

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja pomieszczeń kotłowni olejowej na potrzeby węzła ciepłego w siedzibie Starostwa Powiatowego  
ADRES INWESTYCJI : Poznań ul.Jackowskiego 18  
INWESTOR : Starostwo Powiatowe  
ADRES INWESTORA : Poznań ul.Jackowskiego 18  
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2008 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
grudzień 2008 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Roboty budowlane</b>					
1	<b>KNNR 3</b>	Rozbiórka elementów żelbetowych - rozbiórka fundamentów pod kotły	m <sup>3</sup> bet.		
d.1	<b>0403-02</b>	1.7*0.92*0.2*2	m <sup>3</sup> bet.	0.626	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.626</b>
2	<b>KNNR 3</b>	Remont posadzek z płytek terakotowych szklwionych 30x30 cm na kleju - uzupełnienie posadzki w miejscach pod zdemontowanych fundamentach	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0804-08</b>	1.7*0.92*2	m <sup>2</sup>	3.128	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.128</b>
3	<b>KNNR 3</b>	Rozbiórka elementów betonowych - rozbiórka podwyższenia	m <sup>3</sup> bet.		
d.1	<b>0403-01</b>	2.17*1.25*0.22	m <sup>3</sup> bet.	0.597	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.597</b>
4	<b>KNNR 3</b>	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - demontaż wanny olejowej na ścianie	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0301-01</b>	(2*10.75+2*2.17)*0.75*0.06	m <sup>3</sup>	1.163	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.163</b>
5	<b>KNNR 3</b>	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunť.siatkach	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0602-01</b>	(2*10.75+2*2.17)*0.75	m <sup>2</sup>	19.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.380</b>
6	<b>KNNR 3</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0605-06</b>	(2*10.75+2*2.17)*1.6	m <sup>2</sup>	41.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.344</b>
7	<b>KNNR 3</b>	Skucie tynków z zaprawy wapiennej lub cem.-wapiennej na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0601-01</b>	101	m <sup>2</sup>	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
8	<b>KNR-W 2-02</b>	Tynki wewn. zwykle kat.III wykonywane ręcznie na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0803-03</b>	101	m <sup>2</sup>	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
9	<b>KNNR 3</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0605-04</b>	(2*10.75+2*2.17)*1.12+10.75*2.17+101	m <sup>2</sup>	153.268	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.268</b>
10	<b>KNR 4-01</b>	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach - skucie wanny olejowej na posadzce	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0211-03</b>	10.75*2.17	m <sup>2</sup>	23.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.328</b>
11	<b>KNNR 2</b>	Posadzki cementowe z cokolikami zatarte na gładko. gr. 25 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1202-06</b>	10.75*2.17	m <sup>2</sup>	23.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.328</b>
12	<b>KNNR 2</b>	Posadzki cementowe z cokolikami - zmiana grubości o 10 mm	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>1202-07</b>	Krotność = 2.5 10.75*2.17	m <sup>2</sup>	23.328	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.328</b>
13	<b>KNNR 3</b>	Wykucie różnych elementów z muru z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - demontaż drzwi	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0306-01</b>	0.9*2.0	m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
14	<b>KNNR 3</b>	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - demontaż progu	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0301-01</b>	0.25*0.9*0.75	m <sup>3</sup>	0.169	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.169</b>
15	<b>KNNR 3</b>	Osadzenie elementów w murze z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - montaż drzwi z demontażu	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0307-01</b>	0.9*2.0	m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
16	<b>KNNR 3</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - uzupełnienie ściany nad zamontowanymi drzwiami	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0302-01</b>	0.45*0.9*0.45	m <sup>3</sup>	0.182	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.182</b>
17	<b>KNNR 3</b>	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunť.siatkach	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0602-01</b>	(2*0.45+0.42)*0.9	m <sup>2</sup>	1.188	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.188</b>
18	<b>KNNR 3</b>	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - zamurowanie otworów po wentylacji i kominach	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0302-01</b>				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.35*0.25*0.73*3+0.25*0.25*0.73*2	m <sup>3</sup>	0.283	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.283</b>
19	<b>KNNR 3 0602-01</b>	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem., zagrunt.siatkach 0.35*0.25*3+0.25*0.25*2	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	0.388	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.388</b>
20	<b>KNNR 3 0604-02</b>	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III z zapr.cementowej o pow.do 5 m2 0.35*0.25*3+0.25*0.25*2	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	0.388	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.388</b>
21	<b>KNNR 3 0608-02</b>	Licowanie ścian płytkami kamionkowymi 20x20 cm układanymi przy zast.masy klejącej na gotowym i wyrównanym podłożu 0.35*0.25*2+0.25*0.25*2	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
22	<b>KNNR 3 0303-01</b>	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - wykucie otworu dla nowych drzwi 1.0*2.05*0.45	m <sup>3</sup>		
d.1			m <sup>3</sup>	0.923	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.923</b>
23	<b>KNR-W 2-02 2702-01</b>	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych - demontaż i ponowny montaż po zamontowaniu belek stalowych 5	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
24	<b>KNR 4-01 0313-04</b>	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych HEA 140mm 3*1.3	m		
d.1			m	3.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.900</b>
25	<b>KNNR 2 1104-01</b>	Montaż ościeżnic stalowych 1	szt.		
