
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : ADAPTACJA PRZYCHODNI NA PRZEDSZKOLE MIEJSKIE NR 28 W GLIWICACH PRZY UL. PADEREWSKIE-
GO 70 W GLIWICACH
ADRES INWESTYCJI : 44-105 Gliwice ul. Paderewskiego 70
INWESTOR : Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 4 w Gliwicach
ADRES INWESTORA : 44-105 Gliwice ul. Obrońców Pokoju 4
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE
DATA OPRACOWANIA : 20.02.2020 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.02.2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
ADAPTACJA PRZYCHODNI NA PRZEDSZKOLE MIEJSKIE NR 28 W GLIWICACH PRZY UL. PADEREWSKIEGO 70 W GLIWICACH			
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA	1	115
1.1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA-PARTER	1	59
1.1.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE	1	7
1			
1.1.	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	8	21
2			
1.1.	RUROCIĄGI INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	8	11
2.1			
1.1.	IZOLACJA RUROCIĄGÓW INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY	12	13
2.2			
1.1.	ARMATURA INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY	14	21
2.3			
1.1.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	22	36
3			
1.1.	RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ	22	27
3.1			
1.1.	BIAŁY MONTAŻ	28	36
3.2			
1.1.	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ WODNO-KANALIZACYJNĄ	37	59
4			
1.2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA-PIĘTRO	60	115
1.2.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE	60	70
1			
1.2.	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	71	84
2			
1.2.	RUROCIĄGI INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	71	74
2.1			
1.2.	IZOLACJA RUROCIĄGÓW INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY	75	76
2.2			
1.2.	ARMATURA INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY	77	84
2.3			
1.2.	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	85	100
3			
1.2.	RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ	85	90
3.1			
1.2.	BIAŁY MONTAŻ	91	100
3.2			
1.2.	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ WODNO-KANALIZACYJNĄ	101	115
4			
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA HYDRANTOWA	116	131
2.1	RUROCIĄGI INSTALACJI HYDRANTOWEJ	116	118
2.2	ARMATURA INSTALACJI HYDRANTOWEJ	119	120
2.3	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ HYDRANTOWĄ	121	131
3	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	132	163
3.1	PRZEWODY WENTYLACJI MECHANICZNEJ	132	140
3.2	UZBROJENIE INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ	141	148
3.3	PRÓBY I POMIARY INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ	149	149
3.4	ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ WENTYLACJI MECHANICZNEJ	150	163

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ADAPTACJA PRZYCHODNI NA PRZEDSZKOLE MIEJSKIE NR 28 W GLIWICACH PRZY UL. PADEREWSKIEGO 70 W GLIWICACH						
1			WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA			
1.1			WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA - PARTER			
1.1.1			ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE			
1	KNR-W 4-	SST	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
d.1.	02 0141-01	09				
1.1						
	pom. 1.40		1,00	szt.	1,00	
	[śluza]					
	pom. 1.41		1,00	szt.	1,00	
	[gabinet]					
	pom. 1.43		1,00	szt.	1,00	
	[ubikacja]					
	pom. 1.44		1,00	szt.	1,00	
	[śluza]					
	pom. 1.47		1,00	szt.	1,00	
	[wc dzieci]					
					RAZEM	5,00
2		SST	Demontaż podejścia wody	szt.		
d.1.	analiza in-	09				
1.1	dywidualna					
	pom. 1.40		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	[śluza]					
	pom. 1.41		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	[gabinet]					
	pom. 1.43		1,00<spłuczka>+1,00<umywalka>	szt.	2,00	
	[ubikacja]					
	pom. 1.44		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	[śluza]					
	pom. 1.47		1,00<spłuczka>+1,00<umywalka>	szt.	2,00	
	[wc dzieci]					
					RAZEM	7,00
3	KNR-W 4-	SST	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1.	02 0234-06	09				
1.1						
	pom. 1.40		1,00	kpl.	1,00	
	[śluza]					
	pom. 1.41		1,00	kpl.	1,00	
	[gabinet]					
	pom. 1.43		1,00	kpl.	1,00	
	[ubikacja]					
	pom. 1.44		1,00	kpl.	1,00	
	[śluza]					
	pom. 1.47		1,00	kpl.	1,00	
	[wc dzieci]					
					RAZEM	5,00
4	KNR-W 4-	SST	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1.	02 0234-08	09				
1.1						
	pom. 1.43		1,00	kpl.	1,00	
	[ubikacja]					
	pom. 1.47		1,00	kpl.	1,00	
	[wc dzieci]					
					RAZEM	2,00
5	KNR-W 4-	SST	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
d.1.	02 0232-06	09				
1.1						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 1.40 [śluza]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 1.41 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 1.43 [ubikacja]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 1.44 [śluza]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 1.47 [wc dzieci]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	5,00
