

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wymiana źródła ciepła dla budynków Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Marzęcinie, rozbiórka istniejącego komina i silosu na pelet, przebudowa i termomodernizacja istniejącego budynku kotłowni					
1	45231300-8	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE SANITARNE			
1.1	45231220-3	Zestaw grzewczy zewnętrzny dla budynku "C"			
d.1.1	1 KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Geodezyjne wytyczenie trasy 0,053	km km	 0,053	
				RAZEM	0,053
d.1.1	2 KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (53)*1*1,2+(17*0,2)	m³ m³	 67,000	
				RAZEM	67,000
d.1.1	3 KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (53)*1*0,35	m³ m³	 18,550	
				RAZEM	18,550
d.1.1	4 KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 53*0,1*1	m³ m³	 5,300	
				RAZEM	5,300
d.1.1	5 KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm pod zbiornik 17*0,2	m³ m³	 3,400	
				RAZEM	3,400
d.1.1	6 KNR 2-31 0402-04 analogia	Płyta postumentowa pod zbiorniki/pompy (17*0,25)+(6*2*0,25)+(2,8*1*0,25)	m³ m³	 7,950	
				RAZEM	7,950
d.1.1	7 KNR 7-24 0104-02 analogia	Pompa ciepła absorpcyjna gazowa łącznie w kasadzie 5 pomp (dostarczona z kolektorem doprowadzającym/pompami obiegowymi w zakresie dostawcy urządzeń grzewczych) 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
d.1.1	8 KNR-W 2-20 0501-03 analogia	Montaż rur preizolowanych podłączeniowych 12+12+5	m m	 29,000	
				RAZEM	29,000
d.1.1	9 KNR 7-09 0215-01 analogia	Montaż kolan preizolowanych podłączeniowych 2+2	złącz. złącz.	 4,000	
				RAZEM	4,000
d.1.1	10 KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach *5,8 SDR11 10+5+5+3+6+24	m m	 53,000	
				RAZEM	53,000
d.1.1	11 KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 10+5+5+3+6+24	m m	 53,000	
				RAZEM	53,000
d.1.1	12 KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-kolano 1+1+1+1+2	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
d.1.1	13 KNR-W 2-19 0303-06	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa 1+2+2	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
d.1.1	14 KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm 1+1	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	15 KNNR 4 0304-06 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. do 50 mm 2,2+2,2+28	m m	 32,400	
				RAZEM	32,400
d.1.1	16 KNR-W 2-19 0302-02	Połączenie rurowe PE/stal 50/63 SDR11 1+1	poł. poł.	 2,000	
				RAZEM	2,000
d.1.1	17 KNR-W 2-15 0142-01	Szafka gazowa z reduktorem II stopnia i kurkiem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4	Zbiornik naziemny o pojemności 9200l z zestawem zaworów i reduktorem	kpl.		
d.1.1	0144-14	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
d.1.1	1411-03	53*0,2*1	m³	10,600	
				RAZEM	10,600
20	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³		
d.1.1	0230-01	(53*1,2*1)+(53*0,35*1)-(53*0,1*1)-(53*0,2*1)+(17*0,2)	m³	69,650	
				RAZEM	69,650
21	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³		
d.1.1	0236-01	(53*1,2*1)+(53*0,35*1)-(53*0,1*1)-(53*0,2*1)+(17*0,2)	m³	69,650	
				RAZEM	69,650
22	KNR 2-19	Próba szczelności gazociągów o śr. nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	km		
d.1.1	0211-01	0,053	km	0,053	
				RAZEM	0,053
23	KNNR 4	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
d.1.1	0307-04	1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m³		
d.1.1	0108-02	5,3+3,4+10,6	m³	19,300	
				RAZEM	19,300
25	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m³		
d.1.1	0108-04	Krotność = 3 5,3+3,4+10,6	m³	19,300	
				RAZEM	19,300
26	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Geodezyjne wytyczenie trasy powykonawcze	km		
d.1.1	0111-01	0,053	km	0,053	
				RAZEM	0,053
1.2	45231220-3	Zestaw grzewczy zewnętrzny dla budynku "A", "B"			
27	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Geodezyjne wytyczenie trasy	km		
d.1.2	0111-01	0,033	km	0,033	
				RAZEM	0,033
28	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
d.1.2	0218-02	(33)*1*1,2+(12*0,2)	m³	42,000	
				RAZEM	42,000
29	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II)	m³		
d.1.2	0310-01	(33)*1*0,35	m³	11,550	
				RAZEM	11,550
30	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.1.2	1411-01	33*0,1*1	m³	3,300	
				RAZEM	3,300
31	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm pod zbiornik	m³		
d.1.2	1411-03	12*0,2	m³	2,400	
				RAZEM	2,400
32	KNR 2-31	Płyta postumentowa pod zbiorniki/pompy	m³		
d.1.2	0402-04	(12*0,25)+(5,5*2*0,25)	m³	5,750	
analogia				RAZEM	5,750
33	KNR 7-24	Pompa ciepła absorpcyjna gazowa łącznie w kasadzie 3 pomp (dostarczona z kolektorem doprowadzającym/pompami obiegowymi w zakresie dostawcy urządzeń grzewczych)	szt.		
