

Przedmiar robót CON 52-05-2016

Obiekt	BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Lokalizacja	ul. Wyzwolenia 69 w Bydgoszczy
Inwestor	BYDGOSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO SP. Z O.O. ul. Grunwaldzka 64 85-239 Bydgoszcz
Biuro projektowe	PRACOWNIA PROJEKTOWA PRO AMAR SP. Z O.O. ul. Dworcowa 40/4, 85-010 Bydgoszcz
Biuro kosztorysowe	CENTRUM OBSŁUGI NIERUCHOMOŚCI ul. Jagiellońska 111/52, 85-027 Bydgoszcz

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Autor opracowania Marian Wrona, mgr inż. Joanna Wyzina

Bydgoszcz czerwiec 2016 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Opis robót
1.	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45300000-0
1.1.	INSTALACJA WODOCIĄGOWA
1.1.1.	Rurociągi - woda zimna, ciepła, i cyrkulacja
1.1.2.	Izolacja
1.1.3.	Armatura
1.1.4.	Roboty budowlane
1.2.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ
1.2.1.	KANALIZACJA SANITARNA
1.2.1.1.	Przewody
1.2.1.2.	Urządzenia
1.2.1.3.	Roboty budowlane
1.2.2.	KANALIZACJA DESZCZOWA
1.2.2.1.	Przewody
1.3.	INSTALACJA C.O.
1.3.1.	Rurociągi
1.3.2.	Izolacja
1.3.3.	Grzejniki
1.3.3.1.	grzejniki
1.3.3.2.	Armatura
1.3.3.3.	Opomiarowanie
1.3.3.4.	Płukanie, próby i regulacja
1.3.3.5.	Roboty budowlane i towarzyszące
1.4.	WENTYLACJA MECHANICZNA

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE		
			Kod CPV: 45300000-0		
			1.1. INSTALACJA WODOCIĄGOWA		
			1.1.1. Rurociągi - woda zimna, ciepła, i cyrkulacja		
1	KNNR 4 0111/01	SST IS.6.01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm		
			w.z. 1+2+2+2+2+2+2+1+2+14+4+9+11	m	54,000
			3+5,5+3+4+3+3+2+2+11+7+3	m	46,500
			3+5,5+3+4+3+3+2+2+11+7+3	m	46,500
			48	m	48,000
			w.c. 68.2	m	68,200
			2+4+3,5+10+10+6+2+2+4+2+7+1+2+2,5+9+11+11	m	89,000
			7+4+8+6+5+3+7+3+3+7+10+10	m	73,000
			78	m	78,000
			cyrk. 4.5+2.5+2+1.5+4+2+6+3.5+12+17	m	55,000
			razem	m	558,200
2	KNNR 4 0111/01	SST IS.6.01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm		
			w.z. 1+1+1	m	3,000
			3+2+2+4,5+10,5+4+2,5+3+2+4,5+5,5+7+3,5	m	54,000
			5+1+12+5+5+1+4+7+5+2+3	m	50,000
			5+1+12+5+5+1+4+7+5+2+3	m	50,000
			56	m	56,000
			w.c. 61.6	m	61,600
			4+1+2+2+1+1+1+3+1+4,5+3+1,5+2+2,5+5+3,5	m	38,000
			3+1+3+4+5+7+2+3+2+3+4+4	m	41,000
			3+1+3+4+5+7+2+3+2+3+4+4	m	41,000
			43	m	43,000
			cyrk. 1.5+9+5.5+2+6+10.5+2+4	m	40,500
			razem	m	478,100
3	KNNR 4 0111/02	SST IS.6.01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm		
			w.z. 11+7+8.5+2	m	28,500
			2+1+2+1.5+2+2+1+1+1.5+2.5+3+2.5+2.5+6	m	30,500
			2+1+2+2+2+3+2+2+2+2+2+3	m	25,000
			2+1+2+2+2+3+2+2+2+2+2+3	m	25,000
			27	m	27,000
			w.c. 8+7.6+6.2+1	m	22,800
			razem	m	158,800
4	KNNR 4 0111/03	SST IS.6.01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm		
			w.z. 5+6.2	m	11,200
			w.c. 4,5+2,6+1+1,5+4,5+2+3,5+2+3	m	24,600
			Pw 11*3*5	m	165,000
			razem	m	200,800
5	KNNR 4 0111/04	SST IS.6.01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40 mm		
			w.z. 4.5+2.6+1+1.5+4.5+2+3.5+2+4+14	m	39,600
			w.c. 4,5+6+12	m	22,500
			razem	m	62,100
6	KNNR 4 0111/05	SST IS.6.01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 50 mm		
			w.z. 1+8+5.5+4.5+6+12+13	m	50,000
			w.c. 1+8+5,5+2+6+10,5+2+4	m	39,000
			razem	m	89,000
7	KNNR 4 0111/06	SST IS.6.01	Rurociągi z rur wielowarstwowych PERT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 63 mm		
			w.z. 18+6+10.5+2	m	36,500
			razem	m	36,500
8	KNNR 4 0127/01	SST IS.6.01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	44,000
9	KNNR 4 0128/02	SST IS.6.01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		
			558.2+478.1+158.8+200.8+62.1+89+36.5	m	1.583,500
			razem	m	1.583,500
			1.1.2. Izolacja		

BUDYNEK WIEŁORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
10	KNR 0-34 0101/10	SST IS.6.01	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ d=16mm gr. 20mm	m	558,200
11	KNR 0-34 0101/10	SST IS.6.01	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRZ d=20mm gr. 20mm	m	478,100
