
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja i przebudowa pomieszczeń kotłowni
w budynku Przychodni Zdrowia w Pawonkowie

ADRES INWESTYCJI : 42-722 Pawonków ul. Sztybelowska 7

INWESTOR : Gmina Pawonków

ADRES INWESTORA : 42-772.Pawonków ul. Lubliniecka 16

JEDN. PROJEKT. : P.P.U.H. "PROFIL" I.S.G.

ADRES : 42-200 Częstochowa ul. Dekabrystów 33 paw,38

BRANŻA : budowlana - kod CPV 45200000-9
sanitarna - kod CPV 45331100-6
elektryczna - kod CPV 45310000-3

OPRACOWAŁ : Roman Rezanowicz

PODSTAWA PRAWNA : Rozp.Min.Infrastr. z dn 18 maja i 2 września 2004 r.

DATA OPRACOWANIA : styczeń.2009

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Termorenowacja i przebudowa kotłowni w budynku Przychodni Zdrowia w Pawonkowie			
1	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU i PRZEBUDOWĄ KOTŁOWNI - kod CPV 45200000-9	1	75
1.1	Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej - SST pkt. 3	1	14
1.2	Roboty budowlane w kotłowni - SST pkt. 3	15	46
1.3	Roboty termomodernizacyjne - SST pkt.2	47	75
2	WYMIANA INST. C.O. i TECHNOL. KOTŁOWNI - kod CPV 45331100-6	76	245
2.1	Roboty demontażowe - SST pkt. 4	76	92
2.2	Wymiana instalacji C.O.	93	158
2.2.1	Parter - część biurowa	93	126
2.2.2	I piętro - część mieszkalna	127	158
2.3	Przebudowa kotłowni - część technologiczna	159	245
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - kod CPV 45310000-3	246	296
3.1	Rozdzielnica TK	246	264
3.2	Przewody , osprzęt elektryczny i oprawy	265	287
3.3	Instalacja odgromowa	288	292
3.4	Prace kontrolno-pomiarowe	293	294
3.5	Prace demontażowe	295	296

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
Termorenowacja i przebudowa kotłowni w budynku Przychodni Zdrowia w Pawonkowie				
1 TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU i PRZEBUDOWĄ KOTŁOWNI - kod CPV 45200000-9				
1.1 Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej - SST pkt. 3				
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2	szt.	
d.1.1	0354-03			
	SST pkt.3	26	szt.	
				26,000
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.	
d.1.1	0354-04			
	SST pkt.3	8	szt.	
				8,000
3	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m²	
d.1.1	0354-05			
	SST pkt.3	54,16	m²	
				54,160
4	KNNR 7 0701-01	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 0.6 m2	m²	
d.1.1	SST pkt.3	8,418	m²	
				8,418
5	KNNR 7 0701-02	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1 m2	m²	
d.1.1	SST pkt.3	2,385	m²	
				2,385
6	KNNR 7 0701-03	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 1.5 m2	m²	
d.1.1	SST pkt.3	5,58	m²	
				5,580
7	KNNR 7 0701-04	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 2 m2	m²	
d.1.1	SST pkt.3	49,802	m²	
				49,802
8	KNNR 7 0701-05	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni ponad 2 m2	m²	
d.1.1	SST pkt.3	10,352	m²	
				10,352
9	KNNR 2 0302-07	Obosadzenie podokienników wewnętrznych z PCW	m	
d.1.1	SST pkt.3	47,2	m	
				47,200
10	KNNR 7 0503-08	Drzwi przymykowe aluminiowe, zewnętrzne pełne	m²	
d.1.1	SST pkt.3	1,8	m²	
				1,800
11	KNNR 7 0503-08	Drzwi przymykowe aluminiowe, zewnętrzne - częściowo przeszklone	m²	
d.1.1	SST pkt.3	3,2	m²	
				3,200
12	KNR 2-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m²	
d.1.1	1203-01			
	SST pkt.3	1,4	m²	
				1,400
13	KNR 2-02	Drzwi stalowe przesuwne pełne do kotłowni EI 60	m²	
d.1.1	1203-05			
	SST pkt.3	3,6	m²	
				3,600
14	KNR 2-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2	m²	
d.1.1	1203-02			
	SST pkt.3	2,635	m²	
				2,635
1.2 Roboty budowlane w kotłowni - SST pkt. 3				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
15 d.1.2	KNR 4-01 0304-01 SST pkt.3	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami 0,492	m ³ m ³	 0,492
16 d.1.2	KNR 4-01 0306-02	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian 10,347	m ² m ²	 10,347
17 d.1.2	KNR 4-01 0350-01 SST pkt.3	Rozebranie czopucha murowanego 2,08	m ³ m ³	 2,080
18 d.1.2	KNR 4-01 0339-07 SST pkt.3	Wykucie bruzd pionowych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1,5	m m	 1,500
19 d.1.2	KNR 4-01 0333-11 SST pkt.3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4,000
20 d.1.2	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 7,125	m ³ m ³	 7,125
21 d.1.2	KNR 4-01 0106-01 SST pkt.3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 8,52	m ³ m ³	 8,520
22 d.1.2	KNR 4-01 0106-01 SST pkt.3	Wykop nieumocniony pod studzienkę schładzającą 1	m ³ m ³	 1,000
23 d.1.2	KNR 4-01 0106-05 SST pkt.3	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi 16,645	m ³ m ³	 16,645
24 d.1.2	KNR 4-01 0108-06 SST pkt.3	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 9,52	m ³ m ³	 9,520
25 d.1.2	KNR 4-01 0108-08 SST pkt.3	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 7 9,52	m ³ m ³	 9,520
26 d.1.2	KNR 4-01 0108-11 SST pkt.3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 7,125	m ³ m ³	 7,125
27 d.1.2	KNR 4-01 0108-12 SST pkt.3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 7 7,125	m ³ m ³	 7,125
28 d.1.2	Kalkulacja własna SST pkt.3	koszt utylizacji gruzu i ziemi na wysypisku 34,236	m ³ m ³	 34,236
29 d.1.2	KNR-W 2-02 0203-01 SST pkt.3	Fundament z podjazdem pod kocioł z betonu B-20 0,426	m ³ m ³	 0,426

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
30 d.1.2	KNR 2-02 1101-01 SST pkt.3	Podkłady betonowe z betonu B-10 2,375	m ³ m ³	
				2,375
31 d.1.2	KNR 2 0604- 01 SST pkt.3	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa 47,5	m ² m ²	
				47,500
32 d.1.2	KNR 2-02 1106-02 SST pkt.3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm 47,5	m ² m ²	
				47,500
33 d.1.2	KNR 4-01 0304-02 SST pkt.3	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 1,4	m ³ m ³	
				1,400
34 d.1.2	KNR 2-02 1106-03 SST pkt.3	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 2.5 cm Krotność = 2,5 47,5	m ² m ²	
				47,500
35 d.1.2	KNR 2-02 1217-05 SST pkt.3	Obramienia z kątownika 30x30x4 mm przy fundamencie kotła Krotność = 2,5 7,34	m m	
				7,340
36 d.1.2	KNR 2-18 0613-01 SST pkt.3	Studzienka schładz. z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m 1	stud. stud.	
