



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>REMONT KOTŁOWNI W GMINNYM OŚRODKU KULTURY W TWOROGU, UL. ZAMKOWA 1</b>						
1	45330000-9		<b>Roboty demontażowe.</b>			
1	KNNR 8	ST-1	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
d.1	10314-04		1 <szt>	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR 8	ST-1	Demontaż pieca gazowego jednoczerpalnego	szt		
d.1	10314-05		1 <szt>	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 8	ST-1	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.40-50 mm	szt		
d.1	10513-03		4+2+4	szt	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4	KNNR 8	ST-1	Demontaż zaworu kołnierзовego o śr.25-32 mm	szt		
d.1	10513-02		6+2	szt	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
5	KNNR 8	ST-1	Demontaż gwizdawki alarmującej lub manometru	szt		
d.1	10530-03		4	szt	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6	KNNR 8	ST-1	Demontaż termometru w oprawie	szt		
d.1	10530-02		5	szt	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7	KNNR 8	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	10502-01		4	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
8	KNNR 8	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	10502-02		10+20+10+25	m	65.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
9	KNNR 8	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	10502-03		30	m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
10	KNNR 8	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.65 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	10502-04		20	m	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
11	KNNR 8	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	10502-05		10	m	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNNR 8	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.100 mm o połączeniach spawanych	m		
d.1	10502-06		3	m	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
13	KNNR 8	ST-1	Demontaż naczynia wzbiorczego systemu otwartego o pojemności 1000dm3	szt		
d.1	10535-02		1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNNR 8	ST-1	Demontaż kanału nawiewnego PVC-200 zaopatrzonego w 2 kolana, 2 kratki	m		
d.1	10222-09		2.5	m	2.500	
analogia					<b>RAZEM</b>	<b>2.500</b>
15	KNR 2-17	ST-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - demontaż kanału wywiewnego z blachy stalowej ocynkowanej (0.18*2+0.35*2)<m>*3.0<m>	m2		
d.1	10101-04			m2	3.180	
analogia					<b>RAZEM</b>	<b>3.180</b>
16	KNNR 8	ST-1	Demontaż rurociągu stalowego o śr.150 mm o połączeniach spawanych - czopuchy stalowe	m		
d.1	10502-08		3.0<m - d=135 mm>	m	3.000	
analogia			4.0<m - d=170 mm>	m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
17	KNR 9-07	ST-1	Demontaż kominów spalinowych	m		
d.1	10207-09		14.0<m - d=135 mm>	m	14.000	
analogia						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			14.0<m - d=170 mm>	m	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
18 d.1	kalk. własna	ST-1	Wywóz i utylizacja materiałów z rozbioru instalacji cwu 1 <kpl- kontener	kpl.		
				kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>245453000-7</b>			<b>Roboty budowlane.</b>			
19 d.2	KNR 4-01 0354-07 analogia	ST-1	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2 1 <szt>	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.2	KNNR 2 1104-01	ST-2	Montaż ościeżnic stalowych 1 <szt>	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.2	KNR-W 2- 02 1203-01	ST-2	Drzwi stalowe pełne o pow. do 2 m2, EI 30 z zamkiem i klamką przeciwpaniczną. 0.9<m>*2.0<m>	m2		
				m2	1.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
22 d.2	KNR 0-19 0929-06	ST-2	Wymiana okien zespolonych na okna rozwierane i uchylno-rozwierane jednozielne z PCV o pow. do 1.5 m2 0.7<m>*1.72<m>*2<szt> Uwaga: Przed wysłaniem zamówienia dokonać weryfikacji wymiarów okien.	m2		
				m2	2.408	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.408</b>
23 d.2	KNR 2-02 1210-02	ST-3	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni do 2 m2 poz.22<m2>	m2		
				m2	2.408	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.408</b>
24 d.2	KNR 4-04 1101 -02 1101 -05	ST-1	Transport gruzu z terenu rozbioru przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 20 km poz.22<m2>*0.10<m>*1.4<okna>	m³		
				m³	0.337	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.337</b>
25 d.2	kalk. własna	ST-1	Składowanie zdemontowanych okien i drzwi - utylizacja	t		
				t	0.072	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.072</b>
