

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Remont węzłów sanitarnych w budynku Zespołu Szkół nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Brzegu
ADRES INWESTYCJI : 49-300 Brzeg, ul. Lompy 1
INWESTOR : Gmina Miasto Brzeg
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg, Ul. Robotnicza 12
BRANŻA : D-01 - Technologia sanitariatu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Paweł Aniśkiewicz
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Ewa Pietrzak-Chojnicka
DATA OPRACOWANIA : 04.2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2008

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek Zespołu Szkół nr 2 z Oddziałami Integracyjnymi w Brzegu

Lokalizacja :

ul. Lompy 1, 49-300 Brzeg

Podstawowe dane obiektu :

- ilość kondygnacji - 4 , podpiwniczony
- lokalizacja pomieszczeń sanitariatów : kondygnacje nadziemne budynku
- budynek wyposażony w instalacje wod-kan., c.o., elektryczną

Zakres opracowania :

- roboty demontażowe
- roboty ogólnobudowlane
- montaż instalacji elektrycznych
- montaż instalacji sanitarnych
- montaż wyposażenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Roboty demontażowe				
1 d.1	KNR-W 4-02 0235-06 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
2 d.1	KNR 4-02 0234-02 - D 01 -	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3 d.1	KNR-W 4-02 0232-03 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
4 d.1	KNR-W 4-02 0235-08 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
5 d.1	KNR-W 4-02 0232-04 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
6 d.1	KNR-W 4-02 0233-11 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rury wywiewnej żeliwnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7 d.1	KNR-W 4-02 0233-12 z.o.2.9. -analogia D 01 -	Demontaż demolacyjny czyszczaków PVC o śr.do 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNR-W 4-02 0229-04 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		85.3	m	85.300	
				RAZEM	85.300
9 d.1	KNR-W 4-02 0229-05 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
10 d.1	KNR-W 4-02 0229-07 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
11 d.1	KNR-W 4-02 0229-08 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12 d.1	KNR-W 4-02 0141-01 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lu zmywakowej	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1	KNR-W 4-02 0140-03 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny zaworu czerpального (wypływowego) o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
14 d.1	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
15 d.1	KNR-W 4-02 0141-03 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny baterii wannowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16 d.1	KNR-W 4-02 0142-01 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
17 d.1	KNR-W 4-02 0142-02 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
18 d.1	KNR-W 4-02 0142-03 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR-W 4-02 0120-01 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		225.6	m	225.600	
				RAZEM	225.600
20 d.1	KNR-W 4-02 0120-02 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
21 d.1	KNR-W 4-02 0120-03 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
22 d.1	KNR-W 4-02 0521-02 - D 01 -	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.1	KNR-W 4-02 0512-01 - D 01 -	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24 d.1	KNR-W 4-02 0506-01 z.o.2.9. - D 01 -	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2 Roboty montażowe instalacji co.					
25 d.2	KNR-W 2-15 0418-07 - D 01 -	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z demontażu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostaticzną z demontażu	szt.		
d.2	0412-02				
	- D 01 -				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe powrotne typu o śr. nominalnej 15 mm z demontażu	szt.		
d.2	0412-02				
	- D 01 -				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR-W 2-15	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
d.2	0428-01				
	- D 01 -				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-01				
	- D 01 -				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNR-W 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2	0101-04				
	- D 01 -				
		0.3	m ²	0.300	
				RAZEM	0.300
31	KNR-W 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.2	0201-04				
	- D 01 -				
		0.6	m ²	0.600	
				RAZEM	0.600
32	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
d.2	0406-02				
	- D 01 -				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2	0436-01				
	- D 01 -				
		3	urz.	3.000	
				RAZEM	3.000
3 Roboty montażowe instalacji kanalizacji					
34	KNR-W 2-15	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.3	0233-03				
	- D 01 -				
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
35	KNR-W 2-15	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem	kpl.		
d.3	0230-02				
	- D 01 -				
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
36	KNR-W 2-15	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
d.3	0230-05				
	- D 01 -				
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
37	KNR-W 2-15	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym podtynkowym, sitkiem	kpl.		
d.3	0234-02				
	- D 01 -				
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR-W 2-15	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.3	0218-01				
