

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : Remont wnętrz Synagogi Wielkiej w Muzeum-Zespół Synagogałny we Włodawie. Przebudowa Synagogi Wielkiej w zakresie modernizacji sanitariatów - branża sanitarna
ADRES INWESTYCJI : ul. Czerwonego Krzyża 7, Bud. B, 22-200 Włodawa, dz. ew. nr 646/6
INWESTOR : Muzeum - Zespół Synagogałny we Włodawie
ADRES INWESTORA : ul. Czerwonego Krzyża 7, 22-200 Włodawa
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Michał Gronek
DATA OPRACOWANIA : 29.12.2020 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.12.2020 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany:

- instalacji kanalizacji sanitarnej podposadzkowej i nadposadzkowej
- instalacji wodociągowej i hydrantowej
- instalacji ogrzewania
- instalacji wentylacji

w istniejącym budynku Synagogi Wielkiej zlokalizowanej przy ul. Czerwonego Krzyża, Włodawa.

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
1	Instalacja kanalizacyjna podposadzkowa	4533230 0-6	1	10
1.1	Prace montażowe	4533230 0-6	1	4
1.2	Prace budowlane	4533230 0-6	5	10
2	Instalacja kanalizacyjna nadposadzkowa	4533230 0-6	11	32
2.1	Prace demontażowe	4533230 0-6	11	17
2.2	Prace montażowe	4533230 0-6	18	28
2.3	Prace budowlane	4533230 0-6	29	32
3	Instalacja wodna	4533220 0-5	33	65
3.1	Prace demontażowe	4533220 0-5	33	33
3.2	Prace montażowe	4533220 0-5	34	59
3.3	Prace budowlane	4533220 0-5	60	65
4	Instalacja hydrantowa	4533220 0-5	66	78
4.1	Prace montażowe	4533220 0-5	66	73
4.2	Prace budowlane	4533220 0-5	74	78
5	Instalacja centralnego ogrzewania	4533110 0-7	79	120
5.1	Prace demontażowe	4533110 0-7	79	82
5.2	Prace montażowe	4533110 0-7	83	115
5.3	Prace budowlane	4533110 0-7	116	120
6	Instalacja wentylacji	4533121 0-1	121	137
6.1	Prace montażowe	4533121 0-1	121	131
6.2	Prace budowlane	4533121 0-1	132	137