				1,000
37 d.1.2	KNR 2-18 0613-02 SST pkt.3	Studzienka j.w. potrącenie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	
				-4,000
38 d.1.2	KNR 2-02 0702-09 SST pkt.3	Przekrycia studzienki z blachy żeberkowej 1	m ² m ²	
				1,000
39 d.1.2	KNR 2-17 0102-03 SST pkt.3	Kanał wentylacyjny zetowy z blachy ocynkowanej 1,75	m ² m ²	
				1,750
40 d.1.2	KNR 2-17 0138-02 SST pkt.3	Kratki wentylacyjne typ A 300x200 mm - do przewodów stalowych 2	szt. szt.	
				2,000
41 d.1.2	KNR 4-01 0716-02 SST pkt.3	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 110,541	m ² m ²	
				110,541
42 d.1.2	KNR 4-01 0716-01 SST pkt.3	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 20,695	m ² m ²	
				20,695
43 d.1.2	KNR 4-01 0716-04 SST pkt.3	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na stropach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 43,6	m ² m ²	
				43,600
44 d.1.2	KNR 4-01 0716-02 SST pkt.3	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na podłożu z cegły i pustaków na ścianach w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 3,9	m ² m ²	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				3,900
45 d.1.2	KNR 2-02 1505-01 SST pkt.3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²	
		104,694	m ²	
				104,694
46 d.1.2	KNR 2-02 1503-03 SST pkt.3	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²	
		74,042	m ²	
				74,042
1.3 Roboty termomodernizacyjne - SST pkt.2				
47 d.1.3	KNR 4-01 0535-04 SST pkt.2	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	
		45,7	m	
				45,700
48 d.1.3	KNR 4-01 0535-06 SST pkt.2	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	
		35,3	m	
				35,300
49 d.1.3	KNR 4-01 0535-08 SST pkt.2	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²	
		34,195	m ²	
				34,195
50 d.1.3	KNR 4-01 0304-02 SST pkt.2	Wykonanie opaski przy ścianach pod obróbki blacharskie na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m ³	
		2,356	m ³	
				2,356
51 d.1.3	KNR 2 0602-04 SST pkt.2	Izolacje poziome stropów nad piwnicami z wełny mineralnej gr. 10 cm klejone lepikiem na gorąco do betonu	m ²	
		21,45+2,95+6,5+8,2+23,9+6,2+17,3+3,1+9,3+7,8+12,1	m ²	
				118,800
52 d.1.3	KNR 2 0507-02 analogia SST pkt.2	Pokrycie dachów styropapą gr. 16 cm na papie podkładowej termozgrzewalnej	m ²	
		227,83	m ²	
				227,830
53 d.1.3	KNR 2 1902-01 SST pkt.2	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 14 cm - metoda lekka "BOLIX"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ścianach	m ²	
		391,916	m ²	
				391,916
54 d.1.3	KNR 0-17 2610-02 SST pkt.2	Ocieplenie ścian budynków z cegły płytami styropianowymi gr. 2 cm metodą lekką-mokrą wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej z got. suchej mieszanki	m ²	
		138,91	m ²	
				138,910
55 d.1.3	KNR 0-17 2609-06 SST pkt.2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m ²	
		10,2	m ²	
				10,200
56 d.1.3	KNR 0-17 0926-01 SST pkt.2	Nałożenie farby gruntującej - pierwsza warstwa	m ²	
		10,2	m ²	
				10,200
57 d.1.3	KNR 0-17 0926-03 SST pkt.2	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku akrylowego	m ²	
		10,2	m ²	
				10,200
58 d.1.3	KNR 2 1902-03 SST pkt.2	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 2 cm - metoda nakładana ręcznie, grubość 1,5 mm na ościeżach	m ²	
		50,07	m ²	
				50,070
59 d.1.3	KNR 2 1902-11 SST pkt.2	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka - dopłata za wzmocnienie miejsc szczególnie narażonych (narożniki, cokoły, krawędzie): listwy aluminiowe narożne	m	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		246,48	m	
				246,480
60 d.1.3	KNNR 2 1902-11 SST pkt.2	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka - dopłata za wzmocnienia miejsc szczególnie narażonych (narożniki, cokoły, krawędzie): listwy alu- miniowe cokołowe 71,1	m m	
				71,100
61 d.1.3	KNNR 2 0504-01 SST pkt.2	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm 32,45	m ² m ²	
				32,450
62 d.1.3	KNR 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych na kominach 20,32	m ² m ²	
				20,320
63 d.1.3	KNR 0-17 2609-06 SST pkt.2	przyklejenie jednej warstwy siatki na kominach 40,64	m ² m ²	
				40,640
64 d.1.3	KNR 0-17 0926-01 SST pkt.2	Nałożenie farby gruntuntującej - na kominach 40,64	m ² m ²	
				40,640
65 d.1.3	KNR 0-23 0933-02 SST pkt.2	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z akrylowych na kominie 40,64	m ² m ²	
				40,640
66 d.1.3	KNR 2-02 0219-05 SST pkt.2	Czaoki betonowe kominów o średniej grubości 7 cm 19,09	m ² m ²	
				19,090
67 d.1.3	KNNR 2 0504-02 SST pkt.2	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu po- nad 25 cm 69,251	m ² m ²	
				69,251
68 d.1.3	KNNR 2 0506-02 SST pkt.2	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na klej fi 150 mm 44,5	m m	
				44,500
69 d.1.3	KNNR 2 0506-03 SST pkt.2	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe fi 110 mm 30,8	m m	
				30,800
70 d.1.3	KNNR 2 0506-04 SST pkt.2	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe 4	szt. szt.	