26 d.2	KNR-W 215 0216-02	ST-4	Wpusty piwniczne o śr. 100 mm ze stali nierdzewnej. 1 <szt>	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27 d.2	KNNR 3 0405-02	ST-3	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 i wyższe)	m³ bet. m³		
					0.078	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.078</b>
28 d.2	KNNR 3 0406-01	ST-3	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zwykłej 16<szt>	kg zbr. kg		
					16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
29 d.2	KNR 2-02 1217-05	ST-3	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm (0.80*2+0.97*2)<m>*2<szt><fundamenty pod kotły c.o.>	m		
				m	7.080	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.080</b>
30 d.2	KNNR 3 0302-01	ST-3	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.20<m>*0.20<m>*0.38<m><zamurowanie otworu po zdemontowanym kanale d=200>	m³		
				m³	0.015	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.015</b>
31 d.2	KNNR 3 0303-01	ST-1	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.22<m>*0.22<m>*0.38<m><przekucie na nowy kanał nawiewny Z 21 cm x 21 cm>	m³		
				m³	0.018	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.018</b>
32 d.2	KNNR 3 0403-02	ST-1	Rozbiórka elementów żelbetowych 0.20<m>*0.20<m>*0.30<m><poszerzenie istniejącego otworu dachowego>	m³ bet.		
				m³ bet.	0.012	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.012</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.2	KNNR 0602-02 analogia	3ST-3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap. na stropach ceramicznych, betonowych, podciągach, belkach, biegach schodów, płytach wiórowo-cementowych Przyjęto do uzupełnienia 50% powierzchni: poz.37A<m2>*0.5	m2 m2	 18.400	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.400</b>
34 d.2	KNNR 0602-01 analogia	3ST-3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap. na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wiórowo-cementowych, zagruntowanych siatkach Przyjęto do uzupełnienia 15% powierzchni: poz.37B<m2>*0.5	m2 m2	 35.406	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.406</b>
35 d.2	KNR 4-04 1101 -02 1101 -05	ST-1	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 20 km (poz.33+poz.34)<m2>*0.020<m>*1.4<tynk> 84<m2>*0.02<m>*1.4<płytki>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.507 2.352	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.859</b>
36 d.2	kalk. włas-	ST-1	Składowanie gruzu - utylizacja  (poz.33+poz.34)<m2>*0.020<m>*1.85<t/m3><tynk> 84<m2>*0.02<m>*1.9<t/m3><płytki>	t  t t	  1.991 3.192	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.183</b>
37 d.2	KNNR 0605-04 analogia	3ST-3	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni  Powierzchnia sufitów: 8.00<m>*4.60<m> A (obliczenia pomocnicze)  Powierzchnia ścian: (8.00*2+4.60*2)<m>*2.81 <m> B (obliczenia pomocnicze)  Do wykonania: poz.37A+poz.37B	m2      m2	  36.800 36.800 70.812 70.812 <b>107.612</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>107.612</b>
38 d.2	KNNR-W 3 1014-07	ST-3	Mycie po robotach malarskich posadzek lastrykowych, cementowych, wykładzin i płytek 8.00<m>*4.60<m><powierzchnia płytek>	m2 m2	 36.800	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.800</b>
<b>345331100-7</b>			<b>Obieg kotłowy</b>			
39 d.3	KNNR 4 0503-02	ST-4	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 70 kW wraz z osprzętem i wyposażeniem dodatkowym 2<szt>	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40 d.3	KNR 0-35 0112-01 analogia	ST-4	Pompy kotłowe wraz z podejściem 2<szt>	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41 d.3	KNNR 0526-07 analogia	4ST-4	Sprzęgło hydrauliczne DN65, moc 200 kW, 9 m3/h, 21 dm3 1 <szt>	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42 d.3	KNNR 4 0411 -04	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 6<szt>	szt. szt.	 6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
43 d.3	KNR INS- TAL 011104	ST-4	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 32 mm 2<szt>	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
44 d.3	KNNR 4 0411 -04	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 2<szt>	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.3	KNNR 4 0524-02	ST-4	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0, 6 MPa o śr. nominalnej 20 mm 1 <szt>	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.3	KNNR 4 0511-08	ST-4	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 1,0 MPa o pojemności całkowitej do 80 dm <sup>3</sup> 1 <szt>	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47 d.3	KNNR 4 0411 -03 analogia	ST-4	Złącze samoodcinające SU R 1x1 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.3	KNNR 4 0411-01 analogia	ST-4	Zawory spustowe kulowe gwintowane o śr. nominalnej 15 mm 4<szt>	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