6 d.1. 02 0232-08 1.1	KNR-W 4-02 0232-08 1.1	SST 09	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
	pom. 1.43 [ubikacja]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 1.47 [wc dzieci]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	2,00
7 d.1. 02 0233-02 1.1	KNR-W 4-02 0233-02 1.1	SST 09	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
	pom. 1.43 [ubikacja]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.1. 2			INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
1.1. 2.1			RUROCIĄGI INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
8 d.1. 15 0112-01 1.2. 1	KNR-W 2-15 0112-01 1.2. 1	SST 09	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
	analiza indywidualna cyrkulacja		4,00	m	4,00	
					RAZEM	4,00
9 d.1. 15 0112-01 1.2. 1	KNR-W 2-15 0112-01 1.2. 1	SST 09	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
	woda zimna		6,00	m	6,00	
	woda ciepła		13,00	m	13,00	
					RAZEM	19,00
10 d.1. 15 0128-02 1.2. 1	KNR-W 2-15 0128-02 1.2. 1	SST 09	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			4,00+6,00+13,00	m	23,00	
					RAZEM	23,00
11 d.1. 15 0127-03 1.2. 1	KNR-W 2-15 0127-03 1.2. 1	SST 09	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,00
			1			
			23,00	m	23,00	
					RAZEM	23,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 2.2			IZOLACJA RUROCIĄGÓW INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY			
12 d.1. 1.2. 2	KNR 0-34 0101-03	SST 09	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			4,00	m	4,00	
					RAZEM	4,00
13 d.1. 1.2. 2	KNR 0-34 0101-03	SST 09	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			6,00+13,00	m	19,00	
					RAZEM	19,00
1.1. 2.3			ARMATURA INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY			
14 d.1. 1.2. 3	KNR-W 2- 15 0137-02	SST 09	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	pom. 1.36 [ubikacja dzieci let- nia]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 1.42 [wc dzieci]		4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	5,00
15 d.1. 1.2. 3	KNR-W 2- 15 0137-02	SST 09	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	pom. 1.38 [pom. po- rządkowe]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
16 d.1. 1.2. 3	KNR-W 2- 15 0137-08	SST 09	Baterie ściennie z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	pom. 1.42 [wc dzieci]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
17 d.1. 1.2. 3	KNR-W 2- 15 0132-01	SST 09	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
18 d.1. 1.2. 3	KNR-W 2- 15 0132-01	SST 09	Zawory termostatyczne do c.w.u. instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	analiza in- dywidualna		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
19 d.1. 1.2. 3	KNR-W 2- 15 0132-01	SST 09	Zawory regulacyjne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
	analiza in- dywidualna					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
20	KNR-W 2-d.1. 15 0142-03	SST 09	Skrzynki rewizyjne o wymiarach 40x40x15cm	szt.		
1.2.	analiza indywidualna		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
21	KNR-W 2-d.1. 15 0116-08	SST 09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
1.2.	zawory śr. 10mm		1,00*2	szt.	2,00	
3	zawory kulowe śr. 15mm		2,00*2	szt.	4,00	
	zawory termostatyczne i regulacyjne śr. 15mm		(1,00+1,00)*2	szt.	4,00	
	bateria umywalkowa		5,00*2	szt.	10,00	
	bateria zlewozmywakowa		1,00*2	szt.	2,00	
	bateria natryskowa		1,00*2	szt.	2,00	
	muszla ustępowa		3,00*2	szt.	6,00	
					RAZEM	30,00
1.1.3			INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.1.3.1			RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ			
22	KNR-W 2-d.1. 15 0208-03	SST 09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
1.3.1			12,00	m	12,00	
					RAZEM	12,00
23	KNR-W 2-d.1. 15 0208-01	SST 09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
1.3.1			5,00	m	5,00	
					RAZEM	5,00
24	KNR-W 2-d.1. 15 0211-01	SST 09	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
1.3.1			5,00<umywalka>+1,00<brodzik>+1,00<zlewozmywak>	podej.	7,00	
					RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.1. 15 0211-03 1.3. 1 miska ustępowa	SST 09		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej. podej.	 3,00	
					RAZEM	3,00
26 d.1. 01 1.3. analiza indywidualna	SST 09		Zawory napowietrzające kanalizację podumywalkowe o śr.nom. 50 mm	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
27 d.1. 03 1.3. analiza indywidualna	SST 09		Zawory napowietrzające kanalizację do muszli o śr.nom. 110 mm	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
1.1. 3.2			BIAŁY MONTAŻ			
28 d.1. 0123-01 1.3. 2 pom. 1.42 [wc dzieci]	SST 09		Brodziki, kabiny natryskowe do kąpieli, narożne, kwadratowe	kpl. kpl.	 1,00	
					RAZEM	1,00
29 d.1. 15 0218-02 1.3. 2 pom. 1.42 [wc dzieci]	SST 09		Syfony pojedyncze brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
30 d.1. 15 0229-05 1.3. 2 pom. 1.38 [pom. porządkowe]	SST 09		Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce (jednokomorowe z ociekaczem)	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