				4,000
71 d.1.3	KNNR 2 0506-02 SST pkt.2	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rynny dachowe łączone na klej fi 90 mm 1,2	m m	
				1,200
72 d.1.3	KNNR 2 0506-03 SST pkt.2	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - rury spustowe fi 63 mm 4,2	m m	
				4,200
73 d.1.3	KNNR 2 0506-04 SST pkt.2	Montaż obróbek z tworzyw sztucznych - leje spustowe fi 90 mm 1	szt. szt.	
				1,000
74 d.1.3	KNR 2-02 1604-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m 583,02	m ² m ²	
				583,020

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
75 d.1.3	KNR 4-01 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m ²	
		16,8	m ²	
				16,800
2 WYMIANA INST. C.O. i TECHNOL. KOTŁOWNI - kod CPV 45331100-6				
2.1 Roboty demontażowe - SST pkt. 4				
76 d.2.1	KNNR 8 0529- 03 SST pkt.4	Demontaż kotła stalowego ES-KA Elbląg o wym. 1.15x1.05x1.2 m	kpl	
		1	kpl	
				1,000
77 d.2.1	KNNR 8 0529- 02 SST pkt.4	Demontaż kotła j.w. lecz o wym. 0.88x0.67x1.0 m	kpl	
		1	kpl	
				1,000
78 d.2.1	KNNR 8 0533- 01 SST pkt.4	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj. do 500 dm3	szt	
		1	szt	
				1,000
79 d.2.1	KNNR 8 0535- 01 SST pkt.4	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o poj. do 400 dm3	szt	
		1	szt	
				1,000
80 d.2.1	KNNR 3 0301- 01 SST pkt.4	Rozbiórka czopucha murowanego	m ³	
		0,8*1,3*1,3	m ³	
				1,352
81 d.2.1	KNNR 8 0410- 05 SST pkt.5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm na ścianie	m	
		10,0	m	
				10,000
82 d.2.1	KNNR 8 0410- 04 SST pkt.5	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 40 mm na ścianie	m	
		165,0	m	
				165,000
83 d.2.1	KNNR 8 0422- 02 SST pkt.5	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.	
		19	kpl.	
				19,000
84 d.2.1	KNNR 8 0422- 03 SST pkt.5	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2	kpl.	
		15	kpl.	
				15,000
85 d.2.1	KNNR 8 0503- 07 SST pkt.5	Demontaż pompy obiegowej	szt	
		2	szt	
				2,000
86 d.2.1	KNR-W 2-16 0306-09 t. 9905-02 SST pkt.5	Demontaż izolacji cieplnej rur	m ²	
		48,0	m ²	
				48,000
87 d.2.1	KNR 4-01 0108-09 SST pkt.5	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³	
		6,152	m ³	
				6,152
88 d.2.1	KNR 4-01 0108-10 SST pkt.5	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14	m ³	
		6,152	m ³	
				6,152
89 d.2.1	KNR 4-04 1107-01 SST pkt.5	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		2,141	t	
				2,141
90 d.2.1	KNR 4-04 1107-04 SST pkt.5	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14 2,141	t t	
				2,141
91 d.2.1	SST pkt.5	Koszt składowania gruzu na wysypisku 1,352	m³ m³	
				1,352
92 d.2.1	SST pkt.5	Koszt składowania wełny mineralnej na wysypisku 4,8	m³ m³	
				4,800
2.2 Wymiana nstalcacji C.O.				
2.2.1 Parter - część biurowa				
93 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu P20/600/800 5	szt. szt.	
				5,000
94 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu P20/600/1000 2	szt. szt.	
				2,000
95 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu P20/600/1400 1	szt. szt.	
				1,000
96 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu P20/600/1600 1	szt. szt.	
				1,000
97 d.2.1	KNNR 4 0418- 03 SST pkt.5	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu C11/600/500 2	szt. szt.	
				2,000
98 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/400 1	szt. szt.	
				1,000
99 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/500 1	szt. szt.	
				1,000
100 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/600 3	szt. szt.	
