

Wartość kosztorysowa
Podatek VAT
Cena kosztorysowa
Słownie:

Kosztorys ślepy

Termomodernizacja budynku głównego Szpitala w Białogardzie - wymiana c.o. i c.w.u.

Obiekt Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana
Kod CPV 45331100-7, 45330000-9
Budowa Szpital Białogard ul. Szpitalna
Inwestor Powiat Białogard , 78-200 Białogard ul. 1 go Maja 18

Koszty zakupu

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
I.I Demontaże instalacji c.o. KOD CPV 45331100-7; 45330000-9					
1	KNR 4-02w 0512/01	SST-S01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	480,000
2	KNR 4-02w 0520/06	SST-S01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1, typ T,TA, z 16 elementami	kpl	240,000
3	KNR 4-02w 0512/04	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32mm o połączeniu gwintowanym	szt	50,000
4	KNR 4-02w 0512/03	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	24,000
5	KNR 2-20w 0105/01	SST-S01	Demontaż - Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm	szt	30,000
6	KNR 4-02w 0506/01	SSTS-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 10-15mm	m	600,000
7	KNR 4-02w 0506/02	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 20mm	m	210,000
8	KNR 4-02w 0506/03	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 25mm	m	330,000
9	KNR 4-02w 0506/04	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 32mm	m	200,000
10	KNR 4-02w 0506/05	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 40-50mm	m	60,000
11	KNR 4-01 0333/12	SST-S01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	50,000
12	KNR 4-01 0333/09	SST-S01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	44,000
13	KNR 4-01 0208/03	SST-S01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	75,000
14	KNR 4-01 0339/03	SST-S01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	90,000
15	kalkulacja własna	SST-S01	wywiezienie złomu	szt	1,000
16	kalkulacja własna	SST-S01	wywiezienie gruzu	szt	1,000
I.II Montaż instalacji c.o. KOD CPV 45331100-7; 45330000-9					
17	KNR 2-15w 0418/07	SST-S01	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	228,000
18	KNR 2-15w 0418/08	SST-S01	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900mm i długości do 3000mm	szt	1,000
19	KNR 2-15w 0425/01	SST-S01	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800mm	szt	11,000
20	KNR 2-15w 0429/04	SST-S01	Rury przyłączne ze stali zaprasowywane o średnicy nominalnej 15mm do grzejników	kpl	240,000
21	KNR 2-15w 0412/02	SST-S01	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	240,000
22	KNR 2-15w 0412/02	SST-S01	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - powrotne	szt	240,000
23	KNR 2-15w 0412/06	SST-S01	Analogia - głowica termostatyczna		