	- D 01 -				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNR-W 2-15	Odpyływ łazienkowy R120 z kołnierzem zaciskowym z pasem uszczelniającym, nasadką i kratką	szt.		
d.3	0218-01				
	- D 01 -				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.3	KNR-W 2-15 0211-03 z.sz.3.3. 9905 - D 01 -	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		12	podej.	12.000	
				RAZEM	12.000
41 d.3	KNR-W 2-15 0209-05 z.sz.3.3. 9905 -analogia D 01 -	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych bezkielichowych o śr. 100 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
42 d.3	KNR-W 2-15 0211-01 z.sz.3.3. 9905 - D 01 -	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		22	podej.	22.000	
				RAZEM	22.000
43 d.3	KNR-W 2-15 0209-03 z.sz.3.3. 9905 -analogia D 01 -	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych bezkielichowych o śr. 50 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	podej.		
		12	podej.	12.000	
				RAZEM	12.000
44 d.3	KNR-W 2-15 0208-01 z.sz.3.3. 9905 - D 01 -	Rurociagi z PP kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		19.5	m	19.500	
				RAZEM	19.500
45 d.3	KNR-W 2-15 0208-02 z.sz.3.3. 9905 - D 01 -	Rurociagi z PP kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
46 d.3	KNR-W 2-15 0208-03 z.sz.3.3. 9905 - D 01 -	Rurociagi z PP kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
47 d.3	KNR-W 2-15 0208-04 z.sz.3.3. 9905 - D 01 -	Rurociagi z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
48 d.3	KNR-W 2-15 0205-06 z.sz.3.3. 9905 -analogia D 01 -	Rurociagi żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
49 d.3	KNR-W 2-15 0205-07 z.sz.3.3. 9905 -analogia D 01 -	Rurociagi żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.3	KNR-W 2-15 0205-08 z.sz.3.3. 9905 -analogia D 01 -	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		14.9	m	14.900	
				RAZEM	14.900
51 d.3	KNR-W 2-15 0205-09 z.sz.3.3. 9905	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione folią aluminiową - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		18.5	m	18.500	
				RAZEM	18.500
52 d.3	KNR-W 2-15 0213-05 - D 01 -	Rury wywiewne z PP o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53 d.3	KNR-W 2-15 0222-03 - D 01 -	Czyszczaaki z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.3	KNR-W 2-15 0220-03 -analogia D 01 -	Czyszczaaki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.3	wycena własna - D 01 -	Zawór napowietrzający o śr. 110 PP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 Roboty montażowe kanalizacji na zewnątrz budynku					
56 d.4	KNR 2-31 0815-02 - D 01 -	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
57 d.4	KNR 2-31 0813-02 - D 01 -	Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.4	KNR-W 4-01 0102-01 - D 01 -	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie suchym lub wilgotnym kat. I-II	m ³		
		1.4	m ³	1.400	
				RAZEM	1.400
59 d.4	KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
60 d.4	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
61 d.4	KNR-W 2-18 0408-02 - D 01 -	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
62 d.4	KNR 0-34 0112-10	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 10 mm	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
63 d.4	KNR 0-34 0113-02	Izolacja rurociągów śr.159-194 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.isolacji 20 mm	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.4	KNR-W 4-01 1216-01 analogia	Zabezpieczenie izolacji folią	m ²		
		3.4	m ²	3.400	
				RAZEM	3.400
65 d.4	KNR-W 2-18 0530-01 - D 01 -	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		0.4	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
66 d.4	KNR-W 2-18 0527-01 -analogia D 01 -	Przejście gazo i wodoszczelne - otwór o śr. nominalnej 210 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.4	KNR-W 4-01 0105-01 - D 01 -	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów oraz z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m ³		
		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.4	KNR 2-31 0502-06 - D 01 -	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- materiał z demontażu	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
69 d.4	KNR 2-31 0403-02 - D 01 -	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce piaskowej - materiał z demontażu	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Roboty montażowe instalacji wody					
70 d.5	KNR-W 4-02 0124-06 - D 01 -	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.5	KNR-W 4-02 0124-04 - D 01 -	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.5	KNR-W 4-02 0124-02 - D 01 -	Wymiana zaworu przelotowego o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.5	KNR-W 2-15 0137-02 - D 01 -	Baterie umywalkowe stojące samozamykające się z mieszaczem pod umywalką	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
74 d.5	KNR-W 2-15 0135-01 - D 01 -	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75 d.5	KNR-W 2-15 0135-01 -analogia D 01 -	Zawory do płuczek o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
76 d.5	KNR-W 2-15 0130-01 - D 01 -	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny MTCV o śr. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77 d.5	KNR-W 2-15 0130-02 - D 01 -	Zawory przelotowe ze spustem instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78 d.5	KNR-W 2-15 0130-04 - D 01 -	Zawory przelotowe ze spustem instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
