

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: : Instalacje sanitarne - Doprowadzenie instalacji c.o. do pomieszczenia szatni, holu dla studentów i starej  
kablowni C-D  
ADRES INWESTYCJI: : ul. Jana Pawła II 37; KRAKÓW  
INWESTOR: : POLITECHNIKA KRAKOWSKA im. Tadeusza Kościuszki  
: ul. Warszawska 24 31-155 Kraków  
DATA OPRACOWANIA: : październik 2023

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>PRZEBUDOWA BUDYNKÓW DYDAKTYCZNYCH Z DOSTOSOWANIEM DO WYMAGAŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W RAMACH ZADANIA PN. "MODERNIZACJA INSTALACJI P.POŻ. W CELU POPRAWY STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ I WARUNKÓW EWAKUACJI LUDZI W BUDYNKACH KAMPUSU PK CZYŻYNY " - BUDYNKI BCDE</b>			
1	Doprowadzenie instalacji c.o. pom. kablownia, szatnia, hol dla studentów	1	42
1.1	Demontaże	1	2
1.2	Instalacja c.o.	3	36
1.3	Roboty budowlane	37	42

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA BUDYNKÓW DYDAKTYCZNYCH Z DOSTOSOWANIEM DO WYMAGAŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH W RAMACH ZADANIA PN. "MODERNIZACJA INSTALACJI P.POŻ. W CELU POPRAWY STANU OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ I WARUNKÓW EWAKUACJI LUDZI W BUDYNKACH KAMPUSU PK CZYŻYNY " - BUDYNKI BCDE</b>					
1		<b>Doprowadzenie instalacji c.o. pom. kablownia, szatnia, hol dla studentów</b>			
1.1		<b>Demontaże</b>			
1	KNR 202-1927-9	P.A. Spust wody z rozdzielaczy w węźle cieplnym pod budynkiem E część zachodnia	kpl		
1		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
2	Kalk. ind.	Napełnienie i odpowietrzenie instalacji c.o.	kpl.		
1		1	kpl.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
1.2		<b>Instalacja c.o.</b>			
3	KNR 13 128-2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 32mm- Steel dn 35	m		
3		78	m	78	
				<b>RAZEM</b>	<b>78</b>
4	KNR 13 128-2	Rurociągi z rur ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą zaciskową na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 25mm- Steel dn 22	m		
2		98	m	98	
				<b>RAZEM</b>	<b>98</b>
5	KNR 13 128-2	Rurociągi z rur ocynkowanych zewnętrznie łączonych metodą zaciskową na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20mm - Steel dn 18	m		
1		74	m	74	
2				<b>RAZEM</b>	<b>74</b>
6	KNR 13 128-2	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, rurociągi o średnicy 20mm - alpex dn 20	m		
1		132	m	132	
2				<b>RAZEM</b>	<b>132</b>
7	KNRW 215-119-3	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32mm - Steel dn 32	szt		
2		4	szt	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
8	KNRW 215-119-1	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20mm - Steel dn 22	szt		
2		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
9	KNRW 215-119-1	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20mm - Steel dn 18	szt		
2		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
10	KNR 34 101-2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20mm (N), rurociąg Fi 28-48mm - 35/20 wełna	m		
11		78	m	78	
				<b>RAZEM</b>	<b>78</b>
11	KNR 34 101-2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25mm (P), rurociąg Fi 12-22mm - 22/20 wełna	m		
14		98	m	98	
				<b>RAZEM</b>	<b>98</b>
12	KNR 34 101-2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 25mm (P), rurociąg Fi 12-22mm - 18/20 wełna	m		
14		74	m	74	
				<b>RAZEM</b>	<b>74</b>
13	KNR 34 101-2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6mm (C), rurociąg Fi 12-22mm	m		
1		132	m	132	
2				<b>RAZEM</b>	<b>132</b>
14	KNRW 215-410-2	Szafki z rozdzielaczami do instalacji c.o., SWP-2, SWN-2, 5-7 obwodów - 5 obwodów	szt		
2		1	szt	1	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
15	KNNR 4 429- d.1. 5 2	Rury przyłączone do grzejników, ze stali węglowej ocynkowane, FiA18Amm	kpl		
		24	kpl	24	
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>
16	KNNR 4 412- d.1. 2 2	Zawór grzejnikowy termostatyczny dn 15	szt		
		12	szt	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
17	KNNR 4 412- d.1. 1 2	Zawory grzejnikowe, Dn~15~mm powrotny	szt		
		12	szt	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
18	KNNR 4 412- d.1. 1 2	Głowica termostatyczna, DN15	szt		
		12	szt	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
19	KNRW 215 d.1. 418-7 2	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900Amm, długość do 1600Amm - C22/600/1100	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
20	KNRW 215 d.1. 418-7 2	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900Amm, długość do 1600Amm - C22/600/1200	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
21	KNRW 215 d.1. 418-7 2	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900Amm, długość do 1600Amm - C22/600/1400	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
22	KNRW 215 d.1. 418-7 2	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900Amm, długość do 1600Amm - C22/600/1600	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
23	KNRW 215 d.1. 418-7 2	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900Amm, długość do 1600Amm - C22/600/1800	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
24	KNRW 215 d.1. 128-2 2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieskalnych	m		
	st	78+98+74+132	m	382	
				<b>RAZEM</b>	<b>382</b>
25	KNRW 215 d.1. 406-2 2	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzi- nych, w budynkach niemieskalnych	m		
		382	m	382	
				<b>RAZEM</b>	<b>382</b>
26	KNRW 215 d.1. 436-1 2	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	układ		
		12	układ	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
27	KNRW 215 d.1. 132-4 2	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych, Dn~32~mm - zawór regulacyjny dn 32	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
28	KNRW 215 d.1. 132-4 2	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych, Dn~32~mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
29	KNRW 215 d.1. 132-2 2	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych, Dn~20~mm	szt		
		6	szt	6	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
30 d.1. 2	KNRW 215 132-1	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm	szt		
		4+12	szt	16	
				<b>RAZEM</b>	<b>16</b>
31 d.1. 2	KNRW 215 132-4	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`32`mm - FS DN32	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
32 d.1. 2	KNRW 215 412-7	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi`15`mm	szt		
		18	szt	18	
				<b>RAZEM</b>	<b>18</b>
33 d.1. 2	KNRW 215 530-3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
34 d.1. 2	KNRW 215 530-4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
35 d.1. 2	KNR INSTAL 215 304-5	Włączenie do rozdzielaczy	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
36 d.1. 2		Przejścia ppoż	szt		
		12	szt	12	
				<b>RAZEM</b>	<b>12</b>
<b>1.3</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
37 d.1. 3	KNRW 401 1216-1	Zabezpieczenie podłóg folią 590	m <sup>2</sup>		
		200	m <sup>2</sup>	200	
				<b>RAZEM</b>	<b>200</b>
38 d.1. 3	KNR 401 208-3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05`m2, beton żwirowy, grubość do 30`cm	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
39 d.1. 3	KNRW 401 208-3	Przebicie otworów	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
40 d.1. 3	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 i głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
41 d.1. 3		Demontaz i ponowny montaz sufitu podwieszanego	m <sup>2</sup>		
		50	m <sup>2</sup>	50	
				<b>RAZEM</b>	<b>50</b>
42 d.1. 3	KNR 401 1215-8	Demontaż zabezpieczeń przed zabrudzeniem	m <sup>2</sup>		
		200	m <sup>2</sup>	200	
				<b>RAZEM</b>	<b>200</b>