

# **Przedmiar robót**

## **Kosztorys**

Budowa: **BUDOWA KOMORY TERMOKLIMATYCZNEJ  
NA TERENIE KAMPUSU POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ w CZYŻYNACH  
WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI  
ORAZ ROZBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ DROGI WEWNĘTRZNEJ  
I BUDOWĄ PLACU MANEWROWEGO**

**ROBOTY BUDOWLANE**

**KRAKÓW, al. Jana Pawła II  
działka nr 21/189, 21/169, obręb 6 - Nowa Huta**

Inwestor: **Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki  
31-155 Kraków, ul. Wraszawska 24**

Jednostka opracowująca kosztorys:

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>		
1	Rozdział	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
1.1	Element	<b>Element</b>		
1.1.1	KNR 201/206/4	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.00*(14.2*10.32+13.5)*1.6	512,140800	
		RAZEM:	512,140800	m3 512,14
1.1.2	KNR 201/230/1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	72,00
1.1.3	KNR 201/212/7	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.10 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p1-#p2	0.000000	
		korekta	440.140000	440,140000
		(import)Razem =440.140000		
		RAZEM:	440,140000	m3 440,14

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>KONSTRUKCJA ŻELBETOWA</b>		
2.1	Element	<b>Element</b>		
2.1.1	KNR 202/1101/1	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - beton C8/10	m3	16,20
2.1.2	KNR 2-02 0602-09 + 10	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - na warstwie chudego betonu		
Wyliczenie ilości robót:				
#p4/0.10		0.000000		
korekta		162.000000		162,000000
(import)Razem =162.000000				
		RAZEM:	162,000000	m2
2.1.3	NNRNKB 202 0265b-06	Stopy fundamentowe schodkowe o objęt.do 2.5 m3 w deskow."PERI" - transport elem.deskowania ręcznie, betonow.przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - beton C20/25	m3	31,10
2.1.4	NNRNKB 202 0264b-02	Ławy fundament.prostokątne o szer.do 0.8 m w deskowaniu "PERI" - transp.elem.deskowania ręcznie, betonow.przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - beton C20/25		
Wyliczenie ilości robót:				
Ł-1		0.45*0.80*28		10,080000
		RAZEM:	10,080000	m3
2.1.5	NNRNKB 202 0264b-01	Belki podwalinowe w deskowaniu "PERI" - transp.elem.deskowania ręcznie, betonow.przy użyciu pompy do betonu na samochodzie - beton C20/25		
Wyliczenie ilości robót:				
BP-1		0.20*1.60*78		24,960000
		RAZEM:	24,960000	m3
2.1.6	KNR 202/205/1	Płyty fundamentowe żelbetowe - fundament pod zbiornik - beton C20/25		
Wyliczenie ilości robót:				
		0.40*2.1*2.7		2,268000
		RAZEM:	2,268000	m3
2.1.7	KNR 202/290/1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 8-14 mm	t	1,70
2.1.8	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm	t	1,10
2.1.9	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej	t	0,40
2.1.10	NNRNKB 202/136/1	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej		
Wyliczenie ilości robót:				
		0.24*1.46*(14.2*8.2)*2		81,601152
		RAZEM:	81,601152	m3
2.1.11	KNR 2-02 0602-09 + 10	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - fundamentów	m2	126,00
2.1.12	KNR 2-02 0603-09 + 10	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - fundamentów	m2	1 008,00
2.1.13	KNR 202/210/3	Nadproża i belki żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z betonu C16/20	m3	4,20
2.1.14	KNR 202/212/12	Wieżce monolityczne na ścianach o szerokości do 30 cm		
Wyliczenie ilości robót:				
W-1		0.24*0.24*87.00		5,011200
		RAZEM:	5,011200	m3
2.1.15	KNR 202/290/1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 8-14 mm		
Wyliczenie ilości robót:				
N-1		4*3.71/1000		0,014840
B-1		9*7.66/1000		0,068940
W-1		152,23/1000		0,152230
korekta		-0.010000		-0,010000
(import)Razem =0.230000				
		RAZEM:	0,226010	t
2.1.16	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm		
Wyliczenie ilości robót:				
N-1		4*8.88/1000		0,035520
B-1		9*6.11/1000		0,054990
W-1		547,01/1000		0,547010
		RAZEM:	0,637520	t
2.1.17	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 16 mm i większej	t	2,20
2.1.18	KNR 202/218/7	Szyb windowy - beton C20/25	m3	6,51
2.1.19	KNR 202/216/2	Schody - płyty podestowe, grubości 15 cm płaskie - beton C20/25		
Wyliczenie ilości robót:				
		1.09*2.20		2,398000
		RAZEM:	2,398000	m2
2.1.20	KNR 202/290/1	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. 8-14 mm		
Wyliczenie ilości robót:				
SCH-1		51.94/1000		0,051940
		RAZEM:	0,051940	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.21	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	SCH-1	237.59/1000	0,237590	
		RAZEM:	0,237590	t
2.1.22	KNR 202/216/1	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 12 cm płaskie z betonu C20/25	m2	300,00
2.1.23	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	P-1	2359.87/1000	2,359870	
		RAZEM:	2,359870	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>KONSTRUKCJA STALOWA - zabezpieczona antykorozyjnie</b>		
3.1	Element	<b>Element</b>		