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	240,000
24	KNR 2-15w 0411/03	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	50,000
25	KNR 2-15w 0412/07	SST-S01	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	50,000
26	KNR 2-15w 0405/03	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm	m	820,000
27	KNR 2-15w 0405/04	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm	m	210,000
28	KNR 2-15w 0405/05	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm	m	330,000
29	KNR 2-15w 0405/06	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm	m	220,000
30	KNR 2-15w 0405/07	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 35,0mm	m	180,000
31	KNR 2-15w 0405/08	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 42,0mm	m	60,000
32	KNR 2-20w 0105/01	SST-S01	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm	szt	40,000
33	KNR 1 0304/06	SST-S01	Podejście do pionu c.o. o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	50,000
34	KNR 0-34 0101/11	SST-S01	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	460,000
35	KNR 2-15w 0411/04	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	32,000
36	KNR 4-01 0323/02	SST-S01	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	94,000
37	KNR 4-01 0324/02	SST-S01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	90,000
38	KNR 2-15w 0406/02	SST-S01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	1.820,000
39	KNR 2-15w 0436/01	SST-S01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	203,000
40	kalkulacja własna	SST-S01	zgłoszenie do UDT	kpl	1,000
I.III Demontaż instalacji c.w.u. KDO CPV 45331100-7, 4533 0000-9					
41	KNR 4-02w 0120/01	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	szt	290,000
42	KNR 4-02w 0120/02	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm	szt	360,000
43	KNR 4-02w 0120/03	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50mm	szt	60,000
44	KNR 4-01 0208/03	SST-S01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	24,000
45	KNR 4-01 0333/03	SST-S01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	szt	40,000
46	KNR 4-01 0347/09	SST-S01	Skucie nierówności 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m2	200,000
47	KNR 4-02w 0142/03	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 40-50mm	szt	8,000
48	KNR 4-02w 0142/02	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32mm	szt	24,000
49	KNR 4-02w 0141/01	SST-S01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	15,000
50	KNR 4-02w 0235/06	SST-S01	Demontaż umywalki bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	10,000
51	KNR 4-02w 0235/08	SST-S01	Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	10,000
52	KNR 4-02w 0141/03	SST-S01	Demontaż baterii natryskowej	szt	5,000
			I.IV Montaż instalacji c.w.u. KOD CPV 45331100-7 , 45330000-9		
53	KNR 2-15w 0405/03	SST-S01	Analogia - Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm	m	290,000
54	KNR 2-15w 0405/04	SST-S01	Analogia - Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm	m	360,000
55	KNR 2-15w 0405/06	SST-S01	Analogia - Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm	m	120,000
56	KNR 0-34 0101/07	SST-S01	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami	m	120,000
57	KNR 0-34 0101/06	SST-S01	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami	m	360,000
58	KNR 2-15w 0117/01	SST-S01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15mm	szt	30,000
59	KNR 2-15w 0131/02	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 20mm	szt	12,000
60	KNR 2-15w 0130/05	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	12,000
61	KNR 2-15w 0130/03	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	20,000
62	KNR 2-15w 0130/01	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	32,000
63	KNR 2-15w 0118/02	SST-S01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	24,000
64	KNR 4-01 0323/02	SST-S01	Zamurowanie przebiegów w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	40,000
65	KNR 2-15w 0135/01	SST-S01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	30,000
66	KNR 2-15w 0230/02	SST-S01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	10,000
67	KNR 2-15w 0230/05	SST-S01	Postument porcelanowy do umywalek	kpl	10,000
68	KNR 2-15w 0233/03	SST-S01	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	10,000
69	kalkulacja własna	SST-S01	montaż kabin natryskowych z brodzikiem akrylowym 90x90		

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNR 2-15w 0137/02	SST-S01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	kpl.	5,000
71	KNR 2-15w 0137/09	SST-S01	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	10,000
72	KNR 2-15w 0208/03	SST-S01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm	szt	5,000
73	KNR 2-15w 0208/02	SST-S01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 75mm	m	25,000
74	KNR 2-15w 0208/01	SST-S01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm	m	10,000
75	KNR 2-15w 0211/03	SST-S01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm	m	50,000
76	KNR 2-15w 0211/01	SST-S01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm	podejście	5,000
77	KNR 2-15w 0128/02	SST-S01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	podejście	15,000
78	KNR 2-15w 0126/04	SST-S01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur zeliwnych i stalowych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm	m	770,000
79	KNR 4-01 1204/08	SST-S01	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	m	770,000
80	KNR 4-01 1204/02	SST-S01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m2	80,000
81	KNR 4-01 1204/01	SST-S01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2	200,000
82	KNR 2-02 0822/06	SST-S01	Licowanie ścian płytkami glazurowymi luzem o wymiarach 15x15cm	m2	40,000
83	KNR 2-02 0822/05	SST-S01	Licowanie ścian płytkami terakotowymi luzem o wymiarach 15x15cm	m2	125,000
84	kalkulacja własna	SST-S01	instalacja elektryczna w sanitariatach - w tym instalacja przyzywowa	m2	25,000
85	KNR 2-02 1017/03	SST-S01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, jednoodzielne wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone szklone o powierzchni do 1,60m2 - szyba o powierzchni do 0,20m2	kpl.	5,000
				m2	10,000

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
II Demontaże instalacji c.o.								
1	KNR 4-02w 0512/01 Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym Nr ST: SST-S01 480 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,17	81,600				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
2	KNR 4-02w 0520/06 Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1, typ T,TA, z 16 elementami Nr ST: SST-S01 240 kpl Robocizna Robotnicy	r-g	1,42	340,800				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 4-02w 0512/04 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32mm o połączeniu gwintowanym Nr ST: SST-S01 50 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,35	17,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 4-02w 0512/03 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym Nr ST: SST-S01 24 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,26	6,240				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 2-20w 0105/01 Demontaż - Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm Nr ST: SST-S01 30 szt Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g % m-g	0,54 2,5 0,2	16,200 6,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
6	KNR 4-02w 0506/01 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 10-15mm Nr ST: SST-S01 600 m Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,21 1,5	126,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 4-02w 0506/02 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 20mm Nr ST: SST-S01 210 m Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,24 1,5	50,400				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 4-02w 0506/03 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 25mm Nr ST: SST-S01 330 m Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,28 1,5	92,400				