d.1.2	0104-02	1+1+1	szt.	3,000	
analogia				RAZEM	3,000
34	KNR-W 2-20	Montaż rur preizolowanych podłączeniowych	m		
d.1.2	0501-03	6+6+3	m	15,000	
analogia				RAZEM	15,000
35	KNR 7-09	Montaż kolan preizolowanych podłączeniowych	złącz.		
d.1.2	0215-01	2+2+2	złącz.	6,000	
analogia				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.1.2	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 50 mm z rur w zwojach SDR11 4+5+6+5+13	m m	 33,000	
				RAZEM	33,000
37 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 4+5+6+5+13	m m	 33,000	
				RAZEM	33,000
38 d.1.2	KNR-W 2-19 0303-05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych -kolano 1+1+1+1	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.2	KNR-W 2-19 0303-05	Połączenia rur z polietylenu o śr. 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych-mufa 1+2	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
40 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 110 mm 1+1	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.2	KNNR 4 0304-05 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. do 40 mm 2,2+2,2+12	m m	 16,400	
				RAZEM	16,400
42 d.1.2	KNR-W 2-19 0302-01	Połączenie rurowe PE/stal 40/50 SDR11 1+1	poł. poł.	 2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1.2	KNR-W 2-15 0142-01	Szafka gazowa z reduktorem II stopnia i kurkiem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.2	KNNR 4 0144-14	Zbiornik naziemny o pojemności 6400l z zestawem zaworów i reduktorem 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 33*0,2*1	m ³ m ³	 6,600	
				RAZEM	6,600
46 d.1.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (33*1,2*1)+(33*0,35*1)-(33*0,1*1)-(33*0,2*1)+(12*0,2)	m ³ m ³	 43,650	
				RAZEM	43,650
47 d.1.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III (33*1,2*1)+(33*0,35*1)-(33*0,1*1)-(33*0,2*1)+(12*0,2)	m ³ m ³	 43,650	
				RAZEM	43,650
48 d.1.2	KNR 2-19 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr. nom. 50-100 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 0,033	km km	 0,033	
				RAZEM	0,033
49 d.1.2	KNNR 4 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1	prob. prob.	 1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.2	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 3,3+2,4+6,6	m ³ m ³	 12,300	
				RAZEM	12,300
51 d.1.2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 3 3,3+2,4+6,6	m ³ m ³	 12,300	
				RAZEM	12,300
52 d.1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Geodezyjne wytyczenie trasy powykonawcze 0,033	km km	 0,033	
				RAZEM	0,033
2	45300000-0	INSTALACJE WEWNĘTRZNE SANITARNE			
2.1	45331110-0	Wymiennikownia ciepła, Budynek "C"			
53 d.2.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.2.1	KNNR 4 0502-01 analogia	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 100 kW z modułem do kaskad i czujnikiem temperatury-montowany na zewnątrz	kocioł		
		2	kocioł	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.2.1	KNNR 4 0514-02 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 65mm	m		
		1,5+1,5+2	m	5,000	
				RAZEM	5,000
56 d.2.1	KNNR 4 0508-01 analogia	Podgrzewacz pojemnościowy c.w.u 500l	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2.1	KNNR 4 0508-03 analogia	Zasobnik buforowy ciepła o pojemności 2000 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2.1	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		4+4+3+3	m	14,000	
				RAZEM	14,000
59 d.2.1	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	m		
		5+5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
60 d.2.1	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		5+5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
61 d.2.1	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	m		
		15+15	m	30,000	
				RAZEM	30,000
62 d.2.1	KNR-W 2-15 0514-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie	m		
		10+10	m	20,000	
				RAZEM	20,000
63 d.2.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-32 mm otulinami z wełny mineralnej	m		
		4+4+3+3	m	14,000	
				RAZEM	14,000
64 d.2.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z wełny mineralnej	m		
		5+5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
65 d.2.1	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z wełny mineralnej	m		
		5+5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
66 d.2.1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami z wełny mineralnej	m		
		15+15	m	30,000	
				RAZEM	30,000
67 d.2.1	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami z wełny mineralnej	m		
		10+10	m	20,000	
				RAZEM	20,000
68 d.2.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	po-dejść po-dejść	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
69 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych -podposadzkowa	m		
		2+1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.2.1	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.1	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72	KNNR 4 d.2.1 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNNR 4 d.2.1 0524-04	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2+2+1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
74	KNNR 4 d.2.1 0411-03	Zawory spustowy gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7+4+2	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
75	KNNR 4 d.2.1 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+1+1+1+3+5+3	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
76	KNNR 4 d.2.1 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2+1+4+3	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
77	KNNR 4 d.2.1 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1+2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
78	KNNR 4 d.2.1 0411-04 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNNR 4 d.2.1 0521-06	Zawory kołnierzowe o śr nominalnej 50 mm	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
80	KNNR 4 d.2.1 0521-06	Zawory kołnierzowe zwrotne o śr nominalnej 50 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81	KNNR 4 d.2.1 0521-06	Zawór 3 drożny kołnierzowy o śr nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR 4 d.2.1 0521-07	Zawory kołnierzowe o śr nominalnej 65 mm	szt.		
		1+2+1+2+1+1+2+4+4	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
83	KNNR 4 d.2.1 0521-07	Zawory kołnierzowe zwrotne o śr nominalnej 65 mm	szt.		
		1+2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
84	KNNR 4 d.2.1 0521-08	Zawory kołnierzowe o śr nominalnej 80 mm	szt.		
		2+2+6	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
85	KNNR 4 d.2.1 0521-07	Filtr osadnikowy kołnierzowy o śr nominalnej 65 mm	szt.		
		1+1+1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86	KNNR 4 d.2.1 0521-08	Filtr osadnikowy kołnierzowy o śr nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNNR 4 d.2.1 0527-03 analogia	Neutralizator kondensatu bez pompy z granulatem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR 4 d.2.1 0521-07	Regulator przepływu kołnierzowy o śr nominalnej 65 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89	KNNR 4 d.2.1 0521-08	Regulator przepływu kołnierzowy o śr nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.2.1	KNNR 4 0521-07	Separator powietrza kołnierzowy o śr nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2.1	KNNR 4 0521-08	Separator powietrza kołnierzowy o śr nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.2.1	KNNR 4 0506-05	Wymienniki ciepła woda/glikol o mocy 199,6 kW z izolacją termiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.2.1	KNNR 4 0506-05	Wymienniki ciepła woda/glikol o mocy 210 kW z izolacją termiczną	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1+1+1+2+1+5	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
95 d.2.1	KNNR 4 0511-01 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 30dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.2.1	KNNR 4 0511-03 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 100 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.2.1	KNNR 4 0511-03 analogia	Naczynia wzbiorcze przeponowe(pojem wskazuje producent urządzeń)	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.2.1	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		6+6+4+4	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
99 d.2.1	KNNR 4 0531-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		3+2+6+3	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
100 d.2.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa ręczna skrzydełkowa z zbiornikiem na glikol 200l	kpl.		
