

1. Przedmiary robót:
  - branża budowlana
  - branża sanitarna
  - branża elektryczna
2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SANITARIATÓW  
ADRES INWESTYCJI : Przedszkole Nr 250, Warszawa ul.Kinowa 10a  
INWESTOR : M.st.Warszawa Dzielnica Praga Południe  
ADRES INWESTORA : W-wa ul.Grochowska 274  
BRANŻA : BUDOWLANA - CPV-45453000-7

DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2010 r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2010 r

INSPEKTOR

Data zatwierdzenia

Krzysztof Nalazek

-2097-

14.04.2010

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Roboty rozbiórkowe - CPV 45110000-1 / ST. rozdz. 2</b>			
1	KNR-W 4- d.1 01 0353-09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub kratek drzwiowych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
2	KNR-W 4- d.1 01 0353-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
3	KNR-W 4- d.1 01 0438-05	Rozebranie ścianek działowych drewnianych	m <sup>2</sup>		
		41,60	m <sup>2</sup>	41,60	
				RAZEM	41,60
4	KNR-W 4- d.1 01 0353-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		24	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
5	KNR-W 4- d.1 01 0353-13	Wykucie z muru kratek wentylacyjnych,	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
6	KNR-W 4- d.1 01 0346-02	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg.	m <sup>2</sup>		
		2,50	m <sup>2</sup>	2,50	
				RAZEM	2,50
7	KNR-W 4- d.1 01 0331-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych - poszerzenie otworów w sanitariatach	m <sup>3</sup>		
		0,32	m <sup>3</sup>	0,32	
				RAZEM	0,32
8	KNR-W 4- d.1 01 0211-03	Skucie nierówności betonu-lastryka przy głębokości skucia do 5 cm na podłogach	m <sup>2</sup>		
		123,30	m <sup>2</sup>	123,30	
				RAZEM	123,30
9	KNR 4-01 d.1 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m <sup>2</sup>		
		116,00	m <sup>2</sup>	116,00	
				RAZEM	116,00
10	KNR-W 4- d.1 01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2	m <sup>2</sup>		
		132,00	m <sup>2</sup>	132,00	
				RAZEM	132,00
11	KNR-W 4- d.1 01 0701-08	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów. o powierzchni odbicia do 5 m2	m <sup>2</sup>		
		15,00	m <sup>2</sup>	15,00	
				RAZEM	15,00
12	KNR-W 4- d.1 01 0212-05	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - kadzie pralnicze lastrykowe	m <sup>3</sup>		
		1,00	m <sup>3</sup>	1,00	
				RAZEM	1,00
13	KNR-W 4- d.1 01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 25 km	m <sup>3</sup>		
		12,30	m <sup>3</sup>	12,30	
				RAZEM	12,30
2		<b>Roboty naprawcze i wykończeniowe - CPV 45400000-1 / ST. cz.2</b>			
14	KNR-W 4- d.2 01 0207-06	Zabetonowanie gruzobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
15	KNR-W 2- d.2 02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro	m <sup>2</sup>		
		123,30	m <sup>2</sup>	123,30	
				RAZEM	123,30
16	ZKNR C-1 d.2 0302-07	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji emulsją bitumiczną - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
		58,90	m <sup>2</sup>	58,90	
				RAZEM	58,90
17	ZKNR C-1 d.2 0302-08	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji emulsją bitumiczną - następna warstwa	m <sup>2</sup>		
		58,90	m <sup>2</sup>	58,90	
				RAZEM	58,90

