

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## INSTALACJA C.O. i inne drobne prace instalacyjne

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Nazwa inwestycji : REMONT Z ELEMENTAMI PRZEBUDOWY BUDYNKU PRZY UL. WOJSKA  
POLSKIEGO 24  
W RACIBORZU NA POTRZEBY SĄDOWNICTWA POWSZECHNEGO  
  
INSTALACJA C.O i inne, drobne prace instalacyjne.

Inwestor : Sąd Okręgowy w Gliwicach  
Adres Inwestora : 44-100 GLIWICE, UL. KOŚCIUSZKI 15  
BRANŻA : INSTALACYJNA

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

OPRACOWANIE:

INWESTOR:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>REMONT Z ELEMENTAMI PRZEBUDOWY BUDYNKU PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 24 W RACIBORZU NA POTRZEBY SĄDOWNICTWA POWSZECHNEGO,</b>			
<b>INSTALACJA C.O. i towarzyszące prace instalacyjne</b>			
1	DEMONTAŻ INSTALACJI GAZOWEJ	1	11
2	DEMONTAŻE ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI C.W.U.	12	16
3	DEMONTAŻE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI C.O.	17	35
4	INSTALACJA C.O.	36	170
4.1	ROBOTY MONTAŻOWE	36	153
4.2	DROBNE ROBOTY BUDOWLANE	154	170
5	ODZYSK ZE SPRZEDAŻY MATERIAŁÓW (SUROWCÓW WTÓRNYCH) I URZĄDZEŃ Z DEMONTAŻU	171	173
6	Wymiana poziomych odcinków rur kanalizacyjnych w gruncie	174	183
7	Zabudowa w warstwach podposadzkowych piwnic odpływu kanalizacyjnego 50 mm od wpustu podłogowego do pionu kanalizacyjnego 110 mm	184	190
8	Zabudowa rury osłonowej z przejściem przez fundament	191	194

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>REMONT Z ELEMENTAMI PRZEBUDOWY BUDYNKU PRZY UL. WOJSKA POLSKIEGO 24 W RACIBORZU NA POTRZEBY SĄDOWNICTWA POWSZECHNEGO,</b>					
<b>INSTALACJA C.O. i towarzyszące prace instalacyjne</b>					
<b>1 DEMONTAŻ INSTALACJI GAZOWEJ</b>					
1	KNR 4-02 d.1 0314-01	Demontaż kuchni gazowej 2-palnikowej łączonej na sztywno	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
2	KNR 4-02 d.1 0314-03	Demontaż kuchni gazowej 3-4 - palnikowej z piekarnikiem	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
3	KNR-W 4-02 d.1 0317-06	Demontaż taboreta gazowego	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
4	KNR-W 4-02 d.1 0152-01	Demontaż podgrzewacza gazowego ciepłej wody użytkowej V=200l	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
5	KNR 4-02 d.1 0130-07	Demontaż skrzynki gazowej	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
6	KNR 4-02 d.1 0309-04	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 40 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
7	KNR 4-02 d.1 0310-05	Demontaż kurków gazowych o śr.15-50 mm - w instalacji	szt.		
		2+6	szt.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
8	KNR 4-02 d.1 0310-05	Demontaż kurków gazowych o śr.15 i 25 mm - w instalacji	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
9	KNR 4-02 d.1 0308-03	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 50 mm	m		
		10	m	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
10	KNR 4-02 d.1 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		30	m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
11	KNR-W 4-02 d.1 40201-01	Demontaż przewodów spalinowych fi 150	m		
		22	m	22,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,00</b>
<b>2 DEMONTAŻE ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI C.W.U.</b>					
12	KNR-W 4-02 d.2 0317-06	Demontaż kotła gazowego o mocy 57 kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
13	KNR-W 4-02 d.2 0421-03	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 500 dm <sup>3</sup>	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
14	KNR-W 4-02 d.2 0421-02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 300 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
15	KNR-W 4-02 d.2 0419-01	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności całkowitej 33 dm <sup>3</sup>	szt.		
		3	szt.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
16	KNR-W 4-02 d.2 40201-01	Demontaż przewodów spalinowych fi 200	m		
		20	m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
<b>3 DEMONTAŻE ISTNIEJĄCEJ INSTALACJI C.O.</b>					
17	KNR-W 4-02 d.3 0520-05	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - zróżnicowane typy i wielkości	kpl.		
		178	kpl.	178,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>178,00</b>
18	KNR-W 4-02 d.3 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		2+2+1+1+3+1	kpl.	10,00	

