-15	mufa 15-15	szt		
d.2.2	0411-0301	35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
130	KNR-W 2-15	mufa 18-18	szt		
d.2.2	0411-0301	49	szt	49.000	
				RAZEM	49.000
131	KNR-W 2-15	mufa 22-22	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
132	KNR-W 2-15	mufa 35-35	szt		
d.2.2	0411-0301	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
133	KNR-W 2-15	mufa 42-42	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
134	KNR-W 2-15	redukcja 18-15	szt		
d.2.2	0411-0301	8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
135	KNR-W 2-15	redukcja 22-15	szt		
d.2.2	0411-0301	8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
136	KNR-W 2-15	redukcja 22-18	szt		
d.2.2	0411-0301	8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137	KNR-W 2-15	redukcja 28-22	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
138	KNR-W 2-15	redukcja 35-18	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
139	KNR-W 2-15	redukcja 35-28	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
140	KNR-W 2-15	redukcja 42-35	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
141	KNR-W 2-15	redukcja 54-42	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
142	KNR-W 2-15	śrubunek przejściowy do zaworów z GZ 15-1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	148	szt	148.000	
				RAZEM	148.000
143	KNR-W 2-15	śrubunek przejściowy do zaworów z GZ 18-1/2'	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
144	KNR-W 2-15	trójnik 15-15-15	szt		
d.2.2	0411-0301	28	szt	28.000	
				RAZEM	28.000
145	KNR-W 2-15	trójnik 22-22-22	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
146	KNR-W 2-15	trójnik 35-35-35	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
147	KNR-W 2-15	trójnik 42-42-42	szt		
d.2.2	0411-0301	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
148	KNR-W 2-15	trójnik 15-18-15	szt		
d.2.2	0411-0301	26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
149	KNR-W 2-15	trójnik 18-15-18	szt		
d.2.2	0411-0301	8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
150	KNR-W 2-15	trójnik 22-15-22	szt		
d.2.2	0411-0301	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
151	KNR-W 2-15	trójnik 22-18-22	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
152	KNR-W 2-15	trójnik 28-18-28	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
153	KNR-W 2-15	trójnik 22-28-22	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
154	KNR-W 2-15	trójnik 28-22-28	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
155	KNR-W 2-15	trójnik 35-18-35	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156	KNR-W 2-15	trójnik 35-22-35	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
157	KNR-W 2-15	trójnik 42-15-42	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
158	KNR-W 2-15	trójnik 42-22-42	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
159	KNR-W 2-15	trójnik 42-28-42	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
160	KNR-W 2-15	trójnik 54-42-54	szt		
d.2.2	0411-0301	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GW 15 - 1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	28	szt	28.000	
				RAZEM	28.000
162	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GW 18 - 1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GW 35 - 1 1/4"	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
164	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GW 42 - 1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
165	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GZ 15 - 1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	28	szt	28.000	
				RAZEM	28.000
166	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GZ 18 - 1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GZ 28 - 1"	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
168	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GZ 28 - 1 1/4"	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
169	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GZ 35 - 1 1/4"	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
170	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GZ 35 - 1 1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
171	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GZ 54 - 2"	szt		
d.2.2	0411-0301	6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
172	KNR-W 2-15	złączka przejściowa z GW i końc. ws 15-1/2"	szt		
d.2.2	0411-0301	4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
173	KNR-W 2-15	zawór odcinający nadtylnkowy dn15	szt		
d.2.2	0411-0301	34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
174	KNR 0-34	izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P),	m		
d.2.2	0101-14	294	m	294.000	
				RAZEM	294.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 18 mm 135	m m	135.000	
				RAZEM	135.000
176 d.2.2	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 22 mm 78	m m	78.000	
				RAZEM	78.000
