

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budynek zaplecza socjalnego wraz z wewnętrznymi instalacjami wod-kan, co, cwu, elektrycznymi oraz wewnętrzną linią zasilającą dla LZS Skorogoszcz
ADRES INWESTYCJI : 49-345 Skorogoszcz, ul. Słowackiego
INWESTOR : Gmina Lewin Brzeski
ADRES INWESTORA : 49-340 Lewin Brzeski, ul. Rynek 1
BRANŻA : SANITARNA
DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
1.1		Przyłącze wodociągowe			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiebiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% 25*0.8*1.5*90%	m ³ m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne ze skarpmi o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% 25*0.8*1.5*10%	m ³ m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
3 d.1.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich. Wykonanie podsypki, ob- sypki i nadsypki rurociągu - 30 cm 25*0.8*0.3	m ³ m ³	6.000	
				RAZEM	6.000
4 d.1.1	KNR-W 2-18 0802-03	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertki (opaski) na istnieją- cych rurociągach o śr. 150 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR 2-28 0308-01 analogia	Zasuwu z obudową o DN 32 montowane na rurociągach PE 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe 10cm- ręczne układanie betonu pod skrzynie do zasuw 0.5*0.5*0.1	m ³ m ³	0.025	
				RAZEM	0.025
7 d.1.1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty że- browane o śr. 12 mm - płyty pod skrzynie zasuw, siatka o oczkach 10x10cm 5*2*0.888/1000*0.5	t t	0.004	
				RAZEM	0.004
8 d.1.1	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
9 d.1.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
10 d.1.1	KNR 2-28 0315-01	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11 d.1.1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 25*0.8*1.2	m ³ m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
12 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.11	m ³ m ³	24.000	
				RAZEM	24.000
13 d.1.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (ruro- ciąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 25	m prób. m	25.000	1.000
				RAZEM	25.000
14 d.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza przyłącza wodociągowego 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Roboty instalacyjne wodne - wewnętrzne			
15 d.1.2	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemen- towo-wapiennej 1+6	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
16 d.1.2	Kalkulacja własna	Przejście szczelne przez ścianę budynku dla rur o średnicy fi 40 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0407-01 analogia	Tuleje ochronne z PP wypełnione materiałem trwale plastycznym w ścianach 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-15 d.1.2 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR 4-07 d.1.2 0118-03	Wstawienie wodomierza skrzydełkowego domowego (głównego) o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.1.2 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 4-07 d.1.2 0116-03	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA o śr. 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 0-31 d.1.2 0105-06 analogia	Montaż elektrycznego przepływowego podgrzewacza wody użytkowej o pojemności do 700 l wraz z podejściem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 4-01 d.1.2 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
24	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 130	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
25	KNR-W 2-15 d.1.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - piony 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNR 0-34 d.1.2 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami -jednowarstwowymi gr. 13 mm Thermaflex FRZ poz.24	m m	130.000	
				RAZEM	130.000
27	KNR 0-34 d.1.2 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami -jednowarstwowymi gr. 13 mm Thermaflex FRZ 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
28	KNR-W 4-01 d.1.2 0207-01	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłozach, stropach i ścianach 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
29	KNR-W 2-15 d.1.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 0-31 d.1.2 0111-06	Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie w kabinie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 2-15 d.1.2 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16 mm 16*2+8	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
32	KNR-W 2-15 d.1.2 0135-04	Zawory umywalkowe ćwierćobrotowe o śr. nominalnej 15 mm 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
33	KNR-W 2-15 d.1.2 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNR-W 2-15 d.1.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 130+10	m prób. m	140.000	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR-W 2-18 d.1.2 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		140.000
