
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Kosztorys ślepy

Termomodernizacja budynku Oddziałów Dziecięcego i Psychosomatycznego w Białogardzie

Obiekt Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana
Kod CPV 45331100-7, 45300000-0
Budowa Białogard ul. Szpitalna 7-9
Inwestor Starostwo Powiatowe w Białogardzie 78-200 Białogard ul. I Maja 18

Koszty zakupu

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			II Demontaże instalacji c.o. KOD CPV 45331100-7, 45300000-0		
1	KNR 4-02w 0512/01	SST-S01	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	136,000
2	KNR 4-02w 0520/06	SST-S01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1, typ T,TA, z 16 elementami	kpl	68,000
3	KNR 4-02w 0512/04	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32mm o połączeniu gwintowanym	szt	24,000
4	KNR 4-02w 0512/03	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	18,000
5	KNR 2-20w 0105/01	SST-S01	Demontaż - Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm	szt	20,000
6	KNR 4-02w 0506/01	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 10-15mm	m	250,000
7	KNR 4-02w 0506/02	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 20mm	m	80,000
8	KNR 4-02w 0506/03	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 25mm	m	250,000
9	KNR 4-02w 0506/04	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 32mm	m	80,000
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	40,000
12	KNR 4-01 0333/09	SST-S01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	25,000
13	KNR 4-01 0208/03	SST-S01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	40,000
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	45,000
15	kalkulacja własna	SST-S01	wywiezienie złomu	szt	1,000

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
16	kalkulacja własna	SST-S01	wywiezienie gruzu	szt	1,000
I.II Montaż instalacji c.o. KOD CPV 45331100-7, 45300000-0					
17	KNR 2-15w 0418/07	SST-S01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm	szt	61,000
18	KNR 2-15w 0418/08	SST-S01	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 3000mm	szt	2,000
19	KNR 2-15w 0429/04	SST-S01 -	Rury przyłączne ze stali zaprasowywanej o średnicy nominalnej 15mm do grzejników	kpl	63,000
20	KNR 2-15w 0412/02	SST-S01	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	63,000
21	KNR 2-15w 0412/02	SST-S01	Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - powrotne	szt	63,000
22	KNR 2-15w 0412/06	SST-S01	Analogia - głowica termostaticzna	szt	63,000
23	KNR 2-15w 0411/03	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm	szt	20,000
24	KNR 2-15w 0412/07	SST-S01	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	20,000
25	KNR 2-15w 0405/03	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm	m	320,000
26	KNR 2-15w 0405/04	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm	m	110,000
27	KNR 2-15w 0405/05	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm	m	160,000
28	KNR 2-15w 0405/06	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm	m	110,000
29	KNR 2-15w 0405/07	SST-S01	Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 35,0mm	m	60,000

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
30	KNR 2-20w 0105/01	SST-S01	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm	szt	20,000
31	KNR 1 0304/06	SSTS-10	Podejście do pionu c.o. o średnicy zewnętrznej 35mm	szt	20,000
32	KNR 0-34 0101/11	SST-S01	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami	m	170,000
33	KNR 2-15w 0411/04	SSTS-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm	szt	32,000
34	KNR 4-01 0323/02	SST-S01	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	65,000
35	KNR 4-01 0324/02	SSTS-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	45,000
36	KNR 2-15w 0406/02	SST-S01	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	760,000
37	KNR 2-15w 0436/01	SST-S01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	63,000
38	kalkulacja własna	SST-S01	zgłoszenie do UDT	kpl	1,000
I.III Demontaż instalacji c.w.u. KOD 45331100-7, 45300000-0					
39	KNR 4-02w 0120/01	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm	szt	120,000
40	KNR 4-02w 0120/02	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm	szt	60,000
41	KNR 4-02w 0120/03	SST-S01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50mm	szt	40,000
42	KNR 4-01 0208/03	SST-S01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	24,000
43	KNR 4-01 0333/03	SST-S01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	szt	20,000
44	KNR 4-01 0347/09	SST-S01	Skucie nierówności 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	80,000
45	KNR 4-02w 0142/03	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 40-50mm	szt	8,000