177 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (S), rurociąg Fi 28 mm 59	m m	59.000	
				RAZEM	59.000
178 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (S), rurociąg Fi 35 mm 96	m m	96.000	
				RAZEM	96.000
179 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 50 mm (S), rurociąg Fi 42 mm 68	m m	68.000	
				RAZEM	68.000
180 d.2.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów otulinami FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 60 mm (S), rurociąg Fi 54 mm 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
181 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucz- nych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 294+135+78+59+96+68+5	m m	735.000	
				RAZEM	735.000
182 d.2.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucz- nych, próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji c.o., w budynkach niemieszkalnych 735	m m	735.000	
				RAZEM	735.000
184 d.2.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór TS-90-V kątowy Dn 15 mm 70	szt szt	70.000	
				RAZEM	70.000
185 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-0406	Zawór nastawny STROMAX M z pomiarem, Fi 25 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-0406	Zawór nastawny STROMAX M z pomiarem, Fi 32 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-0102	Zawór odcinający RL-1 kątowy, Fi 15 mm 70	szt szt	70.000	
				RAZEM	70.000
188 d.2.2	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna Hercules z blokowaniem 70	szt szt	70.000	
				RAZEM	70.000
189 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-0201	Zawór kulowy z dźwignią, Fi 50 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
190 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-0201	Regulator różnicy ciśnienia 4007 Dn32 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.2.2	KNR-W 2-15 0411-0201	Regulator różnicy ciśnienia 4007 Dn25 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
192 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, V&N 11K/600x600 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
193 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x400 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
194 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x520	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
195 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x600	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
196 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x720	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
197 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x800	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
198 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x920	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
199 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x1200	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
200 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x1400	szt		
		25	szt	25.000	
				RAZEM	25.000
201 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x1600	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
202 d.2.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, V&N 22K/600x2000	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.2.2	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączne do grzejników, Fi 20 mm	kpl		
		70	kpl	70.000	
				RAZEM	70.000
204 d.2.2	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne, Dn 15 mm	szt		
		70	szt	70.000	
				RAZEM	70.000
205 d.2.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ		
		1	układ	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.2.2	KNR 4-01 0323-0301	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
2.3 45231300-8 Instalacja kanalizacji sanitarnej					
207 d.2.3	KNR 2-19 0217-08	Przejścia kanalizacji przez przeszkody budowlane - ściany z betonu żwirowego, grubości 50 cm, dla przyłączy kanalizacyjnych o Dn 160 mm, tuleje Dn 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.2.3	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, z odrzuceniem na odległość do 3 m (3)*0.60*0.80	m ³		
			m ³	1.440	
				RAZEM	1.440
209 d.2.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, kopa 0,15 m ³ , grunt kategorii III - 80 % mechanicznie Krotność = 0.8 3*1*2.5	m ³		
			m ³	7.500	
				RAZEM	7.500
210 d.2.3	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 20% ręcznie Krotność = 0.2 7.5	m ³		
			m ³	7.500	
				RAZEM	7.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.2.3	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV 3*2.5*2	m ² m ²	 15.000	 15.000
212 d.2.3	KNR 2-28 0501-0401	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek (3)*0.60	m ² m ²	 1.800	 1.800
213 d.2.3	KNR 2-28 0501-0901	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 3*0.60*0.20	m ³ m ³	 0.360	 0.360
214 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm 3	m m	 3.000	 3.000