31 d.1. 15 0218-02 1.3. 2 pom. 1.38 [pom. porządkowe]	SST 09		Syfony pojedyncze zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
32 d.1. 15 0233-03 1.3. 2	SST 09		Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" w wersji dla dzieci	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 1.36 [ubikacja dzieci letnia]		3,00	kpl.	3,00	
					RAZEM	3,00
33 d.1. 1.3. 2	KNR-W 2-15 0230-02 pom. 1.36 [ubikacja dzieci letnia] pom. 1.42 [wc dzieci]	SST 09	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym w wersji dla dzieci 1,00 4,00	kpl. kpl. kpl.	 1,00 4,00	
					RAZEM	5,00
34 d.1. 1.3. 2	KNR-W 2-15 0230-05 pom. 1.36 [ubikacja dzieci letnia] pom. 1.42 [wc dzieci]	SST 09	Postument porcelanowy do umywalek 1,00 4,00	kpl. kpl. kpl.	 1,00 4,00	
					RAZEM	5,00
35 d.1. 1.3. 2	analiza indywidualna	SST 09	Montaż wraz z materiałem: uchwyt na papier toaletowy 3,00	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
36 d.1. 1.3. 2	analiza indywidualna	SST 09	Montaż wraz z materiałem: uchwyt na ręczniki papierowe 2,00	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
1.1. 4			ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ WODNO-KANALIZACYJNĄ			
37 d.1. 1.4	KNR 4-01 0208-02	SST 09	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 2,00<przejście przez strop kanału inst. wodna>	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
38 d.1. 1.4	KNR 4-01 0209-03	SST 09	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 1,00<przejście przez ścianę studzienki inst. kanalizacyjna>	m ² m ²	 1,00	
					RAZEM	1,00
39 d.1. 1.4	KNR-W 4-03 1008-08 analiza indywidualna	SST 09	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 2,00*2<przejście przez strop inst. wodna>	prze-pust. prze-pust.	 4,00	
					RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR-W 4-03 1008-12	SST 09	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 150 mm	prze-pust.		
1.4	analiza indywidualna		1,00<przejście przez ścianę studzienki inst. kanalizacyjna>	prze-pust.	1,00	
					RAZEM	1,00
41	KNR 4-01 0206-02	SST 09	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
1.4			2,00<przejście przez strop inst. wodna>+1,00<przejście przez ścianę studzienki inst. kanalizacyjna>	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
42	KNR 4-01 0706-03	SST 09	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
1.4			3,00	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
43	KNR 4-01 0336-01	SST 09	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
1.4			10,00<inst. wodna>	m	10,00	
					RAZEM	10,00
44	KNR 4-01 0336-03	SST 09	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
1.4			5,00<inst. kanalizacji sanitarnej>	m	5,00	
					RAZEM	5,00
45	KNR 4-01 0210-01	SST 09	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
1.4			4,00<inst. wodna>	m	4,00	
			2,00+10,00+3,00<inst. kanalizacji sanitarnej>	m	15,00	
					RAZEM	19,00
46	KNR 4-01 0207-01	SST 09	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
1.4			10,00+5,00+4,00+2,00+10,00+3,00	m	34,00	
					RAZEM	34,00
47	KNR 4-01 0106-01	SST 09	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
1.4			0,50*1,50*3,00<inst. kanalizacji popdposadzkowa śr. 110mm>	m ³	2,25	
					RAZEM	2,25
48	KNR 2-18 0501-03	SST 09	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (pod-sypka rurociągu)	m ²		
1.4			0,50*3,00	m ²	1,50	
					RAZEM	1,50
49	KNR 2-18 0501-01	SST 09	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (zasypka w poziomie rurociągu)	m ²		
1.4			0,50*3,00	m ²	1,50	
					RAZEM	1,50
50	KNR 2-18 0501-03	SST 09	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm (zasypka rurociągu)	m ²		
1.4			0,50*3,00	m ²	1,50	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,50
51 d.1. 1.4	KNR 4-01 0106-03	SST 09	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów 0,50*(1,50-0,20-0,10-0,20)*3,00<inst. kanalizacji popdposadzkowa śr. 110mm>	m ³ m ³	 1,50	
					RAZEM	1,50
52 d.1. 1.4	KNR 4-01 0705-04	SST 09	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną 10,00+5,00	m m	 15,00	
					RAZEM	15,00
53 d.1. 1.4	KNR 4-01 0106-04	SST 09	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi przebicie otworów przez strop/ kanał- inst. wodna przebicie otworów przez strop/ kanał - inst. kanalizacji sanitarnej bruzdy instalacji wodnej i kanalizacyjnej grunt z wykopów pod kanalizację	m ³ m ³ m ³ m ³	 0,002 0,001 0,413 0,750	
					RAZEM	1,166
54 d.1. 1.4	KNR 4-01 0108-09	SST 09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km - łączna odległość wywozu 10km 0,66	m ³ m ³	 0,66	
					RAZEM	0,66
55 d.1. 1.4	KNR 4-01 0108-10	SST 09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 0,66	m ³ m ³	 0,66	
					RAZEM	0,66
56 d.1. 1.4	analiza indywidualna	SST 09	Opłata za składowanie gruzu na składowisku odpadów 0,66	m ³ m ³	 0,66	
					RAZEM	0,66
57 d.1. 1.4	KNR 4-01 0108-02	SST 09	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt. kat. III - łączna odległość wywozu 10km 0,75	m ³ m ³	 0,75	
					RAZEM	0,75
58 d.1. 1.4	KNR 4-01 0108-04	SST 09	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 0,75	m ³ m ³	 0,75	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	0,75