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNR 4-02w 0142/02	SST-S01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32mm	szt	24,000
47	KNR 4-02w 0141/01	SST-S01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt	4,000
48	KNR 4-02w 0235/06	SST-S01	Demontaż umywalki bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	4,000
49	KNR 4-02w 0235/08	SST-S01	Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych	kpl	4,000
50	KNR 4-02w 0141/03	SST-S01	Demontaż baterii natryskowej	szt	4,000
			I.IV Montaż instalacji c.w.u. (poziomy z podejściami do pionów oraz w remontowanych łazienkach) KOD CPV 45331100-7, 45300000-0		
51	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	120,000
52	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	60,000
53	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	40,000
54	KNR 0-34 0101/07	SST-S01	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami	m	100,000
55	KNR 0-34 0101/06	SST-S01	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami	m	40,000
56	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	20,000
57	KNR 2-15w 0131/02	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 20mm	szt	10,000
58	KNR 2-15w 0130/05	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	8,000
59	KNR 2-15w 0130/03	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	16,000

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNR 2-15w 0130/01	SST-S01	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	12,000
61	KNR 2-15w 0118/02	SST-S01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	12,000
62	KNR 4-01 0323/02	SST-S01	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1/2 cegły	szt	44,000
63	KNR 2-15w 0135/01	SST-S01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	12,000
64	KNR 2-15w 0230/02	SST-S01	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	4,000
65	KNR 2-15w 0230/05	SST-S01	Postument porcelanowy do umywalek	kpl	4,000
66	KNR 2-15w 0233/03	SST-S01	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	4,000
67	kalkulacja własna	SST-S01	montaż kabin natryskowych z brodzikiem akrylowym 90x90	kpl.	4,000
68	KNR 2-15w 0137/02	SST-S01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
69	KNR 2-15w 0137/09	SST-S01	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
70	KNR 2-15w 0208/03	SST-S01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm	m	15,000
71	KNR 2-15w 0208/02	SST-S01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 75mm	m	8,000
72	KNR 2-15w 0208/01	SST-S01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm	m	20,000
73	KNR 2-15w 0211/03	SST-S01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm	podejść	4,000
74	KNR 2-15w 0211/01	SST-S01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm	podejść	8,000

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
75	KNR 2-15w 0128/02	SST-S01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	220,000
76	KNR 2-15w 0126/04	SST-S01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm	m	220,000
77	KNR 4-01 1204/08	SST-S01	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku	m2	80,000
78	KNR 4-01 1204/02	SST-S01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (w tym malowanie po przekuciach i przebiciach)	m2	100,000
79	KNR 4-01 1204/01	SST-S01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m2	20,000
80	KNR 2-02 0822/06	SST-S01	Licowanie ścian płytkami glazurowymi luzem o wymiarach 15x15cm	m2	60,000
81	KNR 2-02 0822/05	SST-S01	Licowanie ścian płytkami terakotowymi luzem o wymiarach 15x15cm	m2	20,000
82	KNR 2-02 1017/03	SST-S01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, jednodzielne wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone szklone o powierzchni do 1,60m2 - szyba o powierzchni do 0,20m2	m2	4,000
83	kalkulacja własna	SST-S01	instalacja elektryczna w sanitariatach (nowe oświetlenie , włączniki , inst. przyzywowa)	kpl.	2,000

