
PRZEDMIAR ROBÓT SANITARNYCH**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7	Roboty budowlane
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45320000-6	Roboty izolacyjne
45321000-3	Izolacja cieplna
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Remont węzła cieplnego w budynku WKU
w Łomży

ADRES INWESTYCJI : ul. Polowa 12- budynek nr 25
Łomża

INWESTOR : 25 Wojskowy Oddział Gospodarczy
w Białymstoku

ADRES INWESTORA : ul. Kawaleryjska 70
Białystok

BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Krystyna Szepielow- Szafranowska
DATA OPRACOWANIA : 2020-10-10

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2020-10-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
REMONT WĘZŁA CIEPLNEGO W BUDYNKU WKU W ŁOMŻY					
1		DEMONTAŻE			
1.1		Instalacja wod-kan			
1	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie	m		
d.1.1	0108-01	50+5	m	55.000	
				RAZEM	55.000
2	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie	m		
d.1.1	0108-02	30+15	m	45.000	
				RAZEM	45.000
3	KNNR 8	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie	m		
d.1.1	0108-03	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
d.1.1	0222-07	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
d.1.1	0222-08	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
6	KNNR 8	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
d.1.1	0222-04	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 8	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie	m		
d.1.1	0222-02	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
8	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1.1	0133-01	2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1.1	0133-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 8	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
d.1.1	0225-03	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 8	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
d.1.1	0225-05	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 8	Demontaż wpustu żeliwnego piwnicznego o śr.100 mm	szt		
d.1.1	0224-02	3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNNR 8	Demontaż mieszacza natryskowego o śr.15-20mm	szt		
d.1.1	0123-01	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Instalacja co			
14	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1.2	0506-01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
15	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.2	0506-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
16	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.2	0506-04	35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
17	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1.2	0506-05	30+25	m	55.000	
				RAZEM	55.000
18	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
d.1.2	0506-06	60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
19	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 159-219 mm-rozdze-	m		
d.1.2	0506-09	lacze			
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.1.2	KNR 4-02 0411-03	Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - termometr w sprawie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21 d.1.2	KNR 4-02 0411-07	Demontaż osprzętu kotła żeliwnego - rurka syfonowa (manometr)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
22 d.1.2	KNR 7-12 0102-04 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)-czyszczenie rur z izolacji	m ²		
		25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
23 d.1.2	KNR 4-02 0512-03	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		2+10	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
24 d.1.2	KNR 4-02 0512-04 poz. zast.	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1.2	KNR 4-02 0513-04	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26 d.1.2	KNR 4-02 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27 d.1.2	KNR 4-02 0513-05 poz. zast.	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm-filtry	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.1.2	KNR 4-02 0513-05 poz. zast.	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm-demontaż odmulacza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.2	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.1		Roboty montażowe - rurociągi, izolacja, próby			
30 d.2.1	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
31 d.2.1	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
32 d.2.1	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
33 d.2.1	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
34 d.2.1	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
35 d.2.1	KNR 0-34 0101-1 poz. zast.	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami o gr. 20mm w płaszczu z PCV	m		
		50+5-10	m	45.000	
				RAZEM	45.000
36 d.2.1	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
37 d.2.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.25-32mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm w płaszczu PCV	m		
		30+15	m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38 d.2.1	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami o gr 50 w płaszczu PCV	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
39 d.2.1	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		10+15+30+5+50	m	110.000	
				RAZEM	110.000
40 d.2.1	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		Krotność = 3	m	110.000	
		110		RAZEM	110.000
41 d.2.1	wycena indywidualna	Badanie próbki wody	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Armatura sanitarna			
