

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 wnętr Synagogi Małej w Muzeum-Zespół Synagogałny we Włodawie. Przebudowa Synagogi Małej w zakresie: wymiany schodów na dźwig osobowy oraz modernizacji sanitariatów - branża sanitarna
ADRES INWESTYCJI : ul. Czerwonego Krzyża 7 Bud. C, 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 Małej 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	30
2.1	Prace demontażowe	4533230 0-6	11	17
2.2	Prace montażowe	4533230 0-6	18	26
2.3	Prace budowlane	4533230 0-6	27	30
3	Instalacja wodna	4533220 0-5	31	62
3.1	Prace demontażowe	4533220 0-5	31	31
3.2	Prace montażowe	4533220 0-5	32	56
3.3	Prace budowlane	4533220 0-5	57	62
4	Instalacja hydrantowa	4533220 0-5	63	72
4.1	Prace montażowe	4533220 0-5	63	68
4.2	Prace budowlane	4533220 0-5	69	72
5	Instalacja centralnego ogrzewania	4533110 0-7	73	111
5.1	Prace demontażowe	4533110 0-7	73	76
5.2	Prace montażowe	4533110 0-7	77	106
5.3	Prace budowlane	4533110 0-7	107	111
6	Instalacja wentylacji	4533121 0-1	112	113
6.1	Prace montażowe	4533121 0-1	112	113

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 9	m m	 9.000	 9.000
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 3	m m	 3.000	 3.000
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 11	m m	 11.000	 11.000
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 4.5	m ³ m ³	 4.500	 4.500
6 d.1.2	KNNR 4 1411-01	Wykonanie podsypki piaskowej kanałów gr. 0,1m 0.5	m ³ m ³	 0.500	 0.500
7 d.1.2	KNNR 4 1411-04	Wykonanie obsypki i nadsypki piaskowej kanałów wys. 0,1m nad kanał 1	m ³ m ³	 1.000	 1.000
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.) 1.5	m ³ m ³	 1.500	 1.500
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) 3	m ³ m ³	 3.000	 3.000
10 d.1.2	KNR 7-28 0209-11	Skucie posadzki pod montaż kanalizacji sanitarnej prowadzonej w gruncie 4.6	m m	 4.600	 4.600
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 5	m m	 5.000	 5.000
12 d.2.1	KNR-W 4-02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych - ustęp z miską porcelanową 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
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 15	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
19 d.2.2	KNR 2-15 0205-03 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 1	m m	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
20 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 ST14	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 3	m m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
21 d.2.2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
22 d.2.2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z ramką ze stali nierdzewnej 120/120 i syfonem antyzapachowym 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
23 d.2.2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
24 d.2.2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
25 d.2.2	KNR-W 2-15 0213-05	Zawór napowietrzający do kanalizacji śr. 110mm 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
26 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych 19	m m	19.000	19.000
				RAZEM	19.000
2.3 45332300-6 Prace budowlane					
27 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 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
28 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 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
29 d.2.3	KNR 7-28 0209-01	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 2	m m	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
30 d.2.3	KNR 4-01 0207-02 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłozach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 2	m m	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
3 45332200-5 Instalacja wodna					
3.1 45332200-5 Prace demontażowe					
31 d.3.1	KNR 4-02 0114-02 ST13	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego 25	m m	25.000	25.000
				RAZEM	25.000
3.2 45332200-5 Prace montażowe					
32 d.3.2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 20x2,8mm PP o połączeniach zgrzewanych 19	m m	19.000	19.000
				RAZEM	19.000
33 d.3.2	KNR-W 2-15 0110-01 analogia	Rurociągi w instalacjach wodnych 25x3,5mm PP o połączeniach zgrzewanych 17	m m	17.000	17.000
				RAZEM	17.000
34 d.3.2	KNR 2-15 0105-03	Rurociągi o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNZ 15 25- d.3.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
36	KNZ 15 25- d.3.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
37	KNZ 15 28- d.3.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 32 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNR-W 2-15 d.3.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
39	KNR-W 2-15 d.3.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		2	prób.		2.000
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
40	KNR-W 2-15 d.3.2 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-15 d.3.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15 d.3.2 0233-05	Ustępy ze stelażem i zaworem splukującym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-15 d.3.2 0135-01 analogia	Zawory kątowe do splucze WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-15 d.3.2 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 10 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR 2-15 d.3.2 0112-02	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 2-15 d.3.2 0112-03	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR 2-15 d.3.2 0112-04	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-15 d.3.2 0112-04	Zawór antyskażeniowy ea dn 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 0-35 d.3.2 0131-01 analogia	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ HA; śr. nominalna przyłączy 1/2"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15 d.3.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-15 d.3.2 0117-01	Mieszacz termostatyczny 36-70stC dn20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 4 d.3.2 0130-06	Zawór pierszeństwa ppoż. dn25	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.3.2	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe/zlewozmywakowe stojące z ręcznym mieszaczem śr. nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.3.2	KNR 2-19 0210-01	Szafka wnękowa na zawory	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.3.2	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych zaworów i mieszaczy termostatycznych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
56 d.3.2	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz wody elektryczny poj. 30dm3 w zestawie z zaworem bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3 45332200-5 Prace budowlane					
57 d.3.3	KNR 4-01 0208-07 ST3	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.3.3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych os ednicy do 40mm na stropie	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
59 d.3.3	KNR 4-01 0210-01 ST2 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
60 d.3.3	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		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
61 d.3.3	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek, kanałów i podciągów, jednowarstwowa 50 -	m ²		
		01	m ²	4.000	
		4		RAZEM	4.000
62 d.3.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
4 45332200-5 Instalacja hydrantowa					
4.1 45332200-5 Prace montażowe					
63 d.4.1	KNR 2-15 0105-03	Rurociągi o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
64 d.4.1	KNZ 15 28- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych o śr. 32 mm, gr. izolacji 13 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
65 d.4.1	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.4.1	KNR 2-15 0112-04	Zawór antyskażeniowy ea dn 32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.4.1	KNR-W 2-15 0126-01 ST13	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
68 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.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4.2 45332200-5 Prace budowlane					
69 d.4.2	KNR 4-01 0208-07 ST2	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grub.do 30 cm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 5-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie	szt.		