				3,000
101 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/700 1	szt. szt.	
				1,000
102 d.2.1	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/1600 1	szt. szt.	
				1,000
103 d.2.1	KNNR 4 0428- 01 SST pkt.5	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników ,płytkowych o połączeniu spawanym 18	kpl. kpl.	
				18,000
104 d.2.1	KNNR 4 0412- 01 SST pkt.5	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		18	szt.	
				18,000
105 d.2. 2.1	KNNR 4 0412-01 SST pkt.5	Głowice do zaworów termostatycznych j.w, o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		18	szt.	
				18,000
106 d.2. 2.1	KNNR 4 0412-06 SST pkt.5	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	
		12	szt.	
				12,000
107 d.2. 2.1	KNNR 4 0411-01 SST pkt.5	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		24	szt.	
				24,000
108 d.2. 2.1	KNNR 4 0411-03 SST pkt.5	Zawory równoważące typu STAD o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
109 d.2. 2.1	KNNR 4 0411-03 SST pkt.5	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
110 d.2. 2.1	KNNR 4 0411-03 SST pkt.5	Zawory przelotowe zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
111 d.2. 2.1	KNNR 4 0403-01 SST pkt.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	
		196,8	m	
				196,800
112 d.2. 2.1	KNNR 4 0403-03 SST pkt.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	
		5,0	m	
				5,000
113 d.2. 2.1	KNR 7-12 0101-04 SST pkt.5	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	
		13,509	m ²	
				13,509
114 d.2. 2.1	KNR 7-12 0105-04 SST pkt.5	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	
		13,509	m ²	
				13,509
115 d.2. 2.1	KNR 7-12 0207-04 SST pkt.5	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²	
		13,509	m ²	
				13,509
116 d.2. 2.1	KNR 7-12 0215-04 SST pkt.5	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	
		13,509	m ²	
				13,509
117 d.2. 2.1	KNZ 15 25-04 SST pkt.5	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm	m	
		141,0	m	
				141,000
118 d.2. 2.1	KNZ 15 27-04 SST pkt.5	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m	
		5,0	m	
				5,000
119 d.2. 2.1	KNR 7-28 0207-04 SST pkt.5	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm	otw.	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		24	otw.	
				24,000
120 d.2. 2.1	KNR 7-28 0203-03 SST pkt.5	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. 2	otw. otw.	
				2,000
121 d.2. 2.1	KNR 7-28 0203-01 SST pkt.5	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 4	otw. otw.	
				4,000
122 d.2. 2.1	KNNR 5 0113- 03 SST pkt.5	Rury ochronne z rur stalowych o śr.20 mm 15,8	m m	
				15,800
123 d.2. 2.1	KNNR 4 0128- 02 SST pkt.5	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 201,8	m m	
				201,800
124 d.2. 2.1	KNNR 4 0406- 02 SST pkt.5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych - robocizna 201,8	m m	
				201,800
125 d.2. 2.1	KNNR 4 0406- 02 SST pkt.5	Próby szczelności instalacji c.o. j.w. - materiały 201,8	m m	
				201,800
126 d.2. 2.1	KNNR 4 0436- 01 SST pkt.5	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 18	urz. urz.	
				18,000
2.2.2 I piętro - część mieszkalna				
127 d.2. 2.2	KNNR 4 0418- 03 SST pkt.5	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu C11/600/400 2	szt. szt.	
				2,000
128 d.2. 2.2	KNNR 4 0418- 03 SST pkt.5	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typu C11/600/600 3	szt. szt.	
				3,000
129 d.2. 2.2	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/400 2	szt. szt.	
				2,000
130 d.2. 2.2	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/500 3	szt. szt.	
				3,000
131 d.2. 2.2	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/600 2	szt. szt.	
				2,000
132 d.2. 2.2	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/700 1	szt. szt.	
				1,000
133 d.2. 2.2	KNNR 4 0418- 07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/800 2	szt. szt.	
				2,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
134 d.2. 2.2	KNNR 4 0418-07 SST pkt.5	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typu C22/600/900 2	szt. szt.	
				2,000
135 d.2. 2.2	KNNR 4 0428-01 SST pkt.5	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników ,płytkowych o połączeniu spawanym 17	kpl. kpl.	
				17,000
136 d.2. 2.2	KNNR 4 0412-01 SST pkt.5	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	
				17,000
137 d.2. 2.2	KNNR 4 0412-01 SST pkt.5	Głowice do zaworów termostaticznych j,w, o śr. nominalnej 15 mm 17	szt. szt.	
				17,000
138 d.2. 2.2	KNNR 4 0412-06 SST pkt.5	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 13	szt. szt.	
				13,000
139 d.2. 2.2	KNNR 4 0411-01 SST pkt.5	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 26	szt. szt.	