		1+1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.2.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=18,3 m3/h P=20 kPa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.2.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=8,7 m3/h P=20 kPa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.2.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=4,3 m3/h P=50kPa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=3,3 m3/h P=50kPa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.2.1	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=2,0m3/h P=20kPa	kpl.		
		1+1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.2.1	KNNR 4 0512-01	Uzdatniacz wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2.1	KNNR 4 0313-06	Zawory kulowe gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.2.1	KNNR 4 0313-06	Filtry gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.2.1	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
110 d.2.1	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm	m		
		14+10+2+30+20+8	m	84,000	
				RAZEM	84,000
111 d.2.1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		14+10+2+30+20+8	m	84,000	
				RAZEM	84,000
112 d.2.1	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		14+10+2+30+20+8	m	84,000	
				RAZEM	84,000
113 d.2.1	KNR 7-08 0506-01	Przewody sygnałowe komunikacyjne	m		
		12+14+8+8+8+6+17+17+5+20+20+16,5	m	151,500	
				RAZEM	151,500
114 d.2.1	KNR 7-08 0301-01	Układ sterownia pompami obiegowymi	ukł.		
		2+3+1	ukł.	6,000	
				RAZEM	6,000
115 d.2.1	KNR 7-08 0205-02	Czujnik temperatury	ukł.		
		1+1+1	ukł.	3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.2.1	KNR-W 2-15 0517-01 analogia	Uruchomienie kotłów gazowych i pomp gazowych pracujących w kaskadzie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.2.1	KNR 7-24 0508-01 analogia	Napełnianie instalacji glikolem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.2.1	analiza indywidualna	Przejście p-poż	szt		
		1+2+2+1+1	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
2.2 45331100-7 Demontaże starych urządzeń technologicznych, Budynek "C"					
119 d.2.2	KNR 4-02 0409-02 analogia	Demontaż istniejącego kotła wraz z osprzętem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.2.2	KNR 4-02 0417-03 analogia	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.2.2	KNR 4-02 0416-01 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
122 d.2.2	KNR 4-02 0512-04 analogia	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego /manometrów/termometrów/pomp	szt.		
		4+5+5+2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
123 d.2.2	KNR 4-02 0506-06 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych	m		
		10+10+5+3,5	m	28,500	
				RAZEM	28,500
124 d.2.2	analiza indywidualna	Utylizacja złomu	m ³		
		4+5+5	m ³	14,000	
				RAZEM	14,000
2.3 45331110-0 Wymiennikownia ciepła, budynek "A", "B"					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.2.3	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
126 d.2.3	KNNR 4 0502-01 analogia	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 100 kW i czujnikiem temperatury-montowany na zewnątrz 1	kocioł kocioł	 1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.2.3	KNNR 4 0514-01 analogia	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 50 mm 1,5+1,5+2	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
128 d.2.3	KNNR 4 0508-01 analogia	Podgrzewacz pojemnościowy c.w.u 500l 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.2.3	KNNR 4 0508-02 analogia	Zasobnik buforowy ciepła o pojemności 1500 dm3 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.2.3	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 18-32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 4+4+3+3	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
131 d.2.3	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 4+4	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
132 d.2.3	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie 10+10	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
133 d.2.3	KNR-W 2-15 0514-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie 9+9+6	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
134 d.2.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-32 mm otulinami z wełny mineralnej 4+4+3+3	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
135 d.2.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami z wełny mineralnej 4+4	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
136 d.2.3	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami z wełny mineralnej 10+10	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
137 d.2.3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami z wełny mineralnej 8+8+8	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
138 d.2.3	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych 1	po- dejść po- dejść	 1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.2.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych -podposadzkowa 2+1	m m	 3,000	
				RAZEM	3,000
140 d.2.3	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.2.3	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
142 d.2.3	KNNR 4 0524-02	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNNR 4 d.2.3 0524-03	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3+2	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
144	KNNR 4 d.2.3 0411-03	Zawory spustowy gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2+2+5+2+2	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
145	KNNR 4 d.2.3 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNNR 4 d.2.3 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+1+1+1+3+5+3+4	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
147	KNNR 4 d.2.3 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2+3+2	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
148	KNNR 4 d.2.3 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
149	KNNR 4 d.2.3 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
150	KNNR 4 d.2.3 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1+2	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
151	KNNR 4 d.2.3 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
152	KNNR 4 d.2.3 0411-02 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalne 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNNR 4 d.2.3 0411-03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalne 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154	KNNR 4 d.2.3 0411-04 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155	KNNR 4 d.2.3 0411-05 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156	KNNR 4 d.2.3 0521-06	Zawory kołnierzowe o śr nominalnej 50 mm	szt.		
		2+1+4+4	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
157	KNNR 4 d.2.3 0521-06	Zawory kołnierzowe zwrotne o śr nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
158	KNNR 4 d.2.3 0411-03	Zawór 3 drozny o śr nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159	KNNR 4 d.2.3 0411-05	Zawór 3 drozny o śr nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160	KNNR 4 d.2.3 0521-07	Zawory kołnierzowe o śr nominalnej 65 mm	szt.		