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	I.I 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 136 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,17	23,120				
	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 68 kpl Robocizna Robotnicy	r-g	1,42	96,560				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
3	KNR 4-02w 0512/04 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 25-32mm o połączeniu gwintowanym Nr ST: SST-S01 24 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,35	8,400				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
4	KNR 4-02w 0512/03 Demontaż zaworu przelotowego o średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym Nr ST: SST-S01 18 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,26	4,680				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
5	KNR 2-20w 0105/01 Demontaż - Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm Nr ST: SST-S01 20 szt Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g % m-g	0,54 2,5 0,2	10,800 4,000				
	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 250 m Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,21 1,5	52,500				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
7	KNR 4-02w 0506/02 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 20mm Nr ST: SST-S01 80 m							
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,24 1,5	19,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
8	KNR 4-02w 0506/03 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 25mm Nr ST: SST-S01 250 m							
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,28 1,5	70,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
9	KNR 4-02w 0506/04 Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o średnicy 32mm Nr ST: SST-S01 80 m							
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,31 1,5	24,800				
	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 40 szt							
	Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,01	6,800 80,400				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
12	KNR 4-01 0333/09 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST-S01							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	25 szt							
	Robocizna							
	Cieśle gr.II	r-g	0,17	4,250				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,33	8,250				
	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							
	40 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	1,43	57,200				
	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							
	45 m							
	Robocizna							
	Cieśle gr.II	r-g	0,08	3,600				
	Robotnicy gr.I	r-g	1,62	72,900				
	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							
	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							
	61 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,88	114,680				
	Materiały							
	Grzejnik 20-600/1600 wyk. higieniczne	kpl.		19,000				
	Grzejnik 20-600/1200 wyk. higieniczne	kpl.		11,000				
	Grzejnik 20-600/1000 wyk. higieniczne	kpl.		26,000				
	Grzejnik 20-600/600 wyk. higieniczne	kpl.		1,000				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Grzejnik łazienkowy drabinkowy 600/120	kpl.		4,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,56	34,160				
	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							
	2 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,01	6,020				
	Materiały							
	Grzejniki stalowe 20-600/2000 wyk. higieniczne	szt	1	2,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	1,41	2,820				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
19	KNR 2-15w 0429/04 Rury przyłączone ze stali zaprasowywanej o średnicy nominalnej 15mm do grzejników Nr ST: SST-S01							
	63 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,26	79,380				
	Materiały							
	Złączki mosiężne przejściowe d=15mm	szt	2	126,000				
	Złączki do grzejników mosiężne	szt	1	63,000				
	Tarczki ochronne	szt	1	63,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
20	KNR 2-15w 0412/02 Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01							
	63 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,267	16,821				
	Materiały							
	Zawory grzejnikowe termostatyczne 1/2 z nastawą wstępną	szt	1	63,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,252				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
21	KNR 2-15w 0412/02 Zawory grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm - powrotne Nr ST: SST-S01							
	63 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,267	16,821				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Materiały Zawory grzejnikowe mosiężne d=15mm - powrotne Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	 szt % m-g	 1 0,5 0,004	 63,000 0,252				
22	KNR 2-15w 0412/06 Analogia - głowica termostatyczna Nr ST: SST-S01 63 szt Robocizna Robotnicy Materiały Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem przed kradzieżą Materiały pomocnicze Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g 	 0,162 1 0,5	 10,206 63,000 				
23	KNR 2-15w 0411/03 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST-S01 20 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory mosiężne przelotowe d=25mm ze śrubunkiem Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g 	 0,411 1 0,5 0,007	 8,220 20,000 0,140				
24	KNR 2-15w 0412/07 Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 20 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	 r-g 	 0,342 1 1 0,5 0,002	 6,840 20,000 20,000 0,040				
25	KNR 2-15w 0405/03 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm Nr ST: SST-S01 320 m Robocizna							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,626	200,320				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane zewnętrznie dn 15 lub równoważne	m	1,04	332,800				
	Kształtki stalowe ocynkowane dn 15 lub równoważne	szt	0,71	227,200				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm	szt	0,5	160,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0038	1,216				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
26	KNR 2-15w 0405/04 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm Nr ST: SST-S01 110 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,659	72,490				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane zewnętrznie łączone przez zaprasowanie dn 18	m	1,04	114,400				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 18	szt	0,77	84,700				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=18mm	szt	0,74	81,400				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0046	0,506				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
27	KNR 2-15w 0405/05 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm Nr ST: SST-S01 160 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,72	115,200				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane dn 22	m	1,04	166,400				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 22	szt	0,66	105,600				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm	szt	0,56	89,600				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0052	0,832				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
28	KNR 2-15w 0405/06 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm Nr ST: SST-S01 110 m							
	Robocizna							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy	r-g	0,803	88,330				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane d=28mm	m	1,03	113,300				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 28mm	szt	0,61	67,100				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	0,46	50,600				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0091	1,001				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
29	KNR 2-15w 0405/07 Analogia - Rurociągi stalowe o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 35,0mm Nr ST: SST-S01 60 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,913	54,780				
	Materiały							
	Rury stalowe ocynkowane d=35mm	m	1,03	61,800				
	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 35mm	szt	0,47	28,200				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=35mm	szt	0,36	21,600				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0113	0,678				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
30	KNR 2-20w 0105/01 Płyty kanałowe płaskie o wymiarach 85x50x10cm Nr ST: SST-S01 20 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,54	10,800				
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,2	4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
31	KNR 1 0304/06 Podejście do pionu c.o. o średnicy zewnętrznej 35mm Nr ST: SSTS-10 20 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	2,41	48,200				
	Materiały							
	Złączki stalowe ocynkowane zaprasowywane d=35mm	szt	3	60,000				
	Złączki mosiężne 35mm	szt	1	20,000				
	Dwuzłączki mosiężne 35mm	szt	1	20,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,02	0,400				