215 d.2.3	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III 7.5 -1.8*0.10 -0.36	m ³ m ³ m ³	 7.500 -0.180 -0.360	 6.960
216 d.2.3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III 0.36+(1.8*0.1)	m ³ m ³	 0.540	 0.540
217 d.2.3	KNR 4-01 0108-08	Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km Krotność = 4 0.54	m ³ m ³	 0.540	 0.540
218 d.2.3	KNR 2-15 0205-02	Rurociągi z PCW, na ścianach i w podwieszeniu, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm 3	m m	 3.000	 3.000
219 d.2.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
220 d.2.3	KNR-W 2-15 0213-04	Zawór napowietrzający, Fi 75 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
221 d.2.3	KNR-W 2-15 0142-04	Drzwiczki rewizyjne 150x150 mm - do napowietrzaczy 1	szt szt	 1.000	 1.000
222 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 100 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
223 d.2.3	KNR-W 2-15 150218-01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 100 mm 1	szt szt	 1.00	 1.00
2.4 45232150-8 Instalacja wodociągowa				RAZEM	1.00
224 d.2.4	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1 cegły 95	m m	 95.000	 95.000
225 d.2.4	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 20 cm 35	szt szt	 35.000	 35.000
226 d.2.4	KNR-W 2-15 0123-0502	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn 63 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
227 d.2.4	KNR-W 2-15 0132-0603	Zawór zwrotny antyskażeniowy, Dn 50 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
228 d.2.4	KNR-W 2-15 0132-0601	Przejście PE/Stal 63/50 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
229 d.2.4	KNR-W 2-15 0132-0701	Przejście Stal/PE 50/63	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
230 d.2.4	KNR-W 2-15 0114-04	Rura ze stali szlachetnej 15x1,0	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
231 d.2.4	KNR-W 2-15 0114-05	Rura ze stali szlachetnej 22x1,2	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
232 d.2.4	KNR-W 2-15 0114-06	Rura ze stali szlachetnej 28x1,2	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
233 d.2.4	KNR-W 2-15 0114-07	Rura ze stali szlachetnej 35x1,5	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
234 d.2.4	KNR-W 2-15 0114-09	Rura ze stali szlachetnej 54x1,5	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
235 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Kolano 90° 15-15	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
236 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Kolano 90° 22-22	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
237 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Kolano 90° 28-28	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
238 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Redukcja 15-12	szt		
		35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
239 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Redukcja 22-12	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
240 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Redukcja 22-15	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
241 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Redukcja 28-22	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
242 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Redukcja 35-22	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
243 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Redukcja 35-28	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
244 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Redukcja 54-35	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
245 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Trójnik 15-15-15	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
246 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Trójnik 22-22-22	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
247 d.2.4	KNR-W 2-15 0411-0301	Trójnik 28-28-28	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248	KNR-W 2-15	Trójnik 35-35-35	szt		
d.2.4	0411-0301	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
249	KNR-W 2-15	Trójnik 22-15-22	szt		
d.2.4	0411-0301	16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
250	KNR-W 2-15	Trójnik 28-15-28	szt		
d.2.4	0411-0301	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
251	KNR-W 2-15	Trójnik 28-22-28	szt		
d.2.4	0411-0301	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
252	KNR-W 2-15	Trójnik 35-15-35	szt		
d.2.4	0411-0301	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
253	KNR-W 2-15	Trójnik 54-42-54	szt		
d.2.4	0411-0301	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
254	KNR-W 2-15	Złączka 15-15	szt		
d.2.4	0411-0301	77	szt	77.000	
				RAZEM	77.000
255	KNR-W 2-15	Złączka 22-22	szt		
d.2.4	0411-0301	36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
256	KNR-W 2-15	Złączka 28-28	szt		
d.2.4	0411-0301	22	szt	22.000	