d.1			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	<b>KNNR 2 1103-01</b>	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych 1.95*0.9	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	1.755	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.755</b>
27	<b>KNR 4-01 0708-03</b>	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 40 cm 1.95*2+0.9	m		
d.1			m	4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
28	<b>KNNR 3 0405-02</b>	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-15 i wyższe) - wykonanie stopni betonowych 1.2*0.3*0.6	m <sup>3</sup> bet.		
d.1			m <sup>3</sup> bet.	0.216	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.216</b>
29	<b>KNNR 2 0302-02</b>	Ściany murowane budynków z cegieł pełnych lub dziurawek - ścianki działowe (2.58*2.72+4.2*2.72-2*0.9*2.0)*0.15	m <sup>3</sup>		
d.1			m <sup>3</sup>	2.226	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.226</b>
30	<b>KNNR 2 0302-05</b>	Ściany murowane - ościeża otworów w ścianach murowanych grubości do 1c 2	otw.		
d.1			otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	<b>KNNR 2 1104-01</b>	Montaż ościeżnic stalowych 1	szt.		
d.1			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	<b>KNNR 2 1103-01</b>	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych 0.9*2.0	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
33	<b>KNNR 2 1302-03</b>	Montaż drzwi stalowych i przegród pełnych 0.9*2.0	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
34	<b>KNNR 2 0801-03</b>	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów (2.58*2.72+4.2*2.72-2*0.9*2.0)*2	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	29.683	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.683</b>
35	<b>KNNR 2 0805-02</b>	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych 20x25 lub 30x30 cm na zaprawie klejowej (2.58*2.72+4.2*2.72-2*0.9*2.0)*2	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	29.683	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.683</b>
36	<b>KNNR 3 0804-08</b>	Remont posadzek z płytek terakotowych szklwionych 30x30 cm na kleju - uzupełnienie posadzki w miejscach uszkodzonych (2.58+4.2)*0.5*2	m <sup>2</sup>		
d.1			m <sup>2</sup>	6.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.780</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>1211-06</b>	Kraty siatkowe o powierzchni ponad 2 m2 - wygradzenie z siatki stalowej z drzwiami 4.0*2.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.880</b>
38 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>2004-06</b>	Demontaż i ponowny montaż istniejącej zabudowy z płyt g-k 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39 d.1	<b>KNNR 3</b> <b>0605-04</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni 4.2*3.7+4.0*3.7+2.58*2.73+(2.25*2+2.73*2)*2.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 64.475	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.475</b>
40 d.1	<b>KNNR 3</b> <b>0403-01</b>	Rozbiórka elementów betonowych - wykucie studzienki schładzającej 0.74*0.74*0.7	m <sup>3</sup> bet. m <sup>3</sup> bet.	 0.383	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.383</b>
41 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>0701-01</b>	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku grubości 10 cm 0.74*0.74	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.548	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.548</b>
42 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>0701-05</b>	Ściany kanałów wewnątrz budynku z cegły grubości 12 cm 0.62*4*0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.488	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.488</b>
43 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>0701-09</b>	Tynki ścian kanału o wysokości ponad 50 cm 0.5*4*0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
44 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>0701-10</b>	Obramowanie z kątownika kanału wewnątrz budynku 0.5*4	m m	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>0602-09</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 0.5*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
46 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>0603-09</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 0.5*4*0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
47 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>0702-09</b>	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku płytami z blachy zeberkowej 0.5*0.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
48 d.1	<b>KNNR 2</b> <b>1902-04</b>	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - metoda lekka "ATLAS STOPTER"; faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie, grubość 2,0 mm na ścianach - uzupełnienie ocieplenia w miejscach po zdemontowanych kominach (2.85*20+0.4*20)*0.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.250</b>
49 d.1	<b>KNNR 2</b> <b>1501-01</b>	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m 3.25*20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
50 d.1	<b>KNNR 3</b> <b>0303-01</b>	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - wykucie otworu dla nowych drzwi 0.9*1.95*0.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.790</b>
51 d.1	<b>KNR 4-01</b> <b>0313-04</b>	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych HEA 140mm 3*1.3	m m	 3.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.900</b>