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
32	KNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Nr ST: SST-S01 170 m Robocizna Izolarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Otuliny grubości 20mm 28-48 Klej Taśma 3x50mm Klipsy montażowe Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g r-g m dm3 m szt % m-g	 0,1054 0,1054 1,1 0,0186 0,1351 6 3 0,0047	 17,918 17,918 187,000 3,162 22,967 1.020,00 0 0,799				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
33	KNR 2-15w 0411/04 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32-40mm Nr ST: SST-S-01 32 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory mosiężne proste d=32mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g szt % m-g	 0,554 1 0,5 0,014	 17,728 32,000 0,448				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
34	KNR 4-01 0323/02 Zamurowanie przebieć w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: SST-S01 65 szt Robocizna Murarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna Cement portlandzki 35 Wapno suchogaszone (hydratyzowane) Wapno gaszone (ciasto) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3 Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	 r-g r-g r-g szt kg kg m3 m3 m3 % m-g m-g	 0,27 0,17 0,05 2 0,99 0,56 0,001 0,005 0,002 1,5 0,01 0,02	 17,550 11,050 3,250 130,000 64,350 36,400 0,065 0,325 0,130 0,650 1,300				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
35	KNR 4-01 0324/02 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno" Nr ST: SSTS-01 45 m Robocizna Murarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna Cement portlandzki 35 Wapno suchogaszone (hydratyzowane) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3 Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t							
		r-g	0,31	13,950				
		r-g	0,17	7,650				
		r-g	0,06	2,700				
		szt	4	180,000				
		kg	0,3	13,500				
		kg	0,22	9,900				
		m3	0,002	0,090				
		m3	0,001	0,045				
		%	1,5					
		m-g	0,01	0,450				
		m-g	0,03	1,350				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
36	KNR 2-15w 0406/02 Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST-S01 760 m Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy							
		r-g	0,0955	72,580				
		%	1,5					
		m-g	0,0001	0,076				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
37	KNR 2-15w 0436/01 Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji Nr ST: SST-S01 63 urząd Robocizna Robotnicy							
		r-g	0,357	22,491				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
38	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							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem element							
	I.III Demontaż instalacji c.w.u.							
39	KNR 4-02w 0120/01 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20mm Nr ST: SST-S01 120 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,16	19,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
40	KNR 4-02w 0120/02 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32mm Nr ST: SST-S01 60 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,22	13,200				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
41	KNR 4-02w 0120/03 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50mm Nr ST: SST-S01 40 szt Robocizna Robotnicy	r-g	0,3	12,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
42	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							
43	KNR 4-01 0333/03 Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie wapiennej Nr ST: SST-S01 20 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 0,5	3,400 10,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
44	KNR 4-01 0347/09 Skucie nierówności 4cm na ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST-S01 80 m2 Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,45	13,600 196,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
45	KNR 4-02w 0142/03 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 40-50mm Nr ST: SST-S01 8 szt	r-g	0,47	3,760				
	Robocizna Robotnicy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
46	KNR 4-02w 0142/02 Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o średnicy 25-32mm Nr ST: SST-S01 24 szt	r-g	0,35	8,400				
	Robocizna Robotnicy							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
47	KNR 4-02w 0141/01 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej Nr ST: SST-S01 4 szt	r-g %	0,7 1,5	2,800				
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
48	KNR 4-02w 0235/06 Demontaż umywalki bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych Nr ST: SST-S01 4 kpl	r-g %	0,86 1,5	3,440				
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
49	KNR 4-02w 0235/08 Demontaż ustępu z miską porcelanową bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych Nr ST: SST-S01 4 kpl	r-g %	3,1 1,5	12,400				
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze (od R)							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
50	KNR 4-02w 0141/03 Demontaż baterii natryskowej Nr ST: SST-S01 4 szt	r-g %	1 1,5	4,000				
	Robocizna Robotnicy Materiały pomocnicze							
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
	RAZEM: Demontaż instalacji c.w.u. Razem k.b. Koszty zakupu							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Koszty pośrednie Zysk Razem Razem element							
	I.IV Montaż instalacji c.w.u. (poziomy z podejściami do pionów oraz w remontowanych łazienkach)							
51	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 120 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne Kształtki ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa							
		r-g	0,626	75,120				
		m	1,04	124,800				
		szt	0,71	85,200				
		szt	0,89	106,800				
		%	3					
		m-g	0,0038	0,456				
52	KNR 2-15w 0405/04 Analogia - Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 18,0mm Nr ST: SST-S01 60 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ze stali nierdzewnej dn 18 lub równoważne Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywan dn 18 lub równoważne Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=18mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa							
		r-g	0,659	39,540				
		m	1,04	62,400				
		szt	0,77	46,200				
		szt	0,74	44,400				
		%	3					
		m-g	0,0046	0,276				