3.1.1	KNR 205/101/4	Belki ramowe - ramy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	mb	92,00
3.1.2	KNR 205/101/6	Konstrukcja ochronna klatki schodowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	1,10
3.1.3	KNR 205/208/3	Konstrukcje podparć,zawieszeń i osłon - kotwy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	0,70
3.1.4	KNR 205/120/5	Schody drabiniaste - 2 kpl. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	0,60
3.1.5	KNR 205/120/6	Balustrady na stropach - 40 mb R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	0,80
3.1.6	KNR 205/208/4	Konstrukcje podparć,zawieszeń i osłon - szyb windowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(8155+1631)/1000	9,786000	
		RAZEM:	9,786000	t
3.1.7	kalkuilaacja własna	Monmtaż windy osobowej	kpl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>ROBOTY MUROWE</b>		
4.1	Element	<b>Element</b>		
4.1.1	NNRNKB 202/165/1	Ściany budynków wielokondygnacyjnych o gr. 24 cm z bloków wapienno-piaskowych drążonych	m2	438,84
4.1.2	NNRNKB 202/167/1	Ściany działowe z bloków wapienno-piaskowych drążonych	m2	133,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	<b>DACH - pokrycie i obróbki</b>		
5.1	Element	<b>Element</b>		
5.1.1	NNRNKB 202/529/2	Pokrycie dachów blachą stalową trapezową T55 na belkach stalowych	m2	160,00
5.1.2	KNR 202/508/4	Rynny dachowe półokrągłe z blachy powlekanej	m	28,00
5.1.3	KNR 202/510/4	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m	21,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
6.1	Grupa	<b>STOLARKA I ŚLUSARKA</b>		
6.1.1	Element	<b>Drzwi</b>		
6.1.1.1	KNRW 202/1040/2	Zestaw drzwiowy aluminiowy , zamek z wkładką bębnową i osprzetem, -D8, D9P	m2	6,56
6.1.1.2	KNRW 202/1040/1	Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe, analogia dla D3, D11	m2	20,20
6.1.2	Element	<b>Okna</b>		
6.1.2.1	KNRW 202/1039/3	Okna aluminiowe o powierzchni ponad 2.0 m2 - O1, O3, O4, O5 z osprzetem	m2	42,00
6.1.2.2	KNRW 202/1039/3	Zabudowy aluminiowe z przeszkleniem	m2	48,00
6.1.2.3	NNRNKB 202/2143/2	Parapety wewnętrzne	m	25,20
6.1.3	Element	<b>Stolarka przeciwpożarowa</b>		
6.1.3.1	KNR 202/1203/1	Drzwi rewizyjne o odporności EI30, montowane 50 cm nad posadzką - DPL	m2	1,50
6.2	Element	<b>OKŁADZINY ŚCIAN I SUFITÓW</b>		
6.2.1	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne sufitu w przestrzeni systemowej z płyt ze styroduru gr. 10 cm przymocowana do stropu żelbetowego	m2	57,00
6.2.2	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 25 cm mocowanej do belek stalowych nad sufitem podwieszonym	m2	150,00
6.2.3	NNRNKB 202/2702/2	Sufity podwieszone mocowane do belek stalowych	m2	300,00
6.2.4	KNNR 7/602/3	Obudowa sufitu płytami warstwowymi	m2	177,53
6.2.5	KNNR 2/604/2	Izolacja termiczna z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji - analogia Folia z wkładką z z pianki od środka komory mocowana z dystansem 2 cm za pośrednictwem "kapeluszykow" profili listwowych pod montaż listwowej obudowy wnętrza komory - do ściany z płyty warstwowej mocuje się nitami lub wkrętami profil listwowy o przekroju podobnym do kapelusza - na takim dystansie mocuje się folię oraz montuje listwy blaszane pionowe - uwaga - dotyczy to także sufitu	m2	665,00
6.2.6	KNRW 508/712/7	Montaż konstrukcji dystansowej żetowych elementów 'U'- konstrukcje różne z kształtowników 22 i 44 lub ceowników 35 pojedyncze lub składane - analogia	szt.	304,00
6.2.7	KNR 202/801/2	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane mechanicznie na ścianach i słupach	m2	2 160,00
6.2.8	NNRNKB 202/1134/2	Gruntowanie podłoża preparatami - powierzchnie pionowe - pod malowanie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p57	0.000000	
		korekta	42.000000	42,000000
		(import)Razem =42.000000		
		RAZEM:	42,000000	m2 42,00
6.2.9	KNR 202/1505/1	Dwukrotne malowanie farbami lateksową powierzchni wewnętrznych - tynki gładkie bez gruntowania	m2	456,00
6.2.10	NNRNKB 202/1134/2	Gruntowanie podłoża preparatami przeciwwilgociowymi "folią" w płynie - powierzchnie pionowe pom.mokrych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p57	0.000000	
		korekta	42.000000	42,000000
		(import)Razem =42.000000		
		RAZEM:	42,000000	m2 42,00
6.2.11	NNRNKB 202/2802/5	Licowanie ścian o pow.do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm	m2	42,00
6.3	Grupa	<b>POSADZKI</b>		
6.3.1	Element	<b>Parter</b>		
6.3.1.1	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - warstwa kruszywa gr. 40 cm	m3	150,00
6.3.1.2	KNR 202/1101/2	Beton gr. 10 cm z rurami grzejnymi	m3	150,00
6.3.1.3	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych ekstrudowanych XPS500 poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - gr. 10 cm	m2	150,00
6.3.1.4	KNR 202/616/1	Izolacje z folii PE gr. 2x 0,2 mm - izolacja przeciwwilgociowa R = 2,000 M = 2,000 S = 2,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p60	0.000000	
		korekta	150.000000	150,000000
		(import)Razem =150.000000		
		RAZEM:	150,000000	m2 150,00