12	KNR 0-34 0101/15	SST IS.6.01	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ d=25mm gr. 25mm	m	158,800
13	KNR 0-34 0101/15	SST IS.6.01	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ d=32mm gr. 32mm	m	200,800
14	KNR 0-34 0101/15	SST IS.6.01	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ d=40mm gr. 32mm	m	62,100
15	KNR 0-34 0101/16	SST IS.6.01	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm Thermaflex FRZ d=50mm gr. 32mm	m	89,000
16	KNR 0-34 0101/16	SST IS.6.01	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm Thermaflex FRZ d=65mm gr. 32mm	m	36,500
			1.1.3. Armatura		
17	KNNR 4 0135/01	SST IS.6.01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm, mosiężne ze złączką do węża d=15mm	szt	3,000
18	KNNR 4 0137/03	SST IS.6.01	Bateria umywalkowa 2+14+14*2+14	szt	58,000
			razem	szt	58,000
19	KNNR 4 0137/02	SST IS.6.01	Bateria zlewozmywakowa 1+11*2+11*4+11*2	szt.	89,000
			razem	szt.	89,000
20	KNNR 4 0137/03	SST IS.6.01	Zawory do baterii kątowe z filtrem fi 15 mm + wężyk w oplocie ze stali nierdz. (58+89)*2	szt	294,000
			razem	szt	294,000
21	KNNR 4 0137/08	SST IS.6.01	Bateria natryskowa 11+11*2+11	szt	44,000
			razem	szt	44,000
22	KNNR 4 0142/03	SST IS.6.01	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 400x500mm	kpl	44,000
23	KNNR 4 0116/01	SST IS.6.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii 3+58+89+44	szt.	194,000
			razem	szt.	194,000
24	KNNR 4 0116/01	SST IS.6.01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,000
25	KNNR 4 0116/08	SST IS.6.01	Dodatki za podejścia dopływowe o połączeniu elastycznym metalowym w rurociągach z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 16mm do płuczek 2+13+14*2+14	szt	57,000
			razem	szt	57,000
26	KNNR 4 0130/01	SST IS.6.01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 15mm 57+6+22	szt	85,000
			razem	szt	85,000
27	KNNR 4 0130/02	SST IS.6.01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 20mm	szt	28,000
28	KNNR 4 0130/03	SST IS.6.01	Zawory przelotowe i zwrotne o średnicy nominalnej 25mm	szt	24,000
29	KNNR 4 0130/01	SST IS.6.01	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 15mm	szt	36,000
30	KNNR 4 0130/02	SST IS.6.01	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20mm		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	12,000
31	KNNR 4 0130/03	SST IS.6.01	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 25mm		
				szt	14,000
32	KNNR 4 0130/01	SST IS.6.01	Zawór MTCV CA 47,5 DN 15mm		
			3*11	szt	33,000
			razem	szt	33,000
33	KNR 2-15w 0141/01	SST IS.6.01	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej 2"z Qnom: 10 m3/h		
				kpl.	1,000
34	KNR 2-15w 0140/02	SST IS.6.01	Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej 3/4"z Qnom: 1,5 m3/h		
				kpl.	44,000
35	KNR 2-15w 0144/14	SST IS.6.01	Układ podnoszenia ciśnienia ZW=324,09 kPa QZW=3,23 dm3/s		
				kpl.	1,000
			1.1.4. Roboty budowlane		
36	KNR 4-01 0208/03	SST IS.6.01	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm		
				szt	44,000
37	KNR 4-01 0336/01	SST IS.6.01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 147*0,8		
			razem	m	117,600
				m	117,600
38	KNR 4-01 0326/01	SST IS.6.01	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych z przewodami instalacyjnymi o szerokości 1/2 cegły		
				m	117,600
39	KNR 4-01 0206/04	SST IS.6.01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach		
				szt	44,000
			1.2. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ		
			1.2.1. KANALIZACJA SANITARNA		
			1.2.1.1. Przewody		
40	KNNR 1 0305/02	SST IS.6.01	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III 0.4*0.6*(19.5+15)		
			razem	m3	8,280
				m3	8,280
41	KNNR 1 0608/02	SST IS.6.01	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie z gotowego kruszywa 0.4*0.4*(19.5+15)		
			razem	m3	5,520
				m3	5,520
