
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ JAROSŁAW OS. PIŁSUDSKIEGO
BRANŻA SANITARNA

NAZWA INWESTORA: Spółdzielnia Mieszkaniowa w Jarosławiu

ADRES INWESTORA: Jarosław, ul. Poniatowskiego 45

DATA OPRACOWANIA: 08.2017r.

JAROSŁAW - KOTŁOWNIA PIŁSUDSKIEGO

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: JAROSŁAW - KOTŁOWNIA PIŁSUDSKIEGO					
1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
1.1		KANALIZACYJNA			
1.1.1		ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1.1. 1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej gr 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		1,5 * 1,5	m2	2,250	
				RAZEM	2,250
2 d.1.1. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		poz.14 / 1000	km	0,020	
				RAZEM	0,020
3 d.1.1. 1	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III	m3		
		poz.14 * 1,0 * 1,8 * 0,7	m3	25,200	
				RAZEM	25,200
4 d.1.1. 1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
		poz.14 * 1,0 * 1,8 * 0,3	m3	10,800	
				RAZEM	10,800
5 d.1.1. 1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m2		
		poz.14 * 1,8 * 2	m2	72,000	
				RAZEM	72,000
6 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa	m3		
		poz.14 * 1,0 * 0,15	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
7 d.1.1. 1	KNNR 4 1411-04	Analogia: Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka piaskowa	m3		
		poz.14 * 1,0 * 0,3	m3	6,000	
				RAZEM	6,000
8 d.1.1. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		((poz.3 + poz.4) - (poz.6 + poz.7)) * 0,7	m3	18,900	
				RAZEM	18,900
9 d.1.1. 1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3		
		((poz.3 + poz.4) - (poz.6 + poz.7)) * 0,3	m3	8,100	
				RAZEM	8,100
10 d.1.1. 1	analiza indywidualna	Pozycja materiałowa - piasek do wymiany gruntu w chodniku	m3		
		1,5 * 1,0 * 1,35	m3	2,025	
				RAZEM	2,025
11 d.1.1. 1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 80% kostki z demontażu	m2		
	chodniki	poz.1	m2	2,250	
				RAZEM	2,250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1.1. 1	KNNR 1 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m3		
		poz.6 + poz.7 + poz.10	m3	11,025	
				RAZEM	11,025
13 d.1.1. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m3		
		poz.12	m3	11,025	
				RAZEM	11,025
1.1.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
14 d.1.1. 2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
15 d.1.1. 2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.1. 2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podejścia do rynien	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.1. 2	KNR 7-28 0204-12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 160 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm - włączenie do istniejącej studni	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1.1. 2	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE I ROZBIÓRKOWE			
19 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-09	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159-219 mm	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
20 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
21 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
22 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		151 + 144	m	295,000	
				RAZEM	295,000
23 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		54,5	m	54,500	
				RAZEM	54,500
24 d.2.1	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		73	m	73,000	