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 4-02w 0506/04 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 32mm Nr ST: SST-S01 200 m Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,31 1,5	62,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
10	KNR 4-02w 0506/05 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 40-50mm Nr ST: SST-S01 60 m Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,35 1,5	21,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
11	KNR 4-01 0333/12 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST-S01 50 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,01	8,500 100,500				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR 4-01 0333/09 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST-S01 44 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 0,33	7,480 14,520				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
13	KNR 4-01 0208/03 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm Nr ST: SST-S01 75 szt Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,43	107,250				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
14	KNR 4-01 0339/03 Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST=S01 90 m Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,08 1,62	7,200 145,800				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
15	kalkulacja własna wywiezienie złomu Nr ST: SST-S01 1 szt Razem pozycja							
16	kalkulacja własna wywiezienie gruzu Nr ST: SST-S01 1 szt Razem pozycja							
	RAZEM: Demontaże instalacji c.o. Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem Pozycje uproszczone Razem element							
	I.II Montaż instalacji c.o.							
17	KNR 2-15w 0418/07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm Nr ST: SST-S01 228 szt Robocizna Robotnicy Materiały Grzejniki stalowe 2-płytkowe wys.400-600 dł.1000 higieniczne Grzejniki stalowe 2-płytkowe wys.400-600 dł.1200 higieniczne Grzejniki stalowe 2-płytkowe wys.400-600 dł.1600 higieniczne Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
18	KNR 2-15w 0418/08 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 3000mm Nr ST: SST-S01 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Grzejniki stalowe 2-płytkowe 600/2000 higieniczne Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
19	KNR 2-15w 0425/01 Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800mm Nr ST: SST-S01 11 szt Robocizna Robotnicy Materiały Grzejniki stalowe łazienkowe PDT 500/800 lub równoważne Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
20	KNR 2-15w 0429/04 Rury przyłączone ze stali zaprasowywane o średnicy nominalnej 15mm do grzejników Nr ST: SST-S01 240 kpl Robocizna Robotnicy Materiały Złączki mosiężne przejściowe d=15mm Złączki do grzejników mosiężne Tarczki ochronne Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
21	KNR 2-15w 0412/02 Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 240 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory grzejnikowe termostaticzne z nastawą wstępną mosiężne d=15mm lub równoważne Materiały pomocnicze							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,004	0,960				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
22	KNR 2-15w 0412/02 Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - powrotne Nr ST: SST-S01 240 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,267	64,080				
	Materiały Zawory grzejnikowe mosiężne d=15mm - powrotne	szt	1	240,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,004	0,960				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
23	KNR 2-15w 0412/06 Analogia - głowica termostatyczna Nr ST: SST-S01 240 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,162	38,880				
	Materiały Głowica termostatyczna	szt	1	240,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
24	KNR 2-15w 0411/03 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST-S01 50 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,411	20,550				
	Materiały Zawory mosiężne przelotowe d=25mm ze śrubunkiem	szt	1	50,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,007	0,350				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
25	KNR 2-15w 0412/07 Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 50 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,342	17,100				
	Materiały Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	1	50,000				
	Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm	szt	1	50,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,002	0,100				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR 2-15w 0405/03 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm Nr ST: SST-S01 820 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,626	513,320				
	Materiały Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 15 lub równoważne	m	1,04	852,800				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 15 lub równoważne	szt	0,71	582,200				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm	szt	0,5	410,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0038	3,116				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
27	KNR 2-15w 0405/04 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm Nr ST: SST-S01 210 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,659	138,390				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 18 lub równoważne	m	1,04	218,400				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 18 lub równoważne	szt	0,77	161,700				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=18mm	szt	0,74	155,400				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0046	0,966				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
28	KNR 2-15w 0405/05 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm Nr ST: SST-S01 330 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,72	237,600				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 22 lub równoważne	m	1,04	343,200				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 22 lub równoważne	szt	0,66	217,800				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm	szt	0,56	184,800				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0052	1,716				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
29	KNR 2-15w 0405/06 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm Nr ST: SST-S01 220 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,803	176,660				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane d=28mm lub równoważne	m	1,03	226,600				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 28mm lub równoważne	szt	0,61	134,200				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	0,46	101,200				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0091	2,002				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
30	KNR 2-15w 0405/07 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 35,0mm Nr ST: SST-S01 180 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,913	164,340				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane d=35mm lub równoważne	m	1,03	185,400				

