

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **Przebudowa budynku nr 1 i 2 w Chorzowie na potrzeby nowej siedziby Instytutu Fizyki - przystosowanie budynków dla osób niepełnosprawnych**

Nazwy i kody CPV: **45111100-9 Roboty w zakresie burzenia  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych**

Adres obiektu budowlanego: **Uniwersytet Śląski w Katowicach  
41-500 Chorzów, ul. 75 Pułku Piechoty 1  
Nr działki: 1/19, Obr. Chorzów 004 KM85  
Kategoria obiektu: IX**

Nazwa i adres zamawiającego: **Uniwersytet Śląski w Katowicach  
40-007 Katowice, ul. Bankowa 12**

Data opracowania przedmiaru robót: **2017-11-08**

Nazwa obiektu lub robót: **INSTALACJE SANITARNE - BUDYNEK 1**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>INSTALACJA C.O.</b>
1.1	Demontaże instalacji c.o.
1.2	Roboty budowlane instalacji c.o.
1.3	Rurociągi instalacji c.o.
1.4	Armatura instalacji c.o.
1.5	Grzejniki c.o.
1.6	Próby i regulacje instalacji c.o.
1.7	Otuliny instalacji c.o.
2	<b>INSTALACJA WENTYLACYJNA</b>
2.1	Demontaż wentylatorów
2.2	Montaż wentylatorów
3	<b>INSTALACJA WOD-KAN</b>
3.1	Demontaże instalacji wod-kan
3.2	Roboty budowlane instalacji wod-kan
3.3	Rurociągi instalacji wod-kan
3.4	Armatura instalacji wod-kan
3.5	Próby instalacji wod-kan
3.6	Otuliny instalacji wod-kan

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWIOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys		<b>Przebudowa budynku nr 1 i 2 w Chorzowie na potrzeby nowej siedziby Instytutu Fizyki - przystosowanie budynków dla osób niepełnosprawnych</b>		
1	Grupa		<b>INSTALACJA C.O.</b>		
1.1	Element		<b>Demontaże instalacji c.o.</b>		
1	KNR 402/521/2	01.01.00	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl	5
2	KNNR 8/514/1	01.01.00	Demontaż zaworu Fi`15-20`mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			5	5,0000	
			RAZEM:	5,0000	5
3	KNNR 8/502/1	01.01.00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, DN`15	m	10,0
4	NORM 1/102/1 (1)	01.01.00	Załadunek i przewóz samochodem skrzyniowym o ładowności 2.5-3.5`t materiałów sztukowych, załadowanie i wyładowanie ręczne, nawierzchnia kategorii I-III (na 1 kurs), prace ładunkowe i odwiezienie na odległość do 10km	kurs	1
1.2	Element		<b>Roboty budowlane instalacji c.o.</b>		
5	KNR 728/209/4	01.01.00	Wykucie bruzd z zamurowaniem po założeniu instalacji, bruzdy w ścianach murowanych, przekrój do 100 cm2		
	Wyliczenie ilości robót:				
			31.0+4.0+3.0+4.0	42,0000	
			RAZEM:	42,0000	42,0
6	KNR 401/333/11	01.01.00	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	4
7	KNR 728/209/10	01.01.00	Wykucie bruzd z zabetonowaniem po założeniu instalacji, bruzdy w podłożu betonowym, przekrój do 100 cm2		
	Wyliczenie ilości robót:				
			0,25+1,44+1,01+0,33+0,55+1,11	4,6900	
			RAZEM:	4,6900	4,7
8	KNRW 401/106/5	01.01.00	Usunięcie gruzu z budynku		
	Wyliczenie ilości robót:				
			42.0*0,05*0,07 +4*3,14*0,025*0,025*0,20 +2*4.7*0,05*0,05	0,1721	
			RAZEM:	0,1721	0,172
9	Analiza indywidualna	01.01.00	Przewóz samochodem skrzyniowym o materiałów sypkich, załadowanie i wyładowanie ręczne, (na 1 tonę)		
	Wyliczenie ilości robót:				
			0.172*1,8	0,3096	
			RAZEM:	0,3096	0,310
1.3	Element		<b>Rurociągi instalacji c.o.</b>		
10	Analiza indywidualna	03.01.00	Rurociągi z rur wielowarstwowych łączonych metodą mechaniczną p/t budynków niemieszkalnych, rura 16x2,0 wraz z kształtkami	m	10,0
11	Analiza indywidualna	03.01.00	Wykonanie wpięcia rur do istniejącej instalacji	szt	6
1.4	Element		<b>Armatura instalacji c.o.</b>		
12	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż zaworu odcinającego, podwójnego, prostego, do grzejników, DN15	szt	5
13	KNR 31/210/1 (2)	03.01.00	Montaż zaworu powrotnego, kąowego, bez nastawy, do c.o. kątowy, DN15	szt	1
14	KNR 31/208/1 (1)	03.01.00	Montaż zaworu termostatycznego, osiowego, DN15	szt	1
15	KNR 31/208/1 (1)	03.01.00	Montaż głowicy termostatycznej z nakładką antykradzieżową i czujnikiem cieczowym	szt	6
1.5	Element		<b>Grzejniki c.o.</b>		
16	KNR 35/209/2	03.01.00	Montaż grzejnika stalowego, 2 płytowego, kompaktowego, z zasilaniem dolnym (wysokości 600 mm), montaż na ścianie, grzejnik długości 400`mm, typu 21VK/600/400	szt	2
17	KNR 35/209/2	03.01.00	Montaż grzejnika stalowego, 2 płytowego, kompaktowego, z zasilaniem dolnym (wysokości 600 mm), montaż na ścianie, grzejnik długości 600`mm, typu 21VK/600/600	szt	1
18	KNR 35/209/2	03.01.00	Montaż grzejnika stalowego, 2 płytowego, kompaktowego, z zasilaniem dolnym (wysokości 600 mm), montaż na ścianie, grzejnik długości 720`mm, typu 21VK/600/720	szt	1