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.2	ZKNR C-1 0305-08	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu membran samoprzylepnych BT 12 i BT 21. Wklejenie pasów w narożach. 18,00	m m	 18,00	 18,00
19 d.2	KNNR 2 1208-01	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N gr. 2,0 mm wewnętrznych budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet 145,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 145,90	 145,90
20 d.2	KNNR 2 1208-02	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm Krotność = 8 145,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 145,90	 145,90
21 d.2	KNR-W 2-02 1110-05	Posadzki z płytek gresu antypoślizgowego 30x30 cm na zaprawie klejowej układane metodą nieregularną 58,90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 58,90	 58,90
22 d.2	KNR-W 2-02 1123-01	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych z warstwą izolacyjną rulonowe (zaplecze sali gimnastycznej w piwnicy) z wywinięciem 10 cm na ściany 26,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,00	 26,00
23 d.2	KNR-W 2-02 1123-04	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - zgrzewanie wykładzin rulonowych 26,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 26,00	 26,00
24 d.2	KNR 2-02 1113-02	Posadzki z wykładzin tekstylnych rulonowe klejone do podkładu - Novita 65,00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 65,00	 65,00
25 d.2	KNR 2-02 1113-06	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyściennie z polichlorku winylu klejone 20,50	m m	 20,50	 20,50
26 d.2	KNR-W 4-01 0306-02	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian 6,30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6,30	 6,30
27 d.2	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 2	szt. szt.	 2,00	 2,00
28 d.2	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
29 d.2	KNR-W 4-01 0325-05	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych 19	szt. szt.	 19,00	 19,00
30 d.2	KNR-W 4-01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 35,00	m m	 35,00	 35,00
31 d.2	KNR-W 4-01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 24,00	m m	 24,00	 24,00
32 d.2	KNR-W 4-01 0306-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian - maskowanie odpływów kanalizacji 10,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10,80	 10,80
33 d.2	KNR-W 4-01 0711-03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów 145,80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 145,80	 145,80
34 d.2	KNR-W 4-01 0705-01	Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami lub dachówkami 140,00	m m	 140,00	 140,00
35 d.2	KNR-W 4-01 0708-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer. do 15 cm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90,00	m	90,00	
				RAZEM	90,00
36	KNNR 2 d.2 0903-08	Podkład tynkarski pod glazurę na ścianach	m <sup>2</sup>		
		132,00	m <sup>2</sup>	132,00	
				RAZEM	132,00
37	KNR-W 2- d.2 02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej	m <sup>2</sup>		
		132,00	m <sup>2</sup>	132,00	
				RAZEM	132,00
38	KNR-W 2- d.2 02 1029-01	Ścianki i przegrody pływowe i płytowe pełne z drzwiami - kabiny dla wc dziecięcych z drzwiczkami wahadłowymi systemowe typu SANIBOX - wys. 1,40 m 10 cm nad posadzką	m <sup>2</sup>		
		30,80	m <sup>2</sup>	30,80	
				RAZEM	30,80
39	KNR-W 2- d.2 02 2004-01	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01	m <sup>2</sup>		
		48,00	m <sup>2</sup>	48,00	
				RAZEM	48,00
40	KNR-W 4- d.2 01 0322-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł (9 szt)	m <sup>2</sup>		
		26,20	m <sup>2</sup>	26,20	
				RAZEM	26,20
41	Kalkulacja d.2 własna	Ościeżnice stalowe (5-90+4-80)	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
42	KNNR 2 d.2 1103-01	Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych płytowych, pełnych fabrycznie wykończonych wzmocnionych z zamkiem podklamkowym YALE, rączkami i szyldami	m <sup>2</sup>		
		26,20	m <sup>2</sup>	26,20	
				RAZEM	26,20
43	KNR-W 4- d.2 01 0324-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
44	KNR-W 4- d.2 01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
		306,00	m <sup>2</sup>	306,00	
				RAZEM	306,00
45	KNR-W 4- d.2 01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
		145,80	m <sup>2</sup>	145,80	
				RAZEM	145,80
46	KNR-W 4- d.2 01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		160,20	m <sup>2</sup>	160,20	
				RAZEM	160,20
47	KNR-W 4- d.2 01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem	m <sup>2</sup>		
		98,70	m <sup>2</sup>	98,70	
				RAZEM	98,70
48	Wycena d.2 własna	Wykonanie i montaż na glazurze wieszaków na ręczniki w sanitariatach dziecięcych średnia ilość wieszaków 20 szt na lakierowanej desce sosnowej.	kpl		
		8	kpl	8,00	
				RAZEM	8,00
49	KNR-W 4- d.2 01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur o śr.do 50 mm	m		
		40,00	m	40,00	
				RAZEM	40,00
50	KNR-W 4- d.2 01 1212-19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych	m <sup>2</sup>		
		26,00	m <sup>2</sup>	26,00	
				RAZEM	26,00

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

---

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SANITARIATÓW  
ADRES INWESTYCJI : Przedszkole Nr 250, Warszawa ul.Kinowa 10a  
INWESTOR : M.st.Warszawa Dzielnica Praga Południe  
ADRES INWESTORA : W-wa ul.Grochowska 274  
BRANŻA : INSTALACYJNA - CPV-45300000-0  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2010 r