49 d.3	KNNR 4 0412-06 analogia	ST-4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 20 mm 3<szt>	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>445331100-7 Obieg instalacji c.o. oraz wentylacji mechanicznej</b>						
50 d.4	KNNR 0-35 0112-01 analogia	ST-4	Pompy obiegowa wraz z podejściem. 1 <szt>	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.4	KNNR 0-35 0112-01 analogia	ST-4	Pompy obiegowa wraz z podejściem. 1 <szt>	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52 d.4	KNNR 4 0519-04 analogia	ST-4	Zawory trójdrogowe mieszające o śr. nominalnej 32 mm z siłownikiem. 2<szt>	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53 d.4	KNNR 4 0411 -05	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 4<szt>	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54 d.4	KNNR 4 0411 -04	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 4<szt>	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55 d.4	KNNR 4 0411 -05	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm 2<szt>	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56 d.4	KNNR 4 0412-06 analogia	ST-4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 20 mm 4<szt>	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
57 d.4	KNNR 4 0411 -03	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 2<szt>	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58 d.4	KNNR 4 0411 -03 analogia	ST-4	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 25 mm 1 <szt>	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>545331100-7 Obieg uzupełnienia zładu</b>						
59 d.5	KNNR 4 0411-01	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 4<szt>	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60 d.5	KNNR 4 0411 -03	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 3<szt>	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
61 d.5	KNNR INS TAL 011101	ST-4	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 15 mm 1 <szt>	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR 4 d.50411-02	ST-4	Magnetyzer MI-0, DN20	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 4 d.50411-01 analogia	ST-4	Reduktor ciśnienia 315 o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 4 d.50524-01	ST-4	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR 2-15 d.50511-01	ST-4	Kryzowanie instalacji - kryza dławiąca do połączeń gwintowanych o śr. nom. do 15 mm	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR INS- d.50111-03 analogia	ST-4	Filtr mechaniczny (czyszczony przeciwpływem) DN25	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNNR 4 d.50140-01	ST-4	Wodomierz do wody zimnej o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
			1 <szt>	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNNR 4 d.50411-01 analogia	ST-4	Zawór antyskażeniowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNNR 4 d.50143-01 analogia	ST-4	Stacja uzdatniania wody	kpl.		
			1 <szt>	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNNR 4 d.50411-01 analogia	ST-4	Zawór napełniający o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>645331100-7</b>			<b>Układ automatycznej regulacji i zabezpieczeń</b>			
71	KNNR 5 d.60406-01 analogia	ST-4	Presostat KPI - 35	szt.		
			2<szt>	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>745331000-6</b>			<b>Instalacje dla pomieszczeń kotłowni</b>			
72	KNR 2-17 d.70138-01	ST-4	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR 2-17 d.70138-02	ST-4	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
			2<szt>	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNR 2-17 d.70101-03	ST-4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
			4*0.21 <m>*1.8<m>*1 <szt>	m2	1.512	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.512</b>
75	KNNR 4 d.70229-04	ST-4	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNNR 4 d.70218-03	ST-4	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 4 d.70130-01	ST-4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78	KNNR 4 d.70515-01	ST-4	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	m		
			15<m>	m	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
79	KNNR 4 d.70112-01	ST-4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3<m>	m		
				m	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
80	kalk. własna	ST-4	Dostawa gaśnic proszkowych ABC (6 kg środka gaśniczego) wraz z wieszakiem, tabliczką informacyjną oraz instrukcją postępowania na wypadek pożaru	kpl.		