42 d.2.2	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2.2	KNR-W 2-15 0131-01	Zawory przelotowe z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm (przy przyborach)	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45 d.2.2	KNNR 4 0115-09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3		KANALIZACJA SANITARNA			
3.1		Roboty montażowe - rurociągi			
46 d.3.1	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
47 d.3.1	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
48 d.3.1	KNNR 4 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500
49 d.3.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
50 d.3.1	KNR 2-05 0711-03 poz. zast.	Obejma ogniochronna o odporności ogniowej EI60 na rurze PCV(kanalizacja) dn50	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.3.1	KNR 2-05 0711-03 poz. zast.	Obejma ogniochronna o odporności ogniowej EI60 na rurze PCV(kanalizacja) dn110	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.3.1	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.3.1	KNNR 4 0222-02 poz. zast.	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych-zakorkowanie istn przewodów	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
54 d.3.1	KNNR 1 0318-01 poz. zast.	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III -zasypanie studzienki w pom. technicznym	m ³		
		0.785*1*1*0.8	m ³	0.628	
				RAZEM	0.628
55 d.3.1	KNNR 4 1610-01 poz. zast.	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2		Roboty montażowe-przybory sanitarne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.3.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.3.2	KNNR 4 0217-01 poz. zast.	Syfony chromowane do umywalek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.3.2	KNNR 4 0216-02 poz. zast.	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.3.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.3.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.3.2	KNNR 4 0209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		INSTALACJA C.O.			
4.1		grzejniki i armatura			
62 d.4.1	KNR 4-07 z.sz.3.5.	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie instalacji co	objekt.		
		1	objekt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.4.1	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.4.1	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.4.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu termostaticznego o śr. 15mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.4.1	analiza indywidualna	Płukanie grzejników	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.4.1	KNR 2-15 0416-01	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2-montaż istniejących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.4.1	KNR 2-15 0416-02	Grzejniki żeliwne członowe o powierzchni ogrzewalnej 2.5-5.0 m2-montaż istniejących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.4.1	KNNR 4 0412-01	Zawory termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm-montaż istniejących	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.4.1	KNNR 4 0411-01	Zawory odcinające z kluczem imbusowym na powrocie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.4.1	KNR 4-02 0503-01	Wymiana kryz dławiących w rurociągu o śr. 15 mm w połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72 d.4.1	KNR 4-02 0503-02	Wymiana kryz dławiących w rurociągu o śr. 20-25 mm w połączeniach gwintowanych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
73 d.4.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.4.1	KNNR 4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.4.1	KNR 7-12 0102-02 analogia	Czyszczenie przez szciotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni B) 0.25*(10+15)	m ² m ²	 6.250	 6.250
				RAZEM	6.250
76 d.4.1	KNR 7-12 0105-02 poz. zast.	Odtłuszczenie grzejników 6.25	m ² m ²	 6.250	 6.250
				RAZEM	6.250
77 d.4.1	KNR 7-12 0207-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi grzejników 6.25	m ² m ²	 6.250	 6.250
				RAZEM	6.250
78 d.4.1	KNR 7-12 0215-02	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi grzejników Krotność = 2 6.25	m ² m ²	 6.250	 6.250
				RAZEM	6.250
4.2		rurociągi			
79 d.4.2	KNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe z zewnątrz ocynkowane łączone na złączki zaciskowe dn15 na ścianach budynku 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
80 d.4.2	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
81 d.4.2	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25-32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
82 d.4.2	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 30+25	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
83 d.4.2	KNR 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
84 d.4.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 3.14*0.03*55+3.14*0.07*115	m ² m ²	 30.458	 30.458
				RAZEM	30.458
85 d.4.2	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Krotność = 2 3.14*0.08*60	m ² m ²	 15.072	 15.072
				RAZEM	15.072
86 d.4.2	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2 30.458-15.072	m ² m ²	 15.386	 15.386
				RAZEM	15.386
87 d.4.2	KNR 0-34 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.15-20 mm otulinami jednowarstwowymi gr.20 mm w płaszczu PCV 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
88 d.4.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.25-32mm otulinami jednowarstwowymi gr.30 mm w płaszczu PCV 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