JAROSŁAW - KOTŁOWNIA PIŁSUDSKIEGO

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	73,000
25 d.2.1	KNR-W 4-02 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		36,6	m	36,600	
				RAZEM	36,600
26 d.2.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
27 d.2.1	KNR-W 4-02 0120-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		6,5 + 7	m	13,500	
				RAZEM	13,500
28 d.2.1	KNR-W 4-02 0409-03 analogia	Demontaż istniejącego kotła	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
29 d.2.1	KNR-W 4-02 0422-07	Demontaż pompy	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30 d.2.1	KNR-W 4-02 0421-08	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności 3000 dm3	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.2.1	KNR-W 4-02 0419-09	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności całkowitej do 2000 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.1	KNR-W 4-02 0426-03	Demontaż wymiennika ciepła przeciwprądowego typu Jad z króćcami kołnierзовymi	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
33 d.2.1	KNR-W 4-02 0424-03	Demontaż odmulacza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.2.1	KNR-W 4-02 0423-03	Demontaż zaworu bezpieczeństwa o śr. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.1	KNR-W 4-02 0412-03 analogia	Demontaż termometrów	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
36 d.2.1	KNR-W 4-02 0412-03 analogia	Demontaż manometrów	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
37 d.2.1	KNR-W 4-02 0427-04	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 200 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
38 d.2.1	KNR-W 4-02 0427-02	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.2.1	KNR-W 4-02 0423-06	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 150 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
40 d.2.1	KNR-W 4-02 0423-05	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 100-125 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
41 d.2.1	KNR-W 4-02 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 65-80 mm	szt.		
		10 + 4 + 2 + 3	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
42 d.2.1	KNR-W 4-02 0423-01	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 15-20 mm	szt.		
		8 + 1	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
43 d.2.1	KNR-W 4-02 0142-04	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
44 d.2.1	KNR-W 4-02 0142-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.2.1	KNR 0-34 0115-09 analogia	Demontaż izolacji z mat z waty szklanej gr. izolacji 30 mm	m2		
		6,5	m2	6,500	
				RAZEM	6,500
46 d.2.1	KNR 0-34 0115-09 analogia	Demontaż izolacji z mat z waty szklanej gr. izolacji 40 mm	m2		
		140,1 + 20,7 + 17,9	m2	178,700	
				RAZEM	178,700
47 d.2.1	KNR 0-34 0115-09 analogia	Demontaż izolacji z mat z waty szklanej gr. izolacji 50 mm	m2		
		22,8 + 16,6 + 42,8 + 12,5	m2	94,700	
				RAZEM	94,700
48 d.2.1	KNR 0-34 0115-09 analogia	Demontaż izolacji z mat z waty szklanej gr. izolacji 70 mm	m2		
		19,3 + 23,4 + 6	m2	48,700	
				RAZEM	48,700
49 d.2.1	KNR 2-17 0301-07 analogia	Demontaż odpylaczy do kotłów	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.2.1	KNR 2-17 0201-03 analogia	Demontaż wentylatora promieniowego	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
51 d.2.1	KNR 2-17 0104-05 analogia	Demontaż - Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		11,6 + 18	m2	29,600	
				RAZEM	29,600
52 d.2.1	KNR 2-17 0104-06 analogia	Demontaż - Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		60 + 26,2	m2	86,200	
				RAZEM	86,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2.1	KNR 2-17 0104-07 analogia	Demontaż - Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		74,5 + 16,5	m2	91,000	
				RAZEM	91,000
54 d.2.1	KNR 2-17 0116-05 analogia	Demontaż - Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		7	m2	7,000	
				RAZEM	7,000
55 d.2.1	KNR 2-17 0130-04 analogia	Demontaż - Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
56 d.2.1	KNR 2-17 0136-01 analogia	Demontaż - Zasuwy stalowe kołowe typ A i B do przewodów o śr. do 150 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
57 d.2.1	KNR 2-17 0138-02 analogia	Demontaż - Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
58 d.2.1	KNR 2-17 0138-04 analogia	Demontaż - Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.2.1	KNR 2-17 0146-04 analogia	Demontaż - Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.2.1	KNR 2-17 0147-03 analogia	Demontaż - Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 630 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2.1	KNR 2-17 0149-02 analogia	Demontaż - Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62 d.2.1	KNR 2-17 0208-02 analogia	Demontaż - Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu o średnicy otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.2.1		INSTALACJA			
63 d.2.2. 1	KNNR 4 0105-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.2.2. 1	KNNR 4 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.2.2. 1	KNR 0-34 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.63	m	5,000	
				RAZEM	5,000
66 d.2.2. 1	KNR 0-34 0101-18 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.64	m	20,000	
				RAZEM	20,000
67 d.2.2. 1	KNR 4-02 0111-03 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.2.2. 1	KNNR 4 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
69 d.2.2. 1	KNR-W 2-15 0133-01	Zawór kulowy mini o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.2.2. 1	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.2.2. 1	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