			2<kpl>	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
8	45331100-7		<b>Osprzęt</b>			
81	KNNR 4 d.80531-02	ST-4	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
			6<szt>	szt.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
82	KNNR 4 d.80531-01	ST-4	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
			7<szt>	szt.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
9	45331210-1		<b>System wentylacji grawitacyjnej dwuściennej</b>			
83	kalk. własna	ST-4	System wentylacji grawitacyjnej wywiewnej: przewód dwuścienny - komin izolowany dw=180 mm wraz z wyposażeniem	kpl.		
			1 <kpl>	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	45331100-7		<b>System kominowy spalinowo - powietrzny</b>			
84	kalk. własna	ST-4	System kominowy spalinowo - powietrzny H=14m, wkład komi- nowy koncentryczny dw=100/150 mm wraz z wyposażeniem i przewodem dwuściennym czopucha dw=100/150 mm 2<kpl>	kpl.		
				kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	45331100-7		<b>Materiały dodatkowe</b>			
85	KNNR 4 d.110403-01	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2<m>	m		
				m	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
86	KNNR 4 d.110403-02	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 1 <m>	m		
				m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNNR 4 d.110403-03	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 6<m>	m		
				m	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
88	KNNR 4 d.110403-04	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 26<m>	m		
				m	26.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
89	KNNR 4 d.110403-05	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 33<m>	m		
				m	33.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
90	KNNR 4 d.110403-06	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 13<m>	m		
				m	13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
91	KNNR 4 d.110403-07	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 1 <m>	m		
				m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNNR 4 d.110403-08	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o po- łączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2<m>	m		
				m	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93	KNNR 4 d.110402-01	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o po- łączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 14<m>	m		
				m	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
94	KNNR 4 d.110402-02	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o po- łączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1 <m>	m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95	KNNR 4 d.110402-03	ST-4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 4<m>	m		
				m	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
96	KNNR 2 d.111404-04	ST-4	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm  (poz.85+poz.86+poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+poz.93+poz.94+poz.95)<m>	m	100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
97	KNNR 2 d.111404-05	ST-3	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm  (poz.91 +poz.92)<m>	m		
				m	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
98	KNR 0-34 d.110101-18 analogia	ST-4	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm  16<m>+2<m>+10<m>	m		
				m	28.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
99	KNR 0-34 d.110101-19 analogia	ST-4	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm 13<m>+16<m>	m		
				m	29.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
100	KNR 0-34 d.110110-06 analogia	ST-4	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 28-48 mm - gr. izolacji 35 mm  13<m>+17<m>+13<m>	m		
				m	43.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
101	KNR 0-34 d.110110-15 analogia	ST-4	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54-70 mm - gr. izolacji 40 mm 1 <m>	m		
				m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	KNR 0-34 d.110110-16 analogia	ST-4	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 76-114 mm - gr. izolacji 40 mm 1 <m>	m		
				m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
103	KNR 0-34 d.110110-20 analogia	ST-4	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 76-114 mm - gr. izolacji 45 mm 1 <m>	m		
				m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104	KNNR 4 d.110514-03	ST-4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm 2<m>	m		
				m	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1245331100-7</b>			<b>Próby szczelności i uruchomienie</b>			
105	KNNR 4 d.120529-02	ST-4	Uruchomienie kotłowni c.o. - 2 osoby obsługi  1 <szt>	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNNR 4 d.120128-02 analogia	ST-4	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych  (poz.85+poz.86+poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+poz.91 +poz.92+poz.93+poz.94+poz.95)<m>	m		
				m	103.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
107	KNNR 4 d.120126-04 analogia	ST-4	Próba szczelności instalacji z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)  Przedmiar dodatkowy 1  (poz.85+poz.86+poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+poz.91 +poz.92+poz.93+poz.94+poz.95)<m>	m		
				prób.		1.000
				m	103.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
<b>1345333000-0</b>			<b>Instalacja wewnętrzna gazu</b>			
108	KNNR 4 d.130304-02	ST-5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1 <m>	m		
				m	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNNR 4 d.130304-03	ST-5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10<m>	m m	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
