

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Adaptacja budynku przy ul. Krzemienieckiej 1 w Legnicy na potrzeby przedszkola i żłobka publicznego
ADRES INWESTYCJI : ul. Krzemieniecka 1, 59-220 Legnica
INWESTOR : Gmina Legnica
ADRES INWESTORA : Plac Słowiański 8, 59-220 Legnica

DATA OPRACOWANIA : 30.11.2017r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2017r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE WODOCIAGOWE			
1	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemen-	szt.		
d.1	0333-09	towo-wapiennej	szt.	13,000	
		13			
				RAZEM	13,000
2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cemen-	szt.		
d.1	0333-11	towo-wapiennej	szt.	14,000	
		14			
				RAZEM	14,000
3	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe-	szt.		
d.1	0208-04	go o grubości do 40 cm	szt.	30,000	
		30			
				RAZEM	30,000
4	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0114-01		m	494,000	
		494			
				RAZEM	494,000
5	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0114-02		m	113,400	
		113,40			
				RAZEM	113,400
6	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0114-03		m	46,600	
		46,6			
				RAZEM	46,600
7	KNR 4-02	Demontaż istniejących hydrantów	szt.		
d.1	0132-01 ana-		szt.	4,000	
	logia	4			
				RAZEM	4,000
8	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-03		szt.	10,000	
		10			
				RAZEM	10,000
9	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.1	0323-04		szt.	12,000	
		12			
				RAZEM	12,000
10	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy	szt.		
d.1	0206-02	głębokości ponad 10 cm	szt.	39,000	
		39			
				RAZEM	39,000
11	KNR 5-01	Wykonanie przejść szczelnych p.poż w stropach (wod-kan)	szt.		
d.1	0606-09 ana-		szt.	57,000	
	logia	57			
				RAZEM	57,000
12	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika o śr. 50 mm ze stali ocynkowanej (wpięcie do istniejącej	szt.		
d.1	0108-06	instalacji DN50)	szt.	27,000	
		27			
				RAZEM	27,000
13	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 15 mm stalowe ocynkowa-	m		
d.1	0104-01	ne o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	300,600	
		300,6			
				RAZEM	300,600
14	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowa-	m		
d.1	0104-02	ne o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	158,200	
		158,2			
				RAZEM	158,200
15	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowa-	m		
d.1	0104-03	ne o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	79,500	
		79,5			
				RAZEM	79,500
16	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowa-	m		
d.1	0104-04	ne o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	49,500	
		49,5			
				RAZEM	49,500
17	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocynkowa-	m		
d.1	0104-05	ne o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	23,200	
		23,2			
				RAZEM	23,200
18	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowa-	m		
d.1	0104-06	ne o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,100	
		2,10			
				RAZEM	2,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 2-15 d.1 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
20	KNR 2-15 d.1 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 25 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
21	KNR 2-15 d.1 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr. nom. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22	KNR 2-15 d.1 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 15-20 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23	KNR 2-15 d.1 0115-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nom. 15 mm - termosta- tyczne	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
24	KNR 2-15 d.1 0114-02	Zawory czepalne o śr. nom. 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25	KNR 2-15 d.1 0116-02	Zawór hydrantowy DN25 montowany we wnęce	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
26	KNR 2-15 d.1 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNR 2-15 d.1 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływo- wych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
28	KNR 2-15 d.1 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływo- wych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
29	KNR 2-15 d.1 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływo- wych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
30	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		259	m	259,000	
				RAZEM	259,000
31	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
32	KNR 0-34 d.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		258	m	258,000	
				RAZEM	258,000
33	KNR-W 4-01 d.1 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce- mentowo-wapiennej	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
34	KNR-W 4-01 d.1 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyj- nymi w ścianach z cegieł	m		
		84	m	84,000	
				RAZEM	84,000
35	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		613,1	m	613,100	
				RAZEM	613,100
36	KNR 2-15 d.1 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		613,1	m	613,100	
				RAZEM	613,100
2		INSTALACJA WEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI SANITARNEJ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 4-02	Demontaż istniejących przyborów sanitarnych	szt.		