42	KNNR 1 0318/02	SST IS.6.01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV 8.28-5.52		
			razem	m3	2,760
				m3	2,760
43	KNNR 1 0408/02	SST IS.6.01	Zagęszczanie ubijkami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III		
				m3	2,760
44	KNNR 4 0203/04	SST IS.6.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych		
				m	19,500
45	KNNR 4 0203/03	SST IS.6.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych		
				m	15,000
46	KNNR 4 0203/03	SST IS.6.01	Rurociągi tłoczne 110 HTPlus 7,2+1,8+3,5+4,5+11+11+8+9+24		
			razem	m	80,000
				m	80,000
47	KNNR 4 0208/01	SST IS.6.01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 44*1.8		
			razem	m	79,200
				m	79,200
48	KNNR 4 0208/02	SST IS.6.01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 75mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych 44*1,5		
			razem	m	66,000
				m	66,000
49	KNNR 4 0208/03	SST IS.6.01	Rurociągi kanalizacyjne z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			14*3*5+44*2	m	298,000
			razem	m	298,000
50	KNNR 4 0211/01	SST IS.6.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych		
			2+14+14*2+14	szt.	58,000
			razem	szt.	58,000
51	KNNR 4 0211/02	SST IS.6.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych		
			1+11*4+11*2*4+11*4	szt.	177,000
			razem	szt.	177,000
52	KNNR 4 0211/03	SST IS.6.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych		
			2+13+14*2+14	szt.	57,000
			razem	szt.	57,000
53	KNNR 4 0213/05	SST IS.6.01	Zawór napowietrzający o śr. 110mm		
				szt.	14,000
54	KNNR 4 0213/05	SST IS.6.01	Rura wywiewna z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym		
				szt.	14,000
55	KNNR 4 0222/02	SST IS.6.01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym		
			14*3	szt.	42,000
			razem	szt.	42,000
			1.2.1.2. Urządzenia		
56	KNR 2-15 0221/02	SST IS.6.01	Montaż umywalek		
			2+14+14*2+14	szt.	58,000
			razem	szt.	58,000
57	KNR 2-15 0220/05	SST IS.6.01	Montaż zlewozmywaków dwukomorowych		
			11+11*2+11	szt.	44,000
			razem	szt.	44,000
58	KNR 2-15 0222/04	SST IS.6.01	Montaż zlewów porządkowych		
				kpl.	1,000
59	KNR 2-15 0223/02	SST IS.6.01	Montaż brodzików natryskowych		
			11+11*2+11	kpl.	44,000
			razem	kpl.	44,000
60	KNR 0-35 0123/07	SST IS.6.01	Kabiny natryskowe		
				kpl.	44,000
61	KNR 2-15 0224/03	SST IS.6.01	Montaż ustępów		
			2+13+14*2+14	kpl.	57,000
			razem	kpl.	57,000
62	KNNR 4 0218/01	SST IS.6.01	Wpusty podłogowe z syfonem wodnym i mechanicznym z odpływem pionowym fi 100 z kratką ze stali nierdzewnej		
				szt.	4,000
63	KNNR 4 0224/04	SST IS.6.01	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m		
				szt.	3,000
64	KNR 7-07 0107/01	SST IS.6.01	Pompa zatapialna TM 32/8		
				kpl.	3,000
65	KNR 7-07 0107/01	SST IS.6.01	Urządzenie do przetłaczania ścieków Wilo HiSewlift 3-35		
				kpl.	1,000
			1.2.1.3. Roboty budowlane		
66	KNP 18-01 0102.8/10	SST IS.6.01	Mechaniczne przebijanie otworów o powierzchni do 500cm2 i grubości przebicia do 20cm w ścianach lub stropach z betonu		
			44*2	szt.	88,000
			razem	szt.	88,000
67	KNR 4-01 0206/02	SST IS.6.01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach		
				szt.	88,000
			1.2.2. KANALIZACJA DESZCZOWA		
			1.2.2.1. Przewody		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNNR 1 0305/02	SST IS.6.01	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5m o głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III 0.4*0.6*(6,5+7+7+8)	m3	6,840
				razem	6,840
69	KNNR 1 0608/02	SST IS.6.01	Wykonanie podsypki filtracyjnej w gotowym wykopie z gotowego kruszywa 0.4*0.4*(6,5+7+7+8)	m3	4,560
				razem	4,560
70	KNNR 1 0318/02	SST IS.6.01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii III-IV 6.84-4.56	m3	2,280
				razem	2,280
71	KNNR 1 0408/02	SST IS.6.01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m3	2,280
72	KNNR 4 0203/04	SST IS.6.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, o połączeniach wciskowych 6,5+7+7+8	m	28,500