110	KNNR 4 d.130304-05	ST-5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14<m>	m m	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
111	KNNR 2 d.131404-04	ST-3	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm (poz. 108+poz. 109+poz. 110)<m>	m m	25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
112	KNNR 4 d.130304-08	ST-5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.60<m>*1<szt>	m m	0.600	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
113	KNNR 4 d.130313-05	ST-5	Zawory kulowe gazowe o śr. 40 mm o połączeniach spawanych 1 <szt>	szt. szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	KNNR 4 d.130313-03	ST-5	Zawory kulowe gazowe o śr. 25 mm o połączeniach spawanych 4<szt>	szt. szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
115	KNNR 0-35 d.130216-11 analogia	ST-5	Filtry do gazu; śr. nom. 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	kalk. włas-	ST-5	Aktywny system bezpieczeństwa instalacji gazowej: centralka, czujniki (2 szt), zawór z głowicą szybkozamykającą DN40. 1 <kpl>	kpl. kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNNR 5 d.130404-08 analogia	ST-5	Skrzynka gazowa wentylowana 1,36x0,80x0,44 m 1 <szt>	szt. szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNNR 4 d.130307-04	ST-5	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 1 <szt>	prob. prob.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNNR 5 d.130602-03	ST-6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych 8<m>	m m	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>1445310000-3</b>			<b>Instalacja elektryczna wewnętrzna</b>			
120	kalk. własna	ST-6	Likwidacja instalacji elektrycznych: - demontaż opraw oświetlenia wewnętrznego; - demontaż instalacji elektrycznych (gniazd i urządzeń) wewnętrznych; 1	kpl. kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121	KNNR 5 d.140511-04 analogia	ST-6	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x20 W Oprawa oświetleniowa typu LED, IK08, IP65, 42W, 230V wraz z zasilaczem i źródłem światła 3<kpl>	kpl. kpl.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
122	KNNR 5 d.141008-04 analogia	ST-6	OPRAWA OŚWIETLENIA AWARYJNEGO, IP65, LED, 4W, AT, 1 h, 230V, CNBOP wraz ze źródłem światła 1 <kpl>	kpl. kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNNR 5 d.140301-12	ST-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny 10<szt>+10<szt>	szt. szt.	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
124	KNNR 5 d.140303-03	ST-6	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 poz.123<szt>	szt. szt.	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.14	kalk. własna	ST-6	Złączki WAGO	szt		
			100	szt	100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
126 d.14	KNNR 5 0307-02	ST-6	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe - Łącznik klawiszowy, świecznikowy, natynkowy; 16 A; 230 V; IP44	kpl.		
			1 <kpl>	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
127 d.14	KNNR 5 0308-04	ST-6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - Gniazdo wtyczkowe, natynkowe; 16 A; 230 V; IP44	szt.		
			8<szt>	szt.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
128 d.14	KNNR 5 1209-0602	ST-6	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			4<szt>	otw.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
129 d.14	KNNR 5 1207-03	ST-6	Wykucie bruzd dla przewodów	m		
			poz. 134+poz. 135+poz. 136+poz. 137+poz. 138+poz. 139	m	445.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>445.000</b>
130 d.14	KNR 4-04 1101 -02 1101 -05	ST-1	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 20 km	m <sup>3</sup>		
			0.05<m>*0.05<m>*(poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+poz.138+poz.139)<m>*1.4	m <sup>3</sup>	1.558	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.558</b>
131 d.14	kalk. własna	ST-1	Składowanie gruzu - utylizacja	t		
			0.05<m>*0.05<m>*(poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+poz.138+poz.139)<m>*1.9<t/m3>	t	2.114	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.114</b>
132 d.14	KNNR 5 1208-05	ST-6	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
			0.05<m>*0.05<m>*(poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+poz.138+poz.139)	m <sup>3</sup>	1.113	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.113</b>
133 d.14	KNNR 5 1208-01	ST-6	Zaprawianie bruzd o szerokości	m		
			poz. 134+poz. 135+poz. 136+poz. 137+poz. 138+poz. 139	m	445.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>445.000</b>
134 d.14	KNNR 5 0205-04	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1,5 mm2 750 V	m		
			230<m>	m	230.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
135 d.14	KNNR 5 0205-04	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2,5 mm2 750 V	m		
			80<m>	m	80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
136 d.14	KNNR 5 0205-04	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
			Przewód e.-en. typu LgY 1x2,5 mm2 750 V	m	15.000	
			15<m>	m	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
137 d.14	KNR 5-14 0516-04	ST-6	Układanie przewodów 6.0 mm2 - Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 1x6 mm2 750 V	m		
			30<m>	m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
138 d.14	KNNR 5 0205-04	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach - Przewód e.-en. typu YDY 2x1,5 mm2 750 V	m		
			60<m>	m	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
139 d.14	KNNR 5 0205-03	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
			30<m>	m	30.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
140 d.14	KNNR 5 0406-02	ST-6	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.		