53	KNR 2-15w 0405/06 Analogia - Rurociągi ze stali nierdzewnej o połączeniach zaprasowywanych , na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm Nr ST: SST-S01 40 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury ze stali nierdzewnej dn 28 lub równoważne							
		r-g	0,803	32,120				
		m	1,03	41,200				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane 28mm lub równoważne	szt	0,61	24,400				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	0,46	18,400				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0091	0,364				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
54	KNR 0-34 0101/07 Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Nr ST: SST-S01 100 m							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,0863	8,630				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0862	8,620				
	Materiały							
	Otuliny grubości 13mm	m	1,1	110,000				
	Klej	dm3	0,0135	1,350				
	Taśma 3x50mm	m	0,111	11,100				
	Klipsy montażowe	szt	6	600,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,00305	0,305				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
55	KNR 0-34 0101/06 Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Nr ST: SST-S01 40 m							
	Robocizna							
	Izolarze gr.II	r-g	0,0777	3,108				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0776	3,104				
	Materiały							
	Otuliny grubości 13mm	m	1,1	44,000				
	Klej	dm3	0,011	0,440				
	Taśma 3x50mm	m	0,0738	2,952				
	Klipsy montażowe	szt	6	240,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,00135	0,054				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
56	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 20 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,483	9,660				
	Materiały							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Kształtki ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne	szt	3	60,000				
	Kształtki mosiężne 15mm	szt	1	20,000				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn=15mm	szt	1	20,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,003	0,060				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
57	KNR 2-15w 0131/02 Zawory przelotowe i zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę o średnicy nominalnej 20mm							
	Nr ST: SST-S01							
	10 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,455	4,550				
	Materiały							
	Zawory termostatyczne do regulacji c.w.u. dn 20	szt	1	10,000				
	Dwuzłączki żeliwne ocynkowane 20mm	szt	1	10,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
58	KNR 2-15w 0130/05 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm							
	Nr ST: SST-S01							
	8 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,363	2,904				
	Materiały							
	Zawory przelotowe proste do wody d=40mm	szt	1	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,014	0,112				
59	KNR 2-15w 0130/03 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm							
	Nr ST: SST-S01							
	16 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,211	3,376				
	Materiały							
	Zawory przelotowe proste do wody d=25mm	szt	1	16,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,007	0,112				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
60	KNR 2-15w 0130/01 Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 12 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory przelotowe proste do wody d=15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	0,213 1 0,5 0,003	2,556 12,000 0,036				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
61	KNR 2-15w 0118/02 Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: SST-S01 12 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kolana ze stali nierdzewnej dn 20 lub równoważne Uchwyty do rur stalowych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt szt % m-g	0,433 3 1 1,5 0,003	5,196 36,000 12,000 0,036				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
62	KNR 4-01 0323/02 Zamurowanie przebieć w ścianach grubości 1/2 cegły Nr ST: SST-S01 44 szt Robocizna Murarze gr.II Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały Cegła budowlana pełna Cement portlandzki 35 Wapno suchogazzone (hydratyzowane) Wapno gaszone (ciasto) Piasek do zapraw Woda Materiały pomocnicze Sprzęt Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3 Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	r-g r-g r-g szt kg kg m3 m3 m3 % m-g m-g	0,27 0,17 0,05 2 0,99 0,56 0,001 0,005 0,002 1,5 0,01 0,02	11,880 7,480 2,200 88,000 43,560 24,640 0,044 0,220 0,088 0,440 0,880				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
63	KNR 2-15w 0135/01 Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 12 szt							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,171	2,052				
	Materiały							
	Zawory czerpalne mosiężne pod umywalkę lub ustep	szt	1	12,000				
	Materiały pomocnicze	%	0,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,002	0,024				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
64	KNR 2-15w 0230/02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Nr ST: SST-S01 4 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	1,95	7,800				
	Materiały							
	Umywalki porcelanowe 50	szt	1	4,000				
	Wsporniki do umywalek	szt	1	4,000				
	Syfony umywalkowe z tworzywa	szt	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,14	0,560				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
65	KNR 2-15w 0230/05 Postument porcelanowy do umywalek Nr ST: SST-S01 4 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,48	1,920				
	Materiały							
	Postumenty porcelanowe do umywalek	szt	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,06	0,240				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
66	KNR 2-15w 0233/03 Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Nr ST: SST-S01 4 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	3,64	14,560				
	Materiały							
	Miski ustępowe porcelanowe "kompakt"	szt	1	4,000				
	Sedesy "kompakt" z polistyrenu	szt	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	1					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,09	0,360				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
67	kalkulacja własna montaż kabin natryskowych z brodzikiem akrylowym 90x90 Nr ST: SST-S01 4 kpl. Razem pozycja							