		1+2+1+2+1+1+2+4+1	szt.	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161	KNNR 4	Zawory kołnierzowe zwrotne o śr nominalnej 65 mm	szt.	RAZEM	15,000
d.2.3	0521-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162	KNNR 4	Filtr osadnikowy kołnierzowy o śr nominalnej 50 mm	szt.		
d.2.3	0521-06	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
163	KNNR 4	Filtr osadnikowy kołnierzowy o śr nominalnej 65 mm	szt.		
d.2.3	0521-07	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
164	KNNR 4	Neutralizator kondensatu bez pompy z granulatem	szt.		
d.2.3	0527-03	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
165	KNNR 4	Zawór regulacyjno pomiarowy o śr nominalnej 50 mm	szt.		
d.2.3	0521-06	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
166	KNNR 4	Zawór regulacyjno pomiarowy o śr nominalnej 65 mm	szt.		
d.2.3	0521-07	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
167	KNNR 4	Separator powietrza kołnierzowy o śr nominalnej 50 mm	szt.		
d.2.3	0521-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
168	KNNR 4	Separator powietrza kołnierzowy o śr nominalnej 65 mm	szt.		
d.2.3	0521-07	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNNR 4	Wymienniki ciepła woda/glikol o mocy 99,8 kW z izolacją termiczną	szt.		
d.2.3	0506-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNNR 4	Wymienniki ciepła woda/glikol o mocy 216 kW z izolacją termiczną	szt.		
d.2.3	0506-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.3	0412-06	1+1+1+2+1+5	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
172	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 30dm3	szt.		
d.2.3	0511-01	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
173	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 100 dm3	szt.		
d.2.3	0511-03	1	szt.	1,000	
	analogia			RAZEM	1,000
174	KNNR 4	Naczynia wzbiorcze przeponowe(pojem wskazuje producent urządzeń)	szt.		
d.2.3	0511-03	1+1	szt.	2,000	
	analogia			RAZEM	2,000
175	KNNR 4	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
d.2.3	0531-01	6+6+4+4	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
176	KNNR 4	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
d.2.3	0531-02	3+2+6+3	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
177	KNNR 7-07	Pompa ręczna skrzydełkowa z zbiornikiem na glikol 200l	kpl.		
d.2.3	0101-01	1+1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
178	KNNR 7-07	Pompa obiegowa Q=10,8 m3/h P=20 kPa	kpl.		
d.2.3	0101-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.2.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=4,3 m3/h P=15 kPa 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.2.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=2,4 m3/h P=60kPa 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
181 d.2.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=0,4 m3/h P=30kPa 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
182 d.2.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa Q=2,0m3/h P=20kPa 1+1	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
183 d.2.3	KNNR 4 0512-01	Uzdatniacz wody 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.2.3	KNNR 4 0313-06	Zawory kulowe gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.2.3	KNNR 4 0313-06	Filtry gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
186 d.2.3	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 2+2	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
187 d.2.3	KNR 2-02 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm 14+8+20+24	m m	 66,000	
				RAZEM	66,000
188 d.2.3	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 14+8+20+24	m m	 66,000	
				RAZEM	66,000
189 d.2.3	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych 14+8+20+24	m m	 66,000	
				RAZEM	66,000
190 d.2.3	KNR 7-08 0506-01	Przewody sygnałowe komunikacyjne 12+14+8+8+8+6+17+17+5+20+20+16,5	m m	 151,500	
				RAZEM	151,500
191 d.2.3	KNR 7-08 0301-01	Układ sterownia pompami obiegowymi 2+3+1	ukl. ukl.	 6,000	
				RAZEM	6,000
192 d.2.3	KNR 7-08 0205-02	Czujnik temperatury 1+1+1	ukl. ukl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
193 d.2.3	KNR-W 2-15 0517-01 analogia	Uruchomienie kotłów gazowych i pomp gazowych pracujących w kaskadzie 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.2.3	KNR 7-24 0508-01 analogia	Napełnianie instalacji glikolem 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.4 45331100-7 Demontaże starych urządzeń technologicznych, Budynek "A", "B"					
195 d.2.4	KNR 4-02 0409-02 analogia	Demontaż istniejącego kotła wraz z osprzętem 1+2	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
196 d.2.4	KNR 4-02 0417-03 analogia	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
197 d.2.4	KNR 4-02 0416-01 analogia	Demontaż naczynia wzbiorczego	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
198 d.2.4	KNR 4-02 0512-04 analogia	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym przelotowego /manometrów/termometrów/pomp	szt.		
		4+5+5+1	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
199 d.2.4	KNR 4-02 0235-07 analogia	Demontaż brodzika	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.2.4	KNR 4-02 0235-08 analogia	Demontaż ustępu z miską	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.2.4	KNR 4-02 0235-06 analogia	Demontaż umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.2.4	KNR 4-02 0235-03 analogia	Demontaż zlewu kuchennego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.2.4	KNR 4-02 0506-06 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych	m		
		8+10+5+3,5	m	26,500	
				RAZEM	26,500
204 d.2.4	KNR 4-02 0506-03 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		4+9+25+20+35	m	93,000	
				RAZEM	93,000
205 d.2.4	analiza indywidualna	Utylizacja złomu	m ³		
		4+5+4,5+9,5+1,5	m ³	24,500	
				RAZEM	24,500
2.5 45330000-9 Instalacja wodociągowa, budynek "D" - Kotłownia					
206 d.2.5	KNR 401 0335-0200	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		1+1+1	m	3,000	
				RAZEM	3,000
207 d.2.5	KNR 401 0333-1000	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
208 d.2.5	KNR 401 0333-1100	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
209 d.2.5	KNNR 4 0112-0100	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		4+5+10	m	19,000	
				RAZEM	19,000
210 d.2.5	KNNR 4 0112-0100	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		4+6+2	m	12,000	
				RAZEM	12,000
211 d.2.5	KNNR 4 0112-0200	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaciskowych	m		
		4+2+2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
212 d.2.5	KNR 34 0101-1400	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m		
		4+5+10	m	19,000	
				RAZEM	19,000
213 d.2.5	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m		
		6+4+2	m	12,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m	RAZEM	12,000
d.2.5	0101-11	4+2+2	m	8,000	
				RAZEM	8,000
215	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.2.5	0116-01	4	szt.	4,000	
	analogia			RAZEM	4,000
216	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 15 mm	szt.		
d.2.5	0112-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
217	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.5	0130-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
218	KNRw 215	Zawory odcinające kulowe kątowe do przyborów sanitarnych (pod baterię) o średnicy nominalnej 5mm, chrom. z filtrem	szt.		
d.2.5	0132-0100	(1+1+1)*2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
219	KNRw 215	Zawory odcinające kulowe kątowe do przyborów sanitarnych (pod płuczkę, pralkę, zmywarkę) o średnicy nominalnej 15mm, chrom.	szt.		