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
19	KNR-W 4-02 d.3 0521-03	Demontaż grzejnika stalowego trójplytowego	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
20	KNR 2-16 d.3 0609-02	Płaszczki ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. ponad 108 mm R=0,3, M,S=0 Demontaż płaszczka z izolacji 25,0*0,61+60,0*0,55	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	48,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,25</b>
21	KNR 2-16 d.3 0609-01	Płaszczki ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm R=0,3, M,S=0 Demontaż płaszczka z izolacji 45,0*0,47+73,0*0,43+120,0*0,38+20,0*0,34	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	104,94	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,94</b>
22	KNR 2-16 d.3 0313-03	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. 108-191 mm R=0,3, M,S=0 Demontaż izolacji 48,25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	48,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,25</b>
23	KNR 2-16 d.3 0313-02	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. 60-102 mm R=0,3, M,S=0 Demontaż izolacji 45,0*0,47+73,0*0,43+120,0*0,38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	98,14	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,14</b>
24	KNR 2-16 d.3 0313-01	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40-50 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr. zewn. do 55 mm R=0,3, M,S=0 Demontaż izolacji 20,0*0,34	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6,80	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,80</b>
25	KNR 4-02 d.3 0506-08	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 133 mm	m		
		25	m	25,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,00</b>
26	KNR 4-02 d.3 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		60	m	60,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,00</b>
27	KNR 4-02 d.3 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		45+73	m	118,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>118,00</b>
28	KNR 4-02 d.3 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		120+20	m	140,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,00</b>
29	KNR 4-02 d.3 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		460	m	460,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>460,00</b>
30	KNR 4-02 d.3 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		30	m	30,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,00</b>
31	KNR 4-02 d.3 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		20	m	20,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,00</b>
32	KNR 4-02 d.3 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		450	m	450,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>450,00</b>
33	KNR 4-01 d.3 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km Odwóz gruzu z izolacji (48,25+104,94)*0,04	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,13</b>
34	KNR 4-01 d.3 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4 6,128	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	6,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,13</b>
35	d.3 kalk. własna	Opłata za składowisko gruzu	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6,128	m <sup>3</sup>	6,13	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,13</b>
<b>4</b>		<b>INSTALACJA C.O.</b>			
<b>4.1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
36	KNR 0-13 d.4. 0128-01 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 15x1,2 - wraz z kształtkami	m		
		13	m	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
37	KNR 0-13 d.4. 0128-01 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 18x1,2 - wraz z kształtkami	m		
		1241	m	1 241,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 241,00</b>
38	KNR 0-13 d.4. 0128-01 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 22x1,5 - wraz z kształtkami	m		