d.4.2	0117-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR 4-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o pow. 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
d.4.2	0706-01 ST3 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m ²		
d.4.2	1204-02	1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
5	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
5.1	45331100-7	Prace demontażowe			
73	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.5.1	0506-03	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
74	KNR 0-34	Demontaż i utylizacja - Izolacja rurociągów	m		
d.5.1	0101-07	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
75	KNR 4-02	Demontaż grzejnika	kpl.		
d.5.1	0515-01	19	kpl.	19.000	
				RAZEM	19.000
76	KNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
d.5.1	0354-15	38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
5.2	45331100-7	Prace montażowe			
77	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
d.5.2	0402-01 analogia	93.5	m	93.500	
				RAZEM	93.500
78	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 18 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
d.5.2	0402-01 analogia	51.7	m	51.700	
				RAZEM	51.700
79	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 22 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
d.5.2	0402-02 analogia	53.9	m	53.900	
				RAZEM	53.900
80	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 28 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
d.5.2	0402-03 analogia	18.7	m	18.700	
				RAZEM	18.700
81	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 35 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
d.5.2	0402-04 analogia	12.1	m	12.100	
				RAZEM	12.100
82	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 42 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
d.5.2	0402-05 analogia	8.8	m	8.800	
				RAZEM	8.800
83	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
d.5.2	0101-10	93.5	m	93.500	
				RAZEM	93.500
84	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
d.5.2	0101-10	51.7	m	51.700	
				RAZEM	51.700
85	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m		
d.5.2	0101-10	53.9	m	53.900	
				RAZEM	53.900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.5.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		18.7	m	18.700	
				RAZEM	18.700
87 d.5.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		12.1	m	12.100	
				RAZEM	12.100
88 d.5.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		8.8	m	8.800	
				RAZEM	8.800
89 d.5.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej	m		
		238.7	m	238.700	
				RAZEM	238.700
90 d.5.2	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1	m próba		1.000
		238.7	m	238.700	
				RAZEM	238.700
91 d.5.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - zawory i termostaty	urz.		
		22	urz.	22.000	
				RAZEM	22.000
92 d.5.2	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
93 d.5.2	KNR-W 2-15 0427-01	Zawór powrotny grzejnikowy	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
94 d.5.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
95 d.5.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
96 d.5.2	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
97 d.5.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory spustowe ze złączką do węża o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.5.2	KNNR 4 0411-05	Zawory regulacyjne równoważące o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.5.2	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.5.2	KNNR 4 0142-05	Szafka podtynkowa na zawór odpowietrzający	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
101 d.5.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		22/600/400 z kompletem zawieszek	szt.	3.000	
		3			
				RAZEM	3.000
102 d.5.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		22/600/600 z kompletem zawieszek	szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
103 d.5.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		22/600/800 z kompletem zawieszek	szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
104 d.5.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		22/600/1100 z kompletem zawieszek			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.5.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-400 mm i długości do 3000 mm 22/600/1600 z kompletem zawieszek 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
106 d.5.2	KNR-W 2-15 0418-08	Grzejnik konwektorowy kanałowy z wentylatorami, dostarczony wraz z wanną stalową, kratką wykończeniową oraz sterownikiem ogrzewania grupą grzejników z czujnikiem temperatury. 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
5.3	45331100-7	Prace budowlane			
107 d.5.3	KNR AT-17 0101-01	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
108 d.5.3	KNR-W 5-08 0117-08	Montaż tulei osłonowych o średnicy do 40mm na stropie 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
109 d.5.3	KNR 4-01 0210-01 ST2 analogia	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elem.z betonu żwirowego 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
110 d.5.3	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 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
111 d.5.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności oraz pod montaż ekranów 6	m ² m ²	 6.000	
				RAZEM	6.000
6	45331210-1	Instalacja wentylacji			
6.1	45331210-1	Prace montażowe			
112 d.6.1	KNR 2-17 0205-01	Wentylator wyciągowy 100 m3/h 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.6.1		Regulacja i pomiary skuteczności działania wentylacji mechanicznej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000