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 35mm lub równoważne	szt	0,47	84,600				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=35mm	szt	0,36	64,800				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0113	2,034				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
31	KNR 2-15w 0405/08 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 42,0mm Nr ST: SST-S01 60 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,98	58,800				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane d=42mm lub równoważne	m	1,03	61,800				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 42mm lub równoważne	szt	0,45	27,000				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=42mm	szt	0,34	20,400				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0136	0,816				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
32	KNR 2-20w 0105/01 Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm Nr ST: SST-S01 40 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,54	21,600				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,2	8,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
33	KNR 1 0304/06 Podejście do pionu c.o. o średnicy zewnętrznej 35mm Nr ST: SST-S01 50 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,41	120,500				
	Materiały							
	Złączki stalowe ocynkowane zaprasowywane d=35mm lub równoważne	szt	3	150,000				
	Złączki mosiężne 35mm	szt	1	50,000				
	Dwuzłączki mosiężne 35mm	szt	1	50,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,02	1,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
34	KNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Nr ST: SST-S01 460 m							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,1054	48,484				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1054	48,484				
	Materiały							
	Otuliny grubości 20mm 28-48	m	1,1	506,000				
	Klej do otulin	dm3	0,0186	8,556				
	Taśma 3x50mm	m	0,1351	62,146				
	Klipsy montażowe	szt	6	2.760,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0047	2,162				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	KNR 2-15w 0411/04 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm Nr ST: SST-S01 32 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,554	17,728				
	Materiały							
	Zawory mosiężne proste d=32mm	szt	1	32,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,014	0,448				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR 4-01 0323/02 Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: SST-S01 94 szt							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,27	25,380				
	Cieśle gr.II	r-g	0,17	15,980				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,05	4,700				
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna	szt	2	188,000				
	Cement portlandzki 35	kg	0,99	93,060				
	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,56	52,640				
	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,001	0,094				
	Piasek do zapraw	m3	0,005	0,470				
	Woda	m3	0,002	0,188				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3	m-g	0,01	0,940				
	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,02	1,880				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	KNR 4-01 0324/02 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno" Nr ST: SST-S01 90 m							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,31	27,900				
	Cieśle gr.II	r-g	0,17	15,300				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,06	5,400				
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna	szt	4	360,000				
	Cement portlandzki 35	kg	0,3	27,000				
	Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,22	19,800				
	Piasek do zapraw	m3	0,002	0,180				
	Woda	m3	0,001	0,090				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3	m-g	0,01	0,900				
	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,03	2,700				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	KNR 2-15w 0406/02 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST-S01 1820 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,0955	173,810				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Środek transportowy	m-g	0,0001	0,182				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
39	KNR 2-15w 0436/01 Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji Nr ST: SST-S01 203 urzadz							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,357	72,471				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	kalkulacja własna zgłoszenie do UDT Nr ST: SST-S01 1 kpl							
	Razem pozycja							
	RAZEM: Montaż instalacji c.o. Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Pozycje uproszczone Razem element							
	I.III Demontaż instalacji c.w.u.							
41	KNR 4-02w 0120/01 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm Nr ST: SST-S01 290 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,16	46,400				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	KNR 4-02w 0120/02 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm Nr ST: SST-S01 360 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,22	79,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
43	KNR 4-02w 0120/03 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50mm Nr ST: SST-S01 60 szt							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,3	18,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR 4-01 0208/03 Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm Nr ST: SST-S01 24 szt							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	1,43	34,320				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
45	KNR 4-01 0333/03 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej Nr ST: SST-S01 40 szt							
	Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 0,5	6,800 20,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
46	KNR 4-01 0347/09 Skucie nierówności 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST-S01 200 m2							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna							
	Cieśle gr.II	r-g	0,17	34,000				
	Robotnicy gr.I	r-g	2,45	490,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
47	KNR 4-02w 0142/03 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 40-50mm Nr ST: SST-S01 8 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,47	3,760				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
48	KNR 4-02w 0142/02 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32mm Nr ST: SST-S01 24 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,35	8,400				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
49	KNR 4-02w 0141/01 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej Nr ST: SST-S01 15 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,7	10,500				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
50	KNR 4-02w 0235/06 Demontaż umywalki bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych Nr ST: SST-S01 10 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,86	8,600				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
51	KNR 4-02w 0235/08 Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych Nr ST: SST-S01 10 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,1	31,000				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
52	KNR 4-02w 0141/03 Demontaż baterii natryskowej Nr ST: SST-S01 5 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1	5,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż instalacji c.w.u.							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	I.IV Montaż instalacji c.w.u.							
53	KNR 2-15w 0405/03 Analogia - Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm Nr ST: SST-S01							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	290 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 15 lub równoważne Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 15 lub równoważne Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,626 1,04 0,71 0,89 3	181,540 301,600 205,900 258,100				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,0038	1,102				
54	KNR 2-15w 0405/04 Analogia - Rurociagi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm Nr ST: SST-S01 360 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 18 lub równoważne Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 18 lub równoważne Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=18mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,659 1,04 0,77 0,74 3	237,240 374,400 277,200 266,400				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,0046	1,656				
55	KNR 2-15w 0405/06 Analogia - Rurociagi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm Nr ST: SST-S01 120 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 28 lub równoważne Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane 28mm lub równoważne Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,803 1,03 0,61 0,46 3	96,360 123,600 73,200 55,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,0091	1,092				
56	KNR 0-34 0101/07 Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: SST-S01 120 m Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Otuliny grubości 13mm Klej 474 Taśma Thermatape FR 3x50mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g m dm3 m szt %	0,0863 0,0862 1,1 0,0135 0,111 6 3	10,356 10,344 132,000 1,620 13,320 720,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,00305	0,366				