72 d.2.2. 1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.2.2. 1	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejsie przez ściany - tuleje ochronne	szt.		
		poz.72	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.2.2. 1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.63 + poz.64	m	25,000	
				RAZEM	25,000
75 d.2.2. 1	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.63 + poz.64	m	25,000	
		Obmiar dodatkowy:	prób		
		4	prób	4,000	
				RAZEM	25,000
				RAZEM	4,000
2.2.2		WĘZEŁ WODOMIERZOWY			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.2.2. 2	KNNR 4 0122-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.2. 2	KNNR 4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm - wodomierz JS 1,6	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.2.2. 2	analiza indywidualna	Plombowanie wodomierzy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.2.2. 2	KNNR 4 0130-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.2.2. 2	KNNR 4 0130-02	Zawory antyskażeniowe typ EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
2.3.1		ROBOTY ZIEMNE			
81 d.2.3. 1	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozebranie posadzki	m3		
		(poz.85 + poz.86) * 0,6 * 0,15	m3	1,530	
				RAZEM	1,530
82 d.2.3. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		(poz.85 + poz.86) * 0,6 * 0,6	m3	6,120	
				RAZEM	6,120
83 d.2.3. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - podsypka piaskowa	m3		
		(poz.85 + poz.86) * 0,6 * 0,1	m3	1,020	
				RAZEM	1,020
84 d.2.3. 1	KNR 4-01 0106-03 analogia	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie piaskiem	m3		
		(poz.85 + poz.86) * 0,6 * 0,5	m3	5,100	
				RAZEM	5,100
2.3.2		ROBOTY MONTAŻOWE			
85 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
86 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
87 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0212-06 analogia	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe nierdzewne o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
92 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		4	pode j.	4,000	
				RAZEM	4,000
93 d.2.3. 2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	pode j.		
		1	pode j.	1,000	
				RAZEM	1,000
94 d.2.3. 2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.2.3. 2	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.2.3. 2	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		INSTALACJA GAZOWA			
97 d.2.4	KNNR 4 0303-09	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 100 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
98 d.2.4	KNNR 4 0303-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.2.4	KNNR 4 0303-07	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 65 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.2.4	KNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
	dn 100	poz.97 * 0,36	m2	5,400	
	dn 80	poz.98 * 0,28	m2	0,840	
	dn 65	poz.99 * 0,24	m2	0,480	
				RAZEM	6,720
101 d.2.4	KNR-W 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
	dn 65	poz.100	m2	6,720	
				RAZEM	6,720
102 d.2.4	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		poz.100	m2	6,720	
				RAZEM	6,720
103 d.2.4	KNNR 4 0312-08	Kurki gazowe przelotowe o śr. 80 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.2.4	KNNR 4 0312-07	Kurki gazowe przelotowe o śr. 65 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.2.4	KNNR 5 0406-01 analogia	Moduł alarmowy	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
106 d.2.4	KNNR 5 0310-04 analogia	Detektor gazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.2.4	KNNR 5 0310-04 analogia	Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.2.4	KNNR 4 0312-08	Zawór odcinający ZB o śr. 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.2.4	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafki gazowe wewnętrzne 50x50x25 - szafka na zawór odcinający	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.2.4	analiza indywidualna	Podłączenie i uruchomienie aktywnego systemu bezpieczeństwa instalacji gazowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.2.4	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.2.4	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany - tuleje ochronne	szt.		
		poz.111	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.2.4	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr.rurociągu do 65 mm	m		
		poz.97 + poz.98 + poz.99	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2.5		KOTŁOWNIA			
114 d.2.5	KNNR 4 0403-10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
115 d.2.5	KNNR 4 0403-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
116 d.2.5	KNNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
117 d.2.5	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
118 d.2.5	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
119 d.2.5	KNNR 4 0402-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
120 d.2.5	KNNR 4 0518-06	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 125 mm	złącze		
		25	złącze	25,000	
				RAZEM	25,000
121 d.2.5	KNNR 4 0518-05	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 100 mm	złącze		
		10	złącze	10,000	
				RAZEM	10,000
122 d.2.5	KNNR 4 0518-04	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 80 mm	złącze		
		15	złącze	15,000	
				RAZEM	15,000
123 d.2.5	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 40 mm	złącze		
		4	złącze	4,000	
				RAZEM	4,000
124 d.2.5	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
	125 mm	poz.114 * 0,44	m2	22,000	
	100 mm	poz.115 * 0,36	m2	7,200	
	80 mm	poz.116 * 0,28	m2	5,600	
	50 mm	poz.117 * 0,19	m2	2,850	
	40 mm	poz.118 * 0,15	m2	0,750	
	25 mm	poz.119 * 0,11	m2	0,550	
				RAZEM	38,950