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2010 r

INSPEKTOR

Data zatwierdzenia

Przysztoń Nalazek

- 2097 -

14.04.2010

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Roboty pomocnicze i uzupełniające - CPV 45110000-1 / ST. cz.2</b>			
1 d.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 19	szt.		
			szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
2 d.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
3 d.1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4 d.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 35,00	m		
			m	35,00	
				RAZEM	35,00
5 d.1	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 24,00	m		
			m	24,00	
				RAZEM	24,00
6 d.1	KNR 4-01 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 7,00	m		
			m	7,00	
				RAZEM	7,00
7 d.1	Wycena własna	Odwodnienie oraz późniejsze napełnienie wodą części instalacji c.o. 20	szt		
			szt	20,00	
				RAZEM	20,00
8 d.1	KNR-W 4- 02 0515-09/ analogia	Demontaż oraz ponowny montaż grzejników 5	kpl.		
			kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
9 d.1	KNR 4-01 0104-03	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV 1,50	m³		
			m³	1,50	
				RAZEM	1,50
10 d.1	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów piaskiem z przerzutem na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II 1,00	m³		
			m³	1,00	
				RAZEM	1,00
11 d.1	KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV 1,00	m³		
			m³	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 4,00	m³		
			m³	4,00	
				RAZEM	4,00
13 d.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km 5,00	m³		
			m³	5,00	
				RAZEM	5,00
14 d.1	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 24 5,00	m³		
			m³	5,00	
				RAZEM	5,00
15 d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 1,00	t		
			t	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 24 1,00	t		
			t	1,00	
				RAZEM	1,00
2		<b>Instalacja wodna - CPV 45251130-1 / ST cz.3.1.</b>			
17 d.2	KNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie 114,00	m		
			m	114,00	
				RAZEM	114,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 8 d.2 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm na ścianie	m		
		16,00	m	16,00	
				RAZEM	16,00
19	KNNR 8 d.2 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt		
		32	szt	32,00	
				RAZEM	32,00
20	KNNR 8 d.2 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt		
		8	szt	8,00	
				RAZEM	8,00
21	KNNR 8 d.2 0122-01	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20mm	szt		
		14	szt	14,00	
				RAZEM	14,00
22	KNNR 8 d.2 0122-04	Demontaż baterii ścienniej umywalkowej lub zmywakowej	szt		
		9	szt	9,00	
				RAZEM	9,00
23	KNNR 8 d.2 0123-02	Demontaż mieszacza natryskowego	szt		
		4	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
24	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda zimna	m		
		50,00	m	50,00	
				RAZEM	50,00
25	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda zimna	m		
		18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
26	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda zimna	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
27	KNNR 4 d.2 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	m		
		66,00	m	66,00	
				RAZEM	66,00
28	KNNR 4 d.2 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	m		
		18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
29	KNNR 4 d.2 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
30	KNNR 4 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		39	szt.	39,00	
				RAZEM	39,00
31	KNNR 4 d.2 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
32	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,00	
				RAZEM	1,00
33	KNNR 4 d.2 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		172,00	m	172,00	
				RAZEM	172,00
34	KNNR 4 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		172,00	m	172,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 4 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		172,00
		25	szt.	25,00	
				RAZEM	25,00
36	KNNR 4 d.2 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
37	KNNR 4 d.2 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
38	KNNR 4 d.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
39	KNNR 4 d.2 0135-04	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
40	KNNR 4 d.2 0139-01	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 15x20 mm - PRESTO SFR II pod- tynkowy chromowany z termostatem i rozetą	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
41	KNNR 4 d.2 0137-01	Baterie zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42	KNNR 4 d.2 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
43	KNNR 4 d.2 0137-05 + KNNR 4 0137-08	Baterie wannowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm z natryskiem przesuw- nym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