59	d.1. analiza indywidualna	SST 09	Opłata za składowanie gruntu na składowisku odpadów	m ³		
			0,75	m ³	0,75	
					RAZEM	0,75
1.2			WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODNO-KANALIZACYJNA-PIĘTRO			
1.2.1			ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE			
60	d.1. KNR-W 4-02 0141-01 2.1	SST 09	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.11 [pom. pomocnicze]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.16 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.18 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.19 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.20 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.21 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.22 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.23 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.24 [wc]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	12,00
61	d.1. KNR-W 4-02 0141-01 2.1	SST 09	Demontaż baterii zmywakowej	szt.		
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.16 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.18 [gabinet]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	4,00
62	d.1. KNR-W 4-02 0141-03 2.1	SST 09	Demontaż baterii prysznicowej	szt.		
	analiza indywidualna					
	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
63	d.1. analiza indywidualna	SST 09	Demontaż podejścia wody	szt.		
2.1	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>	szt.	2,00	
	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00<spłuczka>+1,00<umywalka>+1,00<prysznic>	szt.	3,00	
	pom. 2.11 [pom. pomocnicze]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.16 [gabinet]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>	szt.	2,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>+1,00<spłuczka>	szt.	3,00	
	pom. 2.18 [gabinet]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>	szt.	2,00	
	pom. 2.19 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.20 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.21 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.22 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.23 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.24 [wc]		1,00<umywalka>+2,00<spłuczka>	szt.	3,00	
					RAZEM	21,00
64	d.1. KNR-W 4-02 0234-06	SST 09	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
2.1	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.11 [pom. pomocnicze]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.16 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.18 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.19 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.20 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.21 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.22 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.23 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 2.24 [wc]		1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	12,00
65 d.1. 2.1	KNR-W 4-02 0234-04	SST 09	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych	kpl.		
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.16 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.18 [gabinet]		1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	4,00
66 d.1. 2.1	KNR-W 4-02 0234-07	SST 09	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - brodzik i kabina prysznicowa	kpl.		
	analiza indywidualna					
	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
67 d.1. 2.1	KNR-W 4-02 0234-08	SST 09	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.24 [wc]		2,00	kpl.	2,00	
					RAZEM	4,00
68 d.1. 2.1	KNR-W 4-02 0232-06	SST 09	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>	szt.	2,00	
	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00<umywalka>+1,00<brodzik>	szt.	2,00	
	pom. 2.11 [pom. pomocnicze]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.16 [gabinet]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>	szt.	2,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>	szt.	2,00	
	pom. 2.18 [gabinet]		1,00<umywalka>+1,00<zlewozmywak>	szt.	2,00	
	pom. 2.19 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.20 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.21 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.22 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 2.23 [gabinet]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
	pom. 2.24 [wc]		1,00<umywalka>	szt.	1,00	
					RAZEM	17,00
69	KNR-W 4-d.1. 02 0232-08	SST 09	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
2.1	pom. 2.10 [wc personelu]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.17 [wc]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.24 [wc]		2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	4,00
70	KNR-W 4-d.1. 02 0233-02	SST 09	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
2.1	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
1.2. 2			INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