		329	m	329,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>329,00</b>
39	KNR 0-13 d.4. 0128-02 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 28x1,5 - wraz z kształtkami	m		
		262	m	262,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>262,00</b>
40	KNR 0-13 d.4. 0128-03 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 35x1,5 - wraz z kształtkami	m		
		56	m	56,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,00</b>
41	KNR 0-13 d.4. 0128-04 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 42x1,5 - wraz z kształtkami	m		
		46	m	46,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>46,00</b>
42	KNR 0-13 d.4. 0128-05 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 54x1,5 - wraz z kształtkami	m		
		37	m	37,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,00</b>
43	KNR 0-13 d.4. 0128-06 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 67x1,5 - wraz z kształtkami	m		
		52	m	52,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,00</b>
44	KNR 0-13 d.4. 0128-07 1	Rura ocynkowana zewnętrznie 1.0034 fi 76x2,0 - wraz z kształtkami	m		
		4	m	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
45	KNR 2-15 d.4. 0408-01 1	Zawór automatyczn 5-25 kPa GW obr. dn 15	szt.		
		8	szt.	8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
46	KNR 2-15 d.4. 0408-02 1	Zawór automatyczny 5-25 kPa GW obr. dn 20	szt.		
		4	szt.	4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
47	KNR 2-15 d.4. 0408-03 1	Zawór automatyczny 5-25 kPa GW obr. dn 25	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
48	KNR 2-15 d.4. 0408-04 1	Zawór automatyczny 5-25 kPa GW obr. dn 32	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
49	KNR 2-15 d.4. 0408-01 1	Zawór automatyczny współpracujący GW dn 15	szt.		
		9	szt.	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
50	KNR 2-15 d.4. 0408-02 1	Zawór automatyczny współpracujący GW dn 20	szt.		
		6	szt.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 2-15 d.4. 0408-03 1	Zawór automatyczny współpracujący GW dn 25  3	szt.  szt.	  3,00	  <b>RAZEM 3,00</b>
52	KNR 2-15 d.4. 0408-04 1	Zawór automatyczny współpracujący GW dn 32  2	szt.  szt.	  2,00	  <b>RAZEM 2,00</b>
53	KNR 2-15 d.4. 0408-01 1	Zawór odcinający kątowy dn 15  1	szt.  szt.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>
54	KNR 2-15 d.4. 0408-01 1	Zawór odcinający prosty dn 15  222	szt.  szt.	  222,00	  <b>RAZEM 222,00</b>
55	KNR 2-15 d.4. 0415-01 1	Zawór termostatyczny kątowy dn 15  1	szt.  szt.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>
56	KNR 0-35 d.4. 0215-04 1	Głowice, czujnik wbudowany  222	szt.  szt.	  222,00	  <b>RAZEM 222,00</b>
57	KNR 0-35 d.4. 0215-04 1	Głowice, czujnik wbudowany  1	szt.  szt.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>
58	KNR-W 2-15 d.4. 0412-07 1	Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm do pionów  54	szt.  szt.	  54,00	  <b>RAZEM 54,00</b>
59	KNR 2-15 d.4. 0408-01 1	Zawór kulowy gwintowany dn 15  54	szt.  szt.	  54,00	  <b>RAZEM 54,00</b>
60	KNR 2-15 d.4. 0422-01 1	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych  223	kpl.  kpl.	  223,00	  <b>RAZEM 223,00</b>
61	KNR-W 2-15 d.4. 0416-02 1	Grzejnik kolumnowy 7el H=1200 L=350  1	kpl.  kpl.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>
62	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 21el H=400 L=1050  1	kpl.  kpl.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>
63	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 21el H=500 L=1050  2	kpl.  kpl.	  2,00	  <b>RAZEM 2,00</b>
64	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 11el H=750 L=550  1	kpl.  kpl.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>
65	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 11el H=2200 L=550  1	kpl.  kpl.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>
66	KNR-W 2-15 d.4. 0425-02 1	Grzejnik łazienkowy H=1130, L=600  1	szt.  szt.	  1,00	  <b>RAZEM 1,00</b>