Strona 16/28

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
57	<p>KNR 0-34 0101/06 Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ Nr ST: SST-S01</p> <p>360 m</p> <p>Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I</p> <p>Materiały Otuliny grubości 13mm Klej do otulin Taśma Thematape FR 3x50mm Klipsy montażowe Theraclips Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g r-g m dm3 m szt %	0,0777 0,0776 1,1 0,011 0,0738 6 3	27,972 27,936 396,000 3,960 26,568 2.160,000 3				
58	<p>KNR 2-15w 0117/01 Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01</p> <p>30 szt</p> <p>Robocizna Robotnicy</p> <p>Materiały Kształtki ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne Kształtki mosiężne 15mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn=15mm Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g szt szt szt %	0,483 3 1 1 3	14,490 90,000 30,000 30,000 3				
59	<p>KNR 2-15w 0131/02 Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: SST-S01</p> <p>12 szt</p> <p>Robocizna Robotnicy</p> <p>Materiały Zawory termostatyczne do regulacji c.w.u. dn 20 Dwuzłączki żeliwne ocynkowane 20mm Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g szt szt %	0,455 1 1 0,5	5,460 12,000 12,000 0,5				
60	<p>KNR 2-15w 0130/05 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST-S01</p> <p>12 szt</p> <p>Robocizna Robotnicy</p> <p>Materiały Zawory przelotowe proste do wody d=40mm Materiały pomocnicze</p> <p>Sprzęt Środek transportowy</p> <p>Razem pozycja Cena jednostkowa</p>	r-g szt %	0,363 1 0,5	4,356 12,000 0,5				
61	<p>KNR 2-15w 0130/03 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST-S01</p> <p>20 szt</p> <p>Robocizna</p>							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,211	4,220				
	Materiały							
	Zawory przelotowe proste do wody d=25mm	szt	1	20,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,007	0,140				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
62	KNR 2-15w 0130/01 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 32 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,213	6,816				
	Materiały							
	Zawory przelotowe proste do wody d=15mm	szt	1	32,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,003	0,096				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
63	KNR 2-15w 0118/02 Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: SST-S01 24 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,433	10,392				
	Materiały							
	Kolana ze stali nierdzewnej dn 20 lub równoważne	szt	3	72,000				
	Uchwyty do rur stalowych	szt	1	24,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,003	0,072				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
64	KNR 4-01 0323/02 Zamurowanie przebieg w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: SST-S01 40 szt							
	Robocizna							
	Murarze gr.II	r-g	0,27	10,800				
	Cieśle gr.II	r-g	0,17	6,800				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,05	2,000				
	Materiały							
	Cegła budowlana pełna	szt	2	80,000				
	Cement portlandzki 35	kg	0,99	39,600				
	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,56	22,400				
	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,001	0,040				
	Piasek do zapraw	m3	0,005	0,200				
	Woda	m3	0,002	0,080				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3	m-g	0,01	0,400				
	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,02	0,800				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
65	KNR 2-15w 0135/01 Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 30 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,171	5,130				
	Materiały							
	Zawory czepalne mosiężne pod umywalkę lub ustęp	szt	1	30,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Środek transportowy	m-g	0,002	0,060				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
66	KNR 2-15w 0230/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Nr ST: SST-S01 10 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,95	19,500				
	Materiały							
	Umywalki porcelanowe 50	szt	1	10,000				
	Wsporniki do umywalek	szt	1	10,000				
	Syfony umywalkowe z tworzywa	szt	1	10,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,14	1,400				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
67	KNR 2-15w 0230/05 Postument porcelanowy do umywalek Nr ST: SST-S01 10 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,48	4,800				
	Materiały							
	Postumenty porcelanowe do umywalek	szt	1	10,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,06	0,600				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
68	KNR 2-15w 0233/03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Nr ST: SST-S01 10 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,64	36,400				
	Materiały							
	Miski ustępowe porcelanowe "kompakt"	szt	1	10,000				
	Sedesy "kompakt" z polistyrenu	szt	1	10,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,09	0,900				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
69	kalkulacja własna montaż kabin natryskowych z brodzikiem akrylowym 90x90 Nr ST: SST-S01 5 kpl.							
	Razem pozycja							
70	KNR 2-15w 0137/02 Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 10 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,957	9,570				
	Materiały							
	Baterie umywalkowe stojące 15mm	szt	1	10,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,009	0,090				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
71	KNR 2-15w 0137/09 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 5 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,877	4,385				
	Materiały							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwym d=15mm	szt	1	5,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,014	0,070				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
72	KNR 2-15w 0208/03 Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm Nr ST: SST-S01 25 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,267	6,675				
	Materiały							
	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=110mm	m	0,93	23,250				
	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm	szt	0,6	15,000				
	Rury z PCW przepustowe d=110mm	m	0,12	3,000				
	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	0,8	20,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0172	0,430				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
73	KNR 2-15w 0208/02 Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 75mm Nr ST: SST-S01 10 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,228	2,280				
	Materiały							
	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=75mm	m	1	10,000				
	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm	szt	0,47	4,700				
	Rury z PCW przepustowe d=75mm	m	0,12	1,200				
	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	0,8	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,009	0,090				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
74	KNR 2-15w 0208/01 Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm Nr ST: SST-S01 50 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,177	8,850				
	Materiały							
	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=50mm	m	1,04	52,000				
	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	0,36	18,000				
	Rury z PCW przepustowe d=50mm	m	0,14	7,000				
	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	1	50,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0056	0,280				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
75	KNR 2-15w 0211/03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm Nr ST: SST-S01 5 podejść							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,27	6,350				
	Materiały							
	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm	szt	3,1	15,500				
	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	1	5,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,018	0,090				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
76	KNR 2-15w 0211/01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm Nr ST: SST-S01 15 podejść							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,561	8,415				
	Materiały Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	3,1	46,500				
	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	1	15,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,004	0,060				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
77	KNR 2-15w 0128/02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST-S01 770 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,0556	42,812				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
78	KNR 2-15w 0126/04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm Nr ST: SST-S01 770 m							
	Robocizna Robotnicy	r-g	0,08	61,600				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,0001	0,077				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
79	KNR 4-01 1204/08 Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku Nr ST: SST-S01 80 m2							
	Robocizna Robotnicy gr.I	r-g	0,095	7,600				
	Materiały Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	0,3	24,000				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
80	KNR 4-01 1204/02 Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian Nr ST: SST-S01 200 m2							
	Robocizna Malarze gr.II	r-g	0,119	23,800				
	Materiały Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	57,200				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
81	KNR 4-01 1204/01 Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów Nr ST: SST-S01 40 m2							
	Robocizna Malarze gr.II	r-g	0,119	4,760				
	Materiały							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,298	11,920				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
82	KNR 2-02 0822/06 Licowanie ścian płytkami glazurowymi luzem o wymiarach 15x15cm Nr ST: SST-S01 125 m2							
	Robocizna							
	Posadzkarze gr.III	r-g	1,4206	177,575				
	Posadzkarze gr.II	r-g	1,4206	177,575				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1493	18,662				
	Materiały							
	Płytki ściennie kamionkowe szklwione	m2	1,05	131,250				
	Zaprawa cementowo-wapienna m.50	m3	0,0248	3,100				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg	m-g	0,0374	4,675				
	Środek transportowy	m-g	0,0174	2,175				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
83	KNR 2-02 0822/05 Licowanie ścian płytkami terakotowymi luzem o wymiarach 15x15cm Nr ST: SST-S01 25 m2							
	Robocizna							
	Posadzkarze gr.III	r-g	1,1688	29,220				
	Posadzkarze gr.II	r-g	0,5844	14,610				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1635	4,088				
	Materiały							
	Płytki, terakota	m2	1,05	26,250				
	Zaprawa cementowo-wapienna m.50	m3	0,025	0,625				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg	m-g	0,0377	0,942				
	Środek transportowy	m-g	0,0341	0,852				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
84	kalkulacja własna instalacja elektryczna w sanitariatach - w tym instalacja przyzywowa Nr ST: SST-S01 5 kpl.							
	Razem pozycja							
85	KNR 2-02 1017/03 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, jednodzielne wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone szklone o powierzchni do 1,60m2 - szyba o powierzchni do 0,20m2 Nr ST: SST-S01 10 m2							
	Robocizna							
	Stolarze gr.II	r-g	0,33	3,300				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,14	1,400				
	Materiały							
	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne	m2	1	10,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg	m-g	0,02	0,200				
	Środek transportowy	m-g	0,03	0,300				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	RAZEM: Montaż instalacji c.w.u.							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Pozycje uproszczone							
	Razem element							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	OGÓŁEM							
	Razem k.b.							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Pozycje uproszczone							
	Łącznie							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Opis robót	Wartość
I.I	Demontaż instalacji c.o.	
I.II	Montaż instalacji c.o.	
I.III	Demontaż instalacji c.w.u.	
I.IV	Montaż instalacji c.w.u.	
		Razem
		Podatek VAT
		Ogółem kosztorys

