
PRZEDMIAR ROBÓT Pr-1

NAZWA INWESTYCJI : R O B O T Y S A N I T A R N E - do przebudowy części pomieszczeń budynku Collegium Uniwersum
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku z przeznaczeniem na pomieszczenia laboratoryjne i biurowe
ADRES INWESTYCJI : ul. Akademicka 2C
INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ADRES INWESTORA : ul. Jana Kilińskiego 1 w Białymstoku

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marta Froń-Kopczewska
DATA OPRACOWANIA : 05.07.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.07.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJE SANITARNE			
1.1		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ (CPV 45214400-4)			
1.1.1		Rurociągi			
1	KNR 0-13	Montaż rurociągów PERT/Al/PERT fi 16x2,0 mm do 32x3 mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0128-01					
1.1		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
1.1.2		Próby ciśnienia i płukanie			
2	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0128-02					
1.2		ilość z pozycji : 1	m	30.00	
				RAZEM	30.00
3	KNNR 4	Wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0127-04					
1.2		ilość z pozycji : 2	m	30.00	
				RAZEM	30.00
1.1.3		Izolacja rurociągów			
4	KNR 0-34	Wykonanie izolacji rurociągów PERT/Al/PERT o średnicy fi 16x2,0 mm do 32x3 mm otulinami z pianki spienionej	m		
d.1. 0107-01					
1.3		ilość z pozycji : 1	m	30.00	
				RAZEM	30.00
1.1.4		Armatura			
5	KNNR 4	Montaż zaworów odcinających kulowych fi 15 mm	szt.		
d.1. 0132-01					
1.4		przy podgrzewaczach 1-fazowych	szt.	12.00	
		12			
				RAZEM	12.00
6	KNNR 4	Zawór termostatyczny do urządzenia ASA	szt.		
d.1. 0132-01					
1.4		przy podgrzewaczach 1-fazowych	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
7	KNNR 4	Montaż zaworów spustowych fi 15 mm	szt.		
d.1. 0132-01					
1.4		przy podgrzewaczach 1-fazowych	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
8	KNNR 4	Montaż zaworów kątowych do armatury fi 15 mm z wężykiem do armatury	szt.		
d.1. 0132-01					
1.4		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
1.1.5		Dodatki dopływowe			
9	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PERT/Al/PERT do zaworów i baterii fi 16 mm	szt.		
d.1. 0116-01					
1.5	poz zast	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
1.1.6		Armatura czerpalna			
10	KNR 2-15	Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt.		
d.1. 0115-02					
1.6		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11 d.1. 1.6	KNR 2-15 0115-02	Montaż baterii zlewozmywakowej stojącej pomieszczenie gospodarcze nr 3 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
1.2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ (CPV 45214400-4)			
1.2. 1		Rurociągi			
12 d.1. 2.1	KNNR 4 0207-03	Montaż rur kanalizacyjnych PCW fi 110 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach 5	m m	 5.00	
				RAZEM	5.00
13 d.1. 2.1	KNNR 4 0207-01	Montaż rur kanalizacyjnych PCW fi 50 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
1.2. 2		Piony i czyszczaki			
14 d.1. 2.2	KNNR 4 0213-05	Montaż rur kanalizacyjnych wywiewnych PCW fi 110 mm o połączeniach wciskowych pion wywiewny w WC nr 5 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.2. 3		Biały montaż -			
15 d.1. 2.3	KNNR 4 0229-04	Montaż zlewozmywaków 1-komorowych z blachy nierdzewnej z syfonem 32/50 mm zlewozmywak w pomieszczeniu gospodarczym nr 3 ZI1 2	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
16 d.1. 2.3	KNNR 4 0230-02	Montaż umywalek ceramicznych "50" z syfonem 32/50 mm umywalka w pomieszczeniu gospodarczym nr 3 U1 1	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
17 d.1. 2.3	KNNR 4 0230-05	Montaż półpostumentów do umywalek ilość z pozycji : 16	kpl kpl	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.2. 4		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych			