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
67	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 21el H=1000 L=1050	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
68	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 15el H=1100 L=750	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
69	KNR-W 2-15 d.4. 0416-02 1	Grzejnik kolumnowy 7el H=1200 L=350	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
70	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 11el H=1200 L=550	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
71	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 15el H=2000 L=750	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
72	KNR-W 2-15 d.4. 0416-01 1	Grzejnik kolumnowy H=1200 L=250	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
73	KNR-W 2-15 d.4. 0416-01 1	Grzejnik kolumnowy H=1800 L=250	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
74	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 21el H=500 L=1050	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
75	KNR-W 2-15 d.4. 0416-01 1	Grzejnik kolumnowy 5el H=1200 L=250	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
76	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 15el H=1200 L=750	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
77	KNR-W 2-15 d.4. 0416-06 1	Grzejnik kolumnowy 29el H=1200 L=1450	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
78	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 11el H=1800 L=550	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
79	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 21el H=500 L=1050	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
80	KNR-W 2-15 d.4. 0416-01 1	Grzejnik kolumnowy 5el H=1200 L=250	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
81	KNR-W 2-15 d.4. 0416-03 1	Grzejnik kolumnowy 13el H=1200 L=650	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
82	KNR-W 2-15 d.4. 0416-06 1	Grzejnik kolumnowy 27el H=1200 L=1350	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	kpl.	3,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,00</b>
83	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 21el H=400 L=1050	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
84	KNR-W 2-15 d.4. 0415-03 1	Grzejnik kolumnowy 13el H=500 L=650	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
85	KNR-W 2-15 d.4. 0415-03 1	Grzejnik kolumnowy 15el H=500 L=750	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
86	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 24el H=500 L=1200	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
87	KNR-W 2-15 d.4. 0416-05 1	Grzejnik kolumnowy 21el H=600 L=1050	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
88	KNR-W 2-15 d.4. 0416-02 1	Grzejnik kolumnowy 9el H=2200 L=450	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
89	KNR-W 2-15 d.4. 0416-02 1	Grzejnik kolumnowy 10el H=2200 L=500	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
90	KNR-W 2-15 d.4. 0418-01 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 11/500/600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
91	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 21/500/600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
92	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 21/500/900	szt.		
		2	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
93	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/450/600	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
94	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/500/600	szt.		
		1+1	szt.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
95	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/500/900	szt.		
		17	szt.	17,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,00</b>
96	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/500/1050	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
97	KNR-W 2-15 d.4. 0418-06 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/500/1650	szt.		
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>



PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 600 1+1	szt. szt.	 2,00	 <b>RAZEM</b> <b>2,00</b>
99	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 750 2	szt. szt.	 2,00	 <b>RAZEM</b> <b>2,00</b>
100	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 900 9	szt. szt.	 9,00	 <b>RAZEM</b> <b>9,00</b>
101	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 1050 2	szt. szt.	 2,00	 <b>RAZEM</b> <b>2,00</b>
102	KNR-W 2-15 d.4. 0418-10 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 1950 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
103	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 750 4+1	szt. szt.	 5,00	 <b>RAZEM</b> <b>5,00</b>
104	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 900 7	szt. szt.	 7,00	 <b>RAZEM</b> <b>7,00</b>
105	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 1050 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
106	KNR-W 2-15 d.4. 0418-03 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 11/600/ 600 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
107	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 21/900/ 750 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
108	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/600/ 600 5	szt. szt.	 5,00	 <b>RAZEM</b> <b>5,00</b>
109	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/600/ 900 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
110	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/600/ 1050 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
111	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/900/ 450 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
112	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 600 1	szt. szt.	 1,00	 <b>RAZEM</b> <b>1,00</b>
113	KNR-W 2-15 d.4. 0418-11 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/600/ 450 4	szt. szt.	 4,00	 <b>RAZEM</b> <b>4,00</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
114	KNR-W 2-15 d.4. 0418-11 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/600/ 600 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
115	KNR-W 2-15 d.4. 0418-11 1	Grzejnik płytowy lewy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/600/ 750 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
116	KNR-W 2-15 d.4. 0418-01 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 11/500/ 600 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
117	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/400/ 900 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
118	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/500/ 600 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
119	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/500/ 900 15	szt.  szt.	  15,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,00</b>
120	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 600 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
121	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 750 2	szt.  szt.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
122	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 900 6	szt.  szt.	  6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
123	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/400/ 1050 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
124	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/450/ 1050 2	szt.  szt.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
125	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 600 2+2	szt.  szt.	  4,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,00</b>
126	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 750 8	szt.  szt.	  8,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,00</b>
127	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 900 7	szt.  szt.	  7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
128	KNR-W 2-15 d.4. 0418-09 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/500/ 1050 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
129	KNR-W 2-15 d.4. 0418-03 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 11/600/ 600	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
130	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 21/450/ 600 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
131	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 21/600/ 600 2	szt.  szt.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
132	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 21/900/ 450 2	szt.  szt.	  2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
133	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 21/900/ 750 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
134	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/400/ 450 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
135	KNR-W 2-15 d.4. 0418-05 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/400/ 600 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
136	KNR-W 2-15 d.4. 0418-07 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 22/600/ 600 7	szt.  szt.	  7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
137	KNR-W 2-15 d.4. 0418-11 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/600/ 450 9	szt.  szt.	  9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
138	KNR-W 2-15 d.4. 0418-11 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/600/ 600 9	szt.  szt.	  9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
139	KNR-W 2-15 d.4. 0418-11 1	Grzejnik płytowy prawy zintegrowany z wbudowaną wkładką zaworową 33/600/ 900 1	szt.  szt.	  1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
140	d.4. kalk. własna 1	Zestaw wsporników ściennych do grzejników kolumnowych o wysokości 265- 3000 mm - 6-elementowy RAL9016 65	kpl  kpl	  65,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>65,00</b>
141	KNR 2-15 d.4. 0404-02 1	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkal- nych 13+1241+329+262+56+46+37+52+4	m  m	  2 040,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 040,00</b>
142	KNR INSTAL d.4. 0307-01 1	Płukanie instalacji c.o. 2040	m  m	  2 040,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 040,00</b>
143	KNZ -15 25- d.4. 01 1	Otulina z pianki PU gr.20 mm dw 18 mm 278	m  m	  278,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>278,00</b>
144	KNZ -15 26- d.4. 01 1	Otulina z pianki PU gr.20 mm dw 22 mm 245	m  m	  245,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>245,00</b>

