

Przedmiar robót

Obiekt	Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu
Lokalizacja	87-880 Brześć Kujawski, działka ewidencyjna nr 224/7, 223/14 obręb 0002 Brześć Kujawski, jednostka ewidencyjna 041804_4.0002
Inwestor	Gmina Brześć Kujawski, 87-880 Brześć Kujawski, pl. Władysława Łokietka 1
Biuro kosztorysowe	MB-MAXIPROJEKT Beata Starzyńska 75-227 Koszalin ul. Morska 60/9

Tabela przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Technologia Kotłowni Gazowej		
			1.1 Prace przygotowawcze - demontaż instalacji technologicznej w budynku kotłowni gazowej przy ul. Królewieckiej 9		
1	KNR 4-02 0409/01		Demontaż istniejących kotłów gazowych	kpl	1
2	KNR 4-01 0212/03		Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - wykonanie otworów w ścianie zewnętrznej	kpl	1
3	KNR 2-02 0114/03		Ściany budynków wielokondygnacyjnych z cegły pełnej grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - zamórowanie otworu w ścianie zewnętrznej	kpl	1
4	KNR 4-02 0409/01		Demontaż istniejących kominów	kpl	1
5	KNR 4-02 0507/04		Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 65mm łączonego na gwint	kpl	1
6	KNR 4-02 0512/06		Demontaż istniejącej armatury	kpl	1
7	KNR 4-01 0108/09		Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km	kpl	1
8	KNR 4-04 1107/01		Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	1
			1.2 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej		
9	KNR 2-01 0310/01		Wykopy ciągłe lub jamiste w gruncie kategorii I-II ze skarpami o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5m ze złożeniem urobku na odkład Rury PVC 160 (6,5+6,85+1,85+3,36+4,92+1,5+1,2)*0,8*1,25 Studzienka SsCH DN1000 1,7*1,2*1,2	m3 m3	26,18 2,448
			razem	m3	28,628
10	KNR 2-01 0320/01		Zasypywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m Pole koła= $\pi \cdot r^2$ 26,18- $\pi \cdot 0,08^2$ Pole koła= $\pi \cdot r^2$ 2,448- $\pi \cdot 0,5^2$	m3 m3	26,16 1,663
			razem	m3	27,823
11	KNR-W 2-18 0511/02		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm - podsypka 27,38*0,8*0,15	m3	3,286
			razem	m3	3,286
12	KNR-W 2-18 0511/03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 20cm - obsypka 27,38*0,8*0,2	m3	4,381
			razem	m3	4,381
13	KNR-W 2-15 0203/04		Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych PVC 160 26,18	m	26,18
			razem	m	26,18
14	KNR-W 2-01 0228/01		Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-II	m3	27,823
15	KNR-W 2-15 0224/06		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1,0m i głębokości do 2,0m wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie - SsCh	kpl	1
16	KNR-W 2-15 0208/03		Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	0,5
17	KNR-W 2-15 0208/01		Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2,95+0,5+1,8	m	5,25
			razem	m	5,25
18	KNR-W 2-15 0222/02		Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	2
19	KNR-W 2-15 0208/03		Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - pion K1-K2 K1 6,5 K2 6,5	m m	6,5 6,5
			razem	m	13
20	KNR-W 2-15 0213/05		Rury wywiewne z PCW o średnicy 160/110mm o połączeniu wciskowym Pion K1 1 Pion K2 1	szt szt	1 1
			razem	szt	2
21	KNR-W 2-15 0211/03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych - WC		