79 d.5	KNR-W 2-15 0132-02 - D 01 -	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
80 d.5	KNR-W 2-15 0132-03 - D 01 -	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
81 d.5	KNR-W 2-15 0132-04 - D 01 -	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
82 d.5	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
83 d.5	KNR-W 2-15 0116-07 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
84 d.5	KNR-W 2-15 0116-01 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
85 d.5	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 74.5	m m	 74.500	
				RAZEM	74.500
86 d.5	KNR-W 2-15 0112-01 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
87 d.5	KNR-W 2-15 0112-02 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 50.3	m m	 50.300	
				RAZEM	50.300
88 d.5	KNR-W 2-15 0112-03 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 18.5	m m	 18.500	
				RAZEM	18.500
89 d.5	KNR-W 2-15 0112-04 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
90 d.5	KNR-W 2-15 0106-01 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		15.9	m	15.900	
				RAZEM	15.900
91 d.5	KNR-W 2-15 0106-02 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		12.9	m	12.900	
				RAZEM	12.900
92 d.5	KNR-W 2-15 0106-04 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		14.3	m	14.300	
				RAZEM	14.300
93 d.5	KNR-W 2-15 0106-06 z.sz.3.4. 9903-2 - D 01 -	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
94 d.5	KNR-W 2-15 0127-03 - D 01 -	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		233.7	m	233.700	
				RAZEM	233.700
6 Roboty montażowe instalacji wentylacji					
95 d.6	KNR-W 2-17 0204-02 z.o.3.3. 9902 z.o.3.4. 9903-1 - D 01 -	Wentylatory MINI BOX 150 z regulatorem prędkości obrotowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
96 d.6	wycena własna - D 01 -	Przewód elastyczny okrągły DN 150, izolowany termicznie i akustycznie	m		
		35.8	m	35.800	
				RAZEM	35.800
97 d.6	KNR-W 2-17 0210-01 z.o.3.3. 9902 - D 01 -	Mufowkręt do połączenia z kanałem grawitacyjnym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
98 d.6	KNR-W 2-17 0140-01 z.o.3.3. 9902 z.o.3.4. 9903-1 -analogia D 01 -	Kratki kołowe o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane - wraz z próbą montażową	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
99 d.6	KNR-W 2-17 0145-01 z.o.3.3. 9902 z.o.3.4. 9903-1 - D 01 -	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty modernizowane - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.6	KNR-W 2-17 0149-01 z.o.3.3. 9902 z.o.3.4. 9903-1 - D 01 -	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 200 mm, w układach kanałowych - obiekty modernizowane - wraz z próbą montażową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 Roboty ogólnobudowlane instalacyjne					
101 d.7	KNR-W 4-03 1004-11 - D 01 -	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		15	otw.	15.000	
				RAZEM	15.000
102 d.7	KNR-W 4-03 1004-12 z.o.3.1. 9901-5 - D 01 -	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm - budowlę o wys.do 12 m	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
103 d.7	KNR-W 4-03 1004-13 z.o.3.1. 9901-5 - D 01 -	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 60 mm - budowlę o wys.do 12 m	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
104 d.7	KNR-W 4-03 1004-15 - D 01 -	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 100 mm	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
105 d.7	KNR-W 4-03 1004-15 -analogia D 01 -	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 100 mm R=1,2	otw.		
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
106 d.7	KNR-W 4-03 1008-07 - D 01 -	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm	prze- pust.		
		15	prze- pust.	15.000	
				RAZEM	15.000
107 d.7	KNR-W 4-03 1008-08 z.o.3.1. 9901-5 - D 01 -	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm - budowlę o wys.do 12 m	prze- pust.		
		10	prze- pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
108 d.7	KNR-W 4-03 1008-09 z.o.3.1. 9901-5 - D 01 -	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm - budowlę o wys.do 12 m	prze- pust.		
		10	prze- pust.	10.000	
				RAZEM	10.000
109 d.7	KNR-W 4-03 1001-09 -analogia D 01 -	Mechaniczne wykucie bruzd w cegle	m		
		114.3	m	114.300	
				RAZEM	114.300
110 d.7	wycena własna - D 01 -	Przejścia p.poz rur niepalnych - śr.rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 d.7	wycena własna - D 01 -	Przejścia p.poz rur niepalnych - śr.rury do 40 mm 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
112 d.7	wycena własna - D 01 -	Przejścia p.poz rur niepalnych - śr.rury do 60 mm 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.7	wycena własna - D 01 -	Przejścia p.poz rur niepalnych - śr.rury do 100 mm 6	otw. otw.	 6.000	
				RAZEM	6.000
114 d.7	wycena własna - D 01 -	Przejścia p.poz rur niepalnych - śr.rury do 150 mm 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8 Roboty izoloacyjne					
115 d.8	KNR 0-34 0101-06 - D 01 -	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) 54.6	m m	 54.600	
				RAZEM	54.600
116 d.8	KNR 0-34 0101-07 - D 01 -	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.13 mm (J) 84.1	m m	 84.100	
				RAZEM	84.100
117 d.8	KNR 0-34 0101-10 - D 01 -	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) 71.8	m m	 71.800	
				RAZEM	71.800
118 d.8	KNR 0-34 0101-11 - D 01 -	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.20 mm (N) 27.7	m m	 27.700	
				RAZEM	27.700