1.2. 2.1			RUROCIĄGI INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ			
71	KNR-W 2-d.1. 15 0112-01	SST 09	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
2.2. 1	analiza indywidualna cyrkulacja		15,00	m	15,00	
					RAZEM	15,00
72	KNR-W 2-d.1. 15 0112-01	SST 09	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
2.2. 1	woda zimna		20,00	m	20,00	
	woda ciepła		28,00	m	28,00	
					RAZEM	48,00
73	KNR-W 2-d.1. 15 0128-02	SST 09	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
2.2. 1			15,00+20,00+28,00	m	63,00	
					RAZEM	63,00
74	KNR-W 2-d.1. 15 0127-03	SST 09	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
2.2. 1			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1,00
			1			
			63,00	m	63,00	
					RAZEM	63,00
1.2. 2.2			IZOLACJA RUROCIĄGÓW INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1. 2.2. 2	KNR 0-34 0101-03	SST 09	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			15,00	m	15,00	
					RAZEM	15,00
76 d.1. 2.2. 2	KNR 0-34 0101-03	SST 09	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
			20,00+28,00	m	48,00	
					RAZEM	48,00
1.2. 2.3			ARMATURA INSTALACJI ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY			
77 d.1. 2.2. 3	KNR-W 2- 15 0137-02	SST 09	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.12 [wc dzieci]		4,00	szt.	4,00	
	pom. 2.14 [wc dzieci]		4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	9,00
78 d.1. 2.2. 3	KNR-W 2- 15 0137-02	SST 09	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
79 d.1. 2.2. 3	KNR-W 2- 15 0137-08	SST 09	Baterie ściennie z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	pom. 2.12 [wc dzieci]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
80 d.1. 2.2. 3	KNR-W 2- 15 0132-01	SST 09	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
81 d.1. 2.2. 3	KNR-W 2- 15 0132-01	SST 09	Zawory termostatyczne do c.w.u. instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
	analiza indywidualna		2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
82 d.1. 2.2. 3	KNR-W 2- 15 0132-01	SST 09	Zawory regulacyjne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 10 mm	szt.		
	analiza indywidualna		2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83	KNR-W 2-d.1. 15 0142-03 2.2. analiza indywidualna	SST 09	Skrzynki rewizyjne o wymiarach 40x40x15cm	szt.		
			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
84	KNR-W 2-d.1. 15 0116-08 2.2. 3 zawory śr. 10mm zawory kulowe śr. 15mm zawory termostatyczne i regulacyjne śr. 15mm bateria umywalkowa bateria zlewozmywakowa bateria natryskowa muszla ustępowa	SST 09	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			2,00*2	szt.	4,00	
			4,00*2	szt.	8,00	
			2,00*2	szt.	4,00	
			9,00*2	szt.	18,00	
			1,00*2	szt.	2,00	
			1,00*2	szt.	2,00	
			4,00*2	szt.	8,00	
					RAZEM	46,00
1.2. 3			INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.2. 3.1			RUROCIĄGI KANALIZACJI SANITARNEJ			
85	KNR-W 2-d.1. 15 0208-03 2.3. 1	SST 09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			15,00	m	15,00	
					RAZEM	15,00
86	KNR-W 2-d.1. 15 0208-01 2.3. 1	SST 09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			12,00	m	12,00	
					RAZEM	12,00
87	KNR-W 2-d.1. 15 0211-01 2.3. 1	SST 09	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			9,00<umywalka>+1,00<brodzik>+1,00<zlewozmywak>	podej.	11,00	
					RAZEM	11,00
88	KNR-W 2-d.1. 15 0211-03 2.3. 1	SST 09	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	miska ustępowa		4,00	podej.	4,00	
					RAZEM	4,00
89	S-215 0200-01	SST 09	Zawory napowietrzające kanalizację podumywalkowe o śr.nom. 50 mm	szt.		
d.1.						
2.3.	analiza indywidualna		2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
90	S-215 0200-03	SST 09	Zawory napowietrzające kanalizację do muszli o śr.nom. 110 mm	szt.		
d.1.						
2.3.	analiza indywidualna		2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
1.2.			BIAŁY MONTAŻ			
3.2						
91	KNR 0-35 0123-01	SST 09	Brodziki, kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kwadratowe	kpl.		
d.1.						
2.3.						
2	pom. 2.12 [wc dzieci]		1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
92	KNR-W 2-15 0218-02	SST 09	Syfony pojedyncze brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.1.						
2.3.						
2	pom. 2.12 [wc dzieci]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
93	KNR-W 2-15 0229-05	SST 09	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce (dwukomorowy z ociekaczem)	szt.		
d.1.						
2.3.						
2	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
94	KNR-W 2-15 0218-02	SST 09	Syfony pojedyncze zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
d.1.						
2.3.						
2	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
95	KNR-W 2-15 0233-03	SST 09	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" w wersji dla dzieci	kpl.		
d.1.						
2.3.						
2	pom. 2.12 [wc dzieci]		2,00	kpl.	2,00	
			2,00	kpl.	2,00	
					RAZEM	4,00
96	KNR-W 2-15 0230-02	SST 09	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym <i>syfony umywalkowe nierdzewne ze spustem</i>	kpl.		
d.1.						
2.3.						