Tabela przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			WC 1	podejść	1
			razem	podejść	1
22	KNR 7-28 0209/07		Wykucie w ścianach betonowych bruzd pionowych lub poziomych o przekroju do 100cm2 przy montażu maszyn, dźwigów i urządzeń 1,2*0,1	m	0,12
			razem	m	0,12
23	KNR-W 2-15 0208/01		Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0,6*2	m	1,2
			razem	m	1,2
24	KNR-W 2-15 0211/01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych Umywalka 1 Zlewozmywak 1 Brodzik natryskowy 1	podejść podejść podejść	1 1 1
			razem	podejść	3
25	KNR K-48 0101/01		Odwodnienie liniowe standardowe z polimerobetonu bez podbudowy - elementy korytkowe z rusztem o średnicy 100mm 8+4	m	12
			razem	m	12
26	KNR-W 2-15 0211/03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych Odwodnienie liniowe 2	podejść	2
			razem	podejść	2
27	KNNR-W 1 0518/01		Ułożenie ścieków prefabrykowanych korytkowych bez podbudowy	m	12
28	Kalkulacja indywidualna		Przejście szczelne przez ścianę DN160	szt	1
			1.3 Wewnętrzna instalacja wodociągowa		
29	KNR-W 2-15 0112/03		Rurociągi z polietylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - AL/PE-Xc	m	18,5
30	KNR-W 2-15 0112/01		Rurociągi z polietylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - AL/PE-Xc	m	19,7
31	KNR 0-34 0101/02		Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermaflex FRZ(32)	m	18,5
32	KNR 0-34 0101/01		Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ(20)	m	19,7
33	KNR-W 2-15 0127/03		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych 18,5+19,7	m	38,2
			razem	m	38,2
34	KNR-W 2-15 0128/02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	38,2
35	KNR 2-15 0107/01		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 15mm	szt	7
36	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - ZK20	szt	4
37	KNR 2-15 0112/02		Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - ZZ20	szt	1
38	KNR 2-15 0114/01		Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm - spustowe	szt	2
39	KNR 2-15 0115/02		Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
40	KNR 2-15 0117/01		Mieszacze natryskowe o średnicy nominalnej 15x20mm	szt	1
41	KNR 2-15 0118/01		Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
42	KNR 2-15 0108/01		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 15mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl	1
43	KNR 2-15 0121/01		Urządzenia do podgrzewania wody o pojemności 150dm3 - PW 2 kW	szt	2
44	KNR 2-15 0122/01		Zbiorniki hydroforowe - Demineralizator wody o pojemności 30dm3	szt	1
45	KNR INSTAL 0111/02		Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 20mm - Filtr mechaniczny	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNR-W 2-15 0530/04		Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2
47	KNR 7-28 0209/04		Wykucie w ścianach murowanych bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100cm2 przy montażu maszyn, dźwigów i urządzeń 3*0,1	m	0,3
			razem	m	0,3
48	KNR 2-15 0220/04		Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na ścianie	szt	1
49	KNR 2-15 0221/02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	szt	1
50	KNNR 4 0230/05		Ustawienie półpostumentu porcelanowego do umywalk	szt	1
51	KNR 2-15 0223/02		Brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego	szt	1
52	Kalkulacja indywidualna		Kabina natryskowa 90x90	szt	1
53	KNR 2-15 0224/03		Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt"	szt	1
54	KNR 2-15 0114/05		Zawory umywalkowe o średnicy nominalnej 15mm umywalka 2 zlewozmywak 2 wc kompakt 1	szt szt szt	2 2 1
			razem	szt	5
55	KNR 2-15 0114/01		Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1
56	KNR 2-15 0120/03		Drzwiczki stalowe do zaworów - skrzynka podtynkowa	szt	1
57	Kalkulacja indywidualna		Przejście szczelne przez ścianę DN32	szt	1
			1.4 Wewnętrzna instalacja gazowa		
58	KNR-W 2-15 0304/09		Rurociągi stalowe spawane o średnicy nominalnej 100mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	17,2
59	KNR-W 2-15 0304/08		Rurociągi stalowe spawane o średnicy nominalnej 80mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	11
60	KNR-W 2-15 0310/08		Bufor gazowy o średnicy nominalnej 100mm - DN500 Bufor 5	szt	5
			razem	szt	5
61	KNR-W 2-15 0313/08		Zawory kulowe gazowe o połączeniach spawanych o średnicy 80mm 5*2	szt	10
			razem	szt	10
62	KNR-W 2-15 0312/08		Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 80mm - Filtry	szt	5
63	KNR-W 2-15 0530/04		Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	5
64	KNR-W 2-15 0312/09		Kurki gazowe przelotowe o połączeniach kołnierзовych o średnicy 100mm	szt	1
65	KNR-W 2-15 0313/09		Zawory kulowe gazowe o połączeniach kołnierзовych o średnicy 100mm - MAG3	szt	1
66	KNR 7-08 0403/04		Moduł alarmowy MD-8.Z Sygnalizator SL-32	układ	1
67	KNR 7-08 0403/04		Detektor DEX-12 gazu w obudowie przeciwybuchowej	układ	5
68	KNR 7-08 0403/04		Sygnalizator optyczno-akustyczny	układ	1
69	KNR 2-15 0120/01		Szafka gazowa naścienna	szt	1
70	KNR 7-12 0101/05		Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości DN500 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 500 \cdot 0,001 \cdot 7,5$ DN100 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 100 \cdot 0,001 \cdot 17,2$ DN80 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 80 \cdot 0,001 \cdot 11$ DENNICA Pole koła= $\pi \cdot r^2$ $(\pi \cdot 0,25^2) \cdot 10$	m2 m2 m2 m2	11,781 5,404 2,765 1,963
			razem	m2	21,913