				26,000
140 d.2. 2.2	KNNR 4 0411-01 SST pkt.5	Zawory równoważące typu STAD o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	
				1,000
141 d.2. 2.2	KNNR 4 0411-03 SST pkt.5	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	
				1,000
142 d.2. 2.2	KNNR 4 0411-03 SST pkt.5	Zawory przelotowe zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	
				1,000
143 d.2. 2.2	KNNR 4 0403-03 SST pkt.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 5,0	m m	
				5,000
144 d.2. 2.2	KNNR 4 0403-01 SST pkt.5	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 290,7	m m	
				290,700
145 d.2. 2.2	KNNR 7-12 0101-04 SST pkt.5	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 19,706	m ² m ²	
				19,706
146 d.2. 2.2	KNNR 7-12 0105-04 SST pkt.5	Odtłuszczenie rurociągów 19,706	m ² m ²	
				19,706
147 d.2. 2.2	KNNR 7-12 0207-04 SST pkt.5	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 19,706	m ² m ²	
				19,706
148 d.2. 2.2	KNNR 7-12 0215-04 SST pkt.5	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 19,706	m ² m ²	
				19,706

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
149 d.2. 2.2	KNZ 15 25-04 SST pkt.5	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm 134,0	m m	 134,000
150 d.2. 2.2	KNZ 15 27-04 SST pkt.5	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm 5,0	m m	 5,000
151 d.2. 2.2	KNR 7-28 0207-04 SST pkt.5	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm 52	otw. otw.	 52,000
152 d.2. 2.2	KNR 7-28 0203-01 SST pkt.5	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 4	otw. otw.	 4,000
153 d.2. 2.2	KNR 7-28 0203-02 SST pkt.5	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 6	otw. otw.	 6,000
154 d.2. 2.2	KNNR 5 0113-03 SST pkt.5	Rury ochronne z rur stalowych o śr.20 mm 31,2	m m	 31,200
155 d.2. 2.2	KNNR 4 0128-02 SST pkt.5	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 295,7	m m	 295,700
156 d.2. 2.2	KNNR 4 0406-02 SST pkt.5	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych - robocizna 295,7	m m	 295,700
157 d.2. 2.2	KNNR 4 0406-02 SST pkt.5	Próby szczelności instalacji c.o. j.w. - materiały 295,7	m m	 295,700
158 d.2. 2.2	KNNR 4 0436-01 SST pkt.5	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 17	urz. urz.	 17,000
2.3 Przebudowa kotłowni - część technologiczna				
159 d.2.3	KNNR 4 0503-01 SST pkt.4	Montaż kotła typu Eco Plus o mocy 50 kW 1	szt. szt.	 1,000
160 d.2.3	KNR 7-08 0205-02 SST pkt.4	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - regulator G ECO 500 1	ukł. ukł.	 1,000
161 d.2.3	KNNR 4 0510-01 SST pkt.4	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40 dm3 1	szt. szt.	 1,000
162 d.2.3	KNNR 4 0143-04 SST pkt.4	Podgrzewacz c.w.u o poj. 550 dm3 1	kpl. kpl.	 1,000
163 d.2.3	KNNR 4 0507-01 SST pkt.4	Wymienniki ciepła pojemnościowe 40 dm3 ALFA LAVAL CB-52 1	szt. szt.	 1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				1,000
164 d.2.3	KNNR 4 0511-03 SST pkt.4	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex D80	szt.	
		1	szt.	
				1,000
165 d.2.3	KNNR 4 0511-02 SST pkt.4	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex N35/3	szt.	
		1	szt.	
				1,000
166 d.2.3	KNNR 4 0524-03 SST pkt.4	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
167 d.2.3	KNNR 4 0524-01 SST pkt.4	Zawory bezpieczeństwa typu SYR 2115 o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
168 d.2.3	KNR 7-07 0101-01 SST pkt.4	Pompy obiegowe UPE 25-60	kpl.	
		2	kpl.	
				2,000
169 d.2.3	KNR 7-07 0101-01 SST pkt.4	Pompy ładujące UPS 25-60	kpl.	
		2	kpl.	
				2,000
170 d.2.3	KNR 7-07 0101-01 SST pkt.4	Pompy cyrkulacyjne UPS 25-60B	kpl.	
		1	kpl.	
				1,000
171 d.2.3	KNR 7-07 0101-01 SST pkt.4	Pompy odwadniająca KP-150-A1	kpl.	
		1	kpl.	
				1,000
172 d.2.3	KNNR 4 0527-01 SST pkt.4	Filtry stalowe siatkowe typ FS na rurociągu o śr. nominalnej 32 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
173 d.2.3	KNNR 4 0527-01 SST pkt.4	Filtry stalowe siatkowe typ FS na rurociągu o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
		3	szt.	
				3,000
174 d.2.3	KNNR 4 0531-01 SST pkt.4	Termometry tarczowe, kontaktowe	szt.	
		2	szt.	
				2,000
175 d.2.3	KNNR 4 0514-04 SST pkt.4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 125 mm	m	
		2	m	
				2,000
176 d.2.3	KNR 7-08 0102-03 SST pkt.4	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika kontaktowego temp- tury	ukl.	
		1	ukl.	
				1,000
177 d.2.3	KNR 7-08 0102-03 SST pkt.4	Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika zanurzeniowego	ukl.	
		1	ukl.	
				1,000
178 d.2.3	KNR 7-08 0105-01 SST pkt.4	Układ do pomiarów ilości ciepła - licznik ciepła SIEMENS 2WR6051-5BC70-HD	ukl.	
		1	ukl.	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				1,000
179 d.2.3	KNR 7-08 0402-04 SST pkt.4	Układy sygnalizacji z zastosowaniem lampki sygnalizacyjnej	ukł.	
		1	ukł.	
				1,000
180 d.2.3	KNR 7-08 0402-02 SST pkt.4	Buczek sygnalizacyjny	ukł.	
		1	ukł.	
				1,000
181 d.2.3	KNNR 4 0519- 06 SST pkt.4	Zawory żeliwne kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt.	
		7	szt.	
				7,000
182 d.2.3	KNNR 4 0519- 04 SST pkt.4	Zawory żeliwne kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.	
		3	szt.	
				3,000
183 d.2.3	KNNR 4 0519- 03 SST pkt.4	Zawory żeliwne kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
		10	szt.	
				10,000
184 d.2.3	KNNR 4 0519- 02 SST pkt.4	Zawory żeliwne kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
185 d.2.3	KNNR 4 0519- 01 SST pkt.4	Zawory żeliwne kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		6	szt.	