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.2.5	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		poz.124	m2	38,950	
				RAZEM	38,950
126 d.2.5	KNNR 4 0105-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
127 d.2.5	KNNR 4 0105-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
128 d.2.5	KNNR 4 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
129 d.2.5	KNNR 4 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
130 d.2.5	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
131 d.2.5	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 125 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.114	m	50,000	
				RAZEM	50,000
132 d.2.5	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 100 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.115	m	20,000	
				RAZEM	20,000
133 d.2.5	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr. 80 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.116 + poz.126	m	40,000	
				RAZEM	40,000
134 d.2.5	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.127	m	15,000	
				RAZEM	15,000
135 d.2.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.117 + poz.128	m	35,000	
				RAZEM	35,000
136 d.2.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.118 + poz.129	m	15,000	
				RAZEM	15,000
137 d.2.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m		
		poz.119 + poz.130	m	10,000	

JAROSŁAW - KOTŁOWNIA PIŁSUDSKIEGO

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
138 d.2.5	KNR 0-31 0215-01 analogia	Kocioł gazowy kondensacyjny o wydajności 620 kW ze sterownikiem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.2.5	KNR 0-31 0215-01 analogia	Kocioł gazowy o wydajności 700 kW z palnikiem olejowo-gazowym ze sterownikiem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.2.5	analiza indywidualna	Podłączenie sterowników kotłów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.2.5	KNR 7-08 0102-01 analogia	Montaż czujników temperatury	ukł.		
		6	ukł.	6,000	
				RAZEM	6,000
142 d.2.5	KNNR 4 0513-02 analogia	Ogranicznik poziomu wody	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.2.5	analiza indywidualna	Urządzenie do stabilizacji ciśnienia typu PRESSOSMART MPS 40 - istniejące urządzenie z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.2.5	KNR 0-31 0204-04 analogia	Montaż pompy obiegowej instalacji c.o. - pompa z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.2.5	KNR 0-31 0204-04	Montaż pompy obiegowej c.w.u.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.2.5	KNR 0-31 0204-04 analogia	Montaż pompy cyrkulacyjnej c.w.u. - pompa z demontażu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.2.5	KNR 0-31 0204-04	Montaż pompy ładującej zasobniki ciepłej wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.2.5	KNR 0-31 0204-04	Montaż pompy obiegowej instalacji c.o.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.2.5	KNR 0-31 0204-04	Montaż pompy podmieszania powrotu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150 d.2.5	KNNR 4 0134-05	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 40 mm - ciśnienie otwarcia 0,3 MPa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

JAROSŁAW - KOTŁOWNIA PIŁSUDSKIEGO

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
151 d.2.5	KNNR 4 0134-05	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe o śr. nominalnej 40 mm - ciśnienie otwarcia 0,6 MPa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.2.5	KNNR 4 0508-04	Zasobniki ciepłej wody użytkowej o pojemności 3000 dm3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
153 d.2.5	KNNR 4 0520-08	Mieszacz trójdrogowy o śr. nominalnej 80 mm z napędem elektrycznym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
154 d.2.5	KNNR 4 0527-06	Separator osadów i zanieczyszczeń	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
155 d.2.5	analiza indywidualna	Automatyczny zmiękcacz wody WS/100/SV - istniejące urządzenie z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
156 d.2.5	analiza indywidualna	Urządzenie uzdatniające ciepłą wodę - istniejące urządzenie z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.2.5	KNR 0-31 0214-03 analogia	Licznik ciepła z przelicznikiem	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
158 d.2.5	KNNR 4 0520-10 analogia	Przepustnica międzykołnierzowa o śr. nominalnej 125 mm z siłownikiem elektrycznym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
159 d.2.5	analiza indywidualna	Urządzenie neutralizacyjne do kotłów kondensacyjnych o mocy 500-1500 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
160 d.2.5	KNNR 4 0504-03 analogia	Wymiennik ciepła płytowy o mocy 800kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
161 d.2.5	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 150 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
162 d.2.5	KNNR 4 0125-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 50 mm - istniejący wodomierz WS	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.2.5	KNNR 4 0122-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych - istniejący wodomierz JS 2,5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.2.5	KNNR 4 0411-06 analogia	Zawory antyskażeniowe EA o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
165 d.2.5	KNNR 4 0411-06 analogia	Zawory antyskażeniowe EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.2.5	KNNR 4 0520-10 analogia	Przepustnice międzykołnierzowe o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
167 d.2.5	KNNR 4 0520-09 analogia	Przepustnice międzykołnierzowe o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
168 d.2.5	KNNR 4 0520-08 analogia	Przepustnice międzykołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
169 d.2.5	KNNR 4 0520-08	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
170 d.2.5	KNNR 4 0521-07	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
171 d.2.5	KNNR 4 0521-05	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
172 d.2.5	KNNR 4 0411-06	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
173 d.2.5	KNNR 4 0411-05	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
174 d.2.5	KNNR 4 0411-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
175 d.2.5	KNNR 4 0411-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176 d.2.5	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
177 d.2.5	KNNR 4 0520-10	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