Tabela przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
71	KNR 7-12 0105/04		Odtłuszczenie rurociągów stalowych	m2	21,913
72	KNR 7-12 0204/05		Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	21,913
73	KNR 7-12 0213/05		Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	21,913
74	KNR-W 2-15 0307/05		Próba instalacji gazowej o średnicy ponad 65mm na ciśnienie, przed gazomierzem, o długości do 100m dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach niemieszkalnych 17,2+11+7,5	m	35,7
			razem	m	35,7
75	Kalkulacja indywidualna		Przejście szczelne przez ścianę DN100	szt	1
			1.5 Wyposażenie kotłowni gazowej - urządzenia		
76	KNR-W 2-15 0503/06		Kondensacyjny stojący kocioł gazowy o parametrach 920-960kW	kocioł	5
77	KNR-W 2-15 0524/04		Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 DN50	szt	5
78	Kalkulacja indywidualna		Zabezpieczenie stanu wody w kotle	szt	5
79	KNR-W 2-15 0509/01		Naczynia zbiorcze o pojemności całkowitej 100dm3	szt	5
80	Kalkulacja indywidualna		Neutralizator kondensatu	szt	5
81	KNR-W 7-07 0101/01		Elektroniczna pompa obiegowa (obieg kotłowy)	kpl	5
82	KNR-W 2-15 0527/08 (dopłata 2x)		Filtroodmulnik, DN300 PN16	szt	2
83	KNR-W 2-15 0524/03		Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 DN40	szt	1
84	KNR-W 2-15 0411/06 (dopłata 2x)		Zawór regulacyjny DN125 + siłownik	kpl	2
85	KNR-W 2-15 0505/03		Wymiennik płytowy + izolacja termiczna, liczba płyt 186, powierzchnia wymiany 132,11m2, pojemność 156,40dm3 / 158,00dm3, ciężar 1234,85kg(pusty), 1540,56kg(pełny), połączenia DN100 kołnierzowe	kpl	1
86	KNR-W 2-15 0524/02		Membranowy zawór bezpieczeństwa 1915 DN32	szt	4
87	KNR-W 2-15 0411/06 (dopłata 3x)		Zawór odcinający z siłownikiem 230 V, DN200	szt	2
88	Kalkulacja indywidualna		Moduł hydrauliczny i sterujący do stabilizacji ciśnienia za pomocą dwóch pracujących niezależnie od siebie pomp	szt	1
89	KNR-W 2-15 0509/06		Zbiornik przeponowy do układów stabilizacji ciśnienia, pojemność użytkowa 2700dm3	szt	1
90	KNR 2-15 0123/01		Pompy ręczne skrzydełkowe i tłokowe S(O-S) 1 o średnicy króćca 15mm - Zestaw przyłączeniowy z rozdzielaczem systemów zamontowany bezpośrednio na przewodzie do uzupełniania ubytków.	szt	1
91	KNR-W 2-15 0513/06		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 400mm	szt	2
92	KNR-W 2-15 0145/06		Elektroniczna pompa obiegowa 65-200, Obieg 2	szt	1
93	KNR 7-08 0806/03		Trójdrogowy zawór mieszający z siłownikiem 230V, DN150,	szt	2
94	KNR-W 2-15 0145/06		Elektroniczna pompa obiegowa 80-65-160, Obieg 1	szt	1
95	KNR 7-08 0102/01		Czujnik temperatury zewnętrznej	układ	1
96	KNR-W 2-15 0517/02		Uruchomienie - rozruch kotłowni gazowej	kpl	1
97	Kalkulacja indywidualna		Automatyka zarządzająca pracą kotłów, kpl.wraz z okablowaniem i kompletem czujników (komplet)	kpl	1
98	KNR 5 0208/04		Alalogia - okablowanie czujników temp, Pomp obiegowych, siłownik zaworu trójdrogowego	m	350