				6,000
186 d.2.3	KNNR 4 0519- 04 SST pkt.4	Zawory żeliwne zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
187 d.2.3	KNNR 4 0519- 03 SST pkt.4	Zawory żeliwne zwrotne grzybkowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.	
		3	szt.	
				3,000
188 d.2.3	KNNR 4 0135- 02 SST pkt.4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
189 d.2.3	KNNR 4 0135- 01 SST pkt.4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		3	szt.	
				3,000
190 d.2.3	KNNR 4 0403- 07 SST pkt.4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	
		4,6	m	
				4,600
191 d.2.3	KNNR 4 0403- 06 SST pkt.4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	
		19,1	m	
				19,100
192 d.2.3	KNNR 4 0403- 04 SST pkt.4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	
		32,2	m	
				32,200
193 d.2.3	KNNR 4 0403- 03 SST pkt.4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	
		40,1	m	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				40,100
194 d.2.3	KNNR 4 0403-01 SST pkt.4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	
		39,9	m	
				39,900
195 d.2.3	KNR 7-12 0101-04 SST pkt.4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	
		14,359	m ²	
				14,359
196 d.2.3	KNR 7-12 0101-05 SST pkt.4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	
		1,099	m ²	
				1,099
197 d.2.3	KNR 7-12 0105-04 SST pkt.4	Odtłuszczanie rurociągów	m ²	
		15,458	m ²	
				15,458
198 d.2.3	KNR 7-12 0215-05 SST pkt.4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²	
		1,099	m ²	
				1,099
199 d.2.3	KNR 7-12 0215-04 SST pkt.4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²	
		14,359	m ²	
				14,359
200 d.2.3	KNR 7-12 0215-05 SST pkt.4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2	m ²	
		1,099	m ²	
				1,099
201 d.2.3	KNZ 15 31-04 SST pkt.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 25 mm	m	
		4,6	m	
				4,600
202 d.2.3	KNZ 15 30-04 SST pkt.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 25 mm	m	
		19,1	m	
				19,100
203 d.2.3	KNZ 15 28-04 SST pkt.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 25 mm	m	
		32,2	m	
				32,200
204 d.2.3	KNZ 15 27-04 SST pkt.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm	m	
		40,1	m	
				40,100
205 d.2.3	KNZ 15 25-04 SST pkt.5	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm	m	
		39,9	m	
				39,900
206 d.2.3	KNNR 4 0128-02 SST pkt.4	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	
		135,9	m	
				135,900
207 d.2.3	KNNR 4 0406-02 SST pkt.4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych - robocizna	m	
		135,9	m	
				135,900
208 d.2.3	KNNR 4 0406-02 SST pkt.4	Próby szczelności instalacji c.o. j.w. - materiały	m	
		135,9	m	
				135,900
209 d.2.3	KNNR 4 0529-02 SST pkt.4	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.	
		1	szt.	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				1,000
210 d.2.3	KNNR 4 0106-03 SST pkt.4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	
		8,3	m	
				8,300
211 d.2.3	KNNR 4 0106-01 SST pkt.4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	
		13,5	m	
				13,500
212 d.2.3	KNNR 4 0106-03 SST pkt.4	Rurociągi stalowe ocynkowane podwójnie o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	
		8,3	m	
				8,300
213 d.2.3	KNNR 4 0106-01 SST pkt.4	Rurociągi stalowe ocynkowane podwójnie o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	
		24,0	m	
				24,000
214 d.2.3	KNNR 4 0115-01 SST pkt.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		4	szt.	
				4,000
215 d.2.3	KNNR 4 0115-02 SST pkt.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.	
		4	szt.	
				4,000
216 d.2.3	KNNR 4 0137-01 SST pkt.4	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	
		1	szt.	
				1,000
217 d.2.3	KNR-W 4-02 0108-03 SST pkt.4	Wstawienie trójnika do istniejącego rurc.o śr. 25 mm z żeliwa ciągłego ocynkowanego	szt.	
		1	szt.	
				1,000
218 d.2.3	KNR-W 4-02 0108-01 SST pkt.4	Wstawienie trójnika do istniejącej instalacji o śr. 15 mm z żeliwa ciągłego ocynkowanego	szt.	
		1	szt.	
				1,000
219 d.2.3	KNR 4-01 0212-02 SST pkt.4	Rozbiórka posadzki betonowej o grubości ponad 15 cm	m ³	
		1,05	m ³	
				1,050
220 d.2.3	KNR 4-01 0106-01 SST pkt.4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	
		2,04	m ³	
				2,040
221 d.2.3	KNR 4-01 0105-03 SST pkt.4	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	
		2,04	m ³	
				2,040
222 d.2.3	KNR 4-01 0203-01 SST pkt.4	Uzupełnienie posadzki z betonu monolitycznego B-20	m ³	
		1,05	m ³	
				1,050
223 d.2.3	KNNR 4 0201-08 SST pkt.4	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową	m	
		4,3	m	
				4,300
224 d.2.3	KNNR 4 0201-06 SST pkt.4	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową	m	
		1,9	m	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				1,900
225 d.2.3	KNNR 4 0205-06 SST pkt.4	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową 2,0	m m	2,000
226 d.2.3	KNNR 4 0112-04 SST pkt.4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8,0	m m	8,000
227 d.2.3	KNNR 4 1012-01 SST pkt.4	Włączenie do kanalizacji tłocznej - montaż kształtek ciśnieniowych PE, o połączeniach zgrzewano-kołn. fi 40 mm 1	szt szt	1,000
228 d.2.3	KNNR 4-02 0202-08 SST pkt.4	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1,000
229 d.2.3	KNNR 4 0216-02 SST pkt.4	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2,000
230 d.2.3	KNNR 4 0209-05 SST pkt.4	Włączenie do studzienki z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2,000
231 d.2.3	KNNR 4 0209-05 SST pkt.4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2,000
232 d.2.3	KNNR 4 0209-03 SST pkt.4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2,000
233 d.2.3	KNNR 4 0229-01 SST pkt.4	Zlewy żeliwne 1	szt. szt.	1,000
234 d.2.3	KNNR 4 0218-02 SST pkt.4	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt. szt.	1,000
235 d.2.3	KNNR 4 0230-02 SST pkt.4	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	1,000
236 d.2.3	KNZ 15 25-04 SST pkt.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm 37,5	m m	37,500
237 d.2.3	KNZ 15 27-04 SST pkt.4	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm 16,6	m m	16,600
238 d.2.3	KNNR 4 0128-02 SST pkt.4	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 54,1	m m	54,100
239 d.2.3	KNNR 4 0126-04 SST pkt.4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, i stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 54,1	m m	54,100
				54,100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
240 d.2.3	KNR 7-28 0203-03 SST pkt.4	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg. 9	otw. otw.	