2						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
97 d.1. 2.3. 2	KNR-W 2-15 0230-02	SST 09	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym w wersji dla dzieci	kpl.		
	pom. 2.12 [wc dzieci]		4,00	kpl.	4,00	
	pom. 2.14 [wc dzieci]		4,00	kpl.	4,00	
					RAZEM	8,00
98 d.1. 2.3. 2	KNR-W 2-15 0230-05	SST 09	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.		
	pom. 2.08 [zmywalnia]		1,00	kpl.	1,00	
	pom. 2.12 [wc dzieci]		4,00	kpl.	4,00	
	pom. 2.14 [wc dzieci]		4,00	kpl.	4,00	
					RAZEM	9,00
99 d.1. 2.3. 2	analiza indywidualna	SST 09	Montaż wraz z materiałem: uchwyt na papier toaletowy	szt		
			4,00	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
100 d.1. 2.3. 2	analiza indywidualna	SST 09	Montaż wraz z materiałem: uchwyt na ręczniki papierowe	szt		
			2,00	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
1.2. 4			ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ WODNO-KANALIZACYJNĄ			
101 d.1. 2.4	KNR 4-01 0208-02	SST 09	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
			2,00<przejście przez strop kanału inst. wodna>	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
102 d.1. 2.4	KNR 4-01 0209-03	SST 09	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
			2,00<przejście przez strop kanału inst. kanalizacyjna>	m ²	2,00	
					RAZEM	2,00
103 d.1. 2.4	KNR-W 4-03 1008-08	SST 09	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze-pust.		
	analiza indywidualna		2,00*2<przejście przez strop inst. wodna>	prze-pust.	4,00	
					RAZEM	4,00
104 d.1. 2.4	KNR-W 4-03 1008-12	SST 09	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 150 mm	prze-pust.		
	analiza indywidualna					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2,00<przejście przez strop kanału inst. kanalizacyjna>	prze-pust.	2,00	
					RAZEM	2,00
105 d.1. 2.4	KNR 4-01 0206-02	SST 09	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			2,00<przejście przez strop inst. wodna>+2,00<przejście przez strop kanału inst. kanalizacyjna>	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
106 d.1. 2.4	KNR 4-01 0706-03	SST 09	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
			4,00	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
107 d.1. 2.4	KNR 4-01 0336-01	SST 09	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			37,00<inst. wodna>	m	37,00	
					RAZEM	37,00
108 d.1. 2.4	KNR 4-01 0336-03	SST 09	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			12,00<inst. kanalizacji sanitarnej>	m	12,00	
					RAZEM	12,00
109 d.1. 2.4	KNR 4-01 0210-01	SST 09	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
			6,00<inst. kanalizacji sanitarnej>	m	6,00	
					RAZEM	6,00
110 d.1. 2.4	KNR 4-01 0207-01	SST 09	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
			37,00+12,00+6,00	m	55,00	
					RAZEM	55,00
111 d.1. 2.4	KNR 4-01 0705-04	SST 09	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną	m		
			37,00+12,00	m	49,00	
					RAZEM	49,00
112 d.1. 2.4	KNR 4-01 0106-04	SST 09	Usunięcie z parteru budynku gruzu	m ³		
	przebicie otworów przez strop/ kanał- inst. wodna		0,10*0,05*0,20*2	m ³	0,00	
	przebicie otworów przez strop/ kanał - inst. kanalizacji sanitarnej		0,08*0,08*0,20*2	m ³	0,00	
	bruzdy instalacji wodnej i kanalizacyjnej		0,06*0,12*37,00+0,125*0,125*(12,00+6,00)	m ³	0,55	
					RAZEM	0,55

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
113 d.1. 2.4	KNR 4-01 0108-09	SST 09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km - łączna odległość wywozu 10km 0,55	m ³ m ³	 0,55	
					RAZEM	0,55
114 d.1. 2.4	KNR 4-01 0108-10	SST 09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 0,55	m ³ m ³	 0,55	
					RAZEM	0,55
115 d.1. 2.4	analiza indywidualna	SST 09	Opłata za składowanie gruzu na składowisku odpadów 0,55	m ³ m ³	 0,55	
					RAZEM	0,55
2			WEWNĘTRZNA INSTALACJA HYDRANTOWA			
2.1			RUROCIĄGI INSTALACJI HYDRANTOWEJ			
116 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0107-03	SST 09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 21,00	m m	 21,00	
					RAZEM	21,00
117 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0107-04	SST 09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 3,50	m m	 3,50	
					RAZEM	3,50
118 d.2. 1	KNR-W 2- 15 0126-04	SST 09	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 21,00+3,50	m prób. m	 24,50	1,00
					RAZEM	24,50
2.2			ARMATURA INSTALACJI HYDRANTOWEJ			
119 d.2. 2	KNR-W 2- 15 0138-01	SST 09	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 1,00	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
120 d.2. 2	KNR-W 2- 15 0142-01	SST 09	Szafki hydrantowe naścienne z węzłem półsztywnym HP25 1,00	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
2.3			ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ HYDRANTOWĄ			