d.2.5	0132-0100	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
220	KNR 31	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej	szt.		
d.2.5	0107-0100	1+1+1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
221	KNRw 215	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.2.5	0127-0300	19+12+8	m	39,000	
				RAZEM	39,000
222	KNRw 215	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.5	0128-0200	19+12+8	m	39,000	
				RAZEM	39,000
223	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.2.5	0206-04	2+1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.6 45332000-3 Instalacja kanalizacji sanitarnej, budynek "D" - Kotłownia					
224	KNR 4-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej	m		
d.2.6	0336-07	7+3+5	m	15,000	
	analogia			RAZEM	15,000
225	KNR 201	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m³		
d.2.6	0310-0100	(7+3+5)*0,6*1,3	m³	11,700	
				RAZEM	11,700
226	KNRw 218	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m³		
d.2.6	0511-0100	(7+3+5)*0,5*0,1	m³	0,750	
				RAZEM	0,750
227	KNR 401	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2.6	0339-0700	1+1	m	2,000	
				RAZEM	2,000
228	KNR 401	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.2.6	0333-1100	2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
229	KNRw 215	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm	m		
d.2.6	0208-0100	1+1+1+1	m	4,000	
				RAZEM	4,000
230	KNRw 215	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych -podposadzkowa	m		
d.2.6	0203-0300	2+3	m	5,000	
				RAZEM	5,000
231	KNRw 215	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.6	0208-0300	1+0,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
232 d.2.6	KNRw 215 0203-0400	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych podposadzkowa 7+3	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
233 d.2.6	KNRw 215 0208-0300	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych-odpowietrzenie kanalizacji 3	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
234 d.2.6	KNRw 215 0218-0100	Wpusty ściekowe o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.2.6	KNRw 215 0211-0300	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych 1	po- dejść po- dejść	1,000	
				RAZEM	1,000
236 d.2.6	KNRw 215 0211-0100	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych 1+1+1	po- dejść po- dejść	3,000	
				RAZEM	3,000
237 d.2.6	KNRw 215 0223-0200	Rewizja PVC DN 110 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.2.6	KNRw 215 0222-0600	Wywiewka z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.2.6	KNRw 401 0206-0400	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 2+2	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.7	44410000-7	Biały monta, budynek "D" - Kotłownia			
240 d.2.7	KNR 215/ GEBERIT 0101-0100	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.2.7	KNR 215/ GEBERIT 0104-0100	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.2.7	KNR 215/ GEBERIT 0105-0100	Przyciski do spłuczek podtynkowych 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.2.7	KNRw 215 0230-0200	Umywalki pojedyncze z syfonem 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.2.7	KNR-W 2-15 0229-01	Zlewy żeliwne 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.2.7	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.2.7	KNR 215 0115-0200	Baterie umywalkowe stojące o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
247 d.2.7	KNR 2-15 0115-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
248 d.2.7	KNR 2-15 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8	45331100-7	Instalacja ogrzewania, budynek "D" - Kotłownia			
249 d.2.8	KNR 401 0339-0200	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6*0,5	m	3,000	
				RAZEM	3,000
250 d.2.8	KNR 401 0333-0800	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2+1	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
251 d.2.8	KNR 401 0333-1100	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
252 d.2.8	KNRw 215 0402-0100	Rurociągi w instalacjach c.o.z stali węglowej o śr.nominalnej 15 mm o połącze- niach zaciskanych 12+8+25+20	m m	 65,000	
				RAZEM	65,000
253 d.2.8	KNRw 215 0402-0200	Rurociągi w instalacjach c.o.z stali węglowej o śr.nominalnej 18 mm o połącze- niach zaciskanych 3+3	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
254 d.2.8	KNR 34 0101-1400	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20 mm (P) 12+8+25+20	m m	 65,000	
				RAZEM	65,000
255 d.2.8	KNR 34 0101-1400	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20mm (P) 3+3	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
256 d.2.8	KNR 215 0408-0301	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm 1+1	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
257 d.2.8	KNR 31 0208-0500	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 1+1+1	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
258 d.2.8	KNRw 215 0418-0100	Grzejniki stalowe jednopłytkowe Typ dolny 11 600/400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
259 d.2.8	KNRw 215 0418-0700	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Typ dolny 22 600/1400 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
260 d.2.8	KNRw 215 0418-0700	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Typ dolny 22 600/1800 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
261 d.2.8	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Typ dolny 21 600/400 1+2	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
262 d.2.8	KNRw 215 0411-0100	Zawór podłączenia dolnego do grzejnika 3+1+1+1	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
263 d.2.8	KNR 31 0208-0100	Głowica termostatyczna z czujnikiem 3+1+1+1	kpl. kpl.	 6,000	
				RAZEM	6,000
264 d.2.8	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 65+6	m prób. m	 71,000	1,000
				RAZEM	71,000
265 d.2.8	KNRw 215 0436-0100	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 3+1+1+1	urz. urz.	 6,000	
				RAZEM	6,000
266 d.2.8	KNR-W 4-01 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 3+2	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
2.9 45330000-9 Instalacja ciepłej wody pomieszczeń kuchennych					
267 d.2.9	KNR 4-01 0339-02	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemen- towo-wapiennej 1+1+1+1	m m	 4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
268	KNR 4-01 d.2.9 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2+2+2	szt.	RAZEM	4,000
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
269	KNNR 4 d.2.9 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych 6+15+5+10	m		
			m	36,000	
				RAZEM	36,000
270	KNNR 4 d.2.9 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskowych 6+5+8+5+12+5+10	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,000