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
19	KNR 31/205/4	03.01.00	Montaż grzejnika stalowego, 2 płytowego, kompaktowego, z zasilaniem dolnym (wysokości 600 mm), montaż na ścianie, grzejnik długości 920 mm, typu 22VK/600/920	szt	1
20	KNR 31/206/6	03.01.00	Montaż grzejnika łazienkowego z zasilaniem dolnym, typu drabinkowego wysokości 150 cm, szerokości 60 cm	szt	1
21	KNR 31/207/2 (2)	03.01.00	Podłączenie grzejników do instalacji c.o., grzejniki kompaktowe		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2+1+1+1+1	6,0000	
			RAZEM:	6,0000	szt
1.6	Element		<b>Próby i regulacje instalacji c.o.</b>		
22	KNNR 4/128/2	03.01.00	Płukanie rurociągu w budynkach niemieszkalnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			10.0	10,0000	
			RAZEM:	10,0000	m
23	KNNR 4/406/3 (2)	03.01.00	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	1
24	KNNR 4/406/2 (1)	03.01.00	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych		
	Wyliczenie ilości robót:				
			10.0	10,0000	
			RAZEM:	10,0000	m
25	KNNR 4/436/1	03.01.00	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji		
	Wyliczenie ilości robót:				
			6	6,0000	
			RAZEM:	6,0000	szt
1.7	Element		<b>Otuliny instalacji c.o.</b>		
26	KNR 34/106/3	03.01.00	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej przystosowanej do montażu podtynkowego, grubości 13 mm, dla rur średn. 16 mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			10.0	10,0000	
			RAZEM:	10,0000	m
2	Grupa		<b>INSTALACJA WENTYLACYJNA</b>		
2.1	Element		<b>Demontaż wentylatorów</b>		
27	KNR 402/9910/1	03.01.00	Demontaż wentylatora łazienkowego	szt	5
2.2	Element		<b>Montaż wentylatorów</b>		
28	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż wentylatorów ściennych, łazienkowych o Vu=50m3/h przy sprężu Δp=45Pa, mocy 18-24W /230V, z wyposażeniem: kłapa zwrotna, opóźnienie czasowe regulowane	szt	3
29	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż wentylatorów ściennych, łazienkowych o Vu=50m3/h przy sprężu Δp=45Pa, mocy 18-24W /230V, z wyposażeniem: kłapa zwrotna, opóźnienie czasowe regulowane, czujnik ruchu	szt	4
3	Grupa		<b>INSTALACJA WOD-KAN</b>		
3.1	Element		<b>Demontaże instalacji wod-kan</b>		
30	KSNR 8/409/1	01.01.00	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych, Fi 15-20 mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			31.0+4.0	35,0000	
			RAZEM:	35,0000	m
31	KSNR 8/122/5	01.01.00	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej		
	Wyliczenie ilości robót:				
			6	6,0000	
			RAZEM:	6,0000	szt
32	KSNR 8/122/7	01.01.00	Demontaż baterii wannowej lub prysznicowej z natryskiem węzowym		
	Wyliczenie ilości robót:				
			1+1	2,0000	
			RAZEM:	2,0000	szt
33	KSNR 8/222/7	01.01.00	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, z PCW, Fi do 50 mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			9.0	9,0000	
			RAZEM:	9,0000	m
34	KSNR 8/222/8	01.01.00	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, z PCW, Fi 75-110 mm		
	Wyliczenie ilości robót:				
			9.0	9,0000	
			RAZEM:	9,0000	m
35	KSNR 8/225/3	01.01.00	Demontaż urządzeń sanitarnych, umywalka porcelanowa	kpl	6
36	KSNR 8/225/4	01.01.00	Demontaż urządzeń sanitarnych, brodzik prysznicowy	kpl	1
37	KSNR 8/225/5	01.01.00	Demontaż urządzeń sanitarnych, ustęp z miską porcelanową lub żeliwną	kpl	9
38	KSNR 8/224/1	01.01.00	Demontaż uzbrojenia rurociągu kanalizacyjnego, wpust żeliwny podłogowy, Fi 50 mm	szt	3