52 d.1	<b>KNNR 2</b> <b>1104-01</b>	Montaż ościeżnic stalowych 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53 d.1	<b>KNNR 2</b> <b>1103-01</b>	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych 1.95*0.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.755	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.755</b>
54 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>1211-06</b>	Kraty siatkowe o powierzchni ponad 2 m2 - wygradzenie z siatki stalowej z drzwiami 1.98*2.72	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.386	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.386</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55 d.1	<b>KNR 4-01</b> <b>0811-07</b>	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej - skucie płytek na schodach 12*(0.18+0.25)*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.160</b>
56 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>1102-02</b>	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko - wyrównanie powierzchni schodów 5.16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.160</b>
57 d.1	<b>KNR-W 2-02</b> <b>1120-02</b>	Okładziny schodów z płytek z kamieni sztucznych 30x30 cm układanych na zaprawie klejowej 5.16	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.160</b>
58 d.1	<b>KNR 2-02</b> <b>1208-03</b>	Pochwyt stalowy na wspornikach 3.5	m m	3.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
59 d.1	<b>KNR 4-01</b> <b>0106-05</b>	Usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi 5.83	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.830	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.830</b>
60 d.1	<b>KNR 4-01</b> <b>0108-11</b> <b>0108-12</b>	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladkowczymi na odległość 20 km wraz z kosztem składowania na wysypisku 6.63	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6.630	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.630</b>
61 d.1	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0701-01</b>	Odbicie tynków wewn. z zaprawy wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m <sup>2</sup> - skucie tynku pod oknami wraz z demontażem izolacji 2*1.3*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.260</b>
62 d.1	<b>KNNR-W 3</b> <b>1208-01</b>	Usuwanie wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń wodą 2*1.3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
63 d.1	<b>KNR 0-39</b> <b>0114-01</b>	Gruntowanie podłoża pod powłoki hydroizolacyjne 2*1.3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
64 d.1	<b>KNR 0-39</b> <b>0107-03</b>	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej w murze z cegły 2*1.3*0.2	m m	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
65 d.1	<b>KNR 0-39</b> <b>0111-01</b>	Tynki renowacyjne wykonywane ręcznie jednowarstwowe gr. 1 cm 2*1.3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
66 d.1	<b>KNR 0-23</b> <b>2612-01</b>	Przyklejenie pasów styropianowych 2*1.3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
67 d.1	<b>KNR 0-23</b> <b>2612-06</b>	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach 2*1.3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
68 d.1	<b>KNR 0-23</b> <b>0931-02</b>	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego 2*1.3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
69 d.1	<b>KNNR-W 3</b> <b>1006-05</b>	Malowanie elewacji 2*1.3*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.520</b>
<b>2 Roboty instalacyjne</b>					
70 d.2	<b>KNNR 8</b> <b>0529-07</b>	Demontaż kotłów olejowych z palnikami 2	kpl kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
71 d.2	<b>KNNR 8</b> <b>0533-01</b>	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj. do 500 dm <sup>3</sup> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72 d.2	<b>KNNR 8</b> <b>0536-01</b>	Demontaż naczynia zbiorczego systemu zamkniętego pionowego o poj. całkowitej do 2 m <sup>3</sup> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	<b>KNNR 8</b>	Demontaż stacji uzdatniania wody	kpl		
d.2	<b>0127-01</b>	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	<b>KNNR 8</b>	Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr.100 mm	szt		
d.2	<b>0515-03</b>	1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
75	<b>KNNR 8</b>	Demontaż zbiorników olejowych o pojemności 2000 dm3 wraz z instalacją	szt		
d.2	<b>0535-04</b>	9	szt	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
76	<b>KNNR 8</b>	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 200 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
d.2	<b>0534-02</b>	2*3	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
77	<b>KNNR 8</b>	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
d.2	<b>0503-07</b>	5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
78	<b>kalk. własna</b>	Demontaż rurociągów wraz z armaturą	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	<b>KNNR 7</b>	Kominy stalowe spalinowe o średnicy do 600 mm h=22m - demontaż	kpl		
d.2	<b>0303-01</b> <b>z.o.3.4.</b>	2	kpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80	<b>KNNR 7</b>	Kominy stalowe wentylacyjne o średnicy do 600 mm h=22m - demontaż	kpl		
d.2	<b>0303-01</b> <b>z.o.3.4.</b>	1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
81	<b>KNNR-W 4-02</b>	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
d.2	<b>40201-02</b>	2*3	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
82	<b>KNNR-W 2-17</b>	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych	szt.		