				razem	28,500
73	KNNR 4 0222/03	SST IS.6.01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 4*3*5	szt.	60,000
				razem	60,000
74	KNNR 4 0211/03	SST IS.6.01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych	szt	4,000
			1.3. INSTALACJA C.O.		
			1.3.1. Rurociągi		
75	KNNR 4 0403/07	SST IS.6.02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	60,000
76	KNNR 4 0403/06	SST IS.6.02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	58,000
77	KNNR 4 0403/04	SST IS.6.02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 88 165*2	m	88,000
				m	330,000
				razem	418,000
78	KNNR 4 0403/03	SST IS.6.02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	62,000
79	KNR 7-12 0101/04	SST IS.6.02	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) ObwódKołaD(0.065)*60 2*pi*0,5*0,065*60 ObwódKołaD(0.05)*58 2*pi*0,5*0,05*58 ObwódKołaD(0.032)*418 2*pi*0,5*0,032*418 ObwódKołaD(0.025)*62 2*pi*0,5*0,025*62	m2	12,252
				m2	9,111
				m2	42,022
				m2	4,869
				razem	68,254
80	KNR 7-12 0101/05	SST IS.6.02	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	68,220
81	KNR 7-12 0201/04	SST IS.6.02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2	68,220
82	KNR 7-12 0201/05	SST IS.6.02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	68,220
83	KNR 7-12 0210/04	SST IS.6.02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm-dwukrotne	m2	68,220
84	KNR 7-12 0210/05	SST IS.6.02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm-dwukrotne	m2	68,220
85	KNR 0-13 0128/01	SST IS.6.02	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura wielowarstwowa z HT/PE-RT o śr. 16x2,0 mm parter (3+6+10+6+2.8+5.5+14+16+23+9+10+12+10+15+7+8+21+15+20+9+9+5+18+12+16)*2 I piętro (8.5+10+6+7+13+27+9+11+16+14+15+9+21+19+16+8+21+21+9+9)*2	m	564,600
				m	539,000

BUDYNEK WIEŁORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			II piętro (8.5+10+6+7+13+27+9+11+16+14+15+9+21+19+16+8+21+21+9+9)*2	m	539,000
			III piętro (26+22+29+8+28+17+15+9+19+10+21+14+30+30)*2	m	556,000
			-(660+440)	m	-1.100,000
			razem	m	1.098,600
86	KNR 0-13 0128/01	SST IS.6.02	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura wielowarstwowa z HT/PE-RT o śr. 20x2,0 mm	m	660,000
87	KNR 0-13 0128/02	SST IS.6.02	Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - Rura wielowarstwowa z HT/PE-RT o śr. 26x3,0 mm	m	440,000
			1.3.2. Izolacja		
88	KNZ 15 31/04	SST IS.6.02	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm	m	60,000
89	KNZ 15 30/04	SST IS.6.02	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm	m	58,000
90	KNZ 15 28/04	SST IS.6.02	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 32 mm	m	418,000
91	KNZ 15 27/01	SST IS.6.02	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 25 mm	m	62,000
92	KNR 0-34 0106/03	SST IS.6.02	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - ANALOGIA- Izolacja rurociągów HT/PE-RT fi16x2,0mm otulinami gr. 13 mm	m	1.098,600
93	KNR 0-34 0106/03	SST IS.6.02	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - ANALOGIA- Izolacja rurociągów HT/PE-RT fi20x2,0mm otulinami gr. 20 mm	m	660,000
94	KNR 0-34 0106/03	SST IS.6.02	Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - ANALOGIA- Izolacja rurociągów HT/PE-RT fi26x3,0mm otulinami gr. 20 mm	m	440,000
			1.3.3. Grzejniki		
			1.3.3.1. grzejniki		
95	KNR 2-15 0419/02	SST IS.6.02	Grzejniki 22KV 600/920		
			39+35+35+35	kpl.	144,000
			razem	kpl.	144,000
96	KNR 2-15 0419/02	SST IS.6.02	Grzejniki 22K 600/700		
			1+5	kpl.	6,000
			razem	kpl.	6,000
97	KNR 2-15 0419/02	SST IS.6.02	Grzejniki 11K 600/700	kpl.	1,000
98	KNR 2-15 0419/02	SST IS.6.02	Grzejniki STANDARD 1100x400		
			11*4	kpl.	44,000
			razem	kpl.	44,000
99	KNR 2-15 0419/02	SST IS.6.02	Grzejniki STANDARD 700x400	kpl.	2,000
			1.3.3.2. Armatura		
100	KNNR 4 0412/05	SST IS.6.02	Głowice termostatyczne		
			6+1+44+2	szt	53,000
			razem	szt	53,000
101	KNNR 4 0412/01	SST IS.6.02	Zawory termostatyczne	szt	53,000
102	KNNR 4 0412/01	SST IS.6.02	Zawór podwójny przyłączy z odcięciem		
			144+53	szt	197,000
			razem	szt	197,000
103	KNNR 4 0412/01	SST IS.6.02	Zawory powrotne	szt	197,000
104	KNNR 4 0412/06	SST IS.6.02	Zawór odpowietrzający automatyczny o średnicy 15mm	szt	24,000

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
105	KNNR 4 0142/03	SST IS.6.02	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200x250mm	kpl	44,000
106	KNNR 4 0411/01	SST IS.6.02	Zawory przelotowe średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych 44*4	szt	176,000
			razem	szt	176,000
107	KNNR 4 0411/02	SST IS.6.02	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych	szt	60,000
108	KNNR 4 0411/03	SST IS.6.02	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych	szt	30,000
109	KNNR 4 0411/03	SST IS.6.02	Zawór równoważący ASV-PV GW 5-25 kPa	szt	4,000
110	KNNR 4 0411/03	SST IS.6.02	Zawór równoważący ASV- GW	szt	4,000
			1.3.3.3. Opomiarowanie		