271	KNNR 4 d.2.9 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskowych 15+10+3	m		
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
272	KNR 0-34 d.2.9 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20 mm (P) 6+15+5+10	m		
			m	36,000	
				RAZEM	36,000
273	KNR 0-34 d.2.9 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20 mm (P) 6+5+8+5+12+5+10	m		
			m	51,000	
				RAZEM	51,000
274	KNR 0-34 d.2.9 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami PU- jednowarstwowymi gr. 20 mm (P) 15+10+3	m		
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
275	KNR-W 2-15 d.2.9 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4+6+2	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
276	KNR-W 2-15 d.2.9 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 1+1+1+1+1+2	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
277	KNR-W 2-15 d.2.9 0132-01	Zawory odcinające kulowe kątowe do przyborów sanitarnych (pod baterię) o średnicy nominalnej 5mm, chrom. z filtrem (4+6)*2	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
278	KNR 31 d.2.9 0107-0100	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej 4+6	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
279	KNR-W 2-15 d.2.9 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 36+28+51	m		
			prób.		1,000
			m	115,000	
				RAZEM	115,000
280	KNR-W 2-15 d.2.9 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 36+28+51	m		
			m	115,000	
				RAZEM	115,000
281	KNR-W 4-01 d.2.9 0206-04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 2+2+2	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
3	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE ZESTAWU DLA BUDYNKU A, B, D (Kotłownia)				
282	KSNR 6 d.3 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 15	m ²		
			m ²	15,000	
				RAZEM	15,000
283	KSNR 6 d.3 0805-07	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsyce cementowo-piaskowej 20	m ²		
			m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
284	KSNR 6 d.3 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 35	m ²		
			m ²	35,000	
				RAZEM	35,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
285	KSNR 6 d.3 0307-08	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych kwadratowych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową 15	m ² m ²	 15,000	
				RAZEM	15,000
286	KSNR 6 d.3 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 20	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
287	KNNR 5 d.3 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 1,1*0,4*35	m ³ m ³	 15,400	
				RAZEM	15,400
288	KNNR 5 d.3 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 1,1*0,4*35	m ³ m ³	 15,400	
				RAZEM	15,400
289	KNNR 5 d.3 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 1,1*0,4*10	m ³ m ³	 4,400	
				RAZEM	4,400
290	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1,1*0,4*10	m ³ m ³	 4,400	
				RAZEM	4,400
291	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 45	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
292	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
293	KNNR 5 d.3 0411-02	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
294	KNNR 5 d.3 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
295	KNNR 5 d.3 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
296	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 25	szt.żył szt.żył	 25,000	
				RAZEM	25,000
297	KNNR 5 d.3 1203-01	Podłączenie zestawów grzewczych. Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 25	szt.żył szt.żył	 25,000	
				RAZEM	25,000
298	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5,000	
				RAZEM	5,000
299	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
300	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 25	szt. szt.	 25,000	
				RAZEM	25,000
4		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE ZESTAWU DLA BUDYNKU C			
301	KSNR 6 d.4 0805-07	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsyce cementowo-piaskowej 40	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
302	KSNR 6 d.4 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm 40	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000
303	KSNR 6 d.4 0503-06	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem 40	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
304	KNNR 5 d.4 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 1,1*0,4*70	m ³ m ³	 30,800	
				RAZEM	30,800
305	KNNR 5 d.4 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 1,1*0,4*70	m ³ m ³	 30,800	
				RAZEM	30,800
306	KNNR 5 d.4 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 1,1*0,4*15	m ³ m ³	 6,600	
				RAZEM	6,600
307	KNNR 5 d.4 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1,1*0,4*15	m ³ m ³	 6,600	
				RAZEM	6,600
308	KNNR 5 d.4 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie 70	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
309	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
310	KNNR 5 d.4 0411-02	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnice 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
311	KNNR 5 d.4 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
312	KNNR 5 d.4 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
313	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 25	szt.żył szt.żył	 25,000	
				RAZEM	25,000
314	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie zestawów grzewczych. Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 40	szt.żył szt.żył	 40,000	
				RAZEM	40,000
315	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 8	pomiar pomiar	 8,000	
				RAZEM	8,000
316	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
317	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 35	szt. szt.	 35,000	
				RAZEM	35,000
5		INSTALACJE WEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE BUDYNEK "D" KOTŁOWNIA, FOTOWOLTAIKA			
318	KNNR AT-16 d.5 0103-06	Płaskie przewody gesis 5x2,5 mm2 układane na gotowym podłożu, mocowane uchwytami 350	m m	 350,000	
				RAZEM	350,000
319	KNNR AT-16 d.5 0103-06	Płaskie przewody gesis 5x1,5 mm2 układane na gotowym podłożu, mocowane uchwytami 270	m m	 270,000	
				RAZEM	270,000
320	KNNR 5 d.5 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
321	KNNR 5 d.5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 22	szt. szt.	 22,000	
				RAZEM	22,000
322	KNNR 5 d.5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
323	KNNR 5 d.5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
324	KNNR 5 d.5 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych wewnętrznych LED, oprawy przemysłowe. Analogia (Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane)	kpl.		