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3.1.5	KNR 202/1102/2	Płyta żelbetowa gr. 10 cm, zbrojenie rozproszone 27 kg/m3 Wyliczenie ilości robót: #p60 0.000000 korekta 150.000000 150,000000 (import)Razem =150.000000 RAZEM: 150,000000	m2	150,00
6.3.1.6	KNR 202/1101/7	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - gruzobeton gr. 10 cm Wyliczenie ilości robót: 0.10 0,100000 0,10*(3,96+6.38+3.80+2.06+8.35+7.65+4.94+4.90+39.41+2 0.83+10.84) 11,312000 RAZEM: 11,412000	m3	11,41
6.3.1.7	KNR 202/1101/2	Beton gr. 10 cm Wyliczenie ilości robót: 0.20*(3.96+6.38+3.80+2.06+8.35+7.65+4.94+4.90+39.41+2 0.83+10.84) 22,624000 RAZEM: 22,624000	m3	22,62
6.3.1.8		Dostawa i montaż podłogi podniesionej wys.50 cm	m2	130,00
6.3.1.9	NNRNKB 202/1134/1	Gruntowanie podłoży preparatami przeciwwilgociowymi "folią" w płynie - powierzchnie poziome pom.mokrych Wyliczenie ilości robót: 3 6,38 6,380000 4 3,80 3,800000 5 2,06 2,060000 RAZEM: 12,240000	m2	12,24
6.3.1.10	NNRNKB 202/2807/5	Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m2	6,00
6.3.2	Element	<b>Piętro</b>		
6.3.2.1		Dostawa i montaż podłogi podniesionej wys.30 cm	m2	130,00
6.3.2.2	NNRNKB 202/1134/1	Gruntowanie podłoży preparatami przeciwwilgociowymi "folią" w płynie - powierzchnie poziome pom.mokrych	m2	3,46
6.3.2.3	NNRNKB 202/2807/5	Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m2	15,00
6.4	Element	<b>ELEWACJE</b>		
6.4.1	KNR 33/101/2	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 10 cm (roboty wykonywane ręczne)	m2	456,00
6.4.2	KNR 33/123/1	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami do ścian Wyliczenie ilości robót: 5*#p71 0.000000 korekta 2280.000000 2 280,000000 (import)Razem =2280.000000 RAZEM: 2 280,000000	szt.	2 280,00
6.4.3	KNNR 7/601/5	Okładziny elewacji z płyt elewacyjnych kompozytowych typu Alucobond lub równowazny	m2	456,00
6.4.4	KNNR 7/504/2	Konstrukcje aluminiowe ścian osłonowych dla mocowania okładziny typu Alucobond mocowanych do konstrukcji stalowych o pow.szyb ponad 2 m2	m2	456,00
6.4.5	KSNR 5/806/1	Roboty uzupełniające umocowanie uchwytów do kołków wstrzeliwanych dla systemu Alucobond- analogia	m	456,00
6.4.6	KNRW 508/711/3	Montaż elementów systemu mocowania Alucobond - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10	szt.	456,00
6.4.7	KNR 202/1209/4	Balustrady okienne	m	21,50
6.4.8	KNR 202/1209/4	Żaluzje pod oknami	m	17,00
6.4.9	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm	m2	78,00
6.4.10	KNR 202/2101/1	Okładziny ścian i pilastrów z płyt prostokątnych o stosunku długości obwodu elementu do powierzchni do 8 m/m2 i grubości do 4 cm	m2	31,50