111	KNR 0-31 0214/03	SST IS.6.02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 25 mm	kpl.	4,000
112	KNR 0-31 0214/02	SST IS.6.02	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 20 mm	kpl.	44,000
113	KNR 0-31 0209/08	SST IS.6.02	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	44,000
114	KNR 0-31 0209/09	SST IS.6.02	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4,000
115	KNR 0-31 0210/02	SST IS.6.02	Zawory przelotowe gwintowane do c.o. śr. 20 mm	szt.	44,000
116	KNR 0-31 0210/03	SST IS.6.02	Zawory przelotowe gwintowane do c.o. śr. 25 mm	szt.	4,000
117	KNR 0-31 0210/02	SST IS.6.02	Zawory zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm	szt.	44,000
118	KNR 0-31 0210/03	SST IS.6.02	Zawory zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 25 mm	szt.	4,000
			1.3.3.4. Płukanie, próby i regulacja		
119	KNNR 4 0436/01	SST IS.6.02	Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) z dokonaniem regulacji	urząd	197,000
120	KNNR 4 0406/02	SST IS.6.02	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	2.796,600
121	KNNR 4 0406/03	SST IS.6.02	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	szt	197,000
122	KNNR 4 0406/05	SST IS.6.02	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m	2.796,600
123	KNNR 4 0128/02	SST IS.6.02	Płukanie instalacji c.o.w budynkach niemieszkalnych	m	2.796,600
			1.3.3.5. Roboty budowlane i towarzyszące		
124	KNR 4-01 0337/01	SST IS.6.02	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 197*0.8	m	157,600
			razem	m	157,600
125	KNR 4-01 0207/01	SST IS.6.02	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirobetonem	m	157,600
126	KNR 4-01 0340/02	SST IS.6.02	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1 cegła w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			197*0,5	m	98,500
			razem	m	98,500
127	KNR 4-01 0207/01	SST IS.6.02	Wypełnienie bruzd o przekroju do 0,015m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań żwirowym betonem	m	98,500
128	KNR 4-01 0209/03	SST IS.6.02	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,05m2 do 0,10m2 o grubości do 20cm w elementach z betonu żwirowego (0.1*0.25)*44	m2	1,100
			razem	m2	1,100
129	KNR 4-01 0206/02	SST IS.6.02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach (przejścia przez ściany i stropy)	szt	44,000
			1.4. WENTYLACJA MECHANICZNA		
130	KNR 2-17w 0156/01	SST IS.6.03	Nawiewnik ciśnieniowy AMO 103 piwnica 1+1+2+1+2+3+2+3+4+2+2+1	szt.	24,000
			razem	szt.	24,000
131	KNR 2-17w 0156/01	SST IS.6.03	Nawiewnik higrosterowany EXR.HP + podkładka montażowa + okap AC - 4 parter 4+2+2+3+3+4+4+3+4+3+2+1 I piętro 2+3+2+4+3+5+3+4+3+4+2+1 II piętro 2+3+2+4+3+5+3+4+3+4+2+1 III piętro 2+3+2+4+3+5+3+4+3+4+2+1	szt. szt. szt. szt.	35,000 36,000 36,000 36,000
			razem	szt.	143,000
132	KNR 2-17w 0138/01	SST IS.6.03	Kratka BAP 30 piwnica 1+1+1+1+2+1+1+2+2+1+1	szt.	14,000
			razem	szt.	14,000
133	KNR 2-17w 0138/01	SST IS.6.03	Kratka BAP 50 piwnica 1+1	szt.	2,000
			razem	szt.	2,000
134	KNR 2-17w 0138/01	SST IS.6.03	Kratka BAP 60 piwnica 1	szt.	1,000
			razem	szt.	1,000
135	KNR 2-17w 0138/01	SST IS.6.03	Kratka BXL888 parter 2+2+5+2+2+2+2+4+2 I piętro 2+2+2+5+2+2+2+2+4+2+2 II piętro 2+2+2+5+2+2+2+2+4+2+2 III piętro 2+2+2+5+2+2+2+2+4+2+2	szt. szt. szt. szt.	25,000 27,000 27,000 27,000
			razem	szt.	106,000
136	KNR 2-17w 0145/07	SST IS.6.03	Nasada niskociśnieniowa VBP 900 z podstawą 2+2+2+1+2+2+2+2+2+4+2+2	szt.	25,000
			razem	szt.	25,000
137	KNR 2-17w 0113/02	SST IS.6.03	Kanał wentylacyjny SPR-OCY-125-150 0.393*5*3*200	m2	1.179,000
			razem	m2	1.179,000
138	KNR 2-17w 0113/02	SST IS.6.03	Kanał wentylacyjny SPR-OCY-125-135 0.393*5*3*25	m2	147,375
			razem	m2	147,375
139	KNR 2-17w 0131/01	SST IS.6.03	Trójnik TPCL-OCY-160-125	szt.	37,000
140	KNR 2-17w 0131/01	SST IS.6.03	Trójnik TPCL-OCY-200-125	szt.	40,000
141	KNR 2-17w 0131/01	SST IS.6.03	Trójnik TPCL-OCY-125-125	szt.	17,000
142	KNR 2-17w 0131/01	SST IS.6.03	Zaślepka CPFH-OCY-160	szt.	12,000
143	KNR 2-17w 0131/01	SST IS.6.03	Zaślepka CPFH-OCY-200		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt.	10,000
144	KNR 2-17w 0131/01	SST IS.6.03	Zaślepka CPFH-OCY-125	szt.	7,000
145	KNR 2-17w 0136/01	SST IS.6.03	Kłapa zwrotna MS125	szt.	22,000
146	KNR 2-17w 0131/01	SST IS.6.03	Zaślepka CSL-OCY-125	szt.	22,000
147	KNR 2-17w 0138/01	SST IS.6.03	Skrzynka rozprężna 330x330x400/fi125	szt.	22,000
148	KNR 2-17w 0154/01	SST IS.6.03	Tłumiki akustyczne SAS.125.1200	szt.	15,000
149	KNR 2-17w 0208/01	SST IS.6.03	Wentylator kanałowy RAT.100.250 HB	szt.	15,000
150	KNR 2-17w 0154/01	SST IS.6.03	Tłumiki akustyczne SAS.100.700	szt.	15,000
151	KNR 2-17w 0149/01	SST IS.6.03	Podstawa dachowa PD-B1-OCY-125-GALA	szt.	15,000
152	KNR 2-17w 0145/01	SST IS.6.03	Wyrzutnia dachowa WD-C1-OCY-125-MSF	szt.	25,000
153	KNR 2-17w 0113/02	SST IS.6.03	Kanał wentylacyjny SPR-OCY-200-2832 0.8*(5.6+5,85)	m2	9,160
			razem	m2	9,160
154	KNR 2-17w 0212/01	SST IS.6.03	Regulator prędkości do wentylatora CA - C 1.5	szt.	15,000