	1		odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-18 d.1.2 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
	1		odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45332300-6	Instalacja kanalizacji sanitarnej			
2.1		Roboty ziemne - przyłącze			
38	KNR-W 2-01 d.2.1 0212-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - 90% ((4*0.8*1.2)+(1.5*1.5*1.5))*90%	m ³		
			m ³	6.494	
				RAZEM	6.494
39	KNR-W 2-01 d.2.1 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - 10% ((4*0.8*1.2)+(1.5*1.5*1.5))*10%	m ³		
			m ³	0.722	
				RAZEM	0.722
40	KNR-W 2-18 d.2.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich. Wykonanie podsypki, ob-sypki i nadsypki rurociągu - 30 cm 4*0.8*0.3	m ³		
			m ³	0.960	
				RAZEM	0.960
41	KNR-W 2-18 d.2.1 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-18 d.2.1 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
	5		m	5.000	
				RAZEM	5.000
43	KNR-W 2-01 d.2.1 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV poz.38+poz.39-poz.40-0.5*0.5*1.5	m ³		
			m ³	5.881	
				RAZEM	5.881
44	KNR-W 2-01 d.2.1 0228-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.43	m ³		
			m ³	5.881	
				RAZEM	5.881
45	KNR-W 2-18 d.2.1 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
	1		odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Roboty instalacyjne sanitarne - wewnętrzne			
46	KNR 4-01 d.2.2 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cemen-towo-wapiennej	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR 7-28 d.2.2 0211-01 analogia	Tuleja ochronna przejście murowe DN 110	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR-W 4-01 d.2.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m 65*0.4*0.6	m ³		
			m ³	15.600	
				RAZEM	15.600
49	KNR-W 2-18 d.2.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich. Wykonanie podsypki, ob-sypki i nadsypki rurociągu - 30 cm 65*0.4*0.3	m ³		
			m ³	7.800	
				RAZEM	7.800
50	KNR-W 2-15 d.2.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych wraz z pionami	m		
	65		m	65.000	
				RAZEM	65.000
51	KNR-W 2-15 d.2.2 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNR-W 2-15 d.2.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
	30		m	30.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNR-W 4-01 d.2.2 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z u kopów poz.48-poz.49	m ³ m ³	RAZEM 7.800	30.000 7.800
54	KNR-W 2-01 d.2.2 0228-02	Zagęszczenie wykopu ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III poz.53	m ³ m ³	RAZEM 7.800	7.800 7.800
55	KNR-W 2-15 d.2.2 0212-03 analogia	Rury wywiewne 110/160 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
56	KNR-W 2-15 d.2.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000 4.000
57	KNR-W 4-01 d.2.2 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 15	m m	RAZEM 15.000	15.000 15.000
58	KNR 2-15 d.2.2 0205-01	Montaż rurociągów z PCW o śr. 32 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 30	m m	RAZEM 30.000	30.000 30.000
59	KNR-W 2-15 d.2.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8	podej. podej.	RAZEM 8.000	8.000 8.000
60	KNR-W 2-15 d.2.2 0211-04	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych 16	podej. podej.	RAZEM 16.000	16.000 16.000
61	KNR-W 2-15 d.2.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
62	KNR-W 4-01 d.2.2 0207-01	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach poz.57	m m	RAZEM 15.000	15.000 15.000
63	KNR-W 2-15 d.2.2 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 8	kpl. kpl.	RAZEM 8.000	8.000 8.000
64	KNR-W 2-15 d.2.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 16	kpl. kpl.	RAZEM 16.000	16.000 16.000
65	KNR-W 2-15 d.2.2 0232-02	Brodziki natryskowe 1.000	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
66	KNR 0-35 d.2.2 0123-02	Kabiny natryskowe do kąpeli narożne kwadratowe z szybami z płyt polistyrenowych 1.000	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
67	KNR-W 2-15 d.2.2 0218-01	Wpusty ściekowe o śr. 50 mm 13	szt. szt.	RAZEM 13.000	13.000 13.000
68	d.2.2 kalk. własna	Poręcze stalowe malowane proszkowo w W-C dla niepełnosprawnych - ramię wspierające podnoszone 800mm - uchwyt w kształcie litery "L" 1	kpl. kpl.	RAZEM 1	1 1
3	45331100-7	Instalacje c.o.			
3.1		Technologia kotłowni			
69	KNNR 4 d.3.1 0503-01	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50 kW 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
70	KNR 7-08 d.3.1 0301-01 analogia	Układ automatyki wg producenta kotłów 1.000	ukl. ukl.	RAZEM 1.000	1.000 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNP 05	Komin stalowy do kotłów centralnego ogrzewania	m		
d.3.1	0460-01.01	1.5	m	1.500	
	analogia			RAZEM	1.500
72	KNR 0-35	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania	szt.		
d.3.1	0208-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR-W 2-15	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm ³	szt.		
d.3.1	0509-01	1.000	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR-W 2-15	Zawór różnicowy 25	szt.		