		29	kpl.	29,000	
				RAZEM	29,000
325	KNNR 5 d.5 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych elewacyjnych LED IP65. Analogia (Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
326	KNNR 5 d.5 1206-01	Podłączenie urządzeń sanitarnych pompy obiegowe, zmiękczacze, elektrozaopory itp. Analogia (Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²)	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
327	KNNR 5 d.5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
328	KNNR 5 d.5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
329	KNNR 5 d.5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
330	KNNR 5 d.5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
331	KNNR 5 d.5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
332	KNNR 5 d.5 0201-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 2.5 mm ² wciągane do rur	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
333	KNNR 5 d.5 0405-08	Rozdzielnica instalacji fotowoltaicznej. Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
334	d.5 Scalona	Dostawa, montaż, rozruch i odbiór kompletnej instalacji fotowoltaicznej o mocy 18 Kwp	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
335	KNNR 5 d.5 0405-08	Dostawa, montaż, rozruch i odbiór kompletnej instalacji fotowoltaicznej o mocy 20 Kwp. Analogia (Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
336	KNNR 5 d.5 0203-02	Linia sygnału internetowego. Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
337	KNR AT-28 d.5 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
338	KNR AT-28 d.5 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
339	KNR AT-28 d.5 0112-02	Panele krosowe 19" RJ45/ACO ekranowane	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
340	KNR AT-28 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kab-la		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50	m kab- la	50,000	
				RAZEM	50,000
6		INSTALACJE WEWNĘTRZNE ELEKTRYCZNE BUDYNEK "C" PRZYSTOSOWANIE POMIESZCZENIA DO WĘZŁA CIEPŁA			
341	KNR AT-16 d.6 0103-06	Płaskie przewody gesis 5x2,5 mm2 układane na gotowym podłożu, mocowane uchwytami 10	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
342	KNR AT-16 d.6 0103-06	Płaskie przewody gesis 5x1,5 mm2 układane na gotowym podłożu, mocowane uchwytami 7,5	m		
			m	7,500	
				RAZEM	7,500
343	KNNR 5 d.6 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
344	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
345	KNNR 5 d.6 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych wewnętrznego LED, oprawy przemysłowe. Analogia (Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane) 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
346	KNNR 5 d.6 1206-01	Podłączenie urządzeń sanitarnych pompy obiegowe, zmiękczacze, elektroza- wory itp. Analogia (Podłączanie silników w obudowie specjalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2) 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
347	KNNR 5 d.6 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
348	KNNR 5 d.6 0203-02	Linia sygnału internetowego. Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur 110	m		
			m	110,000	
				RAZEM	110,000
349	KNR AT-28 d.6 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
350	KNR AT-28 d.6 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - listwa zasilająca 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
351	KNR AT-28 d.6 0112-02	Panele krosowe 19" RJ45/ACO ekranowane 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
352	KNR AT-28 d.6 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 50	m kab- la m kab- la	50,000	
				RAZEM	50,000
7		PLACE POD ZESTAWY GRZEWcze, FUNDAMENTOWANIE ZBIORNIKÓW			
353	KNR 2-01 d.7 0239-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km; grunt kat. III 18*0,4+25*0,4+4*3,5*0,4	m ³		
			m ³	22,800	
				RAZEM	22,800
354	KNR 2-31 d.7 0105-07 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm gru- bości warstwy po zagęszczeniu 16*0,35+25*0,35+3,5*1,5*4	m ²		
			m ²	35,350	
				RAZEM	35,350
355	KNR 2-31 d.7 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 10*0,05+24*0,05	m ³		
			m ³	1,700	
				RAZEM	1,700
356	KNR 2-31 d.7 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową 9+24	m		
			m	33,000	
				RAZEM	33,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
357	KNR 0-11 d.7 0316-02 z. sz. 5.3 z.sz. 5.4	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na pod- sypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - kilka spad- ków - zastosowanie zagęszczarki wibracyjnej	m ²		
		15+25	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
358	KNR 2-02 d.7 1803-02	Ogrodzenie z paneli wysokości 1,5 m na słupkach stalowych z rur o śr. 76/3,5 mm o rozstawie 2,4 m obsadzonych w cokole	m		
		18+24	m	42,000	
				RAZEM	42,000
359	KNR 2-02 d.7 1808-07	Wrota z furtkami wysokości 1,6 m; szerokość wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wysokoś- ci 25 cm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
360	KNR 2-31 d.7 0309-06	Nawierzchnia z płyt drogowych betonowych kwadratowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		3,5*1,5*4	m ²	21,000	
				RAZEM	21,000
8		ROZBIÓRKI, PRZEBUDOWA I TERMOMODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU KOTŁOWNI - BUDYNEK "D", PRZYGOTOWANIE POMIESZCZENIA WĘZŁA CIEPŁA - BUDYNEK - "A", "B"			
8.1		Roboty rozbiórkowe, odtworzeniowe			
361	KSNR 6 d.8.1 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem	m ²		
		30	m ²	30,000	
				RAZEM	30,000
362	KSNR 6 d.8.1 0805-07	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na pod- sypce cementowo-piaskowej	m ²		
		75	m ²	75,000	
				RAZEM	75,000
363	KNR 13-22 d.8.1 0104-04	Demontaż konstrukcji wsporczej komina i komina. Analogia: Demontaż stalo- wej konstrukcji kratowej komina wywiewnego chłodni na podbudowie żelbeto- wej bez odzysku materiałów	t		
		1,7	t	1,700	
				RAZEM	1,700
364	KNR 13-22 d.8.1 0104-04	Demontaż silosu stalowego na pelet. Analogia: Demontaż stalowej konstrukcji kratowej komina wywiewnego chłodni na podbudowie żelbetowej bez odzysku materiałów	t		
		3,5	t	3,500	
				RAZEM	3,500
365	KNR 4-04 d.8.1 0302-02	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wy- sokości) do 100 cm. Fundament silosu.	m ³		
		4	m ³	4,000	
				RAZEM	4,000
366	KNR 4-04 d.8.1 0101-01	Rozebranie fundamentów z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej. Funda- ment pod kominem.	m ³		