44	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo- wymi gr.9 mm (E)	m		
		90,00	m	90,00	
				RAZEM	90,00
45	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo- wymi gr.9 mm (E)	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
46	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo- wymi gr.9 mm (E)	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
47	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo- wymi gr.20 mm (N)	m		
		26,00	m	26,00	
				RAZEM	26,00
48	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo- wymi gr.20 mm (N)	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
49	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo- wymi gr.20 mm (N)	m		
		10,00	m	10,00	
				RAZEM	10,00
3		<b>Instalacja kanalizacji - CPV 45255600-56 / ST cz. 3.2.</b>			
50	KNNR 8 d.3 0222-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm w wykopie	m		
		2,00	m	2,00	
				RAZEM	2,00
51	KNNR 8 d.3 0222-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.150 mm w wykopie	m		
		2,00	m	2,00	
				RAZEM	2,00
52	KNNR 8 d.3 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie	m		
		23,00	m	23,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNNR 8 d.3 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m	RAZEM	23,00
		20,00	m	20,00	
54	KNNR 8 d.3 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianie	m	RAZEM	20,00
		12,00	m	12,00	
55	KNR-W 4- d.3 02 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.	RAZEM	12,00
		25	szt.	25,00	
56	KNR-W 4- d.3 02 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.	RAZEM	25,00
		14	szt.	14,00	
57	KNNR 8 d.3 0224-02	Demontaż wpustu żeliwnego	szt	RAZEM	14,00
		5	szt	5,00	
58	KNNR 8 d.3 0224-04	Demontaż zaworu lub zasuwy burzowej o śr. 100-150 mm	szt	RAZEM	5,00
		1	szt	1,00	
59	KNR-W 4- d.3 02 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.	RAZEM	1,00
		17	kpl.	17,00	
60	KNR-W 4- d.3 02 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.	RAZEM	17,00
		14	kpl.	14,00	
61	KNNR 4 d.3 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	14,00
		2,00	m	2,00	
62	KNNR 4 d.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	2,00
		2,00	m	2,00	
63	KNNR 4 d.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	2,00
		2,00	m	2,00	
64	KNNR 4 d.3 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	2,00
		28,00	m	28,00	
65	KNNR 4 d.3 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	28,00
		25,00	m	25,00	
66	KNNR 4 d.3 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	RAZEM	25,00
		44,00	m	44,00	
67	KNNR 4 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	RAZEM	44,00
		22	szt.	22,00	
68	KNNR 4 d.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	RAZEM	22,00
		14	szt.	14,00	
69	KNNR 4 d.3 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	RAZEM	14,00
		3	szt.	3,00	
70	KNNR 4 d.3 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	RAZEM	3,00
		4	szt.	4,00	
71	KNNR 4 d.3 0213-04	Napowietrznik z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.	RAZEM	4,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
72	KNNR 4 d.3 0213-04/ analogia	Połączenie pionu pcv z istniejącą wywiewką na dwukielich śr. 75 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
73	KNNR 4 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z rusztem ze stali nierdzewnej	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
74	KNNR 4 d.3 0223-03	Zasuwy burzowe automatyczne pcv o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
4		<b>Urządzenia wod-kan CPV 45332400-7 / ST cz.3.3.</b>			
75	KNNR 4 d.4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		15	kpl.	15,00	
				RAZEM	15,00
76	KNNR 4 d.4 0230-05	Półnoga porcelanowa do umywalek	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
77	KNNR 4 d.4 0232-02	Brodziki natryskowe akrylowe 90x90x12 - kwadratowe	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
78	KNNR 4 d.4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
79	KNNR 4 d.4 0233-02	Ustępy dziecięce z płuczką ustępową typu "dolnopluk"	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
80	KNNR 4 d.4 0229-05	Zlewozmywaki z blachy nierdzewnej 2-komorowe z ociekaczem na szafkach	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81	KNNR 4 d.4 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
82	KNR-W 2- d.4 02 1030-01	Szafki kuchenne zlewozmywakowe	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
83	KNR-W 2- d.4 02 1030-02	Szafki kuchenne stojące jednodrzwiowe -( 40 + 60 )	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja elektryczna i połączeń wyrównawczych w pom. sanitariatów.  
ADRES INWESTYCJI : Przedszkole Nr 250 ul. Kinowa 10a  
INWESTOR : URZĄD m. st. WARSZAWY DZIELNICY PRAGA POŁUDNIE  
ADRES INWESTORA : Warszawa ul. Grochowska 274  
BRANŻA : ELEKTRYCZNE Kod CPV 45310000