				9,000
241 d.2.3	KNR 7-28 0203-02 SST pkt.4	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 6	otw. otw.	
				6,000
242 d.2.3	KNR 7-28 0207-04 SST pkt.4	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 200 mm 6	otw. otw.	
				6,000
243 d.2.3	KNNR 5 0113- 03 SST pkt.4	Rury ochronne z rur stalowych o śr.20 mm 2,7	m m	
				2,700
244 d.2.3	KNNR 5 0113- 03 SST pkt.4	Rury ochronne z rur stalowych o śr.32 mm 2,7	m m	
				2,700
245 d.2.3	KNNR 5 0113- 03 SST pkt.4	Rury ochronne z rur stalowych o śr.50 mm 2,7	m m	
				2,700
3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - kod CPV 45310000-3				
3.1 Rozdzielnica TK				
246 d.3.1	KNNR 5 0405- 04 ST roz.6 pkt.1	Rozdzielnica skrzynkowa natynkowa. 8x12 mod. typu PW 42; IP43 1	szt. szt.	
				1,000
247 d.3.1	KNNR 5 0407- 04 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik z wid. rozłączeniem 40A, 3-bieg. typu H-302 1	szt. szt.	
				1,000
248 d.3.1	KNNR 5 0407- 04 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik różn.-prąd, 4-bieg. 25A/30 mA, typu U727A1 1	szt. szt.	
				1,000
249 d.3.1	KNNR 5 0407- 01 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy, 6A, charakt. B, typ NB106 5	szt. szt.	
				5,000
250 d.3.1	KNNR 5 0407- 01 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy, 10A, charakt. B, typ NB110 2	szt. szt.	
				2,000
251 d.3.1	KNNR 5 0407- 02 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 16A, charakt. C, typ NC316 1	szt. szt.	
				1,000
252 d.3.1	KNNR 5 0407- 02 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 25A, charakt. C, typ NC325 1	szt. szt.	
				1,000
253 d.3.1	KNNR 5 0406- 01 ST roz.6 pkt.1	Stycznik "4z" 20A, 230V, typ ES420 1	szt. szt.	
				1,000
254 d.3.1	KNNR 5 0406- 01 ST roz.6 pkt.1	Stycznik "2z" 20A, 230V, typ ES220 1	szt.	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		7	szt.	
				7,000
255 d.3.1	KNNR 5 0407-03 ST roz.6 pkt.1	Ogranicznik przepięć 1-bieg. DEHNquad	szt.	
		3	szt.	
				3,000
256 d.3.1	KNNR 5 0407-04 ST roz.6 pkt.1	Iskiernik DEHNgap C	szt.	
		1	szt.	
				1,000
257 d.3.1	KNNR 5 0406-01 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik silnikowy typu MM504N o zakr. 0.4-0.6A	szt.	
		3	szt.	
				3,000
258 d.3.1	KNNR 5 0406-01 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik silnikowy typu MM505N o zakr. 0.6-1.0A	szt.	
		3	szt.	
				3,000
259 d.3.1	KNNR 5 0406-01 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik silnikowy typu MM506N o zakr. 1.0-1,6A	szt.	
		1	szt.	
				1,000
260 d.3.1	KNNR 5 0406-01 ST roz.6 pkt.1	Wyłącznik silnikowy typu MM507N o zakr.1,6-2.4A	szt.	
		1	szt.	
				1,000
261 d.3.1	KNNR 5 0406-03 ST roz.6 pkt.1	Transformator bezpiecz. 230/24V. typ ST315	szt.	
		1	szt.	
				1,000
262 d.3.1	KNNR 5 0406-01 ST roz.6 pkt.1	Lampka sygnalizacyjna SV122 (czerwona)	szt.	
		4	szt.	
				4,000
263 d.3.1	KNNR 5 0404-06 ST roz.6 pkt.1	Obudowa n/t 1x3 mod. typ VE103L IP55	szt.	
		1	szt.	
				1,000
264 d.3.1	KNNR 5 0404-06 ST roz.6 pkt.1	Obudowa n/t czerwona z szybką, 7mod. typ Alfa 3z, IP55	szt.	
		1	szt.	