d.3.1	0411-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 4	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.3.1	0519-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
d.3.1	0216-11	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 0-35	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
d.3.1	0215-09	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 4	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
d.3.1	0531-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 4	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
d.3.1	0531-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 7-08	Przewody sygnałowe z przewodów kablukowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
d.3.1	0510-01	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
81	KNR-W 2-15	Rura zbiorcza miedziana 28 mm	m		
d.3.1	0405-06	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
82	KNR-W 2-15	Rura przelewowa miedziana 22 mm	m		
d.3.1	0405-05	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
83	KNR-W 2-15	Rura odpowietrzająca miedziana 15 mm	m		
d.3.1	0405-03	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
84	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z pionami	m		
d.3.1	0405-05	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
d.3.1	0101-06	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
86	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji kotłowni	węzeł		
d.3.1	0516-03	1.000	węzeł	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 2-15	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi - R 0,2	kpl.		
d.3.1	0517-02	1.000	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Instalacje c.o.			
88	KNR-W 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.3.2	0208-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	d.3.2 analiza indywidualna	Przejścia ppoż dla rur miedzianych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	d.3.2 KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
91	d.3.2 KNR-W 2-15 0407-01 analogia	Tuleje ochronne z PP wypełnione materiałem trwale plastycznym w ścianach	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
92	d.3.2 KNR-W 4-01 0337-01 analogia	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach i posadzce pod rury co	m		
		30+45+45	m	120.000	
				RAZEM	120.000
93	d.3.2 KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
94	d.3.2 KNR-W 2-15 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
95	d.3.2 KNR-W 2-15 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
96	d.3.2 KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach + pion	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
97	d.3.2 KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.94	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
98	d.3.2 KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.95	m		
			m	45.000	
				RAZEM	45.000
99	d.3.2 KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) poz.96	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
100	d.3.2 KNP5 05 0510-01.01	Obsadzenie wsporników i uchwytów pod grzejniki c.o. o pow. ogrzewalnej do 1.25 m2	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
101	d.3.2 KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/600/1400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	d.3.2 KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/900/400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	d.3.2 KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/900/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104	d.3.2 KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/900/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	d.3.2 KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22/600/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	d.3.2 KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33/900/900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	d.3.2 KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33/600/1200	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNR-W 2-15 d.3.2 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm - 33/600/1800 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNR-W 2-15 d.3.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11/900/900 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 2-15 d.3.2 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11/900/400 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNR-W 2-15 d.3.2 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 12	kpl. kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
112	KNR-W 2-15 d.3.2 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
113	KNR-W 2-15 d.3.2 0412-02	Głowica termostatyczna 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
114	KNR-W 2-15 d.3.2 0412-02	Zawory grzejnikowe powrotny o śr. nominalnej 15 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
115	KNR INSTAL d.3.2 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych poz.97+poz.98+poz.99	m m	145.000	
				RAZEM	145.000
116	KNR INSTAL d.3.2 0307-01	Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne Krotność = 2 poz.115	m m	145.000	
				RAZEM	145.000
117	KNR INSTAL d.3.2 0307-05	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji 12	urząd. urząd.	12.000	
				RAZEM	12.000
118	KNR 2-15 d.3.2 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
119	KNR-W 4-01 d.3.2 0207-01	Zabetonowanie bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłozach, stropach i ścianach poz.92+poz.93	m m	135.000	
				RAZEM	135.000
4 45331200-8		Wentylacja			
120	KNR-W 2-17 d.4 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 30.60	m ² m ²	30.600	
				RAZEM	30.600
121	KNR 9-16 d.4 0108-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm 38.80	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	38.800	
				RAZEM	38.800
122	KNR-W 2-17 d.4 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm 24	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
123	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 19	szt. szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
124	KNR-W 2-17 d.4 0147-01 analogia	Montaż nawietrzaków ściennych NO150 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNR-W 2-17 d.4 0147-01 analogia	Montaż nawietrzaków ściennych NOS080	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR-W 2-17 d.4 0147-01 analogia	Montaż nawietrzaków ściennych NOG150	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
127	KNR-W 2-17 d.4 0147-01 analogia	Montaż nawietrzaków ściennych NOG110	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
128	KNR-W 2-17 d.4 0148-03 analogia	Podstawy dachowe stalowe - izolowana podstawa zbiorcza 500x250	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
129	KNR-W 2-17 d.4 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
130	KNR-W 2-17 d.4 0208-01	Wentylatory dachowe stalowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	d.4 wycena indywidualna	Montaż nawiewników ciśnieniowych	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000