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Masa CP 601 S	tub	5.8200
2.	Regulator prędkości obrotowej Rv/N	szt	6.2100
3.	Wentylatory MINI BOX 150	szt	6.2100
4.	Sitko do pisuaru	szt	6.0000
5.	Nasadka KE 15 z rusztem	szt	4.0000
6.	Element termostatyczny otwierający zawór w zakresie temperatur 65 - 75 ° C.	szt	3.0000
7.	Obejma 100 do rur kanalizacyjnych bezkiel.	szt	43.8800
8.	obejma 50 rur kanalizacyjnych bezkiel.	szt	58.7200
9.	Obejma 70 rur kanalizacyjnych bezkiel.	szt	1.5120
10.	Obejma 150 rur kanalizacyjnych bezkiel.	szt	24.0500
11.	Benzyny do lakierów	dm ³	0.0042
12.	śruby fundamentowe z nakrętkami M 10x120mm	kg	3.5397
13.	śruby fundamentowe z gwintem na całej dł. z nakręt. 6-kątnymi średnioko- kładnymi M 12x160mm	kg	1.3766
14.	Farba ftal. do grunt.og.stos.-biała	dm ³	0.0678
15.	Folia z PCW izolacyjna wodoodpor.0,5-0,8mm	m ²	1.2138
16.	Piasek zwykły	m ³	0.7873
17.	Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze	t	0.0004
18.	Mieszanka betonowa Rm=2,5MPa (chudy beton)	m ³	0.4200
19.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0380
20.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0070
21.	woda	m ³	0.0393
22.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.0036
23.	Rura stalowa czarna fi 21,3/2,6 mm	m	6.2400
24.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 15 mm	m	16.3770
25.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 20 mm	m	13.2870
26.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm	m	14.7290
27.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	1.5300
28.	Rura st.typ S inst.cz.fi 33,7/3,2(25) mm	m	15.0000
29.	Rura st.typ S inst.cz.fi 48,3/3,2(40) mm	m	10.0000
30.	Rura st.typ S inst.cz.fi 76,1/3,6(65) mm	m	10.0000
31.	Korek z żeliwa ciągliwego ocynk. fi 15 mm	szt	52.0000
32.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm	szt	8.5860
33.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm	szt	7.9980
34.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm	szt	6.2920
35.	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 50 mm	szt	0.7050
36.	prostki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 50 mm	m	15.6800
37.	prostki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 70 mm	m	1.6920
38.	prostki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 100 mm	m	13.4100
39.	prostki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 150 mm	m	14.8000
40.	czyszczaki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 100 mm	szt	4.0000
41.	kształtki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 100 mm	szt	20.9400
42.	kształtki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 50 mm	szt	41.7600
43.	kształtki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 70 mm	szt	0.8460
44.	kształtki żeliwne kanalizacyjne bezkielichowe o śr. 150 mm	szt	12.7650
45.	rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	20.2800
46.	rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	10.0000
47.	rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	52.0800
48.	Przewód elastyczny okrągły DN 150 izolowany termicznie i akustycznie	m	36.8740
49.	rury PP kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	15.1200
50.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	2.0400
51.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	2.7300
52.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	1.2000
53.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	6.7200
54.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	54.3240
55.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	19.9800
56.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	11.3400
57.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	6.0000
58.	kształtki PP (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt	12.0000
59.	czyszczaki z PP kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt	1.0000
60.	kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 110 mm	szt	70.8000
61.	kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 50 mm	szt	75.2200
62.	kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 75 mm	szt	4.7000
63.	kształtki kanalizacyjne z PP o śr. 160 mm	szt	12.4200
64.	Rura STABI PN 20 20	m	39.6000
65.	Rura STABI PN 20 16	m	86.6240
66.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	76.2822
67.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	169.2100
68.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 16	szt	98.0000
69.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	33.1980
70.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	11.2850
71.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	4.9350
72.	Uchwyt do rur PCW fi 20 mm	szt	12.0000
73.	Uchwyt do rur PCV fi 50 mm	szt	64.3800