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
I.I	Demontaż instalacji c.o.								
I.II	Montaż instalacji c.o.								
I.III	Demontaż instalacji c.w.u.								
I.IV	Montaż instalacji c.w.u.								
	Razem								
	Podatek VAT								
	Ogółem kosztorys								

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle gr.II	r-g	102,060		
2	Izolarze gr.II	r-g	86,812		
3	Malarze gr.II	r-g	28,560		
4	Murarze gr.II	r-g	64,080		
5	Posadzkarze gr.II	r-g	192,185		
6	Posadzkarze gr.III	r-g	206,795		
7	Robotnicy gr.I	r-g	1.043,004		
8	Robotnicy	r-g	4.445,950		
9	Stolarze gr.II	r-g	3,300		
		Razem	6.172,746		

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwным d=15mm	szt	5,000		
2	Baterie umywalkowe stojące 15mm	szt	10,000		
3	Cegła budowlana pełna	szt	628,000		
4	Cement portlandzki 35	kg	159,660		
5	Dwuzłączki mosiężne 35mm	szt	50,000		
6	Dwuzłączki żeliwne ocynkowane 20mm	szt	12,000		
7	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	69,120		
8	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	24,000		
9	Głowica termostatyczna	szt	240,000		
10	Grzejniki stalowe 2-pletowe 600/2000 higieniczne 1650W	szt	1,000		
11	Grzejniki stalowe 2-pletowe wys.400-600 dł.1000 higieniczne 825W	kpl	118,000		
12	Grzejniki stalowe 2-pletowe wys.400-600 dł.1200 higieniczne 990W	kpl	77,000		
13	Grzejniki stalowe 2-pletowe wys.400-600 dł.1600 higieniczne 1320W	kpl	33,000		
14	Grzejniki stalowe łazienkowe PDT 500/800 lub równoważne 269W	szt	11,000		
15	Klej 474	dm3	1,620		
16	Klej do otulin	dm3	12,516		
17	Klipsy montażowe	szt	5.640,000		
18	Kołana ze stali nierdzewnej dn 20 lub równoważne	szt	72,000		
19	Kształtki mosiężne 15mm	szt	30,000		
20	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 28mm lub równoważne	szt	134,200		
21	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 18 lub równoważne	szt	161,700		
22	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 35mm lub równoważne	szt	84,600		
23	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 42mm lub równoważne	szt	27,000		
24	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 15 lub równoważne	szt	582,200		
25	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 22 lub równoważne	szt	217,800		
26	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	64,500		
27	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm	szt	4,700		
28	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm	szt	30,500		
29	Kształtki ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne	szt	90,000		
30	Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane 28mm lub równoważne	szt	73,200		
31	Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 15 lub równoważne	szt	205,900		
32	Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 18 lub równoważne	szt	277,200		
33	Miski ustępowe porcelanowe "kompakt"	szt	10,000		
34	Otuliny grubości 13mm	m	132,000		
35	Otuliny grubości 13mm	m	396,000		
36	Otuliny grubości 20mm 28-48	m	506,000		
37	Piasek do zapraw	m3	0,850		
38	Płytki ścienne kamionkowe szklwione	m2	131,250		
39	Płytki, terakota	m2	26,250		
40	Postumenty porcelanowe do umywalk	szt	10,000		
41	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane d=28mm lub równoważne	m	226,600		
42	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane d=35mm lub równoważne	m	185,400		
