

**PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH NR3****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne  
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa Auli forum Zespołu Szkół w Polkowicach - ETAP1-CZĘŚĆ1  
ADRES INWESTYCJI : ul. Skalników 6, 59-101 Polkowice  
INWESTOR : Zespół Szkół im Narodów Zjednoczonej Europy w Polkowicach  
ADRES INWESTORA : ul. Skalników 6, 59-101 Polkowice  
BRANŻA : Sanitarna - instalacje wod-kan i p.poż.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K.Mazurek  
DATA OPRACOWANIA : 2013-09-13

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:****Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu**

## Kody CPV

45000000-7 Roboty budowlane  
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji  
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych  
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia  
31700000-3 Urządzenia elektroniczne, elektromechaniczne i elektrotechniczne

Uwaga : Z przedmiotu zamówienia wyłączono roboty wszystkich branż dotyczące :

- pomieszczenia gospodarczego (archiwum)
- pokoju gościnnego (hotelowego)
- pokoju gastronomicznego (kuchni)

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2013-09-13

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD-KAN	1	34
1.1	INSTALACJA WODOCIAGOWA KOD CPV: 45332200-5	1	17
1.1.	ROBOTY MONTAŻOWE	1	17
1			
1.2	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ KOD CPV:45332300-6	18	34
1.2.	ROBOTY MONTAŻOWE	18	34
1			
2	INSTALACJA P.POŻ. KOD CPV: 45332200-5	35	57

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE WOD-KAN</b>			
1.1	45332200-5	<b>INSTALACJA WODOCIAGOWA KOD CPV: 45332200-5</b>			
1.1.1		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
1	KNR 7-28	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 50 mm	otw.		
d.1.	0207-13				
1.1		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNR 7-28	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych	m		
d.1.	0209-05				
1.1		<umywalki>0.8*(2)	m	1.600	
		<natryski>1.5*(2)	m	3.000	
		<miski ustępowe>1.0*(2)	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.600</b>
3	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika o śr. 40 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.		
d.1.	0108-05				
1.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika o śr. 25 mm z żeliwa ciągliwego ocynkowanego	szt.		
d.1.	0108-03				
1.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0111-01				
1.1		(0.4+2.1+1.5)*2+2.7+2.0*2	m	14.700	
		<umywalki>0.8*(2)	m	1.600	
		<natryski>1.5*(2)	m	3.000	
		<miski ustępowe>1.0*(2)	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.300</b>
6	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	0111-01				
1.1	ST-06.01	2.7*2+2.5*2+2.3*2+0.6*2	m	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
7	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.	0101-06				
1.1		poz.5	m	21.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.300</b>
8	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
d.1.	0101-06				
1.1		poz.6	m	16.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.200</b>
9	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1.	0116-01				
1.1		<umywalki>2*(2)	szt.	4.000	
		<natryski>2*(2)	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
10	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
d.1.	0116-08				
1.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm - np. Victoria-N f-my Rocca lub równoważna - 3-letnia gwarancja	szt.		
d.1.	0137-03				
1.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm z wężem w stalowym oplocie - np. Victoria-N fimy- Rocca lub równoważna	szt.		
d.1.	0137-09				
1.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory kątowe do dolnopełka	szt.		
d.1.	0135-01				
1.1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-15 d.1. 0135-01 1.1	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory odcinające kątowe pod baterie stojące  (2)*2	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
15	KNR-W 2-15 d.1. 0132-02 1.1	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm  2+2	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
16	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 1.1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  poz.5+poz.6	m  m	  37.500	  37.500
				<b>RAZEM</b>	<b>37.500</b>
17	KNR-W 2-15 d.1. 0127-04 1.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)  poz.16	m  m	  37.500	  37.500
				<b>RAZEM</b>	<b>37.500</b>
<b>1.2</b>	<b>45332300-6</b>	<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ KOD CPV:45332300-6</b>			
<b>1.2.</b>	<b>45332400-7</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>1</b>					
18	KNR 7-28 d.1. 0207-10 2.1	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm  2	otw.  otw.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNR 7-28 d.1. 0207-11 2.1	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 15 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm  1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 7-28 d.1. 0203-03 2.1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.  1	otw.  otw.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR 7-28 d.1. 0203-04 2.1	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.  2	otw.  otw.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR 7-28 d.1. 0209-05 2.1	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych  0.8*2	m  m	  1.600	  1.600
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
23	KNR-W 4-02 d.1. 0211-06 2.1	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi  1+1	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
24	KNR-W 2-15 d.1. 0208-03 2.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  0.9*2+1.8+6.0+7.0+10.0+1.7	m  m	  28.300	  28.300
				<b>RAZEM</b>	<b>28.300</b>
25	KNR-W 2-15 d.1. 0208-01 2.1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  1.6*2+4.3*2+1.0	m  m	  12.800	  12.800
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
26	KNR 2-15 d.1. 0208-05 2.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 110 mm  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNR 2-15 d.1. 0208-03 2.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 50 mm  4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR-W 2-15 d.1. 0218-01 2.1 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm np. X1 ADVANTIX VIE-GA 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	KNR-W 2-15 d.1. 0222-02 2.1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2.1 0101-05 analogia	Elementy montażowe do WC np. Geberit Duofix lub równoważne 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2.1 0104-01 analogia	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe wiszące np. KOŁO NOVA TOP z deską twradą lub równoważne 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2.1 0105-01 analogia	Przyciski z blachy nierdzewnej do spłuczek podtynkowych np. Geberit Delta 15 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
33	KNR-W 2-15 d.1. 0230-02 2.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe np. KOŁO NOVA TOP 50x42 cm z syfonem pcv i półpostumentem (półnogą) lub równoważne 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNR-W 2-19 d.1. 0216-01 2.1 analogia	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm - kołnierze uszczelniające np. PROMASTOP-Unicollar lub równoważne 3	przej. przej.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJA P.POŻ. KOD CPV: 45332200-5</b>			
35	KNR 7-28 d.2 0203-02	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg. 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNR 7-28 d.2 0203-05	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 7-28 d.2 0207-13	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm 3	otw. otw.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38	KNR 7-28 d.2 0209-05	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 200 cm2 w ścianach murowanych 1.8*2	m m	 3.600	 3.600
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
39	KNR 7-28 d.2 0209-08	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 200 cm2 w ścianach betonowych 1.8*1	m m	 1.800	 1.800
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
40	KNR 4-01 d.2 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wnęka w ścianie licowej z cegły klinkierowej - montaż szafki hydrantowej po wykonaniu napdroża wg przedmiaru nr 1, szafkę wypuścić poza obecne lico ściany na ok 8-10cm pod przyszłą zabudowę akustyczną ściany klinkierowej 1.2*1.2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.880	 2.880
				<b>RAZEM</b>	<b>2.880</b>
41	KNR 4-01 d.2 0211-06	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego przy głębokości do 15 cm 1.2*1.2*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.440	 1.440
				<b>RAZEM</b>	<b>1.440</b>
42	KNR-W 4-01 d.2 0109-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km poz.38*0.02 poz.40*0.12 poz.41*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.072 0.346 0.216	   