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
74.	Uchwyt do rur PCW fi 75 mm	szt	9.2240
75.	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm	szt	72.9320
76.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15 mm	szt	0.4674
77.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.0000
78.	zawory kątowe do płuczek o śr. nominalnej 15 mm	szt	18.0000
79.	zawory wodne przelotowe z kurkiem spustowym dn 32	szt	4.0000
80.	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny MTCV o śr. 15 mm	szt	3.0000
81.	zawory wodne przelotowe z kurkiem spustowym 50	szt	1.0000
82.	zawory wodne przelotowe z kurkiem spustowym 20	szt	4.0000
83.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt	13.0000
84.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt	3.0000
85.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm	szt	6.0000
86.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.4674
87.	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	18.0000
88.	zawory splukujące samozamykający do pisuarów podtynkowy	szt	6.0000
89.	Baterie umywalkowe stojące samozamykające się z mieszaczem pod umywalką	szt	21.0000
90.	syfony umywalkowe	szt	21.0000
91.	syfony pisuarowe	szt	6.0000
92.	Złączka do grzejnika mosiężna fi 15 mm	szt	3.0000
93.	tarczki ochronne	szt	3.0000
94.	umywalki 50	szt	21.0000
95.	Półpostumenty porcelanowe do umywarek	szt	21.0000
96.	Pisuar dopływ z tyłu, odpływ poziomy	szt	6.0000
97.	Miska kompaktowa ze spluczką i armaturą	szt	18.0000
98.	Deska sedesowa twarda	kpl	18.0000
99.	Wpust podłogowy 61 HT Dn 50	szt	4.0000
100.	Odpływ łazienkowy R120 z kołnierzem zaciskowym z pasem uszczelniającym, nasadką i kratką	szt	2.0000
101.	wsporniki do umywarek	szt	21.0000
102.	rury wywiewne z PP o śr. 160 mm	szt	2.0000
103.	Zawór napowietrzający o śr. 110 PP	szt	2.0000
104.	Przejście gazo i wodoszczelne	szt	1.0000
105.	Kratka Elegance E160	szt	12.4200
106.	Podstawa dachowa stalowa typ B/I fi 200 mm	szt	1.0350
107.	Wyrzutnia dachowa typ D do fi 315 mm	szt	1.0350
108.	Mufowkręt do połączenia z kanałem grawitacyjnym	szt	5.0000
109.	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm	szt	16.1564
110.	Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm	szt	55.9500
111.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25 mm	szt	167.0450
112.	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 50 mm	szt	0.6300
113.	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm	szt	7.4360
114.	uchwyty do rurociągów z PP o śr. 160 mm	szt	26.9800
115.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	62.8750
116.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	20.5350
117.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	10.5000
118.	Wełna mineralna (luzem) - gat. I	kg	20.5500
119.	otuliny FRZ gr. 13 mm	m	60.0600
120.	otuliny FRZ gr. 13 mm 28 - 48	m	92.5100
121.	otuliny FRZ gr. 20 mm 12-22	m	78.9800
122.	otuliny FRZ gr. 20 mm 28-48	m	30.4700
123.	mata (płyta) FR gr. 10 mm	m ²	1.7250
124.	mata (płyta) FR gr. 20 mm	m ²	1.9550
125.	klipsy montażowe	szt	1429.2000
126.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	26.8393
127.	klej 474	dm ³	4.0028
128.	płyty gumowe bez przekładek o gr. 15 mm	kg	3.9123
129.	materiały pomocnicze	zl	
	RAZEM		

Słownie: