

Przedmiar

Obiekt Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż.,
kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.
Budowa Dygowo ul. Kołobrzaska 24 dz nr 192/1
Inwestor Gmina Dygowo

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
I. Instalacja wody zimnej, ciepłej.			
1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb. i szer. 1/4x1/2 cegły	m	10,000
2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1/2 cegły	szt	3,000
3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej	szt	1,000
4	Rurociągi o średnicy 16mm WODA ZIMNA	m	10,000
5	Rurociągi o średnicy 20mm WODA ZIMNA	m	10,000
6	Rurociągi o średnicy 25mm WODA ZIMNA	m	12,000
7	Montaż zaworów antyskażeniowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000
8	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,000
9	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	4,000
10	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 25mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp.	szt	1,000
11	Rurociągi o średnicy 16mm WODA CIEPŁA	m	14,000
12	Rurociągi o średnicy 20mm WODA CIEPŁA	m	3,000
13	Rurociągi o średnicy 25mm WODA CIEPŁA	m	7,000
14	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 15mm	m	30,000
15	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 22mm	m	13,000
16	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 28mm	m	23,000
17	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do baterii, średnica nominalna podejścia 15mm	szt	8,000
18	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, sztywnych, rura miedziana chromowana, średnica nominalna podejścia 15mm	szt	2,000
19	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej, średnica nominalna zaworu 15mm	szt	8,000
20	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej, średnica nominalna zaworu 25mm	szt	2,000
21	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy nominalnej 15, 22 i 28mm – płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	66,000
22	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15mm	kpl	1,000
23	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych w rurociągu stalowym o średnicy nominalnej 15mm	kpl	1,000
II. Biały montaż			
24	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000
25	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem ręcznym	szt	1,000
26	Montaż gotowych elementów systemu spłuczki podtynkowej do mocowania miski ustępowej na ścianie	kpl	2,000
27	Montaż gotowych systemów instalacyjnych elementów montażowych przy ścianie masywnej do miski ustępowej	kpl	2,000
28	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym		

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		kpl	2,000
29	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na szafce	szt	1,000
30	Montaż brodzika natryskowego żeliwnego emaliowanego i kabiny	kpl	1,000
31	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii mieszaczy itp.) o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000
32	Podejścia dopływowe sztywne z rur do płuczek ustępowych	szt	2,000
33	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	4,000
34	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	2,000
III. Instalacja kanalizacyjna.			
35	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej	kpl	1,000
36	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 100mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	4,000
37	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1 1/2 cegły	szt	5,000
38	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 80mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	2,000
39	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1/2 cegły	szt	1,000
40	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej	szt	2,000
41	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	2,000
42	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1 i szerokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	6,000
43	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1,5m i głębokości do 3,0m wewnątrz budynku w gruncie suchym kategorii I-II z usuwaniem ziemi z parteru z zasypianiem i odeskowaniem	m3	1,250
44	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 25cm	m2	2,500
45	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o średnicy 110mm	m	5,000
46	Rurociągi z PCW, na ścianach łączone metodą wciskową d=50mm	m	11,000
47	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	2,000
48	Rurociągi z PCW, na ścianach łączone metodą wciskową d=110mm	m	25,000
49	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW, łączone metodą wciskową d=50mm	podejście	6,000
50	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW, łączone metodą wciskową d=110mm	podejście	2,000
51	Rury wywiewne PCV d=110mm	szt	2,000
52	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW, łączone metodą wciskową dz=110mm	szt	2,000
IV. Instalacja centralnego ogrzewania.			
53	Demontaż istniejącej instalacji c.o.	kpl	1,000
54	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1 1/2 cegły	szt	3,000
55	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	2,000
56	Rurociągi z rur wielowarstwowych, rurociągi o średnicy nominalnej 16mm	m	130,000
57	Rurociągi z r rur wielowarstwowych układane w rurze osłonowej w budynkach, o średnicy 25mm	m	20,000
58	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 15mm		

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		m	130,000
59	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 28mm	m	20,000
60	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych HSP2	szt	1,000
61	Montaż rozdzielaczy HC02/15 2-obwodowych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/15	kpl	1,000
62	Zawór przelotowy gwintowany o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,000
63	Sterownik kotła	szt	1,000
64	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-10, C-11, V-10, V-11 o wysokości 300-900mm	szt	9,000
65	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm	szt	1,000
66	Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych o wysokości do 700mm	szt	2,000
67	Podłączenie grzejników do instalacji c.o. panelowych VK z podłogi, średnica nominalna podłączenia 15mm	szt	10,000
68	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi o średnicy nominalnej 15mm	kpl	12,000
69	Montaż zaworów grzejnikowych Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
70	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy nominalnej 15,22 i 28mm – płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	150,000
71	Próba instalacji na gorąco z dokonaniem regulacji, rurociąg o średnicy nominalnej 15,22 i 28mm	szt	12,000

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
I. Instalacja wody zimnej, ciepłej.							
1	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o głęb. i szer. 1/4x1/2 cegły 10 m						
	Robocizna						
	Cieśle gr.II	r-g		0,17			
	Robotnicy gr.I	r-g		0,47			
2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1/2 cegły 3 szt						
	Robocizna						
	Cieśle gr.II	r-g		0,17			
	Robotnicy gr.I	r-g		0,11			
3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej 1 szt						
	Robocizna						
	Cieśle gr.II	r-g		0,17			
	Robotnicy gr.I	r-g		0,94			
4	Rurociągi o średnicy 16mm WODA ZIMNA 10 m						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g		0,1286			
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I	r-g		0,0034			
	Materiały						
	PE-X/AL./PE rura dn-16	m		1,03			
	PE-X/AL./PE kolano gz dn-16	szt		0,3922			
	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel o średnicy wewnętrznej 18-20mm	m		1,03			
	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 24-26mm	szt		0,5559			
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g		0,0012			
5	Rurociągi o średnicy 20mm WODA ZIMNA 10 m						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g		0,1406			
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I	r-g		0,0036			
	Materiały						
	PE-X/AL./PE rura dn-20	m		1,03			
	PE-X/AL./PE kolano gz dn-20	szt		0,3726			
	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel o średnicy wewnętrznej 24-26mm	m		1,03			
	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 31-33mm	szt		0,5281			
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g		0,0013			
6	Rurociągi o średnicy 25mm WODA ZIMNA 12 m						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g		0,165			
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I	r-g		0,0038			
	Materiały						
	PE-X/AL./PE rura dn-25	m		1,03			
	PE-X/AL./PE kolano gz dn-25	szt		0,354			
	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel o średnicy wewnętrznej 31-33mm	m		1,03			
	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 38-40mm	szt		0,5017			
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g		0,0013			
7	Montaż zaworów antyskażeniowych o średnicy nominalnej 25mm 1 szt						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g		0,56			
	Robotnicy gr.I	r-g		0,04			
	Materiały						
	Zawory antyskażeniowe d=25	szt		1			

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i cieplej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Złączka z gw.zew. 25*1 Śrubunek mosiężny d=25 Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	szt szt m-g	1,05 1,05 0,01				
8	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 15mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm Uchwyty do rurociągów stalowych Materiały pomocnicze	r-g m szt szt %	0,311 1,03 0,54 0,7 1,5				
9	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 25mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Uchwyty do rurociągów stalowych Materiały pomocnicze	r-g m szt szt %	0,39 1,03 0,57 0,52 1,5				
10	Dotądki za podejścia dopływowe o połączeniu sztywnym w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 25mm do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm Uchwyty do rurociągów stalowych Materiały pomocnicze	r-g szt szt %	0,4 4 1 1,5				
11	Rurociągi o średnicy 16mm WODA CIEPLA 14 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I Materiały PE-X/AL./PE rura dn-16 PE-X/AL./PE kolano gz dn-16 Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 24-26mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m szt szt m-g	0,1286 0,0034 1,03 0,3922 0,5559 0,0012				
12	Rurociągi o średnicy 20mm WODA CIEPLA 3 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I Materiały PE-X/AL./PE rura dn-20 PE-X/AL./PE kolano gz dn-20 Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 31-33mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m szt szt m-g	0,1406 0,0036 1,03 0,3726 0,5281 0,0013				
13	Rurociągi o średnicy 25mm WODA CIEPLA 7 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I Materiały	r-g r-g	0,165 0,0038				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	PE-X/AL./PE rura dn-25 PE-X/AL./PE kolano gz dn-25 Uchwyty do rur ostonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 38-40mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m szt szt m-g	1,03 0,354 0,5017 0,0013				
14	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 15mm 30 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 15mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m dm3 m m-g	0,0741 0,0002 1,05 0,0159 0,01 0,0001				
15	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 22mm 13 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 22mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m dm3 m m-g	0,0741 0,0002 1,05 0,0159 0,01 0,0001				
16	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 28mm 23 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 28mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m dm3 m m-g	0,0823 0,0002 1,05 0,0186 0,015 0,0001				
17	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do baterii, średnica nominalna podejścia 15mm 8 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I Materiały PE-X/AL./PE kolano dn-16 Korki żeliwne ocynkowane d=15mm Kołki rozporowe plastikowe Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt szt szt m-g	0,35 0,03 2 2 4 0,01				
18	Wykonanie podejść dopływowych do wody zimnej lub ciepłej do płuczek ustępowych, sztywnych, rura miedziana chromowana, średnica nominalna podejścia 15mm 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I Materiały PE-X/AL./PE kolano dn-16 Wąż w oplocie 1/2 * 1/2 L= 30CM Sprzęt	r-g r-g szt szt	0,75 0,05 1,03 0,47				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,02				
19	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej, średnica nominalna zaworu 15mm 8 szt						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,17				
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I	r-g	0,04				
	Materiały						
	Zawory do baterii d=15mm	szt	0,9375				
	Zawory kulowe odcinające gwintowane dn- 15	szt	0,0625				
	PE-X/AL./PE kolano z uszami gw dn-16	szt	2,06				
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,01				
20	Montaż zaworów przelotowych i zwrotnych do wody zimnej lub ciepłej, średnica nominalna zaworu 25mm 2 szt						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	0,21				
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I	r-g	0,07				
	Materiały						
	Zawory kulowe odcinające gwintowane dn- 25	szt	1				
	PE-X/AL./PE złączka gwint zewnętrzny dn-25/1	szt	2,06				
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,02				
21	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy nominalnej 15, 22 i 28mm – płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby 66 m						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	0,0439				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,0003				
	Materiały						
	PE-X/AL./PE rura dn-16	m	0,02				
	Zawory kulowe odcinające gwintowane dn- 15	szt	0,002				
	PE-X/AL./PE złączka gwint zewnętrzny dn-16/1/2	szt	0,003				
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,001				
22	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15mm 1 kpl						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,42				
	Materiały						
	Wodomierz skrzydełkowy 15mm	szt	1				
	Łączniki redukcyjne	szt	2				
	Materiały pomocnicze	%	1,5				
23	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych w rurociągu stalowym o średnicy nominalnej 15mm 1 kpl						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	1,41				
	Materiały						
	Zawory kulowe 15mm	szt	1				
	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	1				
	Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	2				
	Materiały pomocnicze	%	1,5				
II. Biały montaż							
24	Baterie umywalkowe lub zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm 3 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,71				
	Materiały						
	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie, mosiężne, standardowe 15mm	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	0,5				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
25	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm z natryskiem ręcznym 1 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,88				
	Materiały						
	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem ręcznym 15mm	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	0,5				
26	Montaż gotowych elementów systemu spłuczki podtynkowej do mocowania miski ustępowej na ścianie 2 kpl						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,8				
	Materiały						
	Elementy systemu spłuczki podtynkowej do misek ustępowej – wc stelaż i wporniki	kpl	1				
	Elementy systemu spłuczki podtynkowej do misek ustępowej – przycisk	kpl	1				
27	Montaż gotowych systemów instalacyjnych elementów montażowych przy ścianie masywnej do miski ustępowej 2 kpl						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,72				
	Materiały						
	Miska ustępowa	kpl	1				
	Deska sedesowa	kpl	1				
28	Montaż umywalki pojedynczej porcelanowej z syfonem gruszkowym 2 kpl						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	1,98				
	Materiały						
	Umywalki porcelanowe	szt	1				
	Wsporniki do umywalk	szt	1				
	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	1				
29	Montaż zlewozmywaka z blachy nierdzewnej na szafce 1 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	1,29				
	Materiały						
	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	1				
30	Montaż brodzika natryskowego żeliwnego emaliowanego i kabiny 1 kpl						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,98				
	Materiały						
	Brodziki natryskowe żeliwne emaliowane	szt	1				
	kabina natryskowa	szt	1				
	Spusty do brodzików natryskowych	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	1				
31	Podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych (wypływowych, baterii mieszaczy itp.) o średnicy nominalnej 15mm 4 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,39				
	Materiały						
	Złączki mosiężne przejściowe	szt	1				
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	3				
32	Podejścia dopływowe sztywne z rur do płuczek ustępowych 2 szt						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	0,7				
	Materiały						
	PE-X/AL./PE złączka gwint zewnętrzny dn-16/1/2	szt	3				
	Złączki mosiężne przejściowe	szt	1				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	3				
33	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową 4 podejście						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,36				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,25				
	Materiały						
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	3				
	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1				
	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	4				
	Materiały pomocnicze	%	0,2				
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01				
34	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową 2 podejście						
	Robocizna						
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,83				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,54				
	Materiały						
	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	3				
	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	1				
	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	4				
	Materiały pomocnicze	%	0,2				
	Sprzęt						
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,01				
III. Instalacja kanalizacyjna.							
35	Demontaż istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej 1 kpl						
	Razem pozycja						
36	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 100mm w ścianach lub stropach ceglanych 4 otworów						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	1,73				
37	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1 1/2 cegły 5 szt						
	Robocizna						
	Cieśle gr.II	r-g	0,17				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,5				
38	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 80mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych 2 otworów						
	Robocizna						
	Robotnicy	r-g	1,16				
39	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1/2 cegły 1 szt						
	Robocizna						
	Cieśle gr.II	r-g	0,17				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,11				
40	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej 2 szt						
	Robocizna						
	Cieśle gr.II	r-g	0,17				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,94				
41	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2 m						
	Robocizna						
	Cieśle gr.II	r-g	0,17				
	Robotnicy gr.I	r-g	0,47				
42	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1 i szerokości 1 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	6 m Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,1				
43	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1,5m i głębokości do 3,0m wewnątrz budynku w gruncie suchym kategorii I-II z usuwaniem ziemi z parteru z zasypaniem i odeskowaniem 1,25 m3 Robocizna Robotnicy Sprzęt Samochód samowyładowczy 5t	r-g m-g	10 0,54				
44	Podłoga z materiałów sypkich o grubości 25cm 2,5 m2 Robocizna Robotnicy gr.I Materiały Pospółka Materiały pomocnicze	r-g m3 %	0,5491 0,305 2,5				
45	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o średnicy 110mm 5 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PCV rura 110*1000 PCV kształtka 110 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m szt %	0,1489 0,0993 0,922 0,517 2,5				
46	Rurociągi z PCW, na ścianach łączone metodą wciskową d=50mm 11 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PCV rura 50*1000 PCV kształtka 50 Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m szt szt %	0,1238 0,0825 0,836 0,84 1 0,2				
47	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową 2 m Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 75mm Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm Rury z PCW przepustowe 75mm Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 75mm Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy 0,9t	r-g r-g m szt m szt szt %	0,1516 0,101 0,816 0,7 0,153 1 1,25 0,2				
48	Rurociągi z PCW, na ścianach łączone metodą wciskową d=110mm 25 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PCV rura 110*1000 PCV kształtka 110	r-g r-g m szt	0,1713 0,1142 0,806 0,7				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=110mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	szt % m-g	1 0,2 0,006				
49	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW, łączone metodą wciskową d=50mm 6 podejście Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PCV kształtka 50 Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt szt % m-g	0,36 0,25 3 1 0,2 0,01				
50	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW, łączone metodą wciskową d=110mm 2 podejście Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PCV kształtka 110 Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=110mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt szt % m-g	0,83 0,54 3 1 0,2 0,01				
51	Rury wywiewne PCV d=110m 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PCV rura wywiewna 50 *110 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt % m-g	0,18 0,43 1 0,2 0,07				
52	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW, łączone metodą wciskową dz=110mm 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PCV czyszczak 110 Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt % m-g	0,27 0,12 1 0,2 0,01				
IV. Instalacja centralnego ogrzewania.							
53	Demontaż istniejącej instalacji c.o. 1 kpl Razem pozycja						
54	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej gr.1 1/2 cegły 3 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 0,5				
55	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych 2 otworów Robocizna Robotnicy	r-g	1,05				
56	Rurociągi z rur wielowarstwowych, rurociągi o średnicy nominalnej 16mm 130 m Robocizna						

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały PE-X/AL./PE rura dn-16 PE-X/AL./PE kolano dn-16 Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 24-26mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m szt szt m-g	0,1438 0,0042 1,03 0,4128 0,5731 0,0015				
57	Rurociągi z r rur wielowarstwowych układane w rurze osłonowej w budynkach, o średnicy 25mm 20 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.I Materiały PE-X/AL./PE rura dn-25 PE-X/AL./PE kolano gz dn-25 Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 38-40mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m szt szt m-g	0,165 0,0038 1,03 0,354 0,5017 0,0013				
58	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 15mm 130 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 15mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m dm3 m m-g	0,0741 0,0002 1,05 0,0159 0,01 0,0001				
59	Otuliny termoizolacyjne grubości 20mm z pianki polietylenowej z nacięciem wzdłużnym rurociągów o średnicy nominalnej 28mm 20 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 28mm Klej do sklejania miękkich otulin z PE Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g m dm3 m m-g	0,0823 0,0002 1,05 0,0186 0,015 0,0001				
60	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych HSP2 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane HSP2 Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g szt szt m-g	1,01 0,04 1 4 0,01				
61	Montaż rozdzielaczy HC02/15 2-obwodowych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/15 1 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Rozdzielacze ze stali nierdzewnej do c.o. z kształtkami systemowymi o średnicy 3/4"/15 8-obwodowe	r-g r-g kpl	1,96 0,13 1				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Tuleje wspomagające 15mm Tuleje wspomagające 20mm Kształtki z gwintem o średnicy 22x3/4" Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100st.C o średnicy 20mm Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi o średnicy 15mm Podejście od podłogi o średnicy 15mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	szt szt szt szt kpl szt m-g	4 2 2 2 4 0,05				
62	Zawór przelotowy gwintowany o średnicy nominalnej 25mm 2 szt Robocizna Robotnicy Materiały Zawory kulowe mosiężne do wody dn=25mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g szt % m-g	 0,4 1 3 0,02				
63	Sterownik kotła 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Sterownik kotła Czujnik temperatury Materiały pomocnicze	 r-g szt szt %	 0,141 1,0 1 2,5				
64	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-10, C-11, V-10, V-11 o wysokości 300-900mm 9 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Grzejniki stalowe panelowe V11 500-1200 Grzejniki stalowe panelowe V11 500-1000 Grzejniki stalowe panelowe V11 500-600 Grzejniki stalowe panelowe V11 600-400 Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	 r-g r-g szt szt szt szt m-g	 0,75 0,3 0,11				
65	Montaż na ścianie grzejników stalowych panelowych typu C-21, C-22, V-21, V-22 o wysokości 300-900mm 1 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Grzejniki stalowe panelowe V22 600-500 Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	 r-g r-g szt m-g	 1,21 0,35 0,12				
66	Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych o wysokości do 700mm 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane SAN 07 06 Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane SAN 11/06 Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	 r-g r-g szt szt m-g	 0,54 0,15 0,05				
67	Podłączenie grzejników do instalacji c.o. panelowych VK z podłogi, średnica nominalna podłączenia 15mm 10 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II Robotnicy gr.I Materiały	 r-g r-g	 0,39 0,04				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Nr	Opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	PE-X/AL./PE rura dn-16 PE-X/AL./PE złączka gwint wewnętrzny dn-16/1/2 Tuleje wspomagające 15mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	m szt szt m-g	1,5 2,06 2 0,01				
68	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi o średnicy nominalnej 15mm 12 kpl Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Robotnicy gr.I Materiały Zawory grzejnikowe podwójne kątowe RLV-KS Głowice termostatyczne grzejnikowe Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	 r-g r-g szt szt m-g	 0,24 0,02 1 1 0,01				
69	Montaż zaworów grzejnikowych Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm 2 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Robotnicy gr.I Materiały Odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. d=15mm PE-X/AL./PE złączka gwint wewnętrzny dn-16/1/2 PE-X/AL./PE złączka gwint wewnętrzny dn-16/1/2 Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	 r-g r-g szt szt szt m-g	 0,33 0,02 1 1,03 1 0,01				
70	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych, rurociąg o średnicy nominalnej 15,22 i 28mm – płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby 150 m Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Robotnicy gr.I Materiały PE-X/AL./PE rura dn-16 Zawory kulowe odcinające gwintowane dn- 15 PE-X/AL./PE kolano dn-16 Tuleje wspomagające 15mm Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	 r-g r-g m szt szt szt m-g	 0,0278 0,0002 0,02 0,002 0,003 0,003 0,0001				
71	Próba instalacji na gorąco z dokonaniem regulacji, rurociąg o średnicy nominalnej 15,22 i 28mm 12 szt Robocizna Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III Robotnicy gr.I Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	 r-g r-g m-g	 0,3568 0,0002 0,0001				

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Baterie natryskowe mosiężne z natryskiem ręcznym 15mm	szt	1,000		
2	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie, mosiężne, standardowe 15mm	szt	3,000		
3	Brodziki natryskowe żeliwne emaliowane	szt	1,000		
4	Czujnik temperatury	szt	1,000		
5	Deska sedesowa	kpl	2,000		
6	Elementy systemu spłyczki podtynkowej do misk ustępowej – przycisk	kpl	2,000		
7	Elementy systemu spłyczki podtynkowej do misk ustępowej – wc stelaż i wporniki	kpl	2,000		
8	Główce termostatyczne grzejnikowe	szt	12,000		
9	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane SAN 07 06	szt	1,000		
10	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane SAN 11/06	szt	1,000		
11	Grzejniki stalowe panelowe V11 500-1000	szt	1,000		
12	Grzejniki stalowe panelowe V11 500-1200	szt	6,000		
13	Grzejniki stalowe panelowe V11 500-600	szt	1,000		
14	Grzejniki stalowe panelowe V11 600-400	szt	1,000		
15	Grzejniki stalowe panelowe V22 600-500	szt	1,000		
16	kabina natryskowa	szt	1,000		
17	Klej do sklejanania miękkich otulin z PE	dm3	3,550		
18	Kołki rozporowe plastikowe	szt	32,000		
19	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	4,000		
20	Korki żeliwne ocynkowane d=15mm	szt	16,000		
21	Kształtki z gwintem o średnicy 22x3/4"	szt	8,000		
22	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	12,000		
23	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	1,400		
24	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	6,000		
25	Łączniki redukcyjne	szt	2,000		
26	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	4,240		
27	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	6,280		
28	Miska ustępowa	kpl	2,000		
29	Odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. d=15mm	szt	2,000		
30	Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi o średnicy 15mm	kpl	2,000		
31	Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 15mm	m	168,000		
32	Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 22mm	m	13,650		
33	Otuliny termoizolacyjne z PE z nacięciem wzdłużnym grubości 20mm do rurociągów o średnicy 28mm	m	45,150		
34	PCV czyszczak 110	szt	2,000		
35	PCV kształtka 50	szt	27,240		
36	PCV kształtka 110	szt	26,085		
37	PCV rura 50*1000	m	9,196		
38	PCV rura 110*1000	m	24,760		
39	PCV rura wywiewna 50 *110	szt	2,000		
40	PE-X/AL/PE kolano dn-16	szt	72,174		
41	PE-X/AL/PE kolano gz dn-16	szt	9,413		
42	PE-X/AL/PE kolano gz dn-20	szt	4,844		
43	PE-X/AL/PE kolano gz dn-25	szt	13,806		
44	PE-X/AL/PE kolano z uszami gw dn-16	szt	16,480		
45	PE-X/AL/PE rura dn-16	m	177,940		
46	PE-X/AL/PE rura dn-20	m	13,390		
47	PE-X/AL/PE rura dn-25	m	40,170		
48	PE-X/AL/PE łączka gwint wewnętrzny dn-16/1/2	szt	24,660		
49	PE-X/AL/PE łączka gwint zewnętrzny dn-16/1/2	szt	6,198		
50	PE-X/AL/PE łączka gwint zewnętrzny dn-25/1	szt	4,120		
51	Podejście od podłogi o średnicy 15mm	szt	4,000		
52	Pospółka	m3	0,762		
53	Rozdzielacze ze stali nierdzewnej do c.o. z kształtkami systemowymi o średnicy 3/4"/15 8-obwodowe	kpl	1,000		
54	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel o średnicy wewnętrznej 18-20mm	m	10,300		
55	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel o średnicy wewnętrznej 24-26mm	m	10,300		
56	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel o średnicy wewnętrznej 31-33mm	m	12,360		
57	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 15mm	m	6,180		
58	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 25mm	m	4,120		
59	Rury z PCW kanalizacyjne 1-kielichowe 75mm	m	1,632		
60	Rury z PCW przepustowe 75mm	m	0,306		
61	Spusty do brodzików natryskowych	szt	1,000		
62	Sterownik kotła	szt	1,000		

Budynek usługowo-mieszkalny. Instalacja centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, ppoż., kanalizacji sanitarnej oraz biały montaż.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
63	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	2,000		
64	Szafki rozdzielacze podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane HSP2	szt	1,000		
65	Śrubunek mosiężny d=25	szt	1,050		
66	Taśma z PE pokryta folią, szerokości 50mm, grubości 2mm	m	2,375		
67	Tuleje wspomagające 15mm	szt	24,450		
68	Tuleje wspomagające 20mm	szt	2,000		
69	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 24-26mm	szt	87,845		
70	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 31-33mm	szt	6,865		
71	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. peszel o średnicy zewn. rur 38-40mm	szt	19,566		
72	Uchwyty do rur z PCW z blachy stalowej	szt	6,000		
73	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=110mm	szt	27,000		
74	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych d=50mm	szt	17,000		
75	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych, wykonane z blachy stalowej 75mm	szt	2,000		
76	Uchwyty do rurociągów stalowych	szt	9,280		
77	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 15mm	szt	6,000		
78	Umywalki porcelanowe	szt	2,000		
79	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	26,500		
80	Wąż w oplocie 1/2 * 1/2 L= 30CM	szt	0,940		
81	Wodomierz skrzydełkowy 15mm	szt	1,000		
82	Wsporniki do umywalek	szt	2,000		
83	Zawory antyskażeniowe d=25	szt	1,000		
84	Zawory do baterii d=15mm	szt	7,500		
85	Zawory grzejnikowe podwójne kątowe RLV-KS	szt	12,000		
86	Zawory kulowe 15mm	szt	1,000		
87	Zawory kulowe mosiężne do wody dn=25mm	szt	2,000		
88	Zawory kulowe odcinające gwintowane dn- 15	szt	0,932		
89	Zawory kulowe odcinające gwintowane dn- 25	szt	2,000		
90	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100st.C o średnicy 20mm	szt	2,000		
91	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej	szt	1,000		
92	Złączka z gw.zew. 25*1	szt	1,050		
93	Złączki mosiężne przejściowe	szt	6,000		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			