155	KNNR 5 0405/01	SST IS.6.03	ACC.V.13.1 - szafa do zasilania 14 nasad	szt.	1,000
156	KNR 2-16w 0308/01	SST IS.6.03	Izolacja 20mm - ALU LAMELLA MAT	m2	1.335,535
157	Kalkulacja indywidualna	SST IS.6.03	Próby, regulacja i uruchomienie instalacji	kpl.	1,000

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	r-g	12.799,259		
	Razem		12.799,259		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	ACC.V.13.1 - szafa do zasilania 13 nasad	szt	1,000		
2	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным	szt	44,000		
3	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy 15 mm	szt	58,000		
4	Bateria zlewozmywakowa stojąca o średnicy 15 mm	szt	89,000		
5	Benzyna do lakierów	dm3	0,744		
6	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C 12/15 (B 15)	m3	1,020		
7	Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego, o wymiarach 900x900 mm	szt	44,000		
8	Cegła ceramiczna pełna	szt	48,000		
9	Cement murarski '15'	t	0,003		
10	Cement portlandzki 35	t	2,346		
11	Ciepłomierz do pomiaru zużycia energii cieplnej o śr.przylączya 25 mm	kpl	4,000		
12	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej o śr.przylączy 20 mm	kpl	44,000		
13	Czyszczaak kanalizacyjny z PCW o śr.160 mm	szt	60,000		
14	Czyszczaaki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	42,000		
15	Drut ocynkowany 0,7 mm	kg	4,298		
16	Drzwiczki stalowe dla zaworów do polewania 200x250mm	szt	44,000		
17	Drzwiczki stalowe dla zaworów do polewania 400x500mm	szt	44,000		
18	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	14,258		
19	Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna	dm3	14,872		
20	Filtr siatkowy mosiężny do wody o śr. 20 mm	szt	44,000		
21	Filtr siatkowy mosiężny do wody o śr. 25 mm	szt	4,000		
22	Głowice termostatyczne	szt	53,000		
23	Grzejniki 11K 600/700	kpl	1,000		
24	Grzejniki 22KV 600/920	kpl	144,000		
25	Grzejniki 2K 600/700	kpl	6,000		
26	Grzejniki STANDARD 1100x400	kpl	44,000		
27	Grzejniki STANDARD 700x400	kpl	2,000		
28	Izolacja 20mm - ALU LAMELLA MAT	m2	1.469,089		
29	Kabina natryskowa z tworzywa sztucznego, narożnikowa	szt	44,000		
30	Kanał wentylacyjny SPR-OCY-125-135	m	40,000		
31	Kanał wentylacyjny SPR-OCY-125-150	m	54,000		
32	Kanał wentylacyjny SPR-OCY-200-2832	m	21,000		
33	Kłapa zwrotna MS125	szt	22,000		
34	Klej Thermaflex 474	dm3	29,153		
35	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	9.375,500		
36	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50-80 mm	szt	16,520		
37	Kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt	86,400		
38	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	96,000		
39	Kółki rozporowe	szt	550,000		
40	Komplety przelewowo-spustowe do wanien śr.40 mm	szt	1,000		
41	Kratka BAP 30	szt	14,000		
42	Kratka BAP 50	szt	2,000		
43	Kratka BAP 60	szt	107,000		
44	Kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt	3,000		
45	Kształtki Hep2O z gwintem 20x3/4"	szt	181,280		
46	Kształtki Hep2O z gwintem 28x1"	szt	16,480		
47	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	178,800		
48	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	21,600		
49	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	174,000		
50	Kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	531,000		
51	Kształtki przejściowe z brązu 22x3/4"	szt	92,400		
52	Kształtki przejściowe z brązu 28x1"	szt	8,400		
53	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	28,512		
54	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm	szt	31,020		
55	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm	szt	190,800		
56	Kształtki z polipropylenu 16mm	szt	57,000		
57	Kształtki z polipropylenu gwintowane 16mm	szt	57,000		
58	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm	szt	11,820		
59	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	820,184		
60	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.120,472		
61	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	142,920		
62	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	166,664		
63	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	44,712		
64	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	63,190		
65	Kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	25,550		
66	Kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	44,000		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Kształtki z rur PE z gwintem o śr. 25 mm	szt	286,000		
68	Kształtki zaciskane do rur PE-Xc o śr. 16x2,6mm	szt	1.231,020		
69	Kształtki zaprasowywane gwintowane 16-1/2"	szt	1.231,020		
70	Łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	88,000		
71	Łączniki żeliwne czarne 15mm	szt	16,780		
72	Łuk gład.2,5MPa,R=2-4D fi 40-65 mm	szt	9,000		
73	Łuki stalowe gładkie czarne o śr.nominalnej 50 mm	szt	9,860		
74	Mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	3,100		
75	Mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	33,440		