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
39	Analiza indywidualna	01.01.00	Załadowanie i przewóz samochodem skrzyniowym materiałów sztukowych na odległość do 10km, załadowanie i wyładowanie ręczne	kurs	1
3.2	Element		<b>Roboty budowlane instalacji wod-kan</b>		
40	KNR 728/209/11	01.01.00	Wykucie bruzd z zamurowaniem po założeniu instalacji, bruzdy w podłożu betonowym, przekrój do 200 cm2		
Wyliczenie ilości robót:					
			31.0+4.0+3.0+4.0	42,0000	
			RAZEM:	42,0000	m
41	KNR 728/203/4	01.01.00	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ściany: 2 cegły, z zamurowaniem otworu z dwustronnym otynkowaniem po założeniu rury	szt	5
42	Analiza indywidualna	01.01.00	Mechaniczne wykucie wpustów podłogowych - wymienianych na nowe	szt	3
43	Analiza indywidualna	01.01.00	Zabetonowanie wymienianych wpustów podłogowych		
Wyliczenie ilości robót:					
			3*0,1*0,1*0,2	0,0060	
			RAZEM:	0,0060	m3
44	KNRW 401/106/5	01.01.00	Usunięcie gruzu z budynku		
Wyliczenie ilości robót:					
			31.0*0,05*0,07+4.0*0,05*0,07+3.0*0,09*0,11+4.0*0,18*0,20 +3*0,1*0,1*0,2	0,3022	
			RAZEM:	0,3022	m3
45	Analiza indywidualna	01.01.00	Przewóz samochodem skrzyniowym o materiałów sypkich, załadowanie i wyładowanie ręczne, (na 1 tonę)		
Wyliczenie ilości robót:					
			0.302*1,8	0,5436	
			RAZEM:	0,5436	t
3.3	Element		<b>Rurociągi instalacji wod-kan</b>		
46	Analiza indywidualna	03.01.00	Rurociągi z rur wielowarstwowych łączonych metodą mechaniczną p/t budynków niemieszkalnych, rura 16x2 wraz z kształtkami		
Wyliczenie ilości robót:					
			23.0+8.0	31,0000	
			RAZEM:	31,0000	m
47	Analiza indywidualna	03.01.00	Rurociągi z rur wielowarstwowych łączonych metodą mechaniczną p/t budynków niemieszkalnych, rura 20x2 wraz z kształtkami	m	4,0
48	Analiza indywidualna	03.01.00	Wykonanie wpięcia rur do istniejącej instalacji	szt	12
49	KNRW 215/208/1	03.01.00	Rurociągi z PVC-U/HT, kanalizacyjne wewnętrzne, w budynkach niemieszkalnych, łączone na wcisk, Fi' 50' mm wraz z kształtkami	m	9,0
50	Analiza indywidualna	03.01.00	Rurociągi z PVC-U/HT, kanalizacyjne w gotowych bruzdach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 75' mm układana w posadzce	m	3,0
51	KNRW 215/207/3	03.01.00	Rurociągi z PVC-U/HT, kanalizacyjne wewnętrzne, w budynkach niemieszkalnych, łączone na wcisk, Fi' 110' mm wraz z kształtkami	m	9,0
52	KNRW 215/203/3	03.01.00	Rurociągi z PVC-U, kanalizacyjne w gotowych bruzdach, wewnątrz budynków, rura kanalizacji zewnętrznej Fi' 160' mm układana w posadzce	m	4,0
53	Analiza indywidualna	03.01.00	Wykonanie wpięcia rur do istniejącej instalacji Fi' 50' mm	szt	4
54	Analiza indywidualna	03.01.00	Wykonanie wpięcia rur do istniejącej instalacji Fi' 110' mm	szt	5
3.4	Element		<b>Armatura instalacji wod-kan</b>		
55	KNRW 215/230/2 (2)	03.01.00	Montaż umywalki do ściany, pojedynczej, porcelanowej dla osób niepełnosprawnych, szer. 65cm, z otworem na baterię, z przelewem, z syfonem podtynkowym z możliwością czyszczenia - U1	kpl	5
56	KNRW 215/137/2	03.01.00	Montaż baterii umywalkowej dla niepełnosprawnych, stojącej, z wydłużonym pochwytem, DN' 15		
Wyliczenie ilości robót:					
			5	5,0000	
			RAZEM:	5,0000	szt
57	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż miski ustępowej wiszącej dla niepełnosprawnych, ze stelażem p.t. dla miski i pochwyty, ze zbiornikiem spłukującym, z mechanicznym przyciskiem spłukującym chromowanym, z deską sedesową twardą i podłączeniem - M1	kpl	5
58	KNRW 215/230/2 (2)	03.01.00	Montaż umywalki pojedynczej, porcelanowej, szer. 55cm, ze stelażem podtynkowym, z półpostumentem, z otworem na baterię, z przelewem, z syfonem chromowanym - U2	kpl	2