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNZ -15 27- d.4. 05 1	Otulina z pianki PU gr.30 mm dw 28 mm  262	m  m	  262,00	  <b>RAZEM</b> <b>262,00</b>
146	KNZ -15 28- d.4. 05 1	Otulina z pianki PU gr.30 mm dw 35 mm  56	m  m	  56,00	  <b>RAZEM</b> <b>56,00</b>
147	KNZ -15 29- d.4. 04 1	Otulina z pianki PU gr.40 mm dw 42 mm  46	m  m	  46,00	  <b>RAZEM</b> <b>46,00</b>
148	KNZ -15 30- d.4. 04 1	Otulina z pianki PU gr.60 mm dw 54 mm  37	m  m	  37,00	  <b>RAZEM</b> <b>37,00</b>
149	KNZ -15 31- d.4. 04 1	Otulina z pianki PU gr.70 mm dw 70 mm  52	m  m	  52,00	  <b>RAZEM</b> <b>52,00</b>
150	KNZ -15 32- d.4. 04 1	Otulina z pianki PU gr.80 mm dw 76 mm  4	m  m	  4,00	  <b>RAZEM</b> <b>4,00</b>
151	KNR 0-34 d.4. 0108-03 1	Otulina podtynkowa gr.25 mm dw 18 mm  963	m  m	  963,00	  <b>RAZEM</b> <b>963,00</b>
152	KNR 0-34 d.4. 0108-03 1	Otulina podtynkowa gr.25 mm dw 22 mm  84	m  m	  84,00	  <b>RAZEM</b> <b>84,00</b>
153	KNR 2-15 d.4. 0512-01 1	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji  223	szt.  szt.	  223,00	  <b>RAZEM</b> <b>223,00</b>
<b>4.2</b>	<b>DROBNE ROBOTY BUDOWLANE</b>				
154	KNR 4-01 d.4. 0336-03 2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  250	m  m	  250,00	  <b>RAZEM</b> <b>250,00</b>
155	KNR 4-01 d.4. 0339-03 2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej  249	m  m	  249,00	  <b>RAZEM</b> <b>249,00</b>
156	KNR 4-01 d.4. 0333-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  2+26+1+1	szt.  szt.	  30,00	  <b>RAZEM</b> <b>30,00</b>
157	KNR 4-01 d.4. 0333-09 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  2	szt.  szt.	  2,00	  <b>RAZEM</b> <b>2,00</b>
158	KNR 4-01 d.4. 0333-10 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  2+2+8+2	szt.  szt.	  14,00	  <b>RAZEM</b> <b>14,00</b>
159	KNR 4-01 d.4. 0333-11 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  2+3+2+3	szt.  szt.	  10,00	  <b>RAZEM</b> <b>10,00</b>
160	KNR 4-01 d.4. 0333-12 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		



PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172	Kalkulacja d.5 własna	Odzysk ze sprzedaży w punkcie skupu złomu grzejników żeliwnych (z demontażu), członowych o zróżnicowanych wysokościach (43, 50, 60, 65, 70, 75, 110, 97, 100) Wagę złomu żeliwnego wyliczono na podstawie inwentaryzacji ilości członów żeliwnych poszczególnych grzejników i ciężaru tych członów. WARTOŚĆ POZYCJI NALEŻY UJAĆ JAKO WARTOŚĆ UJEMNA POMNIEJSZAJĄCA WARTOŚĆ KOSZTORYSOWĄ 343*5 947*6 523*7 229*11 A (obliczenia pomocnicze)	kg	1 715,00 5 682,00 3 661,00 2 519,00 =====	
		-13577	kg	-13 577,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-13 577,00</b>
173	Kalkulacja d.5 własna	Odzysk z sprzedaży lub złomowania urządzeń i elementów instalacji centralnego przygotowania ciepłej wody użytkowej. Wykaz urządzeń: 1) Kocioł gazowy, żeliwny, stojący, atmosferyczny WOLF o mocy 57 kW z automatycznym sterowaniem poprzez regulator R1 i modulem mieszania MM - 1 szt., 2) Zbiornik 500 l pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. HT-500 ERR - 2 szt. 3) Zbiornik 300 l pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. HTER - 300 - 1 szt. 4) Armatura: pompy 25-60 - 2 szt., zawory zwrotne OV - 2 szt., naczynie wzbiorcze 25N - 1 szt., naczynie wzbiorcze 25D - 1 szt., naczynie wzbiorcze 40D - 2 szt. Data montażu w/w urządzeń i armatury : 2007 rok. Okres eksploatacji: do 2011 rok. Od 2011 roku do chwili obecnej powyższe urządzenia nie były używane i nie dokonywano ich przeglądu i konserwacji. WARTOŚĆ POZYCJI NALEŻY UJAĆ JAKO WARTOŚĆ UJEMNA POMNIEJSZAJĄCA WARTOŚĆ KOSZTORYSOWĄ -1	kpl.		
			kpl.	-1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>-1,00</b>
<b>6</b>		<b>Wymiana poziomych odcinków rur kanalizacyjnych w gruncie</b>			
174	KNR 4-01 d.6 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (łącznie wewnątrz i na zewnątrz)  7*2,50*0,5*1,0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,75</b>
175	KNR 4-01 d.6 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku ziemi poz.174	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,75</b>
176	KNR 4-02 d.6 0231-01	Demontaż rurociągu kamionkowego o śr. 100 mm - w wykopie  7*2,50	m m	 17,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,50</b>
177	KNR 4-01 d.6 0333-20 analogia	Powiększenie otworu w ceglanej ścianie fundamentowej z śr. około 15 cm do średnicy 25 cm z zabudową rury osłonowej o długości 1 m, np. grubościenna rura do instalacji wodnej śr. 250 mm 7	szt. szt.	 7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
178	Kalkulacja d.6 własna	Wypełnienie i uszczelnienie przestrzeni pomiędzy rurą osłonową a rurą kanalizacyjną 160 mm oraz pomiędzy rurą osłonową a murem w połączeniu z izolacją pionową ściany fundamentowej. Wskazane wykonanie uszczelnienia w rozwiązaniu systemowym z zastosowaniem (manszet, opasek uszczelniających itp) 7	szt. szt.	 7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
179	KNR 2-18 d.6 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm z odpowiednim zagęszczeniem i wyprofilowaniem dla uzyskania spadku rury kanalizacyjnej. 7*2,50*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,75</b>
180	KNR 2-15 d.6 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków. Rura i kształtki kanalizacyjne z PCW kielichowe, do kanalizacji zewnętrznej o wymiarze śr/gr. ścianki - 160/4,7 mm Wraz z podłączeniem wewnątrz do istniejących pionów kanalizacyjnych oraz na zewnątrz do istniejących odpływów kanalizacyjnych, z zastosowaniem kształtek redukcyjnych 160/110. 7*2,50	m m	 17,50	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,50</b>
181	KNR 2-28 d.6 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem wraz z zagęszczeniem. 7*2,50*0,50*0,80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>
182	KNR 4-01 d.6 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV, wraz z kosztem utylizacji poz.175	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,75</b>
183	KNR 4-01 d.6 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9	m <sup>3</sup>		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.182	m <sup>3</sup>	8,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,75</b>
<b>7</b>		<b>Zabudowa w warstwach podposadzkowych piwnic odpływu kanalizacyjnego 50 mm od wpustu podłogowego do pionu kanalizacyjnego 110 mm</b>			
184	KNR 4-01 d.7 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 5,0*0,5*0,5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,25</b>
185	KNR 4-01 d.7 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku ziemi poz.184	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,25</b>
186	KNR 2-18 d.7 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm 7*2,50*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8,75	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,75</b>
187	KNR 2-15 d.7 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków. Z pomieszczenia P11 do pionu 110 mm w pomieszczeniu P37 5	m m	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
188	KNR 2-28 d.7 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piaskiem wraz z zagęszczeniem. 5,0*0,50*0,35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,88	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,88</b>
189	KNR 4-01 d.7 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV, wraz z kosztem utylizacji poz.185	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,25</b>
190	KNR 4-01 d.7 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.189	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,25	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,25</b>
<b>8</b>		<b>Zabudowa rury osłonowej z przejściem przez fundament</b>			
191	KNR 4-01 d.8 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 5*1,0*1,20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,00</b>
192	Kalkulacja d.8 własna	Wykonanie otworu o śr. do 10 cm w ścianie betonowej studzienki technicznej z wprowadzeniem rury osłonowej typu arot i uszczelnieniem przejścia. 1	kpl. kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
193	Kalkulacja d.8 własna	Mechaniczne wykonanie (wiertnicą) otworu o średnicy 10 cm w ścianie fundamentowej ceglano - kamiennej wraz z zabudową rury osłonowej o śr. zewn. 10 cm 1	szt szt	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
194	d.8	Zabudowa w wykopie osłony rurowej z pilotem do kabli, karbowanej (niebieska), dwuścienna o średnicy zewn. 75 mm. Przeprowadzenie rury osłonowej od istniejącej studzienki technicznej do wnętrza pomieszczenia w piwnicy nad posadzą. Uszczelnienie przeciwwodne i przeciwwilgociowe przejść przez ściankę studzienki i ścianę fundamentową. 7	m m	7,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,00</b>