d.2	<b>0137-01</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	<b>KNNR-W 2-17</b>	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie 1400 mm - żaluzja regulowana	szt.		
d.2	<b>0134-02</b>	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84	<b>KNNR 4</b>	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. - montaż rozdzielaczy z demontażu	m		
d.2	<b>0514-09</b>	6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
85	<b>KNNR 7-07</b>	Montaż pomp z demontażu	kpl.		
d.2	<b>0102-01</b>	4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
86	<b>KNNR 4</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	<b>0403-08</b>	12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
87	<b>KNNR 4</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	<b>0403-07</b>	18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
88	<b>KNNR 4</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	<b>0405-09</b>	32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
89	<b>KNNR 4</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2	<b>0406-02</b>	62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
90	<b>KNNR 2</b>	Malowanie rur stalowych i blaszanych o śr.50-100 mm	m		
d.2	<b>1404-05</b>	30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.2	<b>KNZ 15 32-05</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
92 d.2	<b>KNZ 15 31-05</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
93 d.2	<b>KNZ 15 30-05</b>	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm 32	m m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
94 d.2	<b>KNNR 4 0112-03</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
95 d.2	<b>KNNR 4 0112-01</b>	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
96 d.2	<b>KNNR 4 0116-03</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97 d.2	<b>KNNR 4 0116-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98 d.2	<b>KNNR 4 0127-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.2	<b>KNNR 4 0127-04</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatk w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 45	m m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
100 d.2	<b>KNNR 4 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 45	m m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
101 d.2	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102 d.2	<b>KNNR 4 0203-03</b>	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.5	m m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
103 d.2	<b>KNNR 4 0211-03</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 d.2	<b>KNNR 4 0216-02</b>	Wpusty piwniczne o śr. 100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.2	<b>KNNR 3 0404-01</b>	Wykucie bruzd w konstrukcjach betonowych - do kanalizacji 1.5*0.2*0.2	m <sup>3</sup> br. m <sup>3</sup> br.	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
106 d.2	<b>KNNR 3 0405-01</b>	Uzupełnienie konstrukcji betonowych (B-7.5,B-10) 0.06	m <sup>3</sup> bet. m <sup>3</sup> bet.	0.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.060</b>
107 d.2	<b>KNNR 4 0528-03</b>	Rozruch i uruchomienie układów pompowych 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
108 d.2	<b>KNNR 8 0224-02</b>	Demontaż wpustu żeliwnego piwnicznego o śr.100 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	<b>KNNR 8</b> d.2 <b>0201-01</b>	Wstawienie rurociągu kanalizacyjnego kielichowego żeliwnego uszczelnianego zaprawą cementową w wykopie wewnątrz budynku 0.5	m m	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
110	<b>KNNR 8</b> d.2 <b>0225-03</b>	Demontaż umywalki porcelanowej 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111	<b>KNNR 8</b> d.2 <b>0122-04</b>	Demontaż baterii ściiennej umywalkowej lub zmywakowej 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Instalacja elektryczna</b>					
112	<b>KNNR 9</b> d.3 <b>0202-08</b>	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
113	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0405-10</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0405-10</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
115	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0405-10</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0511-01</b>	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - OPK-236 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0511-01</b>	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych strugoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej 2x40 W - OPK-236Aw3H 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0308-05</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0307-01</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0307-03</b>	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe 6	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
122	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0103-06</b>	Rury winidurkowe RL o śr.22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 114	m m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
123	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0602-02</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
124	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0613-04</b>	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
125	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1104-04</b>	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (2 mocowania) - wsporniki do korytek BAKS szer.50 mm 30	szt. szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
126	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0110-04</b>	Listwy elektroinstalacyjne (naścienne, przypodłogowe i ściienne) przykręcane do cegły - korytko kablowe BAKS szer.50 mm z pokrywą 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0110-04</b>	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły - korytka KP 150x60 mm 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
128	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0304-04</b>	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 20	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
129	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 55	m m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
130	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 29	m m	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
131	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 21	m m	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
132	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 137	m m	137.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>137.000</b>
133	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 31	m m	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
134	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 45	m m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
135	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 87	m m	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
136	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 84+18	m m	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
137	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0201-04</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 48	m m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
138	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1204-02</b>	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> 60	szt. szt.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
139	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>1203-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 60	szt.żył szt.żył	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
140	<b>KNNR 5</b> d.3 <b>0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany 43	szt. szt.	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
141	<b>kalk. własna</b> d.3	Pomiary elektryczne pomontażowe 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>