
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: Zmiana sposobu użytkowania części budynku Szkoły Podstawowej na przedszkole wraz z jej niezbędną przebudową i rozbudową

ADRES INWESTYCJI: dz. nr. 6/2, obręb 0020 Wrocki
87-400 Golub-Dobrzyń

INWESTOR: Gmina Golub-Dobrzyń

ADRES INWESTORA: Plac Tysiąclecia 25, 87-400 Golub-Dobrzyń

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna mgr inż. Tomaszewski Paweł

DATA OPRACOWANIA: marzec 2019r.

POZIOM CEN: IV kw. 2018r.

Stawka roboczogodziny

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSU ROBÓT:

SŁOWNIE:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Charakterystyka robót

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji sanitarnych dla budynku Szkoły Podstawowej w miejscowości Wrocki.

Nazwa i adres budynku, nazwa i adres Inwestora znajdują się na stronie tytułowej dokumentacji.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje projekt:

- instalacji wewnętrznej wody użytkowej,
- instalacji kanalizacji sanitarnej,
- instalacji centralnego ogrzewania,
- instalacji wentylacji mechanicznej.

Podstawa opracowania kosztorysu

Kosztorys opracowano na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389)
- Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.)
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.)
- Projektu budowlanego
- Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych nr SSTWiORB-01

przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR					
1		Instalacje zewnętrzne			
1.1		Przyłącze wodociągowe			
1 d.1.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		
		12	m3	12,000	
				RAZEM	12,000
2 d.1.1	KNRw 201 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m3		
		0,6	m3	0,600	
				RAZEM	0,600
3 d.1.1	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		0,7	m3	0,700	
				RAZEM	0,700
4 d.1.1	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		0,56	m3	0,560	
				RAZEM	0,560
5 d.1.1	KNR 201 0230 -0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	m3		
		11,3	m3	11,300	
				RAZEM	11,300
6 d.1.1	KNRw 201 0228-0300	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, II	m3		
		11,3	m3	11,300	
				RAZEM	11,300
7 d.1.1	KNNR 4 1702-02	Analogia. Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	KNR-W 2-18 0108-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
9 d.1.1	KNR-W 2-18 0123-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10 d.1.1	KNR 2-11 0909-01	Bloki oporowe na sieci wodociągowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.1.1	KNRw 218 0704-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej do 110 mm	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR 218 0803 -0100	Dezynfekcja rurociągów o średnicy do 150 mm, sieci wodociągowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.1	KNNR 4 1612-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
1.2		Kanalizacja sanitarna			
14 d.1.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15,7	m3	15,700	
				RAZEM	15,700
15 d.1.2	KNRw 201 0310-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m3		
		0,4	m3	0,400	
				RAZEM	0,400
16 d.1.2	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		1	m3	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		1,35	m3	1,350	
				RAZEM	1,350
18 d.1.2	KNR 201 0230 -0100	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kw/75 km. przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. grunt kategorii I, III (b.i.nr 8/96)	m3		
		13	m3	13,000	
				RAZEM	13,000
19 d.1.2	KNRw 201 0228-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami grunt sypki kategorii I, II	m3		
		13	m3	13,000	
				RAZEM	13,000
20 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
21 d.1.2	KNR-W 2-18 0408-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
22 d.1.2	KNR-W 2-19 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 50 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.2	KNRw 218 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne PVC o średnicy 400 mm, zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.2	KNR-W 2-18 0706-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Instalacje wewnętrzne			
2.1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
25 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
26 d.2.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.2.1	KNRw 215 0208-0300	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 110 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i Wylczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.1	KNRw 215 0208-0100	Rurociąg z rur PCV na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, średnica rur 50 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
29 d.2.1	KNRw 215 0213-0700	Rura wywiewna z PCV o połączeniu klejonym śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2.1	KNRw 215 0222-0200	Czyszczak z PCV kanalizacyjny o połączeniu wciskowym o średnicy 110mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.2.1	KNRw 215 0218-0100	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o średnicy 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.1	KNRw 215 0211-0300	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.2.1	KNRw 215 0211-0100	Dodatek za podejście odpływowe z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 50 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
34 d.2.1	KNRw 215 0230-0200	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2.1	KNRw 215 0230-0200	Umywalka pojedyncza porcelanowa dla dzieci	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.2.1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową dla dzieci	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.2.1	KNRw 215 0230-0200	Analogia. Umywalka dla osób niepełnosprawnych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.1	KNRw 215 0233-0300	Analogia. Ustęp z uchwyty dla osób niepełnosprawnych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2.1	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.2.1	KNR 0-35 0123-08	Kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, półokrągłe 1/2 koła, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2.1	KNR 19-01 0116-02	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynku przy istniejącym fundamencie	m3		
		4	m3	4,000	
				RAZEM	4,000
42 d.2.1	KNRw 218 0511-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		0,8	m3	0,800	
				RAZEM	0,800