18 d.1. 2.4	KNNR 4 0211-03	Wykonanie podejść odpływowych z rur kanalizacyjnych PCW fi 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
19 d.1. 2.4	KNNR 4 0211-01	Wykonanie podejść odpływowych z rur kanalizacyjnych PCW fi 50 mm o połączeniach wciskowych 5	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.3		INSTALACJA KLIMATYZACJI (CPV45331000-6)			
1.3. 1		Urządzenia			
20 d.1. 3.1	KNR 7-24 0153-01 analogia	Montaż jednostki zewnętrznej i wewnętrznej pompy ciepła o łącznej rzeczywistej wydajności chłodniczej TC=15 kW wraz z jednostkami zewnętrznymi kasetonowymi jednostka zewnętrzna ciężar Q=46,00 kg, wymiary : 716x820x315 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3. 2		Rurociągi Cu			
21 d.1. 3.2	KNNR 4 0306-01	Montaż rurociągów miedzianych fi 9,52 mm (3/8") w izolacji	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
1.3. 3		Uruchomienie			
22 d.1. 3.3	KNR 7-24 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
23 d.1. 3.3	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji czynnikiem chłodniczym	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.1. 3.3	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA CPV45331000-6 + CPV 45214400-4)			
1.4. 1		Montaż ogrzewania podłogowego			
25 d.1. 4.1	analogia	dostawa i montaż grzejników płytowych	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
26 d.1. 4.1	analogia	próba ciśnieniowa	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		INSTALACJA WENTYLACJI MECZANICZNEJ (CPV45331000-6)			
1.5. 1		Urządzenia			
27 d.1. 5.1	KNR 7-24 0153-01 analogia	Montaż central wentylacyjnych: centrala nawiewno wywiewna - wentylacja bytowa oraz centrala nawiewna wraz z automatyką	kpl		
		jednostka zewnętrzna ciężar Q=46,00 kg, wymiary : 716x820x315 mm	kpl	1.00	
		1.00		RAZEM	1.00
1.5. 2		kanały wentylacyjne ze stali kwasoodpornej			
28 d.1. 5.2	KNR 2-17 0115-03 analogia	Przewody wentylacyjne z stali kwasoodpornej, kołowe, typ B/I o śr.do 250 mm - udział kształtek do 65 %	m		
		150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
29 d.1. 5.2	KNR 2-17 0115-03 analogia	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 65 %	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
30 d.1. 5.2	kalk. własna	Montaż okapów o wymiarach 100x60 cm, 900x900 ze stali kwasoodpornej	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31 d.1. 5.2	kalk. własna	Montaż wentylatorów wyciągowych w wykonaniu chemoodpornym wraz z auto-matyką	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
32 d.1. 5.2	kalk. własna	Montaż anemostatów wraz ze skrzynkami rozprężnymi	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1. 5.2	kalk. własna	Montaż czepni powietrza 630x500	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.1. 5.2	kalk. własna	Montaż wyrzutni dachowej 500x500 z obróbką dekarską	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.5. 3		Uruchomienie			
35 d.1. 5.3	KNR 7-24 0501-01	Uruchomienie central	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6		INSTALACJA GAZÓW TECHNICZNYCH			
1.6. 1		Urządzenia			
36 d.1. 6.1	kalk. własna	dzierżawa butli	szt.		
		jednostka zewnętrzna ciężar Q=46,00 kg, wymiary : 716x820x315 mm			
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
37 d.1. 6.1	kalk. własna	system sygnalizacji wraz z czujnikami tlenu i acetylenu	kpl		
		jednostka zewnętrzna ciężar Q=46,00 kg, wymiary : 716x820x315 mm			
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6. 2		Rurociągi Cu			
38 d.1. 6.2	KNR 4 0306-01	Montaż rurociągów miedzianych fi 16 w izolacji	m		
		8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
1.6. 3		Uruchomienie			
39 d.1. 6.3	KNR 7-24 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
40 d.1. 6.3	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji	kpl.		