68	KNR 2-15w 0137/02 Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 4 szt Robocizna Robotnicy Materiały Baterie umywalkowe stojące 15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt % m-g	0,957 1 0,5 0,009	3,828 4,000 0,036				
69	KNR 2-15w 0137/09 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST-S01 4 szt Robocizna Robotnicy Materiały Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwным d=15mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g szt % m-g	0,877 1 0,5 0,014	3,508 4,000 0,056				
70	KNR 2-15w 0208/03 Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm Nr ST: SST-S01 15 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=110mm Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm Rury z PCW przepustowe d=110mm Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Razem pozycja Cena jednostkowa	r-g m szt m szt % m-g	0,267 0,93 0,6 0,12 0,8 1,5 0,0172	4,005 13,950 9,000 1,800 12,000 0,258				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
71	KNR 2-15w 0208/02 Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 75mm Nr ST: SST-S01 8 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=75mm Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm Rury z PCW przepustowe d=75mm Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt m szt %	0,228 1 0,47 0,12 0,8 1,5	1,824 8,000 3,760 0,960 6,400				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,009	0,072				
72	KNR 2-15w 0208/01 Rurociągi z PCW kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm Nr ST: SST-S01 20 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=50mm Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm Rury z PCW przepustowe d=50mm Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt m szt %	0,177 1,04 0,36 0,14 1 1,5	3,540 20,800 7,200 2,800 20,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,0056	0,112				
73	KNR 2-15w 0211/03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 110mm Nr ST: SST-S01 4 podejść Robocizna Robotnicy Materiały Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt szt %	1,27 3,1 1 1,5	5,080 12,400 4,000				
	Razem pozycja Cena jednostkowa	m-g	0,018	0,072				
74	KNR 2-15w 0211/01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o połączeniach wciskowych, o średnicy 50mm Nr ST: SST-S01							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	8 podejść							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,561	4,488				
	Materiały							
	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	3,1	24,800				
	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	1	8,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,004	0,032				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
75	KNR 2-15w 0128/02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST-S01 220 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,0556	12,232				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
76	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 220 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	0,08	17,600				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Środek transportowy	m-g	0,0001	0,022				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
77	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							
78	KNR 4-01 1204/02 Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (w tym malowanie po przekuciach i przebiciach) Nr ST: SST-S01 100 m2							
	Robocizna							
	Malarze gr.II	r-g	0,119	11,900				
	Materiały							
	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	28,600				
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem pozycja							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
79	KNR 4-01 1204/01 Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów Nr ST: SST-S01 20 m2 Robocizna Malarze gr.II Materiały Farba emulsyjna nawierzchniowa Materiały pomocnicze	r-g dm3 %	0,119 0,298 2	2,380 5,960				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
80	KNR 2-02 0822/06 Licowanie ścian płytkami glazurowymi luzem o wymiarach 15x15cm Nr ST: SST-S01 60 m2 Robocizna Posadzkarze gr.III Posadzkarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Płytki ściennie kamionkowe szkliwione Zaprawa cementowo-wapienna m.50 Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g r-g m2 m3 % m-g m-g	1,4206 1,4206 0,1493 1,05 0,0248 1,5 0,0374 0,0174	85,236 85,236 8,958 63,000 1,488 2,244 1,044				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
81	KNR 2-02 0822/05 Licowanie ścian płytkami terakotowymi luzem o wymiarach 15x15cm Nr ST: SST-S01 20 m2 Robocizna Posadzkarze gr.III Posadzkarze gr.II Robotnicy gr.I Materiały Płytki, terakota Zaprawa cementowo-wapienna m.50 Materiały pomocnicze Sprzęt Wyciąg Środek transportowy	r-g r-g r-g m2 m3 % m-g m-g	1,1688 0,5844 0,1635 1,05 0,025 1,5 0,0377 0,0341	23,376 11,688 3,270 21,000 0,500 0,754 0,682				
	Razem pozycja Cena jednostkowa							
82	KNR 2-02 1017/03 Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, jednodzielnne wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone szklone o powierzchni do 1,60m2 - szyba o powierzchni do 0,20m2 Nr ST: SST-S01 4 m2 Robocizna Stolarze gr.II	r-g	0,33	1,320				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Robotnicy gr.I	r-g	0,14	0,560				
	Materiały							
	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne	m2	1	4,000				
	Materiały pomocnicze	%	1,5					
	Sprzęt							
	Wyciąg	m-g	0,02	0,080				
	Środek transportowy	m-g	0,03	0,120				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
83	kalkulacja własna instalacja elektryczna w sanitariatach (nowe oświetlenie , włączniki , inst. przyzywowa) Nr ST: SST-S01 2 kpl. Razem pozycja							
	RAZEM: Montaż instalacji c.w.u. (poziomy z podejściami do pionów oraz w remontowanych łazienkach) Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Razem Pozycje uproszczone Razem element							
	OGÓŁEM Razem k.b. Koszty zakupu Koszty pośrednie Zysk Pozycje uproszczone Łącznie Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Inne	Ogółem
I.I	Demontaże instalacji c.o.								
I.II	Montaż instalacji c.o.								
I.III	Demontaż instalacji c.w.u.								
I.IV	Montaż instalacji c.w.u. (poziomy z podejściami do pionów oraz w remontowanych łazienkach)								
	Razem								
	Podatek VAT								
	Ogółem kosztorys								