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.14*0.05^2/4*poz.35*0.25 3.14*0.05^2/4*poz.36*0.8 1.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.001 0.003 1.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.738</b>
43	KNR-W 4-01 d.2 0109-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytadowczymi na każdy następny 1 km - łącznie na 5 km Krotność = 4 poz.42	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.738	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.738</b>
44	d.2 wycena indywidualna	Opłata za przyjęcie gruzu na wysypisko  poz.43*1.7	t  t	  2.955	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.955</b>
45	KNR 4-02 d.2 0111-03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR-W 2-15 d.2 0107-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 8.5	m  m	  8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
47	KNR-W 2-15 d.2 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 0.25*2+13.3+1.5*2 5.6+4.9+3.7+0.3+1.5	m  m m	  16.800 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.800</b>
48	KNR-W 2-15 d.2 0107-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 0.5*3	m  m	  1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
49	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.46	m  m	  8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>
50	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.47	m  m	  32.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.800</b>
51	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.48	m  m	  1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
52	KNR-W 2-15 d.2 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	KNR-W 2-15 d.2 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54	KNR-W 2-15 d.2 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne np. f-my GRAS DN 25 HW-25 W-K-30 SLIM GREEN lub równoważne 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.46+poz.47+poz.48	m  m	  42.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.800</b>
56	KNR-W 2-15 d.2 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) poz.55	m  m	  42.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.800</b>
57	KNR-W 2-19 d.2 0216-01 analogia	Przejścia - ognioochronne p.poż. przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm - kołnierze uszczelniające np. PROMASTOP-Unicollar lub równoważne 3	przej.  przej.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>