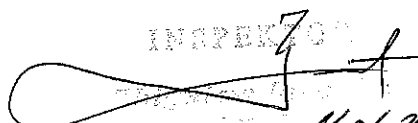
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Janocha  
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2010

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
kwiecień 2010

Data zatwierdzenia

INSPEKTOR  
  
14.04.2010

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Roboty demontazowe - CPV 45311100-1/2 - ST. rozdz. 4</b>			
1	KNNR 9 d.1 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych.	szt.		
		8,0	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
2	KNNR 9 d.1 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego.	szt.		
		6,0	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
3	KNNR 9 d.1 0401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych .	szt.		
		2,0	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
4	KNNR 9 d.1 0402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 bieguno- wych 10A/Z	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
5	KNNR 9 d.1 0403-06	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynko- wych o śr. do 60 mm	szt.		
		10,0	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
6	KNNR 9 d.1 0403-07	Demontaż puszek instalacyjnych pt. śr 80 mm	szt.		
		11,0	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
7	KNNR 9 d.1 0403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt		
		4,0	szt	4,00	
				RAZEM	4,00
8	KNNR 9 d.1 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu cegłanym, betonowym	m		
		56,0	m	56,00	
				RAZEM	56,00
2		<b>Roboty montażowe - CPV 45311100-1/2 - ST. poz. 4</b>			
9	KNNR 5 d.2 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betono- wym	szt.		
		24,00	szt.	24,00	
				RAZEM	24,00
10	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		10,0	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
11	KNNR 5 d.2 0306-03	Łączniki świecznikowe pt w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4,0	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
12	KNNR 5 d.2 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2,0	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2- biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup> pt.	szt.		
		2,0	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
14	KNNR 5 d.2 0307-01	Łączniki pt instalacyjne bryzgoszczelne . IP 44	szt.		
		2,0	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
15	KNNR 5 d.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach .	szt.		
		14,0	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
16	KNNR 5 d.2 0304-02	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowa- ne bezśrubowo pt. / połączenia wyrównawcze /	szt.		
		5,0	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
17	KNNR 5 d.2 1207-03	Wykucie bruzd w betonie dla przewodów wtykowych i DYżo.	m		
		378,0	m	378,00	
				RAZEM	378,00
18	KNNR 5 d.2 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> - 750V układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		135,0	m	135,00	
				RAZEM	135,00
19	KNNR 5 d.2 0205-04	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm <sup>2</sup> - 750V układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 20,0	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
20	KNNR 5 d.2 0204-03	Przewody DYzo 2,5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym 223,0	m		
			m	223,00	
				RAZEM	223,00
21	KNNR 5 d.2 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW LN 25x16 naścienne przykręcane do be- tonu 20,0	m		
			m	20,00	
				RAZEM	20,00
22	KNNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkowe YDYp3x2,5mm-750V układane w listwach elektroins- talacyjnych 22,00	m		
			m	22,00	
				RAZEM	22,00
23	KNR 4-01 d.2 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzd z przewodami elektrycznymi - wariant 1 75,0	m		
			m	75,00	
				RAZEM	75,00
24	KNNR 5 d.2 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w stropach z betonu 10,0	otw.		
			otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
25	KNNR 9 d.2 0403-02	Odlączenie i podłączenie istn. puszek rozgałęźnych w instalacji oświetle- niowej i gniazd wtykowych - dla podłączenia projektowanych inst. 10,0	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
26	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane Gondola typu FWG 200 2 x PL - C/ 2P18W I WH IP 65 11,0	kpl.		
			kpl.	11,00	
				RAZEM	11,00
27	KNNR 5 d.2 0512-05	Oprawy świetłówkowe OPK236 IP 54 w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe . 4,0	kpl.		
			kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
28	KNNR 5 d.2 0613-01	Montaż na bateriach umywalkowych zacisków skręcanych ZS-4 dla miejs- cowych połączeń wyrównawczych. 46,0	szt.		
			szt.	46,00	
				RAZEM	46,00
29	KNNR 5 d.2 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 2,0	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30	KNNR 5 d.2 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy 2,0	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski ZS-4 92,0	szt.żył		
			szt.żył	92,00	
				RAZEM	92,00
32	KNNR 5 d.2 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod za- ciski lub bolce 10,0	szt.żył		
			szt.żył	10,00	
				RAZEM	10,00
33	KNNR 5 d.2 0404-05	Montaż obudowy S4 IP 20 1,0	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
34	KNNR 5 d.2 0407-03	Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach P 302 25 A/30 mA. 1,0	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
35	KNNR 5 d.2 0407-01	Wyłącznik nadprądowy S301 B16A w rozdzielnicach 1,0	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36	KNNR 9 d.2 0201-02	Demontaż i montaż istniejącej tablicy bezpiecznikowej dla podłączenia pro- jektowanych instalacji. 1,0	szt		
			szt	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR-W 0- d.2 09 1201- 0200	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy . 14,0	punkt punkt	 14,00	 14,00
38	KNNR-W 0- d.2 09 1201- 0300	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu . 28,0	punkt punkt	 28,00	 28,00
39	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie ciągłości i połączeń przewodów wyrównawczych (pierwsza próba) 1	próba próba	 1,00	 1,00
40	KNNR 5 d.2 1305-02	Sprawdzenie ciągłości i połączeń przewodów wyrównawczych (następna próba) 46,0	próba próba	 46,00	 46,00
41	KNNR 5 d.2 1301-01	Pomontażowe sprawdzenie i pomiar istniejącego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia / oświetl. i gn. wtyczkowych / 8,0	pomiar pomiar	 8,00	 8,00
42	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1,0	pomiar pomiar	 1,00	 1,00
43	KNNR 5 d.2 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 7,0	pomiar pomiar	 7,00	 7,00
44	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba). Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego. 1,0	prób. prób.	 1,00	 1,00
45	KNNR 5 d.2 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1,0	prób. prób.	 1,00	 1,00
46	KNNR-W 5- d.2 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 2,0	pomiar pomiar	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00