d.2	0132-01 ana-logia				
		53	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
38	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 150 mm	m		
d.2	0232-01 ana-logia				
		96,2	m	96,200	
				RAZEM	96,200
39	KNR 4-02	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi	msc.		
d.2	0210-04	Przedmiar dodatkowy - łączna długość			
		64,5	m		64,500
		64,5	msc.	64,500	
				RAZEM	64,500
40	KNR-W 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.2	0338-03				
		67,1	m	67,100	
				RAZEM	67,100
41	KNR-W 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.2	0326-04				
		67,1	m	67,100	
				RAZEM	67,100
42	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
d.2	0209-03				
		52	m ²	52,000	
				RAZEM	52,000
43	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.2	0317-0201				
		1,8	m ³	1,800	
				RAZEM	1,800
44	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.2	0206-02				
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000
45	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych	m		
d.2	0203-09				
		18,5	m	18,500	
				RAZEM	18,500
46	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych	m		
d.2	0203-09				
		9,9	m	9,900	
				RAZEM	9,900
47	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. do 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-02				
		67,1	m	67,100	
				RAZEM	67,100
48	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.2	0208-03				
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
49	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
d.2	0208-05				
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
50	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.2	0217-02				
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
51	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.2	0230-02				
		32	kpl.	32,000	
				RAZEM	32,000
52	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
d.2	0229-05				
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
53	KNR-W 2-15	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0135-04				
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 2-15 d.2 0135-05	Tryskacz o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNR 0-35 d.2 0124-04	Kabiny natryskowe do kąpiei, trzyścienne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR-W 2-15 d.2 0231-04 analogia	Montaż waniek do mycia nocników	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR 2-15 d.2 0224-04	Montaż ustępów pojedynczych z automatami sflukującymi	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
58	KNR-W 2-15 d.2 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
59	KNR 2-01 d.3 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		9,2	km	9,200	
				RAZEM	9,200
60	KNR 2-01 d.3 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		9,2	m ²	9,200	
				RAZEM	9,200
61	KNR 2-01 d.3 0126-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
		9,2	m ²	9,200	
				RAZEM	9,200
62	KNR 2-01 d.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - przyjęto 85% wykopu mechanicznego	m ³		
		4,75	m ³	4,750	
				RAZEM	4,750
63	KNR 2-01 d.3 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - przyjęto 15% wykopu ręcznego	m ³		
		0,85	m ³	0,850	
				RAZEM	0,850
64	KNR 2-01 d.3 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		10,1	m ²	10,100	
				RAZEM	10,100
65	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m ²		
		2,8	m ²	2,800	
				RAZEM	2,800
66	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka po bokach rury	m ²		
		1,3	m ²	1,300	
				RAZEM	1,300
67	KNR 2-18 d.3 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm zasypka	m ²		
		2,8	m ²	2,800	
				RAZEM	2,800
68	KNR 2-18 d.3 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - zasypka	m ²		
		2,8	m ²	2,800	
				RAZEM	2,800
69	KNR 2-01 d.3 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		4,1	m ³	4,100	
				RAZEM	4,100
70	KNR 1 d.3 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat. III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		4,1	m ³	4,100	
				RAZEM	4,100
71	KNR 1 d.3 0218-02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM), grunt kat. III-IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9,2	m ²	9,200	
				RAZEM	9,200
72	KNR 2-01 d.3 0211-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		1,5	m ³	1,500	
				RAZEM	1,500
73	KNR 2-01 d.3 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
		Krotność = 8			
		1,5	m ³	1,500	
				RAZEM	1,500
74	KNNR 1 d.3 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		24	godz.	24,000	
				RAZEM	24,000
75	KNNR 4 d.3 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		9,2	m	9,200	
				RAZEM	9,200
76	KNR-W 2-19 d.3 0119-02	Rury ochronne o śr. nominalnej 200 mm	m		
		1,0	m	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNNR 4 d.3 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	KNR-W 2-18 d.3 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		0,5	m ³	0,500	
				RAZEM	0,500
4		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
79	KNR 4-02 d.4 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		15,5	m	15,500	
				RAZEM	15,500
80	KNR 4-02 d.4 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m ²	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
81	KNR-W 2-15 d.4 0402-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
		2,1	m	2,100	
				RAZEM	2,100
82	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		36,2	m	36,200	
				RAZEM	36,200
83	KNR 0-34 d.4 0103-07	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm gr. 20 mm (N)	m		
		36,2	m	36,200	
				RAZEM	36,200
84	KNR-W 2-15 d.4 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
85	KNR INSTAL d.4 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
86	KNR INSTAL d.4 0309-09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o śr. 15 mm	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
87	KNR-W 2-15 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		64	urz.	64,000	
				RAZEM	64,000
5		INSTALACJA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ I HYBRYDOWEJ			
88	KNR 4-01 d.5 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		73	szt.	73,000	