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle gr.II	r-g	57,830		
2	Izolarze gr.II	r-g	29,656		
3	Malarze gr.II	r-g	14,280		
4	Murarze gr.II	r-g	43,380		
5	Posadzkarze gr.II	r-g	96,924		
6	Posadzkarze gr.III	r-g	108,612		
7	Robotnicy gr.I	r-g	517,250		
8	Robotnicy	r-g	1.629,626		
9	Stolarze gr.II	r-g	1,320		
	Razem		2.498,878		

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwym d=15mm	szt	4,000		
2	Baterie umywalkowe stojące 15mm	szt	4,000		
3	Cegła budowlana pełna	szt	398,000		
4	Cement portlandzki 35	kg	121,410		
5	Dwuzłączki mosiężne 35mm	szt	20,000		
6	Dwuzłączki żeliwne ocynkowane 20mm	szt	10,000		
7	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	34,560		
8	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	24,000		
9	Głowica termostatyczna z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt	63,000		
10	Grzejnik 20-600/1000 wyk. higieniczne 825W	kpl.	26,000		
11	Grzejnik 20-600/1200 wyk. higieniczne 990W	kpl.	11,000		
12	Grzejnik 20-600/1600 wyk. higieniczne 1220W	kpl.	19,000		
13	Grzejnik 20-600/600 wyk. higieniczne 495W	kpl.	1,000		
14	Grzejnik łazienkowy drabinkowy 600/120 461W	kpl.	4,000		
15	Grzejniki stalowe 20-600/2000 wyk. higieniczne	szt	2,000		
16	Klej	dm3	4,952		
17	Klipsy montażowe	szt	1.860,000		
18	Kolana ze stali nierdzewnej dn 20 lub równoważne	szt	36,000		
19	Kształtki mosiężne 15mm	szt	20,000		
20	Kształtki stalowe ocynkowane dn 15 lub równoważne	szt	227,200		
21	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 35mm	szt	28,200		
22	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 18	szt	84,700		
23	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane 28mm	szt	67,100		
24	Kształtki stalowe ocynkowane zaprasowywane dn 22	szt	105,600		
25	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	32,000		
26	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm	szt	3,760		
27	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm	szt	21,400		
28	Kształtki ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne	szt	60,000		
29	Kształtki ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne	szt	85,200		
30	Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywan dn 18 lub równoważne	szt	46,200		
31	Kształtki ze stali nierdzewnej zaprasowywane 28mm lub równoważne	szt	24,400		
32	Miski ustępowe porcelanowe "kompakt"	szt	4,000		
33	Otuliny grubości 13mm	m	154,000		
34	Otuliny grubości 20mm 28-48	m	187,000		
35	Piasek do zapraw	m3	0,635		
36	Płytki ścienne kamionkowe szklwione	m2	63,000		
37	Płytki, terakota	m2	21,000		
38	Postumenty porcelanowe do umywalek	szt	4,000		
39	Rury stalowe ocynkowane d=28mm	m	113,300		
40	Rury stalowe ocynkowane d=35mm	m	61,800		
41	Rury stalowe ocynkowane dn 22	m	166,400		
42	Rury stalowe ocynkowane zewnętrznie dn 15 lub równoważne	m	332,800		
43	Rury stalowe ocynkowane zewnętrznie łączone przez zaprasowanie dn 18	m	114,400		
44	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=50mm	m	20,800		
45	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=75mm	m	8,000		
46	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe d=110mm	m	13,950		
47	Rury z PCW przepustowe d=50mm	m	2,800		
48	Rury z PCW przepustowe d=75mm	m	0,960		
49	Rury z PCW przepustowe d=110mm	m	1,800		
50	Rury ze stali nierdzewnej dn 15 lub równoważne	m	124,800		
51	Rury ze stali nierdzewnej dn 18 lub równoważne	m	62,400		
52	Rury ze stali nierdzewnej dn 28 lub równoważne	m	41,200		

