

---

## PRZEDMIAR- INST. SAN. WC B-1

NAZWA INWESTYCJI: REMONT TOALET  
W PAWILONIE B-1  
NA AKADEMII GÓRNICZO HUTNICZEJ W KRAKOWIE

ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKA NR 19/47  
AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
AL.MICKIEWICZA 30, 30-059 KRAKÓW

NAZWA INWESTORA: AKADEMIA GÓRNICZO - HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W  
KRAKOWIE

ADRES INWESTORA: AL. MICKIEWICZA 30, 30-049 KRAKÓW, DZIAŁKA 19/47

BRANŻE: INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:  
mgr. inż. Paweł Śmiech

DATA OPRACOWANIA: MAJ 2024

---

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ</b>			
1 d.1	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych, o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury wielowarstwowe PE-RT 16 x 20 mm	m		
		<INSTALACJA RUROWA> 15	m	15,000	
		<UMYWALKI> 2 * 1,1 * 2	m	4,400	
		<USTĘPY> 0,7 * 2	m	1,400	
		<ZAWORY CZERPELNE> 0,7 * 2	m	1,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,200</b>
2 d.1	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych, o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury wielowarstwowe PE-RT 20 x 2,0 mm	m		
		10	m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
3 d.1	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych, o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury wielowarstwowe PE-RT 25 x 2,3 mm	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
4 d.1	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  PE-RT/AL/PE-RT 40x4,0	m		
		8	m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5 d.1	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) fi 16 + fi 20	m		
		poz.1 + poz.2	m	32,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>32,200</b>
6 d.1	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) fi 25, fi 32, fi 40	m		
		poz.3 + 40 + poz.4	m	56,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,000</b>
7 d.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3 + 40	m	80,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,200</b>
8 d.1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob .		
		1,00	prob .	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9 d.1	kalk. własna	Wiercenie otworów w ścianach żelbetowych dla rur o śr. Dn = 25 mm (śred. otworu 50 mm)	szt.		
		25	szt.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
10 d.1	KNK 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		poz.1 + poz.2 + poz.3	m	40,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,200</b>
11 d.1	kalk. własna	Podejście do baterii, z korkiem 16-1/2"w	szt		
		2	szt	2,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12				RAZEM	2,000
d.1	kalk. własna	Płytki montażowa do baterii - podwójna 50-150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 3 0305-02 analogia	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m3		
d.1		(0,08 * 0,08) * 28,200	m3	0,180	
				RAZEM	0,180
14	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km	m3		
d.1		poz.13	m3	0,180	
				RAZEM	0,180
15	KNR 4-04 1101-03	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km Krotność = 10	m3		
d.1		poz.13	m3	0,180	
				RAZEM	0,180
2	45332300-6	<b>INST. KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
16	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębok.do 1.5 m w gr.kat. III WYKOPY WEWNĄTRZ BUDYNKU	m3		
d.2		0,8 * 0,9 * (2,000 + poz.21)	m3	18,360	
				RAZEM	18,360
17	TZKNBK I 0728-01	Przewożenie taczkami pospółki, żwiru i grys na odl.do 30 m w poziomie	m3		
d.2		poz.16	m3	18,360	
				RAZEM	18,360
18	KNNR 1 0318-01 analogia	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3		
d.2		poz.16	m3	18,360	
				RAZEM	18,360
19	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
d.2		poz.18	m3	18,360	
				RAZEM	18,360
20	TZKNBK I 0727-01	Przewożenie taczkami piasku na odl.do 30 m w poziomie	m3		
d.2		poz.16	m3	18,360	
				RAZEM	18,360
21	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.2		23,50	m	23,500	
				RAZEM	23,500
22	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2		2 * 1,10 + 1,7 + 4,40 + 3,60 + 6,6	m	18,500	
				RAZEM	18,500
23	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2		6,50	m	6,500	
				RAZEM	6,500
24	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2		4 * 3,0 + 2 * 1,50	m	15,000	
				RAZEM	15,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych UMYWALKA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych MISKA USTĘPOWA	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.2	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm WPUSTY ŚCIEKOWY Z BLOKADĄ ANTYZAPACHOWĄ	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.2	KNNR 4 0213-05 analogia	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm ZAWÓR NAPOWIELTRZAJĄCY NA PIONIE KANALIZACYJNYM	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.2	KNNR 4 0222-03 analogia	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych  KLAPA ZWROTNA NA GŁÓWNYM PRZEWODZIE KANALIZACJI	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNK 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		4 * 3,20 + 3 * 1,20	m	16,400	
				RAZEM	16,400
33 d.2	KNNR 4 0224-05 uwaga p.tab.	Studnie rewizyjne o śr. 1000 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.5 m - montaż wjazdu lekkiego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
3.1	45331210-1	<b>UKŁAD:A1</b>			
34 d.3.1	KNR 2-17 0123-02 z.o.3.3. 9903	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m2		
		7,10	m2	7,100	
				RAZEM	7,100
35 d.3.1	KNR 9-16 0104-01 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 500 mm	m2 izola cji		
		poz.34	m2 izola cji	7,100	
				RAZEM	7,100

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36 d.3.1	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych  WENTYLATOR ZBIORCZY NA DACHU ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM PROJEKTU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.3.1	kalk. własna	ZEGAR CZASOWY DO STEROWANIA TYGODNIOWEGO WENTYLATOREM ZBIORCZYM	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.3.1	KNR 2-17 0140-01 z.o.3.6. 9905 -2 analogia	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego  Kratka wyciągowa, higrosterowana v=7-93 m3/h	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	45331100-7	INSTALACJA C.O.			
39 d.4	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych, o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  Rury wielowarstwowe PE-RT 16 x 20 mm	m		
		2 * (3 + 5) + 4 * 3,2	m	28,800	
				RAZEM	28,800
40 d.4	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) fi 16	m		
		poz.39	m	28,800	
				RAZEM	28,800
41 d.4	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm AUTOMATYCZNY ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCY Z ZAWOREM STOPOWYM	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.4	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm  ZAWÓR TERMOSTATYCZNY Zawór TS-90-V DN15	szt.		
		poz.44	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.4	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawór odcinający RLV KS prosty DN15  GRZEJNIKI PŁYTOWE	szt.		
		poz.44	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.4	KNNR 4 0412-01 analogia	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.46	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.4	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		2 * poz.44	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46 d.4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm  GRZEJNIK 22 INT 600/400  lub równoważny lecz nie gorszy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz. 44	urz.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.4	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych	urząd. dz.		
		poz. 47	urząd. dz.	2,000	
				RAZEM	2,000