Tabela przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
99	Kalkulacja indywidualna (dopłata 1,5x)		Komin spalinowy o śr. 300 mm	kpl	1
100	KNR-W 2-15 0130/08		Zawory wodne przelotowe, o średnicy nominalnej 100mm	szt	15
101	KNR-W 2-15 0130/08		Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 100mm	szt	5
102	KNR-W 2-15 0130/08 (dopłata 1,5x)		Zawory wodne przelotowe, o średnicy nominalnej 150mm	szt	8
103	KNR-W 2-15 0130/08 (dopłata 1,5x)		Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 150mm	szt	2
104	KNR-W 2-15 0527/08		Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe z rurami przyłącznymi o średnicy 150mm - Filtr	szt	2
105	KNR-W 2-15 0130/08 (dopłata 2x)		Zawory wodne przelotowe, o średnicy nominalnej 200mm	szt	6
106	KNR-W 2-15 0130/08 (dopłata 3x)		Zawory wodne przelotowe, o średnicy nominalnej 300mm	szt	4
107	KNR-W 2-15 0130/01		Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	21
108	KNR-W 2-15 0412/07		Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	5
109	KNR-W 2-15 0530/04		Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	23
110	KNR-W 2-15 0530/03		Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	13
111	KNR-W 2-15 0425/01		Grzejniki elektryczne 1000W	szt	2
112	KNR-W 2-15 0514/03		Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 40mm i grubości ścianek 3,25mm łączonych przez spawanie	m	9
113	KNR-W 2-15 0514/07		Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 100mm i grubości ścianek 4,5mm łączonych przez spawanie	m	21,4
114	KNR-W 2-15 0514/09 (dopłata 1,5x)		Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 150mm i średnicy ścianek 5,0mm łączonych przez spawanie	m	18,5
115	KNR-W 2-15 0514/09 (dopłata 2x)		Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 200mm i średnicy ścianek 5,0mm łączonych przez spawanie	m	14,7
116	KNR-W 2-15 0514/09 (dopłata 3x)		Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 300mm i średnicy ścianek 5,0mm łączonych przez spawanie	m	23,25
117	KNR-W 7-12 0103/06		Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej powyżej 219mm DN40 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 40 \cdot 0,001 \cdot 9$ DN100 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 100 \cdot 0,001 \cdot 21,4$ DN150 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 150 \cdot 0,001 \cdot 18,5$ DN200 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 200 \cdot 0,001 \cdot 14,7$ DN300 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ $\pi \cdot 300 \cdot 0,001 \cdot 23,25$ DN400 Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$ Rozdzielacz $\pi \cdot 400 \cdot 0,001 \cdot 4$ razem	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	1,131 6,723 8,718 9,236 21,913 5,027 52,748
118	KNR-W 7-12 0105/04		Odtłuszczenie jednokrotne powierzchni rurociągów stalowych	m2	52,748
119	KNR-W 7-12 0201/06		Malowanie pędzlem farbami olejnymi do gruntowania przeciwrzdzewnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219mm	m2	52,748
120	KNR 0-34 0110/14		Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami z wełny mineralnej (40)	m	9
121	KNR 0-34 0110/24		Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami z wełny mineralnej (100)	m	21,4
122	KNR 0-34 0110/24 (dopłata 1,5x)		Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami z wełny mineralnej (150)	m	18,5
123	KNR 0-34 0110/24 (dopłata 2x)		Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami z wełny mineralnej (200)	m	14,7
124	KNR 0-34 0110/24 (dopłata 3x)		Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami z wełny mineralnej (300)	m	23,25