Nr	Kod pozycji	STWiOR	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
59	KNRW 215/137/2	03.01.00	Montaż baterii umywalkowej, stojącej, mechanicznej z pochwytem, DN 15		
			Wyliczenie ilości robót:		
			2	2,0000	
			RAZEM:	2,0000	
				szt	2
60	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż miski ustępowej wiszącej do ściany, z deską sedesową twardą, z przyciskiem spłukującym uruchamianym z przodu i podłączeniem - M2	kpl	2
61	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż wpustu podłogowego, jednouchwytowej baterii prysznicowej dla niepełnosprawnych, z zestawem prysznicowym z drążkiem natrysku o dł. 650 mm i systemem ściągania ręczki prysznicowa - N1	kpl	1
62	KNRW 215/218/1	03.01.00	Montaż wpustu podłogowego z kołnierzem uszczelniającym, regulowanym, z kratką ze stali nierdzewnej 150x150mm, Fi 50 - W-Z w miejsce istniejących kratk ściekowych	szt	3
63	KNRW 215/132/1 (1)	03.01.00	Montaż zaworu czerpального ze złączką do węża DN15 - W-Z	szt	3
64	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż elektrycznego podgrzewacza wody wraz z podejściem, podgrzewacz podumywalkowy Q=4kW, 230V	kpl	6
65	Analiza indywidualna	03.01.00	Montaż zaworu kąowego łazienkowego DN15 wraz z wężem półsztywnym 0,3m - dla umywalk, WC i podgrzewaczy	kpl	33
3.5	Element		<b>Próby instalacji wod-kan</b>		
66	KNNR 4/128/2	03.01.00	Płukanie instalacji , w budynkach niemieszkalnych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			23.0+4.0+8.0	35,0000	
			RAZEM:	35,0000	
				m	35,0
67	Analiza indywidualna	03.01.00	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociągi Fi do 63 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			35.0	35,0000	
			RAZEM:	35,0000	
				m	35,0
68	Analiza indywidualna	03.01.00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych		
			Wyliczenie ilości robót:		
			35.0	35,0000	
			RAZEM:	35,0000	
				m	35,0
69	Analiza indywidualna	03.01.00	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 150 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			9.0+3.0+9.0	21,0000	
			RAZEM:	21,0000	
				m	21,0
70	Analiza indywidualna	03.01.00	Próba szczelności instalacji kanalizacyjnej, budynki niemieszkalne, rurociągi Fi do 250 mm		
			Wyliczenie ilości robót:		
			4.0	4,0000	
			RAZEM:	4,0000	
				m	4,0
3.6	Element		<b>Otuliny instalacji wod-kan</b>		
71	KNR 34/106/3	03.01.00	Izolacja rurociągów otulinami z pianki polietylenowej przystosowanej do montażu podtynkowego, izolacja grubości 6 mm dla rur Fi 16 mm - z.w.	m	23,0
72	KNR 34/106/3	03.01.00	Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej przystosowanej do montażu podtynkowego, izolacja grubości 6 mm dla rur Fi 20 mm - z.w.	m	4,0
73	Analiza indywidualna	03.01.00	Izolacja rurociągów otulinami z pianki poliuretanowej przystosowanej do montażu podtynkowego, izolacja grubości 13 mm dla rur Fi 16 mm - c.w.	m	8,0