76	Mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	10,620		
77	Miska ustępowa porcelanowa	szt	57,000		
78	Nasada niskociśnieniowa VBP 900	szt	25,000		
79	Nawiewnik ciśnieniowy AMO 103	szt	24,000		
80	Nawiewnik higrosterowany EXR.HP + podkładka montażowa + okap AC - 4	szt	143,000		
81	Nity plastikowe	szt	4.778,000		
82	Oslony na zawory i zasuwę z płaszczem z PCV o śr. 50 mm	szt	6,960		
83	Oslony na zawory i zasuwę z płaszczem z PCV o śr. 65 mm	szt	7,200		
84	Otulina PUR o śr. 25 mm i gr. 20 mm	m	62,620		
85	Otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 40 mm	m	422,180		
86	Otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 40 mm	m	58,580		
87	Otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 40 mm	m	61,200		
88	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 13 mm D=16x2,6mm	m	1.208,460		
89	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 20 mm D=16x2,6mm'	m	726,000		
90	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 20 mm D=16x2,6mm"	m	484,000		
91	Otuliny Thermaflex FRZ d=15mm gr. 20mm	m	614,020		
92	Otuliny Thermaflex FRZ d=20mm gr. 20mm	m	525,910		
93	Otuliny Thermaflex FRZ d=25mm gr. 25mm	m	463,870		
94	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm	m	144,325		
95	Piasek do betonów	m3	3,817		
96	Piasek do zapraw	m3	0,235		
97	Piasek	m3	12,096		
98	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt	60,000		
99	Podstawa dachowa PD-B1-OCY-125-GALA	szt	15,000		
100	Podstawa pod nasadę VBP 447	szt	25,000		
101	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt	3,000		
102	Pompa zatapialna TM 32/8	kpl	3,000		
103	Regulator prędkości do wentylatora CA - C 1.5	szt	15,000		
104	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm3	1,141		
105	Rura stalowa czarna fi 21,3/2,6 mm	m	55,932		
106	Rura wielowarstwowa PE-Xc o śr. 16x2,6mm	m	1.811,358		
107	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 110 mm	m	277,140		
108	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 50 mm	m	82,368		
109	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 75 mm	m	66,000		
110	Rury 110 HTPlus	m	76,800		
111	Rury PE o śr. 25 mm	m	453,200		
112	Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	14,400		
113	Rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	44,640		
114	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 25 mm	m	63,860		
115	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 32 mm	m	430,540		
116	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 50 mm	m	58,000		
117	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 65 mm	m	59,400		
118	Rury wielowarstwowe PEX/AL/PEX 10bar 95°C, zgrzewana laserowo warstwa aluminium fi 16x2 (XALPEX)	m	614,020		
119	Rury wielowarstwowe PEX/AL/PEX 10bar 95°C, zgrzewana laserowo warstwa aluminium fi 20x2 (XALPEX)	m	525,910		
120	Rury wielowarstwowe PEX/AL/PEX 10bar 95°C, zgrzewana laserowo warstwa aluminium fi 26x3 (XALPEX)	m	171,504		
121	Rury wielowarstwowe PEX/AL/PEX 10bar 95°C, zgrzewana laserowo warstwa aluminium fi 32x3 (XALPEX)	m	216,864		
122	Rury wywiewne z PCW d=110mm	szt	14,000		
123	Rury z polipropylenu d=20mm	m	394,000		
124	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	67,068		
125	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	96,120		
126	Rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	m	39,420		
127	Rury z polipropylenu śr.20 mm	m	88,000		
128	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	17,160		
129	Skrzynka rozprężna 330x330x400/fi125	szt	22,000		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
130	Spusty do wanien z tworzywa sztucznego	szt	44,000		
131	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	9,000		
132	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	58,000		
133	Sznur konopny smołowany	kg	1,320		
134	Sznur konopny surowy	kg	0,880		
135	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	10,200		
136	Taśma Duct Tape czerwona 25mmx9m	m	109,051		
137	Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	25,510		
138	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	24,021		
139	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	165,824		
140	Tłumiki akustyczne SAS.100.700	szt	15,000		
141	Tłumiki akustyczne SAS.125.1200	szt	15,000		
142	Trójnik TPCL-OCY-125-125	szt	17,000		
143	Trójnik TPCL-OCY-160-125	szt	37,000		
144	Trójnik TPCL-OCY-200-125	szt	40,000		
145	Tuleje wspomagające 20 mm	szt	176,000		
146	Tuleje wspomagające 25 mm	szt	16,000		
147	Uchwyt do rur PCV fi 50 mm	szt	79,200		
148	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm	szt	242,400		
149	Uchwyt do rur PCW fi 75 mm	szt	52,800		
150	Uchwyty do rur z PE o śr. 25 mm	szt	550,000		
151	Uchwyty do rur z PE	szt	2.338,938		
152	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	24,180		
153	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	163,020		
154	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm	szt	20,880		