JAROSŁAW - KOTŁOWNIA PIŁSUDSKIEGO

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d.2.5	KNNR 4 0521-07	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.2.5	KNNR 4 0521-05	Zawory zwrotne kołnierzowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.2.5	KNNR 4 0411-06	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
181 d.2.5	KNNR 4 0411-03	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
182 d.2.5	KNNR 4 0520-10	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
183 d.2.5	KNNR 4 0521-05	Filtr siatkowy kołnierzowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.2.5	KNNR 4 0411-06	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
185 d.2.5	KNR 0-31 0208-05	Odpowietzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
186 d.2.5	analiza indywidualna	Zbiornik odpowietrzający	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
187 d.2.5	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry 0-150 stC montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
188 d.2.5	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry 0-100 stC montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
189 d.2.5	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
190 d.2.5	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.2.5	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
192 d.2.5	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany - tuleje ochronne	szt.		
		poz.191	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.2.5	analiza indywidualna	Przejścia przeciwpożarowe	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
2.6		MAGAZYN OLEJU			
194 d.2.6	KNNR 4 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
195 d.2.6	KNNR 4 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
196 d.2.6	KNNR 4 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
197 d.2.6	analiza indywidualna	Bateria 8 zbiorników oleju o poj. 1000 dm3	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
198 d.2.6	KNR 4-01 0333-21	Przebiecie otworów w stropie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.2.6	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
200 d.2.6	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ściany - tuleje ochronne	szt.		
		poz.199	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.2.6	analiza indywidualna	Przejścia przeciwpożarowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.7		PRZEWODY KOMINOWE I NAWIEWNE			
202 d.2.7	analiza indywidualna	Nawiew do kotła - komin śr. 250 mm	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.2.7	analiza indywidualna	Odprowadzenie spalin - komin śr. 250 mm	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.2.7	analiza indywidualna	Odprowadzenie spalin - komin śr. 350 mm	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.2.7	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - nawiew 700x500 mm	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8,5	m2	8,500	
				RAZEM	8,500
206 d.2.7	KNR 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka nawiewna 700x500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
207 d.2.7	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - czerpnia 700x500 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8		ROBOTY BUDOWLANE			
208 d.2.8	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		poz.72 + poz.111 + poz.191 + poz.199	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
209 d.2.8	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
		poz.96 + poz.198	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
210 d.2.8	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.70 + poz.94	m	6,000	
				RAZEM	6,000
211 d.2.8	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.71 + poz.95	m	4,500	
				RAZEM	4,500
212 d.2.8	KNR-W 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. o powierzchni 0.26-0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach	szt.		
		poz.208 * 2	szt.	30,000	
		poz.209	szt.	2,000	
				RAZEM	32,000
213 d.2.8	KNR-W 4-01 0711-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 1 m2 w 1 miejscu	m2		
		poz.211 * 0,25	m2	1,125	
		poz.210 * 0,25	m2	1,500	
				RAZEM	2,625
214 d.2.8	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu	m3		
		poz._0 + poz.81 { Błędne odwołanie do obmiaru pozycji }	m3	0,000	
				RAZEM	0,000
215 d.2.8	KNR-W 4-01 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m3		
		poz.214	m3	0,000	
				RAZEM	0,000
216 d.2.8	KNR-W 4-01 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m3		
		poz.215	m3	0,000	
				RAZEM	0,000
217 d.2.8	KNR 4-01 0106-05	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku ziemi	m3		
		poz.82	m3	6,120	
				RAZEM	6,120

JAROSŁAW - KOTŁOWNIA PIŁSUDSKIEGO

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
218 d.2.8	KNR-W 4-01 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. III)	m3		
		poz.217	m3	6,120	
				RAZEM	6,120
219 d.2.8	KNR-W 4-01 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność = 4	m3		
		poz.218	m3	6,120	
				RAZEM	6,120