				1,000
3.2 Przewody , osprzęt elektryczny i oprawy				
265 d.3.2	KNNR 5 0103-06 ST roz.6 pkt.1	Rury winidurkowe RVS o śr. 28 mm układane n.t.	m	
		5,0	m	
				5,000
266 d.3.2	KNNR 5 0201-04 ST roz.6 pkt.1	Przewody izolowane jednożyłowe LYżo 6 mm2 wciągane do rur	m	
		6,0	m	
				6,000
267 d.3.2	KNNR 5 0110-04 ST roz.6 pkt.1	Listwy elektroinstalacyjne z PCW nasienne 50x25 mm) przykręcane do cegły	m	
		10,0	m	
				10,000
268 d.3.2	KNNR 5 0110-04 ST roz.6 pkt.1	Listwy elektroinstalacyjne z PCW nasienne 25x15 mm) przykręcane do cegły	m	
		80,0	m	
				80,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
269 d.3.2	KNNR 5 0212-03 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe YDY 4x6 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 14,0	m m	
				14,000
270 d.3.2	KNNR 5 0212-02 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5 mm2 układane j.w. 12,0	m m	
				12,000
271 d.3.2	KNNR 5 0212-01 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe układane j.w. lecz YDY 5x1.5 mm2 12,0	m m	
				12,000
272 d.3.2	KNNR 5 0212-01 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe układane j.w. lecz YDY 4x1.5 mm2 18,0	m m	
				18,000
273 d.3.2	KNNR 5 0212-01 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe układane j.w. lecz YDY 3x1.5 mm2 64,0	m m	
				64,000
274 d.3.2	KNNR 5 0212-01 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe układane j.w. lecz YDY 3x2.5 mm2 110,0	m m	
				110,000
275 d.3.2	KNNR 5 0212-01 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe układane j.w. lecz YDY 2x2.5 mm2 4,0	m m	
				4,000
276 d.3.2	KNNR 5 0212-01 ST roz.6 pkt.1	Przewody kabelkowe układane j.w. lecz YDY 2x1 mm2 64,0	m m	
				64,000
277 d.3.2	KNNR 5 0301-02 ST roz.6 pkt.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 4+4+1+10	szt. szt.	
				19,000
278 d.3.2	KNNR 5 0303-09 ST roz.6 pkt.1	Puszki z tworzywa sztucznego n/t uniwersalne 10	szt. szt.	
				10,000
279 d.3.2	KNNR 5 0306-05 ST roz.6 pkt.1	Łączniki jednobiegunowe n/t uniwersalne 10A, IP44 4	szt. szt.	
				4,000
280 d.3.2	KNNR 5 0308-04 ST roz.6 pkt.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 4	szt. szt.	
				4,000
281 d.3.2	KNNR 5 0308-07 ST roz.6 pkt.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 3P+N+Z, 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A 1	szt. szt.	
				1,000
282 d.3.2	KNNR 5 0406-01 ST roz.6 pkt.1	Dzwonek czasowy szkolny, typ DNS-942 1	szt. szt.	
				1,000
283 d.3.2	KNNR 5 1209-06 ST roz.6 pkt.1	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	
				2,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
284 d.3.2	KNNR 5 0613-02 ST roz.6 pkt.1	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 15	szt. szt.	
				15,000
285 d.3.2	KNNR 5 0602-03 ST roz.6 pkt.1	Przewody uziemiające i wyrównawcze z bednarki ocynk. 20x3 mm w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych 18,0	m m	
				18,000
286 d.3.2	KNNR 5 0502-01 ST roz.6 pkt.1	Oprawy oświetleniowe do świetlówek kompaktowych - typu PF100 S-BL 18W, IP54 4	kpl. kpl.	
				4,000
287 d.3.2	KNNR 5 0511-05 ST roz.6 pkt.1	Oprawy świetłówek przemysłowe typu CO1 136 1xT8 36W, IP65 2	kpl. kpl.	
				2,000
3.3 Instalacja odgromowa				
288 d.3.3	KNNR 5 0601-01 ST roz.6 pkt.2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome z prętów ocynk. fi 8 mm mocowane na wspornikach obsadzanych 160,0	m m	
				160,000
289 d.3.3	KNNR 5 0601-04 ST roz.6 pkt.2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane, odprowadzające pionowe z prętów ocynk. fi 8 mm, mocowane na wspornikach wstrzeliwanych 96,0	m m	
				96,000
290 d.3.3	KNNR 5 0301-02 ST roz.6 pkt.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 6	szt. szt.	
				6,000
291 d.3.3	KNNR 5 0303-09 ST roz.6 pkt.2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 130x130 mm dla złączek kontrolnych 6	szt. szt.	
				6,000
292 d.3.3	KNNR 5 0605-03 ST roz.6 pkt.2	Montaż uziomów poziomych z bednarki ocynk. 25x4 mm w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV 100,0	m m	
				100,000
3.4 Prace kontrolno-pomiarowe				
293 d.3.4	Spec.Tech. Rozdz.6 pkt.1 analiza indywidualna	Wykonanie prac kontrolno-pomiarowych wraz ze sporządzeniem protokołu badań i odbioru robót instalacji elektrycznych 20	r-g r-g	
				20,000
294 d.3.4	Spec.Tech. Rozdz.6 pkt.2 analiza indywidualna	Wykonanie prac kontrolno-pomiarowych wraz ze sporządzeniem protokołu badań i odbioru robót instalacji odgromowej 16	r-g r-g	
				16,000
3.5 Prace demontażowe				
295 d.3.5	Spec.Tech. Rozdz.6 pkt.1 analiza indywidualna	Wykonanie prac demontażowych starej instalacji elektrycznej 24	r-g r-g	
				24,000
296 d.3.5	Spec.Tech. Rozdz.6 pkt.2 analiza indywidualna	Wykonanie prac demontażowych starej instalacji odgromowej 20	r-g r-g	
				20,000