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332300-6	Instalacja kanalizacyjna podposadzkowa			
1.1	45332300-6	Prace montażowe			
1 d.1.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8.5	m m	 8.500	 8.500
2 d.1.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC-U SN8 kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 27.5	m m	 27.500	 27.500
3 d.1.1	KNR-W 2-19 0306-11	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nominalnej 225 mm 1.5	m m	 1.500	 1.500
4 d.1.1	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych 36	m m	 36.000	 36.000
1.2	45332300-6	Prace budowlane			
5 d.1.2	KNR 4-01 0102-05	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III 19.5	m ³ m ³	 19.500	 19.500
6 d.1.2	KNNR 4 1411-01	Wykonanie podsypki piaskowej kanałów gr. 0,1m 2.2	m ³ m ³	 2.200	 2.200
7 d.1.2	KNNR 4 1411-04	Wykonanie obsypki i nadsypki piaskowej kanałów wys. 0,1m nad kanał 5.1	m ³ m ³	 5.100	 5.100
8 d.1.2	KNR-W 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi (obs.+zas.) 7.3	m ³ m ³	 7.300	 7.300
9 d.1.2	KNR-W 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów (wykopy - obs+zas) 12.2	m ³ m ³	 12.200	 12.200
10 d.1.2	KNR 7-28 0209-11	Skucie posadzki pod montaż kanalizacji sanitarnej prowadzonej w gruncie 21.7	m m	 21.700	 21.700
2	45332300-6	Instalacja kanalizacyjna nadposadzkowa			
2.1	45332300-6	Prace demontażowe			
11 d.2.1	KNR-W 4-02 0229-09 ST14	Demontaż rurociągu z PVC 6	m m	 6.000	 6.000
12 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych - ustęp z miską porcelanową 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
13 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych - umywalka / zlew 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
14 d.2.1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km 1	m ³ m ³	 1.000	 1.000
15 d.2.1	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Krotność = 30 1	m ³ m ³	 1.000	 1.000
16 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 1	t t	 1.000	 1.000
17 d.2.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km Krotność = 30 1	t t	 1.000	 1.000
2.2	45332300-6	Prace montażowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2.2	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
19 d.2.2	KNR 2-15 0205-03 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
20 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
21 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.2.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z ramką ze stali nierdzewnej 120/120 i syfonem antyzapachowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.2.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.2.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26 d.2.2	KNR-W 2-15 0213-05	Zawór napowietrzający do kanalizacji śr. 110mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2.2	KNR-W 2-15 0213-04	Zawór napowietrzający do kanalizacji śr. 75mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
2.3 45332300-6 Prace budowlane					
29 d.2.3	KNR 4-01 0208-08	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 40 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30 d.2.3	KNR 4-01 0706-01 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31 d.2.3	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.2.3	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
3 45332200-5 Instalacja wodna					
3.1 45332200-5 Prace demontażowe					
33 d.3.1	KNR 4-02 0114-02 ST13	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
3.2 45332200-5 Prace montażowe					
34 d.3.2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych	m		
		71	m	71.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych	m	RAZEM	71.000
d.3.2	0110-01				
	analogia				
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNR 2-15	Rurociągi o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych	m		
d.3.2	0105-04		m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
37	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.3.2	01		m		
		71	m	71.000	
				RAZEM	71.000
38	KNZ 15 25-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
d.3.2	01		m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
39	KNZ 15 30-	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 40 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.3.2	01		m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
40	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.2	0128-01		m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
41	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w bu-	m		
d.3.2	0127-01	dynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		2	prób.		2.000
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
42	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.3.2	0230-02		kpl.		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR-W 2-15	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
d.3.2	0229-04		szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
d.3.2	0234-02		kpl.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 2-15	Ustępy ze stelażem i zaworem splukującym	kpl.		
d.3.2	0233-05		kpl.		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR-W 2-15	Zawory kątowe do splucze WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3.2	0135-01		szt.		
	analogia				
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 2-15	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 10 mm	szt.		
d.3.2	0112-01		szt.		
		10		10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNR 2-15	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.3.2	0112-02		szt.		
		4		4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 2-15	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.3.2	0112-03		szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-15	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 40 mm	szt.		
d.3.2	0112-05		szt.		
		2		2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR 2-15	Zawór antyskażeniowy ea dn 40	szt.		
d.3.2	0112-05		szt.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 0-35	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HA;	szt.		
d.3.2	0131-01	śr. nominalna przyłączy 1/2"			
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3.2	0135-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-15	Mieszacz termostatyczny 36-70stC dn20	szt.		
d.3.2	0117-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNNR 4	Zawór pierszeństwa ppoż. dn25	szt.		
d.3.2	0130-06				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR 2-15	Baterie umywalkowe/zlewozmywakowe stojące z ręcznym mieszaczem śr. nom. 15 mm	szt.		
d.3.2	0115-02				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
57	KNR 2-19	Szafka wnękowa na zawory	kpl.		
d.3.2	0210-01				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i mieszaczy termostatycznych	szt.		
d.3.2	0107-01				
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
59	KNNR 4	Podgrzewacz wody elektryczny poj. 30dm3 w zestawie z zaworem bezpieczeństwa	szt.		
d.3.2	0508-01				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3	45332200-5	Prace budowlane			
60	KNR 4-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
d.3.3	0208-07 ST3				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
61	KNR-W 5-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
d.3.3	0117-08				
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
62	KNR 4-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
d.3.3	0210-01 ST2				
	analogia				
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
63	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		
d.3.3	0207-02 ST1				
	analogia				
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
64	KNR 0-14	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 -	m ²		
d.3.3	2011-07				
		01			
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
65	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.3.3	1204-02				
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
4	45332200-5	Instalacja hydrantowa			
4.1	45332200-5	Prace montażowe			
66	KNR 2-15	Rurociągi o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych	m		