			3<szt>	szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	d.14 kalk. włas-	ST-6	Masa uszczelniająca ognioodporna - przejścia przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowego	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	KNNR 5 d.141204-02	ST-6	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
			20<szt>	szt.	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
143	KNNR 5 d.140612-02	ST-6	Obejmy na metalowe elementy rur (wod.-kan, CO)	szt.		
			20<szt>	szt.	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
144	KNNR 5 d.140101-01	ST-6	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach - Rurki elektroinstalacyjne RL22 280<m>	m		
				m	280.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
145	KNNR 5 d.140102-01	ST-6	Rurki elektroinstalacyjne typu peszel fi22	m		
			20<m>	m	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
146	KNNR 5 d.140404-04 analogia	ST-6	Rozdzielnica naścienna, IP44, II klasa izolacji, IK09, In: 125A, Wykonana według załączonego schematu strukturalnego i widoku elewacji	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	KNNR 5 d.140406-01	ST-6	Wyłącznik awaryjny kotłowni, rozdzielnica naścienna, IP65, II klasa izolacji, IK07 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1545310000-3</b>			<b>Instalacja odgromowa i uziemienia</b>			
148	KNNR 5 d.150601 -05	ST-6	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - Drut stalowy, ocynkowany Fe/Zn 8 mm - zwody poziome 40<m>	m		
				m	40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
149	KNNR 5 d.150612-03	ST-6	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - Uchwyt krzyżowy 5<szt>	szt.		
				szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
150	KNNR 5 d.150607-13	ST-6	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - Bednarka stalowa, ocynkowana FeZn 30x4 mm - połączenie przewodu odprowadzającego, pionowego z uziomem otokowym 35<m>	m		
				m	35.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
151	KNNR 5 d.150611-05	ST-6	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - Uchwyt końcowy skręcany dwiema śrubami M10 do połączenia uziomu z bednarką ocynkowaną 2<szt>	szt.		
				szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
152	KNNR 5 d.150609-02 analogia	ST-6	Maszt odgromowy h=3 m z kompletnym systemem montażowym	szt.		
			1 <szt>	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153	KNNR 5 d.150607-03	ST-6	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III 3<szt>	szt.		
				szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
154	KNNR 5 d.150607-04	ST-6	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania obrotowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m 3<szt>	szt.		
				szt.	3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
155	d.15 kalk. włas-	ST-6	Taśma izolująca połączenia metali przed korozją typ Denso	kpl.		
			2<kpl>	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1645310000-3</b>			<b>Pomiary instalacji elektrycznych</b>			
156	KNNR 5 d.161301-01	ST-6	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
			32	pomiar	32.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.16	KNNR 5 1301-02	ST-6	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
158 d.16	KNNR 5 1304-05	ST-6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 36	szt. szt.	36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
159 d.16	KNNR 5 1304-06	ST-6	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 36	szt. szt.	36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
160 d.16	KNP 18 1301-01.01	ST-6	Pomiar rozdzielnic 2	szt szt	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
161 d.16	KNNR 5 1304-01	ST-6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
162 d.16	KNNR 5 1304-02	ST-6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