				RAZEM	22.000
257	KNR-W 2-15	Złączka z gw. zew. 15 - 1/2	szt		
d.2.4	0411-0301	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
258	KNR-W 2-15	Złączka z gw. zew. 22 - 1/2	szt		
d.2.4	0411-0301	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
259	KNR-W 2-15	Złączka z gw. zew. 54 - 2	szt		
d.2.4	0411-0301	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
260	KNR-W 2-15	Nypel calowy równoprzelotowy 12 - 1/2"	szt		
d.2.4	0411-0301	35	szt	35.000	
				RAZEM	35.000
261	KNR-W 2-15	Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury ZTB (4010) Dn15	szt		
d.2.4	0132-0102	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
262	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami FRM, izolacja 25 mm (E), rurociąg Fi 15 mm	m		
d.2.4	0103-01	185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
263	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami FRM, izolacja 25 mm (E), rurociąg Fi 22 mm	m		
d.2.4	0103-01	96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
264	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami FRM, izolacja 25 mm (E), rurociąg Fi 28 mm	m		
d.2.4	0103-01	55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
265	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami FRM, izolacja 40 mm (E), rurociąg Fi 35 mm	m		
d.2.4	0103-01	11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
266	KNR 0-34	Izolacja rurociągów otulinami FRM, izolacja 50 mm (E), rurociąg Fi 54 mm	m		
d.2.4	0103-01	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
267 d.2.4	KNR-W 2-15 0116-0102	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm 12	szt szt	 12.000	 12.000
268 d.2.4	KNR-W 2-15 0116-0602	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych, Fi_zew. 20 mm 11	szt szt	 11.000	 11.000
269 d.2.4	KNR-W 2-15 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm 185+96+55+11+6	m m	 353.000	 353.000
270 d.2.4	KNR-W 2-15 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych 353	m m	 353.000	 353.000
271 d.2.4	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - do baterii z filtrem 24	szt szt	 24.000	 24.000
272 d.2.4	KNR-W 2-15 0132-0102	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - do WC z filtrem 11	szt szt	 11.000	 11.000
273 d.2.4	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa, stojąca, Dn 15 mm 12	szt szt	 12.000	 12.000
274 d.2.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory wypływowe, czerpalne, Dn 15 mm ze złączką do węża 3	szt szt	 3.000	 3.000
275 d.2.4	KNR 4-01 0325-0501	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1 cegły 95	m m	 95.000	 95.000
276 d.2.4	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,1 m2, głębokość ponad 10 cm 35	szt szt	 35.000	 35.000
2.5 45232150-8 Instalacja p.poż					
277 d.2.5	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 32 mm 26	m m	 26.000	 26.000
278 d.2.5	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 25 mm 65	m m	 65.000	 65.000
279 d.2.5	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn 25 mm 4	szt szt	 4.000	 4.000
280 d.2.5	KNR-W 2-15 0140-0501	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 40 mm 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
281 d.2.5	KNR-W 2-15 0144-07	Zestaw hydroforowy 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
282 d.2.5	KNR-W 2-15 0138-03	Zawory hydrantowe, montowane we wnęce, Dn 25 mm 4	szt szt	 4.000	 4.000
283 d.2.5	KNR-W 2-15 0142-02	Szafka hydrantowa wnękowa kompletna z osprzętem Fi-25 mm 4	szt szt	 4.000	 4.000
284 d.2.5	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 25 mm 65	m m	 65.000	 65.000
				RAZEM	65.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
285 d.2.5	KNR 0-34 0101-07	Isolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 13 mm (J), rurociąg Fi 32 mm 26	m m	26.000	
				RAZEM	26.000
286 d.2.5	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 50 mm 26+65	m m	91.000	
				RAZEM	91.000
287 d.2.5	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 50 mm 1	próba próba	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.2.5	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji p.poż w budynkach niemieszkalnych 91	m m	91.000	
				RAZEM	91.000
2.6	45332200-5	Technologia kotłowni			
289 d.2.6	KNR-W 2-15 0503-05	Kotłownia na paliwo stałe - Kocioł 60,0kW lub równoważny + Kocioł 45,0 kW lub równoważny + zestawy do podnoszenia temperatury powrotu dla kotła + zbiorniki przykotłowe przystosowane do załadunku pneumatycznego + ślimaki (L=4,0) przystosowane do załadunku pneumatycznego + zestaw rur do załadunku pneumatycznego L=15m + zbiorniki buforowe 2x1000l+ montaż z dostarczonych elementów kotła i układu podawania paliwa + uruchomienie oraz szkolenie z zakresu obsługi + kpl. układ automatyki, oraz urządzenie do rozliczenia wody: ciepłomierz Dn 32 z modułem radiowym i wodomierz Dn 15 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