89 d.4.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.40mm otulinami jednowarstwowymi gr.40 mm w płaszczu PCV 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
90 d.4.2	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami o gr 50 w płaszczu PCV 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
91 d.4.2	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr.80 mm otulinami o gr 80 w płaszczu PCV 60	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
92 d.4.2	KNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych 15+20+35+55+60	m m	 185.000	 185.000
				RAZEM	185.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.4.2	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 2+2	urz. urz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.3		Rozdzielacze			
94 d.4.3	KNNR 4 0522-06 analogia	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 50 mm--zawór równoważący z funkcją odcięcia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.4.3	KNNR 4 0522-08 analogia	Zawory zaporowe stalowe dla ciśnień 4.0 MPa o śr. nominalnej 80 mm--zawór równoważący z funkcją odcięcia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.4.3	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
97 d.4.3	KNNR 4 0531-01	Termometry montowane w gotowej tulei 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
98 d.4.3	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.4.3	KNNR 4 0411-07 poz. zast.	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 80 mm 2+1	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
100 d.4.3	KNR 2-15 0403-09 poz. zast.	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.159.0/4.5 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku-rozdzielacz c.o. 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.4.3	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rozdzielaczy otulinami o gr 100mm w płaszczu PCV 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
5		ROBOTY BUDOWLANE I TOWARZYSZĄCE			
102 d.5	KNR-W 4-01 0325-04 poz. zast.	Uszczelnienie przejścia przez ścianę zaprawą o odporności EI 60 4+4	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
103 d.5	KNR-W 4-01 0325-05 poz. zast.	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych-uszczelnienie EI60 5+4	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
104 d.5	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.5	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.5	KNR-W 4-01 0335-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg.na zaprawie wapiennej-do wykonania p-tów stałych 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
107 d.5	KNR 4-06 0216-01	Spawanie łukowe ceowników o wysokości do 50 mm w pozycji przymusowej-wykonanie p-tów stałych 2*2	spoin. spoin.	 4.000	
				RAZEM	4.000
108 d.5	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.-do wykonania p-tów stałych 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
109 d.5	KNR AT-03 0101-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm (cięcie istn. posadzki w celu ułożenia przewodów) Krotność = 2 3.5+6	m m	 9.500	
				RAZEM	9.500
110 d.5	KNR-W 2-02 1104-02 poz. zast.	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko 9.5*0.8	m ² m ²	 7.600	
				RAZEM	7.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNNR 1 d.5 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (wewnątrz budynku) 9.5*0.8*0.8	m ³ m ³	 6.080	 6.080
				RAZEM	6.080
112	KNNR 4 d.5 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (wewnątrz grunt pozyskany) 0.1*0.8*9.5	m ³ m ³	 0.760	 0.760
				RAZEM	0.760
113	KNNR 1 d.5 0318-01 analogia	Zasyпка 30cm ponad wierzch rury (zasyпка gruntem pozyskanym) 6*0.8*0.46+3.5*0.8*0.4 -(6*0.785*0.16*0.16+3.5*0.785*0.1*0.1)	m ³ m ³ m ³	 3.328 -0.148	 3.180
				RAZEM	3.180
114	KNNR 1 d.5 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III (wewnątrz) 5.44-0.76-3.328	m ³ m ³	 1.352	 1.352
				RAZEM	1.352
115	KNNR 4 d.5 0403-05 analogia	Tuleje ochronne z rur stalowych do osłony rur instalacyjnych przy przejściu przez ściany (8+10)*0.5	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
116	KNNR 1 d.5 0206-04	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów ręcznych w miejsce składowania na odległość 1km + koszty utylizacji 0.76+3.328 - zasypianie studzienki -0.628	m ³ m ³ m ³	 4.088 -0.628	 3.460
				RAZEM	3.460
117	KNNR 1 d.5 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalszy 1 km 3.46	m ³ m ³	 3.460	 3.460
				RAZEM	3.460
118	KNR 4-04 d.5 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odl. do 1 km. Opłata wysypiska 9.5*0.3*0.8	m ³ m ³	 2.280	 2.280
				RAZEM	2.280
119	KNR 4-04 d.5 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km 2.28	m ³ m ³	 2.280	 2.280
				RAZEM	2.280
120	KNR 4-04 d.5 1101-03 poz. zast.	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odl. do 1 km. Opłata wysypiska-wywóz elementów niezłomowych 3	m ³ m ³	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
121	KNR 4-04 d.5 1101-06 poz. zast.	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km 3	m ³ m ³	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
122	KNR 4-04 d.5 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km (875+100+200)/1000	t t	 1.175	 1.175
				RAZEM	1.175
123	KNR 4-04 d.5 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 1.175	t t	 1.175	 1.175
				RAZEM	1.175
124	wycena indywidualna d.5	wartość złomu stal-920kg żeliwo-150kg miedź-5kg mosiądz-100 -1.175	t t	 -1.175	 -1.175
				RAZEM	-1.175
125	analiza indywidualna d.5	Inwentaryzacja powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000