d.4.1	0105-04				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
67	KNR 2-15	Rurociągi o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych	m		
d.4.1	0105-03				
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
68	KNZ 15 30-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 40 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.4.1					
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
69	KNZ 15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 32 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
d.4.1					
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.4.1	KNR 2-15 0112-05	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.4.1	KNR 2-15 0112-05	Zawór antyskażeniowy ea dn 40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.4.1	KNR-W 2-15 0126-01 ST13	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
73 d.4.1	KNR 2-15 0107-03 ST13	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4.2 45332200-5 Prace budowlane					
74 d.4.2	KNR 4-01 0208-07 ST2	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
75 d.4.2	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
76 d.4.2	KNR 4-01 0706-01 ST3 analogia	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77 d.4.2	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01	m ²		
		2	m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
78 d.4.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
5 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania					
5.1 45331100-7 Prace demontażowe					
79 d.5.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
80 d.5.1	KNR 0-34 0101-07	Demontaż i utylizacja - Izolacja rurociągów	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
81 d.5.1	KNR 4-02 0515-01	Demontaż grzejnika	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.5.1	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
5.2 45331100-7 Prace montażowe					
83 d.5.2	KNNR 4 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		82.5	m	82.500	
				RAZEM	82.500
84 d.5.2	KNNR 4 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		79.2	m	79.200	
				RAZEM	79.200
85 d.5.2	KNNR 4 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		125.4	m	125.400	
				RAZEM	125.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86	KNNR 4 d.5.2 0402-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		106.7	m	106.700	
				RAZEM	106.700
87	KNNR 4 d.5.2 0402-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		49.5	m	49.500	
				RAZEM	49.500
88	KNNR 4 d.5.2 0402-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		30.8	m	30.800	
				RAZEM	30.800
89	KNNR 4 d.5.2 0402-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 54 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
		20.9	m	20.900	
				RAZEM	20.900
90	KNR 0-34 d.5.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		82.5	m	82.500	
				RAZEM	82.500
91	KNR 0-34 d.5.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		79.2	m	79.200	
				RAZEM	79.200
92	KNR 0-34 d.5.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
		125.4	m	125.400	
				RAZEM	125.400
93	KNR 0-34 d.5.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		106.7	m	106.700	
				RAZEM	106.700
94	KNR 0-34 d.5.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		49.5	m	49.500	
				RAZEM	49.500
95	KNR 0-34 d.5.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		30.8	m	30.800	
				RAZEM	30.800
96	KNR 0-34 d.5.2 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 50 mm (S)	m		
		20.9	m	20.900	
				RAZEM	20.900
97	KNR-W 2-15 d.5.2 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej	m		
		495	m	495.000	
				RAZEM	495.000
98	KNR-W 2-15 d.5.2 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1	m		
		495	próba		1.000
			m	495.000	
				RAZEM	495.000
99	KNR-W 2-15 d.5.2 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty 47	urz.		
			urz.	47.000	
				RAZEM	47.000
100	KNR-W 2-15 d.5.2 0412-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR-W 2-15 d.5.2 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR 0-35 d.5.2 0215-04	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103	KNR-W 2-15 d.5.2 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		63	szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
104	KNR-W 2-15 d.5.2 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
105	KNR-W 2-15 d.5.2 0135-01	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNNR 4 d.5.2 0411-04	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNNR 4 d.5.2 0411-06	Zawory odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
108	KNNR 4 d.5.2 0411-04	Zawory regulacyjne równoważące o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109	KNNR 4 d.5.2 0411-06	Zawory regulacyjne równoważące o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 4 d.5.2 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
111	KNNR 4 d.5.2 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112	KNNR 4 d.5.2 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
113	KNNR 4 d.5.2 0142-05	Szafka podtynkowa na zawór odpowietrzający	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
114	KNR-W 2-15 d.5.2 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm 22/600/500 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR-W 2-15 d.5.2 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm 22/600/600 z kompletem zawieszek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.3 45331100-7 Prace budowlane					
116	KNR AT-17 d.5.3 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
117	KNR-W 5-08 d.5.3 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
118	KNR 4-01 d.5.3 0210-01 ST2 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem. z betonu żwirowego	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
119	KNR 4-01 d.5.3 0207-02 ST1 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
120	KNR 4-01 d.5.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności oraz pod montaż ekranów	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
6 45331210-1 Instalacja wentylacji					
6.1 45331210-1 Prace montażowe					
121	KNR 2-17 d.6.1 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10.5	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
122 d.6.1	KNR 2-16 0305-04 ST10	Izolacja wełn mineralną grub.20 mm z płaszczem z folii aluminiowej	m ²		
		10.5	m ²	10.500	
				RAZEM	10.500
123 d.6.1	KNR 2-17 0119-02 analogia	Przewody elastyczne flex izolowane dn125	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.6.1	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe dn125	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 d.6.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica jednopłaszczyznowa stalowe kołowa o śr. do 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
126 d.6.1	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe dn125 wykonanie: miedź	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 d.6.1	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 d.6.1	KNR 2-17 0149-02	Cokół dachowy izolowany do podstawy o śr.do 125 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
129 d.6.1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator wyciągowy 100 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.6.1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy dn125 V=200m3/h wyciszony	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.6.1		Regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2	45331210-1	Prace budowlane			
132 d.6.2	KNR 4-01 0209-03	Przebiecie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
133 d.6.2	KNR 4-01 0305-02	Obróbka otworów przy przebiciach	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
134 d.6.2	KNR 4-01 0210-01 ST2 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
135 d.6.2	KNR 4-01 0207-02 ST1 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
136 d.6.2	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 (instalacja wentylacji i wod.-kan.)	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
137 d.6.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500