121 d.2. 3	KNR 4-01 0208-02	SST 09	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 1,00<przejście przez strop kanału> 1,00<przejście przez strop z parteru na piętro>	szt. szt. szt.	 1,00 1,00	
					RAZEM	2,00
122 d.2. 3	KNR-W 4- 03 1008-09	SST 09	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm analiza indywidualna	prze- pust.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,00<przejście przez strop kanału> 1,00<przejście przez strop z parteru na piętro>	prze- pust. prze- pust.	1,00 1,00	
					RAZEM	2,00
123	KNR 4-01 d.2. 0333-08 3	SST 09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3,00	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
124	KNR 4-01 d.2. 0206-02 3	SST 09	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 2,00+3,00	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
125	KNR-W 4- d.2. 03 1008-03 3 analiza in- dywidualna	SST 09	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm 3,00	prze- pust. prze- pust.	 3,00	
					RAZEM	3,00
126	KNR 4-01 d.2. 0706-03 3	SST 09	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach 2,00	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
127	KNR 4-01 d.2. 0706-05 3	SST 09	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach 3,00*2	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
128	KNR 4-01 d.2. 0106-04 3 przebicie otworów przez strop/ kanał przebicie otworów przez ściany	SST 09	Usunięcie z parteru budynku gruzu 0,10*0,10*0,10*2 0,10*0,10*0,18*3	m ³ m ³ m ³	 0,002 0,005	
					RAZEM	0,007
129	KNR 4-01 d.2. 0108-09 3	SST 09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km - łączna odległość wywozu 10km 0,007	m ³ m ³	 0,01	
					RAZEM	0,01
130	KNR 4-01 d.2. 0108-10 3	SST 09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 0,01	m ³ m ³	 0,01	
					RAZEM	0,01
131	d.2. analiza in- 3 dywidualna	SST 09	Opłata za składowanie gruzu na składowisku odpadów 0,01	m ³ m ³	 0,01	
					RAZEM	0,01

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
3.1			PRZEWODY WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
132	d.3.1 analiza indywidualna kanały poziome w salach dla dzieci - parter i piętro) (przekrój kanału 25x25cm, długość L= 29,3mb) kanały poziome w salach dla dzieci - parter i piętro) (przekrój kanału 35x31cm, długość L= 27,0mb) kanały pionowe w salach dla dzieci - parter i piętro) (przekrój kanału 47x47cm, długość L= 6,00mb) kanały pionowe w salach dla dzieci - parter i piętro) (przekrój kanału 37x37cm, długość L= 7,00mb)	SST 10	Przewody wentylacyjne klejone z prasowanych płyt z wełny szklanej połączonych żywicą termoutwardzalną z folią aluminiową gr. 2,5cm	m ²		
			0,25*4*29,30	m ²	29,30	
			(0,35*2+0,31*2)*27,00	m ²	35,64	
			0,47*4*6,00	m ²	11,28	
			0,37*4*7,00	m ²	10,36	
					RAZEM	86,58
133	d.3.17 0122-01 analiza indywidualna kanały wyciągowe(spiro śr. 150mm, długość L= 27,00mb)	SST 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. 150 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			2*3,14*0,075*27,00	m ²	12,72	
					RAZEM	12,72

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134	KNR-W 2- d.3. 17 0122-04 1 analiza indywidualna kanały na dachu (spiro śr. 500mm, długość L= 20,0mb)	SST 10	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 500 mm - udział kształtek do 35 % 2*3,14*0,25*22,00	m ² m ²	 34,54	
					RAZEM	34,54
135	KNR-W 2- d.3. 16 0202-04 1 kanały na dachu (spiro śr. 500mm, długość L= 20,0mb)	SST 10	Izolacja o grubości 150 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zewn.ponad 191 mm 2*3,14*0,25*22,00	m ² m ²	 34,54	
					RAZEM	34,54
136	KNR-W 2- d.3. 16 0601-03 1 kanały na dachu (spiro śr. 500mm, długość L= 20,0mb)	SST 10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej gr. 0,7mm - rurociągi o śr. zewn. ponad 191 mm 2*3,14*0,25*22,00	m ² m ²	 34,54	
					RAZEM	34,54
137	KNR-W 2- d.3. 15 0405-05 1	SST 10	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 40,00	m m	 40,00	
					RAZEM	40,00
138	KNR 0-34 d.3. 0101-18 1	SST 10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 5,00	m m	 5,00	
					RAZEM	5,00
139	KNR 0-34 d.3. 0101-03 1	SST 10	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 35,00	m m	 35,00	
					RAZEM	35,00
140	KNR-W 2- d.3. 16 0601-01 1 rura miedziana śr. 22mm na dachu	SST 10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej - rurociągi o śr. zewn. do 55 mm 2*3,14*0,011*5,00	m ² m ²	 0,35	
					RAZEM	0,35
3.2			UZBROJENIE INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	d.3. analiza indywidualna	SST 10	Montaż wraz z materiałem: Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła i wodną nagrzewnicą powietrza oraz automatyką z płynną regulacją wydajności i temperatury i zabezpieczeniem przeciwzamrożeniowym. [Postawowe parametry techniczne: wydajność 1700m3/h, spręż dyspozycyjny 300 Pa, sprawność odzysku ciepła 81%, moc nagrzewnicy wodnej 4,3 kW]	szt.		