		1,5	m ³	1,500	
				RAZEM	1,500
367	KNR 4-04 d.8.1 0102-02	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygn- cji) na zaprawie cementowo-wapiennej. Fundament pod kominem.	m ³		
		16	m ³	16,000	
				RAZEM	16,000
368	KNR 4-04 d.8.1 0303-01	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 20 cm. Śmietnik zewnętrzny w miejscu posadowienia zbiornika na gaz.	m ³		
		2,5	m ³	2,500	
				RAZEM	2,500
369	KNR 4-01 d.8.1 0310-02	Przemórowanie różnych otworów i pęknięć. Analogia: Przemurowanie komi- nów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m3	m ³		
		2,5	m ³	2,500	
				RAZEM	2,500
8.2		Izolacje ścian fundamentowych			
370	KNR 2-01 d.8.2 0310-03	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV)	m ³		
		1,1*63*1,0	m ³	69,300	
				RAZEM	69,300
371	KNR 2-01 d.8.2 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		1,1*63*1,0	m ³	69,300	
				RAZEM	69,300
372	KNR 2-01 d.8.2 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		1,1*63*1,0	m ³	69,300	
				RAZEM	69,300
373	KNR 2-01 d.8.2 0236-02 z. sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		177,40	m ³	177,400	
				RAZEM	177,400
374 d.8.2	KNR 2-02 0602-05	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - pierwsza warstwa	m ²		
		82	m ²	82,000	
				RAZEM	82,000
375 d.8.2	KNR 2-02 0602-06	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z past emulsyjnych asfaltowych gęstych - druga i następna warstwa	m ²		
		82	m ²	82,000	
				RAZEM	82,000
376 d.8.2	KNR 2-02 0609-08	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe na lepiku bez siatki metalowej	m ²		
		82	m ²	82,000	
				RAZEM	82,000
377 d.8.2	KNR-W 3 0207-01	Isolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni	m ²		
		82	m ²	82,000	
				RAZEM	82,000
8.3		Elewacja, opaska wokół budynku			
378 d.8.3	KNR AT-31 0204-04	Ocieplenie w systemie BAUMIT SILIKON S (wyprawa tynkarska silikonowa); płyty styropianowe gr. 12 cm na ścianach	m ²		
		191	m ²	191,000	
				RAZEM	191,000
379 d.8.3	KNR AT-31 0504-03	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy Baumit SilikonPutz -wykonany ręcznie na ścianach	m ²		
		191	m ²	191,000	
				RAZEM	191,000
380 d.8.3	KNR 0-19 1023-04	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.0 m2	m ²		
		6,2	m ²	6,200	
				RAZEM	6,200
381 d.8.3	KNR-W 2-02 2104-03	Parapery zewnętrzne z blachy powlekanej zakończenia na rąbek wysoki	m		
		0,55*2+0,7*4+1,5+1,3	m	6,700	
				RAZEM	6,700
382 d.8.3	KNR 2-02 1205-01	Dostawa i montaż bramy segmentowej w wydaniu termicznym. Analogia: Bramy z ościeżnicą pełne stalowe	m ²		
		5,2*2	m ²	10,400	
				RAZEM	10,400
383 d.8.3	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej. Obróbki daszków	m ²		
		11,50	m ²	11,500	
				RAZEM	11,500
384 d.8.3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		0,025*88	m ³	2,200	
				RAZEM	2,200
385 d.8.3	KNR 2-31 0403-02	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
386 d.8.3	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
387 d.8.3	KNR 2-23 0104-01 0104-02	Podbudowa z kruszyw łamanych - warstwa dolna o grubości 30 cm	m ²		
		112	m ²	112,000	
				RAZEM	112,000
388 d.8.3	KNR AT-03 0304-03	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		112	m ²	112,000	
				RAZEM	112,000
8.4		Dach			
389 d.8.4	KNR 2-02 0609-01	Isolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na lepiku	m ²		
		175	m ²	175,000	
				RAZEM	175,000
390 d.8.4	KNR 2-02 0503-01	Wykonanie pokrycia z membrany dachowej EPDM. Analogia: Pokrycie dachów papą na podłożu z twardych płyt z wełny mineralnej, trzy warstwy papy	m ²		
		175	m ²	175,000	
				RAZEM	175,000
391 d.8.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej	m ²		
		11,50	m ²	11,500	
				RAZEM	11,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
392 d.8.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbka komina. Analogia: Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej 3,50	m ² m ²	 3,500	
				RAZEM	3,500
393 d.8.4	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej 22	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
394 d.8.4	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm z blachy ocynkowanej 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
8.5		Roboty wykończeniowe			
395 d.8.5	KNR 4-04 0102-02	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej. Fundament pod kominem. 1,5	m ³ m ³	 1,500	
				RAZEM	1,500
396 d.8.5	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków 14,80	m ² m ²	 14,800	
				RAZEM	14,800
397 d.8.5	KNR-W 2-02 0804-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach 14,80	m ² m ²	 14,800	
				RAZEM	14,800
398 d.8.5	KNR BC-02 0416-03	Wylewka samopoziomująca SOLOPLAN 30 o gr. 10 mm na gładkich powierzchniach cementowych 30,20+5,9+2,75+7,10+54,55	m ² m ²	 100,500	
				RAZEM	100,500
399 d.8.5	NNRNKB 202 0839-11	Licowanie ścian płytkami terakotowymi o wym. 60x120 cm na zaprawie klejowej 2,75*2,00*2+1,35*2,00*4-0,9*2,00	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
400 d.8.5	NNRNKB 202 1118-11	Posadzki z płytek gresowych wielkoformatowych 60x120 na kleju 3,5+4,75	m ² m ²	 8,250	
				RAZEM	8,250
401 d.8.5	NNRNKB 202 1123-06	Cokoliki z płytek terakotowych o wym. 15x20 cm w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² 1,75*2+2,75*2-0,9	m m	 8,100	
				RAZEM	8,100
402 d.8.5	KNR-W 2-02 2119-02	Parapety, półki, ludy i nakrywy wewnętrzne - elementy grubości do 4 cm i szerokości do 30 cm - skały osadowe 0,7*8+0,55*2+1,5*2	m m	 9,700	
				RAZEM	9,700
403 d.8.5	KNR 2-02 1016-01	Osadzenie ościeżnic drzwiowych wewnętrznych. Analogia: ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
404 d.8.5	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1,6 m ² fabrycznie wykończone 0,9*3	m ² m ²	 2,700	
				RAZEM	2,700
405 d.8.5	KNR 2-02 1501-08	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą klejową tynków wewnętrznych na sufitach 30,20+5,9+3,55+2,75+4,75+7,10+54,55	m ² m ²	 108,800	
				RAZEM	108,800
406 d.8.5	KNR 2-02 1501-09	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych na ścianach 29,60*3+9,5*3+8,3*1,2+38,15*4+8,90*3+10,65*3	m ² m ²	 338,510	
				RAZEM	338,510
407 d.8.5	KNR 2-02 1506-07	Dwukrotne malowanie farbami poliwinylowymi powierzchni wewnętrznych - posadzki 30,20+5,9+3,55+2,75+4,75+7,10+54,55	m ² m ²	 108,800	
				RAZEM	108,800