155	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 65 mm	szt	21,000		
156	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	57,000		
157	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	58,000		
158	Uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	177,000		
159	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	798,226		
160	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	878,683		
161	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	198,500		
162	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	222,888		
163	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	62,100		
164	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	80,100		
165	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	29,200		
166	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 20 mm	kpl	88,000		
167	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym 25 mm	kpl	8,000		
168	Układ podnoszenia ciśnienia ZW=324,09 kPa QZW=3,23 dm3/s	szt	1,000		
169	Umywalka porcelanowa	szt	58,000		
170	Urządzenie do przetłaczania ścieków Wilo HiSewlift 3-35	kpl	1,000		
171	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1500 mm	szt	31,200		
172	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt	127,920		
173	Wanna z tworzywa sztucznego długości 1700 mm	szt	1,000		
174	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	t	0,026		
175	Wentylator kanałowy RAT.100.250 HB	szt	15,000		
176	Włazy kanałowe żeliwne okrągłe typu ciężkiego	szt	3,000		
177	Woda	m3	8,182		
178	WODOMIERZ 3/4 Z.W GSD8 DN20	szt	44,000		
179	WODOMIERZ MWN 50/JS-2.5 Z.W POWOGAZ	szt	1,000		
180	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdz. typ HL310N z blokadą antyzapachową Dn100	szt	4,000		
181	Wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	58,000		
182	Wyrzutnia dachowa WD-C1-OCY-125-MSF	szt	25,000		
183	Zaślepka CPFH-OCY-125	szt	7,000		
184	Zaślepka CPFH-OCY-160	szt	12,000		
185	Zaślepka CPFH-OCY-200	szt	10,000		
186	Zaślepka CSL-OCY-125	szt	22,000		
187	Zawory czterpalne mosiężne ze złączką do węża d=15mm - Valvex	szt	3,000		
188	Zawory do baterii kątowe z filtrem fi 15 mm	szt	294,000		
189	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	44,000		
190	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody, do 100 st.C 25 mm	szt	4,000		
191	Zawory napowietrzające fi 110 mm	szt	14,000		
192	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm Flamco	szt	24,000		

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
193	Zawory powrotne RL-1	szt	197,000		
194	Zawory przelotowe proste do wody d=15mm - Valvex typ Omega PN16	szt	85,000		
195	Zawory przelotowe proste do wody d=20mm - Valvex typ Omega PN16	szt	28,000		
196	Zawory przelotowe proste do wody d=25mm - Valvex typ Omega PN16	szt	24,000		
197	Zawory przelotowe proste mosiężne d=15mm	szt	176,000		
198	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	8,800		
199	Zawory przelotowe proste mosiężne wodne M83 śr.15mm	szt	44,993		
200	Zawory termostatyczne TS-90	szt	53,000		
201	Zawory zwrotne przelotowe dn=15mm - Valvex	szt	36,000		
202	Zawory zwrotne przelotowe dn=20mm - Valvex	szt	12,000		
203	Zawory zwrotne przelotowe dn=25mm - Valvex	szt	14,000		
204	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	8,800		
205	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15mm	szt	44,993		
206	Zawory zwrotne, mosiężne do wody, do 100 st.C 20 mm	szt	44,000		
207	Zawory zwrotne, mosiężne do wody, do 100 st.C 25 mm	szt	4,000		
208	Zawór MTCV CA 47,5 DN 15mm	szt	33,000		
209	Zawór podwójny przyłączy z odcięciem	szt	197,000		
210	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 20 mm	szt	88,000		
211	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 20 mm	szt	60,000		
212	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 25 mm	szt	30,000		
213	Zawór równoważący ASV- GW	szt	4,000		
214	Zawór równoważący ASV-PV GW 5-25 kPa	szt	4,000		
215	Zawór zap.z nas.kożł.żel.215 1,6MPa fi50mm	szt	2,000		
216	Zlewozmywaki z blachy stalowej	szt	44,000		
217	Złącza elastyczne metalowe fi 15 mm	szt	351,000		
218	Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm	szt	24,000		
219	Żwir do betonów wielofrakcyjny 2-8mm	m3	5,185		
220	Żwir do betonów wielofrakcyjny	m3	1,408		
	Razem				

BUDYNEK WIELORODZINNY NR 4/1 PRZY UL. WYZWOLENIA 69 W BYDGOSZCZY INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	40,066		
2	Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,143		
3	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	40,209		
4	Samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0,880		
5	Samochód dostawczy	m-g	211,104		
6	Samochód samowyładowczy 5t	m-g	2,016		
7	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	14,024		
8	Środek transportowy	m-g	10,464		
9	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0,907		
10	Żuraw okienny do 0,50t	m-g	18,920		
11	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	31,760		
	Razem		370,494		