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
41 d.1. 6.3	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.00	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.7		ROBOTY BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE			
1.7.1		Wykucia, przebicia, przyłącze wod-kan			
42	KNR 4-01 d.1. 0333-11 7.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości do 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		pod przewody klimatyzacji	szt.	2.00	
		2.00*1	szt.	2.00	
		1.00*1	szt.	1.00	
		1.00*1	szt.	1.00	
		pod rurociągi wody	szt.	8.00	
		2.00*4	szt.	2.00	
		pod rurociągi kanalizacji fi 50 mm	szt.	2.00	
		2.00			
				RAZEM	16.00
43	KNR 4-01 d.1. 0339-04 7.1	Wykucie bruzd pionowych o wymiarach 12x6 cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		pod rurociągi wody			
		woda zimna - pomieszczenie gospodarcze nr 3 (2*0.60+1*0.60+1*0.60)*1.20	m	2.88	
		woda ciepła - pomieszczenie gospodarcze nr 3 (2*0.60+1*0.60+1*0.60)*1.20	m	2.88	
		woda zimna - pomieszczenie WC nr 5 i nr 6 (1*0.60+1*0.60+1*0.60)*1.20	m	2.16	
		woda zimna - pomieszczenie WC nr 5 i nr 6 (1*0.60+1*0.60)*1.20	m	1.44	
				RAZEM	9.36
44	KNR 4-01 d.1. 0336-04 7.1	Wykucie bruzd poziomych o wymiarach 12x6 cm w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		pod rurociągi wody			
		woda zimna - pomieszczenie gospodarcze nr 3 (5.50+2.00+1.50)*1.20	m	10.80	
		woda ciepła - pomieszczenie gospodarcze nr 3 (5.50+2.00+1.50)*1.20	m	10.80	
		woda zimna - pomieszczenie WC nr 5 i nr 6 (4.20+2.20)*1.20	m	7.68	
		woda zimna - pomieszczenie WC nr 5 i nr 6 (4.20+2.20)*1.20	m	7.68	
				RAZEM	36.96
45	analiza d.1. własna 7.1	Usunięcie gruzu z budynku i utylizacji gruzu z rozbiórki w kontenerze KP-7	m ³		
		0.30	m ³	0.30	
				RAZEM	0.30
1.7.2		Uzupełnienia tynków			
46	KNR 4-01 d.1. 0710-01 7.2	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawy cementowo-wapiennej	m ²		
		ilość z pozycji : 43*0.12	m ²	1.12	
		ilość z pozycji : 44*0.12	m ²	4.44	
				RAZEM	5.56
1.7.3		Rozbiórka posadzki pod leżaki kanalizacji sanitarnej			
47	KNR-W 4-01 d.1. 0212-04 7.3	Rozbiórka posadzki betonowej o grubości do 20 cm	m ³		
		kanalizacja PCW fi 160 mm i 110 mm 3.00*0.30*0.20	m ³	0.18	
				RAZEM	0.18
48	analiza d.1. własna 7.3	Usunięcie gruzu z budynku i utylizacji gruzu z rozbiórki w kontenerze KP-7	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		ilość z pozycji : 47*1.30	m ³	0.23	
				RAZEM	0.23
49 d.1. 7.3	KNR-W 4-01 0203-01	Uzupełnienie posadzek z betonu B-15 po wykonaniu leżaków kanalizacji sanitarnej	m ³		
		ilość z pozycji : 47	m ³	0.18	
				RAZEM	0.18
1.7. 4		Zabudowa G-K za przyborami sanitarnymi			
50 d.1. 7.4	KNR AT-12 0102-05	Wykonanie obudowy ścian z płyt gipsowo-kartonowych GKW 12,5 mm wodoodpornych na pojedynczej konstrukcji nośnej U75/C75 z pokryciem jednostronnym 2-warstwowym	m ²		
		<p>pomieszczenie WC nr 5 Szab=1,19 m, H=3,00 m 1.19*3.00</p>	m ²	3.57	
		<p>pomieszczenie WC nr 6 Szab=1,44 m, H=3,00 m 1.44*3.00</p>	m ²	4.32	
				RAZEM	7.89