Tabela przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
125	KNR 0-34 0110/24 (dopłata 4x)		Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami z wełny mineralnej (400) Rozdzielacz	m	4
126	KNR-W 2-15 0406/02		Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	90,85
127	KNR-W 2-15 0128/02		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	90,85
128	Kalkulacja indywidualna		Dokumentacja techniczna UDT	kpl	1
129	Kalkulacja indywidualna		Dokumentacja odbiorowa DTR	kpl	1
			1.6 Instalacja wentylacji		
			1.6.1 Pomieszczenie kotłowni 0/05		
130	KNR 2-17 0119/02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej nierdzewnej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 200mm - doprowadzenie powietrza dla kotłów gazowych 2,89*5	m2	14,45
			razem	m2	14,45
131	KNR 2-17 0147/01		Czerpnie ścienne, kołowe, typ B o średnicy 200mm	szt	5
132	KNR 9-16 0108/02		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 20, 30, 40, 50mm, udział kształtek do 35% 4,34*5	m2	21,7
			razem	m2	21,7
133	KNR 2-17 0122/02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm 1,88*2	m2	3,76
			razem	m2	3,76
134	KNR 9-16 0108/02		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 20, 30, 40, 50mm, udział kształtek do 35% 2,83*2	m2	5,66
			razem	m2	5,66
135	KNR 2-17 0149/02		Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	2
136	KNR 2-17 0152/03		Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy 315mm	szt	2
137	KNR 2-17 0140/02		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 280mm	szt	2
138	KNR 2-17 0156/01		Analogia nawiewnik okienny N2	szt	1
			1.6.2 Pomieszczenie kotłowni 0/01, 0/05, 0/06		
139	KNR 2-17 0122/02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm 1,88*3	m2	5,64
			razem	m2	5,64
140	KNR 9-16 0108/02		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 20, 30, 40, 50mm, udział kształtek do 35% 2,83*3	m2	8,49
			razem	m2	8,49
141	KNR 2-17 0149/02		Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	3
142	KNR 2-17 0152/03		Wywietrzaki dachowe cylindryczne o średnicy 315mm	szt	3
143	KNR 2-17 0140/02		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 280mm	szt	3
144	KNR 2-17 0156/01		Analogia nawiewnik okienny N2	szt	4
145	KNR 2-17 0156/02		Nawietrzaki podokienne, typ A w murach o grubości do 2 cegieł	szt	1
			1.6.3 Pomieszczenie kotłowni 0/02, 0/03		
146	KNR 2-17 0122/02		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiral) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm 2,51	m2	2,51

Tabela przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m2	2,51
147	KNR 9-16 0108/02		Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym i średnicy do 350mm samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL o grubości 20, 30, 40, 50mm, udział kształtek do 35%	m2	4,08
			4,08	razem	4,08
148	KNR 2-17 0149/02		Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 250mm	szt	1
149	KNR 2-17 0144/01		Wyrzutnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 200mm	szt	1
150	KNR 2-17 0140/01		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm	szt	2
151	KNR 2-17 0137/01		Analogia - kratka transferowa w drzwiach	szt	2
152	KNR 2-17 0204/01		Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika o średnicy otworów ssących do 100mm i masie do 25kg	szt	1
153	Kalkulacja indywidualna		Regulator obrotów wentylatora	szt	1

Spis działów przedmiaru robót

Budynek kotłowni gazowej wraz z stalową konstrukcją wsporczą pod komin. Zagospodarowanie terenu

Nr	Opis
1.	Technologia Kotłowni Gazowej
1.1	Prace przygotowawcze - demontaże instalacji technologicznej w budynku kotłowni gazowej przy ul. Królewieckiej 9
1.2	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
1.3	Wewnętrzna instalacja wodociągowa
1.4	Wewnętrzna instalacja gazowa
1.5	Wyposażenie kotłowni gazowej - urządzenia
1.6	Instalacja wentylacji
1.6.1	Pomieszczenie kotłowni 0/05
1.6.2	Pomieszczenie kotłowni 0/01, 0/05, 0/06
1.6.3	Pomieszczenie kotłowni 0/02, 0/03