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
53	Sedesy "kompakt" z polistyrenu	szt	4,000		
54	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne	m2	4,000		
55	Syfony umywalkowe z tworzywa	szt	4,000		
56	Tarczki ochronne	szt	63,000		
57	Taśma 3x50mm	m	37,019		
58	Uchwyty do rur stalowych	szt	12,000		
59	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	50,400		
60	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm	szt	266,800		
61	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=18mm	szt	125,800		
62	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm	szt	89,600		
63	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm	szt	69,000		
64	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=35mm	szt	21,600		
65	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn=15mm	szt	20,000		
66	Umywalki porcelanowe 50	szt	4,000		
67	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,109		
68	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	70,940		
69	Woda	m3	0,263		
70	Wsporniki do umywalek	szt	4,000		
71	Zaprawa cementowo-wapienna m.50	m3	1,988		
72	Zawory czerpalne mosiężne pod umywalkę lub ustep	szt	12,000		
73	Zawory grzejnikowe mosiężne d=15mm - powrotne	szt	63,000		
74	Zawory grzejnikowe termostatyczne 1/2 z nastawą wstępną	szt	63,000		
75	Zawory mosiężne proste d=32mm	szt	32,000		
76	Zawory mosiężne przelotowe d=25mm ze śrubunkiem	szt	20,000		
77	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	20,000		
78	Zawory przelotowe proste do wody d=15mm	szt	12,000		
79	Zawory przelotowe proste do wody d=25mm	szt	16,000		
80	Zawory przelotowe proste do wody d=40mm	szt	8,000		
81	Zawory termostatyczne do regulacji c.w.u. dn 20	szt	10,000		
82	Złączki do grzejników mosiężne	szt	63,000		
83	Złączki mosiężne 35mm	szt	20,000		
84	Złączki mosiężne przejściowe d=15mm	szt	126,000		
85	Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm	szt	20,000		
86	Złączki stalowe ocynkowane zaprasowywane d=35mm	szt	60,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Instalacja c.o. i c.w.u. - wymiana

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 250dm3	m-g	1,540		
2	Środek transportowy	m-g	57,191		
3	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	3,530		
4	Wyciąg	m-g	3,078		
	Razem		65,339		