	przedszkole - prawa strona		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
142	d.3. 17 0205-01 2	SST 10	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator typ Silent 100 CZ lub inny równoważny o co najmniej takich samych parametrach technicznych	szt.		
	pom. 1.38 [pom. porządkowe]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
143	d.3. 17 0205-01 2	SST 10	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator typ Silent 200 CZ lub inny równoważny o co najmniej takich samych parametrach technicznych	szt.		
	pom. 1.41 [szatnia]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 1.42 [wc]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.12 [wc]		1,00	szt.	1,00	
	pom. 2.14 [wc]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	4,00
144	d.3. 17 0205-01 2	SST 10	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - wentylator typ Silent 300 CZ Plus lub inny równoważny o co najmniej takich samych parametrach technicznych	szt.		
	pom. 1.35 [szatnia]		1,00	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
145	d.3. 17 0132-04 2 analiza indywidualna	SST 10	Kłapy przeciwpożarowe EI30 o wymiarach 420x420mm do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
146	d.3. 17 0132-04 2 analiza indywidualna	SST 10	Kłapy przeciwpożarowe EI60 o wymiarach 320x320mm do przewodów o obwodzie do 1600 mm	szt.		
			2,00	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
147	d.3. 17 0140-01 2	SST 10	Anemostaty kołowe nawiewne regulowane o śr. 125 mm	szt.		
			20,00	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
148	d.3. 17 0140-01 2	SST 10	Anemostaty kołowe wywiewne regulowane o śr. 125 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20,00	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
3.3			PRÓBY I POMIARY INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
149	d.3. analiza indywidualna	SST 10	Wykonanie pomiarów i prób instalacji wentylacji mechanicznej	kpl		
			1,00	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
3.4			ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
150	KNR 4-01 d.3. 0208-02 4	SST 10	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
			3,00<przejście przez rurociągów miedzianych przez strop>	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
151	KNR-W 4- d.3. 03 1008-08 4 analiza indywidualna	SST 10	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze-pust.		
			3,00*2<przejście przez rurociągów miedzianych przez strop>	prze-pust.	6,00	
					RAZEM	6,00
152	KNR 4-01 d.3. 0333-09 4	SST 10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			1,00<przejście przez rurociągów miedzianych przez ściany>	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
153	KNR 4-01 d.3. 0206-02 4	SST 10	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			3,00+1,00	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
154	KNR-W 4- d.3. 03 1008-02 4 analiza indywidualna	SST 10	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze-pust.		
			1,00<przejście przez rurociągów miedzianych przez ściany>	prze-pust.	1,00	
					RAZEM	1,00
155	KNR 4-01 d.3. 0706-03 4	SST 10	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na stropach	szt.		
			3,00	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
156	KNR 4-01 d.3. 0706-05 4	SST 10	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebicjach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach	szt.		
			1,00*2	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
157	KNR 4-01 d.3. 0333-10 4	SST 10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3,00<piętro>+8,00<parter>	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00
158	KNR 4-01 d.3. 0206-04 4	SST 10	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.2 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			3,00<piętro>+8,00<parter>	szt.	11,00	
					RAZEM	11,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159	KNR 4-01 d.3. 0706-05 4	SST 10	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m ² na ścianach 11,00	szt. szt.	 11,00	
					RAZEM	11,00
160	KNR 4-01 d.3. 0106-04 4	SST 10	Usunięcie z budynku gruzu 0,10*0,10*0,20*3 0,35*0,35*0,35*11+0,10*0,10*0,25	m ³ m ³ m ³	 0,01 0,47	
					RAZEM	0,48
161	KNR 4-01 d.3. 0108-09 4	SST 10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km - łączna odległość wywozu 10km 0,48	m ³ m ³	 0,48	
					RAZEM	0,48
162	KNR 4-01 d.3. 0108-10 4	SST 10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 9 0,48	m ³ m ³	 0,48	
					RAZEM	0,48
163	d.3. analiza indywidualna 4	SST 10	Opłata za składowanie gruzu na składowisku odpadów 0,48	m ³ m ³	 0,48	
					RAZEM	0,48