43	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane d=42mm lub równoważne	m	61,800		
44	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 15 lub równoważne	m	852,800		
45	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 18 lub równoważne	m	218,400		
46	Rury stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 22 lub równoważne	m	343,200		
47	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=50mm	m	52,000		
48	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=75mm	m	10,000		
49	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=110mm	m	23,250		
50	Rury z PCW przepustowe d=50mm	m	7,000		
51	Rury z PCW przepustowe d=75mm	m	1,200		
52	Rury z PCW przepustowe d=110mm	m	3,000		
53	Rury ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 15 lub równoważne	m	301,600		
54	Rury ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 18 lub równoważne	m	374,400		
55	Rury ze stali nierdzewnej zaprasowywane dn 28 lub równoważne	m	123,600		
56	Sedesy "kompakt" z polistyrenu	szt	10,000		
57	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne	m2	10,000		
58	Syfony umywalkowe z tworzywa	szt	10,000		
59	Tarczki ochronne	szt	240,000		
60	Taśma 3x50mm	m	102,034		
61	Uchwyty do rur stalowych	szt	24,000		
62	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	98,000		
63	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm	szt	668,100		
64	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=18mm	szt	421,800		
65	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm	szt	184,800		
66	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	156,400		

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=35mm	szt	64,800		
68	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=42mm	szt	20,400		
69	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn=15mm	szt	30,000		
70	Umywalki porcelanowe 50	szt	10,000		
71	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,134		
72	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	94,840		
73	Woda	m3	0,358		
74	Wsporniki do umywalek	szt	10,000		
75	Zaprawa cementowo-wapienna m.50	m3	3,725		
76	Zawory czerpalne mosiężne pod umywalkę lub ustęp	szt	30,000		
77	Zawory grzejnikowe mosiężne d=15mm - powrotne	szt	240,000		
78	Zawory grzejnikowe termostatyczne z nastawą wstępną mosiężne d=15mm lub równoważne	szt	240,000		
79	Zawory mosiężne proste d=32mm	szt	32,000		
80	Zawory mosiężne przelotowe d=25mm ze śrubunkiem	szt	50,000		
81	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	50,000		
82	Zawory przelotowe proste do wody d=15mm	szt	32,000		
83	Zawory przelotowe proste do wody d=25mm	szt	20,000		
84	Zawory przelotowe proste do wody d=40mm	szt	12,000		
85	Zawory termostatyczne do regulacji c.w.u. dn 20	szt	12,000		
86	Złączki do grzejników mosiężne	szt	240,000		
87	Złączki mosiężne 35mm	szt	50,000		
88	Złączki mosiężne przejściowe d=15mm	szt	480,000		
89	Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm	szt	50,000		
90	Złączki stalowe ocynkowane zaprasowywane d=35mm lub równoważne	szt	150,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Instalacja cwu- przebudowa i remont , instalacja co przebudowa i remont - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3	m-g	2,240		
2	Środek transportowy	m-g	173,719		
3	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	5,380		
4	Wyciąg	m-g	5,818		
	Razem		187,156		