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.2.1	KNRw 201 0609-0600	Obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3		
		0,7	m3	0,700	
				RAZEM	0,700
44 d.2.1	KNNR-W 3 0104-03	Wykopy nieumocnione wewnątrz budynków - zasypianie wykopów z ubiciem	m3		
		2,2	m3	2,200	
				RAZEM	2,200
2.2		Instalacja wodociągowa			
45 d.2.2	KNRw 215 0112-0100	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 20mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		93	m	93,000	
				RAZEM	93,000
46 d.2.2	KNRw 215 0112-0200	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 25mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
47 d.2.2	KNRw 215 0112-0300	Rurociągi z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych o średnicy zewnętrznej 32mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
48 d.2.2	KNR 34 0101- 0700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 32 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
49 d.2.2	KNR 34 0101- 0700	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 25 mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
50 d.2.2	KNR 34 0101- 0600	Izolacja rurociągów otulinami polietylenowymi - jednowarstwowymi o grubości 13mm (J), śr. zewnętrzna rurociągów 20 mm	m		
		93	m	93,000	
				RAZEM	93,000
51 d.2.2	KNRw 215 0132-0101	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 20mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 25mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.2.2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2.2	KNRw 215 0135-0400	Zawór umywalkowy przyłączeniowy 1/2" x 3/8"	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
56 d.2.2	KNRw 215 0135-0400	Zawór do płuczki ustępowej przyłączeniowy 1/2" x 1/2"	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2.2	KNRw 215 0137-0200	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58 d.2.2	KNR 0-35 0114-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na obrzeżu	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.2.2	KNRw 215 0137-0200	Bateria zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.2.2	KNR 0-35 0114-05	Baterie natryskowe w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2.2	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
62 d.2.2	KNRw 215 0127-0301	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z polipropylenu w budynkach niemieszkalnych, rurociągi o średnicy do 63 mm	m		
		139	m	139,000	
				RAZEM	139,000
63 d.2.2	KNRw 215 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		139	m	139,000	
				RAZEM	139,000
2.3		Instalacja c.o.			
64 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 900 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600 mm i długości 1400 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
69 d.2.3	KNR-W 2-15 0417-03	Grzejniki aluminiowe 12 elementów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.3	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
71 d.2.3	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
72 d.2.3	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
73 d.2.3	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
74 d.2.3	KNR-W 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
75 d.2.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
76 d.2.3	KNR 0-31 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
77 d.2.3	KNR 2- 15/GEBERIT 0601-08	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
		201	m	201,000	
				RAZEM	201,000
78 d.2.3	KNKRB 3 0304 -01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cem.-wapiennej z otynkowaniem wnęk	m3		
		0,1	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
79 d.2.3	KNR-W 2-15 0410-04	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-4, SWN-4 do instalacji c.o. o ilości obwodów 10-13	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.2.3	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.2.3	KNNR-W 3 0707-02	Oslony na grzejniki	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.4		Instalacja wentylacji			
82 d.2.4	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiri) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		41,3	m2	41,300	
				RAZEM	41,300
83 d.2.4	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm	m2 izolac ji		
		15,1	m2 izolac ji	15,100	
				RAZEM	15,100
84 d.2.4	KNR 2-17 0136-02	Analogia. Kłapa p-poż. Ø 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2.4	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice regulacyjne o śr. 125 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86 d.2.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
87 d.2.4	KNR 2-17 0146-01	Czerpnie ściennie prostokątne o wym. 300x300 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.2.4	KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnie ściennie prostokątne o wym. 300x300 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.2.4	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.2.4	KNR-W 2-17 0205-01	Analogia. Wentylator kanałowy o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2.4	KNNR 5 0410- 03	Analogia. Regulatory obrotów dla wentylatorów kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.2.4	KNR 2-17 0201-01	Analogia. Centralka wentylacyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.2.4	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
94 d.2.4	KNR 2-17 0141-04	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.2.4	KNR 2-17 0156-01	Analogia. Nawiewniki okienne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
96 d.2.4	KNR 5-05 1514-04	Wykonanie pomiarów wydajności instalacji mechanicznej z regulacją	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Roboty demontażowe			
97 d.2.5	KNR 4-02 0520-01	Analogia. Demontaż istniejących grzejników	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.2.5	KNR 4-02 0235-07	Analogia. Demontaż istniejących przyborów sanitarnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6		Roboty budowlane			
99 d.2.6	KNR-W 4-01 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
100 d.2.6	KNR-W 4-01 0335-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		

przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
101 d.2.6	KNR-W 4-01 0335-06	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
102 d.2.6	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
103 d.2.6	KNRw 401 0327-0400	Zamurowanie bruzd pionowych w ścianach o przekroju 1/2 x 1/2 cegły, zaprawą z wapna suchogaszzonego	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
104 d.2.6	KNR AT-43 0201-01	Analogia. Zabudowa rurociągów płytami g-k	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.2.6	KNR 7-28 0207-08	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 10 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000