290 d.2.6	KNR 2-15 0113-08	Zawór bezpieczeństwa SYR typ 2115 3/4", p = 3,0 bar 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.2.6	KNR 2-15 0113-08	ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA 1915 1", P=3,0 bar, MEMBRANOWY DO CO 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
292 d.2.6	KNR 7-07 0101-01	Pompa 32POe80C MEGA 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
293 d.2.6	KNR 7-07 0101-01	Pompa 25POe60C MEGA 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.2.6	KNR 7-07 0101-01	Pompa 25PWe40C 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.2.6	KNR 7-08 0301-01	Zawór trójdrogowy Dn32 z siłownikiem 1	układ układ	1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.2.6	KNR 0-35 0216-14	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
297 d.2.6	KNR 0-35 0216-11	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
298 d.2.6	KNR 0-35 0217-0701	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 50 mm, zawór kulowy 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
299 d.2.6	KNR 0-35 0217-0501	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 32 mm, zawór kulowy 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
300 d.2.6	KNR 0-35 0217-0401	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 25 mm, zawór kulowy 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
301 d.2.6	KNR 0-35 0217-0301	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 20 mm, zawór kulowy 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302 d.2.6	KNR 0-35 0217-0502	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 32 mm, zawór zwrotny 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
303 d.2.6	KNR 0-35 0217-0402	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn 25 mm, zawór zwrotny 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
304 d.2.6	KNR 0-35 0215-12	Kurek spustowy ze złączką do węża, armatura Dn 20 mm 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
305 d.2.6	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
306 d.2.6	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową (0-0,6 MPa) 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
307 d.2.6	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową (0-1,0 MPa) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
308 d.2.6	KNR 2-20 0312-01	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
309 d.2.6	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 125 mm 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
310 d.2.6	KNR-W 2-15 0140-0302	Wodomierz JS 1,5 m3/h 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.2.6	KNR 0-35 0216-14 analogia	Filtr wody użytkowej 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
312 d.2.6	KNR-W 2-15 0506-01	PODGRZEWACZ CWU 300l. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
313 d.2.6	KNR 0-35 0221-09	NACZYNIE PRZEPONOWE CO N 200L 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.2.6	KNR 0-35 0216-14 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 400 mm, ocynkowane - Nawiew do kotłowni 1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
315 d.2.6	KNR 0-35 0221-05	Naczynia wzbiorcze przeponowe, 10 bar 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
316 d.2.6	KNR 0-35 0221-05 analogia	Stacja uzdatniania wody grzewczej (filtr mechaniczny A32, zmiękcacz jonow wymienny 51/043 DE + Dn32) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
317 d.2.6	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 20 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
318 d.2.6	KNR 2-15 0403-0301	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 25 mm 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
319 d.2.6	KNR 2-15 0403-0302	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 32 mm 39	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
320 d.2.6	KNR 2-15 0403-0401	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 40 mm 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
321 d.2.6	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi z rur stalowych instalacyjnych, o połączeniach spawanych, na ścianach budynków, Dn 50 mm 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
322 d.2.6	KNR 2-02 1203-05	Drzwi stalowe, przesuwne pełne do kotłowni 6.6	m ² m ²	 6.600	
				RAZEM	6.600
323 d.2.6	KNR 2-02 0122-06	Czopuch kominowy z blachy nierdzewnej z osprzętem 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
324 d.2.6	KNR 2-02 0283-02	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 1 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu 1	m ³ m ³	 1.00	
				RAZEM	1.00
325 d.2.6	KNR 5-06 0614 kalk. własna	Okablowanie elektryczne projektowanej kotłowni + zasilanie podzespołów elektrycznych 1	układ układ	 1.000	
				RAZEM	1.000
326 d.2.6	KNR 2-02 0122-06 analogia	Wykonanie konstrukcji wsporczej wraz z jej montażem pod magazyn pelletu 1	ele- ment ele- ment	 1.000	
				RAZEM	1.000