				RAZEM	73,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNR 2-17 d.5 0156-01	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - nawietrzniki ścienne 40	szt. szt.	 40,000	
				RAZEM	40,000
90	KNR 2-17 d.5 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowa- nych 73	szt. szt.	 73,000	
				RAZEM	73,000
91	KNR 2-17 d.5 0201-01 ana- logia	Kratki połączone do światła z opóźniaczem czasowym 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
92	KNR 2-17 d.5 0156-01	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 - nawietrzniki hybrydowe z grzałką i sterowaniem 33	szt. szt.	 33,000	
				RAZEM	33,000
93	KNR 2-17 d.5 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowa- nych - do wentylacji hybrydowej 21	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
94	KNR 2-17 d.5 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kana- łowych - nasady obrotowe 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
95	KNR 2-17 d.5 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kana- łowych - nasada hybrydowa ze sterowaniem NET 21	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
96	wycena indy- d.5 widualna	Sterowanie wentylacją hybrydową wraz z montażem, rozruchem i programo- waniem 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
6		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
97	KNR 4-02 d.6 0113-01 ana- logia	Demontaż istniejących przewodów wentylacyjnych wraz z obudową 24,10	m m	 24,100	
				RAZEM	24,100
98	KNR 2-17 d.6 0322-05 ana- logia	Centrala wentylacyjna nawiewno wywiewna, wydatek = 3200 m3/h, spręż dys- pozycyjny = 600Pa 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR-W 4-01 d.6 0209-03	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 16	m ² m ²	 16,000	
				RAZEM	16,000
100	KNR 2-17 d.6 0138-03	Kratki wentylacyjne, stalowe, żaluzje poziome, 400x300mm 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
101	KNR 2-17 d.6 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR 2-17 d.6 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
103	KNR 2-17 d.6 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % 9,9	m ² m ²	 9,900	
				RAZEM	9,900
104	KNR 2-17 d.6 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % 25,5	m ² m ²	 25,500	
				RAZEM	25,500
105	KNR 2-17 d.6 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % 25,5	m ² m ²	 25,500	
				RAZEM	25,500
106	KNR 2-17 d.6 0118-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 280 mm - udział kształtek do 65 % 1,8	m ² m ²	 1,800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,800
107	KNR 2-17 d.6 0118-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 400 mm - udział kształtek do 65 % 3,8	m ² m ²	 3,800	
				RAZEM	3,800
108	KNR 2-17 d.6 0118-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/II o śr. do 800 mm - udział kształtek do 65 % 22,6	m ² m ²	 22,600	
				RAZEM	22,600
109	KNR 2-17 d.6 0143-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 2520 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
110	KNR 9-16 d.6 0105-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm 9,7	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 9,700	
				RAZEM	9,700
111	KNR 9-16 d.6 0105-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm 23,2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 23,200	
				RAZEM	23,200
112	KNR 9-16 d.6 0105-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 3000 mm 24,3	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 24,300	
				RAZEM	24,300
113	KNR 9-16 d.6 0110-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - udział kształtek do 65%; średnica kanałów do 350 mm 26,2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 26,200	
				RAZEM	26,200
114	KNR 9-16 d.6 0110-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym - udział kształtek do 65%; średnica kanałów do 500 mm 1,75	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 1,750	
				RAZEM	1,750
7		INSTALACJA GAZU			
115	KNR 2-15 d.7 0633-01 ana- logia	Przedmuchiwanie instalacji gazu przed demontażem 2	pkt. pob. pkt. pob.	 2,000	
				RAZEM	2,000
116	KNR 4-02 d.7 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm 37,3	m m	 37,300	
				RAZEM	37,300
117	KNR-W 2-15 d.7 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 42,30	m m	 42,300	
				RAZEM	42,300
118	KNR-W 2-15 d.7 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8,2	m m	 8,200	
				RAZEM	8,200
119	KNR-W 2-15 d.7 0304-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0,8	m m	 0,800	
				RAZEM	0,800
120	KNR-W 2-15 d.7 0313-02	Zawory kulowe o śr. 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
121	KNR-W 2-15 d.7 0313-01	Zawory kulowe o śr. 15 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
122	KNR-W 2-19 d.7 0402-01	Montaż i spawanie rurociągów na powierzchni terenu - spawanie ręczne elektrodami celulozowymi - rury o śr. nominalnej do 800 mm i grubości ścianki 9 mm 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123	KNR-W 2-15 d.7 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		1	100 m	1,000	
				RAZEM	1,000
124	KNR 7-12 d.7 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		4,8	m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
125	KNR 7-12 d.7 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		4,8	m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
126	KNR 7-12 d.7 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minutowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		4,8	m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
127	KNR 7-12 d.7 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		4,8	m ²	4,800	
				RAZEM	4,800
128	KNR AL-01 d.7 0401-06	Montaż czujek pożarowych - metanu/propanu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129	KNR AL-01 d.7 0102-01	Montaż modułu sterującego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130	KNR AL-01 d.7 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131	KNR-W 2-15 d.7 0313-04 analogia	Zawór klapowy odcinający	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000