

## Przedmiar robót

Nazwa: **Kosztorys**  
Zamawiający: **Uniwersytet Jagielloński**  
**reprezentowany przez mgr inż. Gerarda Żychowicza**  
**z-ca Kanclerza UJ ds. techniczno-inwestycyjnych**  
**31-007 Kraków, ul. Gołębia 24**  
Jednostka opracowująca: **Grzegorz Lechowicz Pracownia Architektoniczna**  
**31-139 Kraków,**  
**ul. Łobzowska 43/6**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	Roboty rozbiórkowe i demontażowe		
	Element	Element		
1	KNR 401/1301/1	Demontaż siatek zabezpieczających wraz z drzwiami do windy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,11*(3,05+1,60+2,42+2,50+1,04)+2,25{przysiemie}	24,637100	
		3,34*(3,20+1,45+1,40+2,44)+2,00{parter}	30,356600	
		3,34*(2,60+1,50+1,45+2,30)*5{kondygnacje powtarzalne}	131,095000	
		2,00*(1,35+2,40+2,15+1,04+0,80){poddasze}	15,480000	
	korekta	0.010000	0,010000	
	(import)Razem =201.580000			
		RAZEM:	201,578700	m2
				201,58
2	KNR 733/102/1	Demontaż istniejącej windy		
		R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	1,00
3	KNR 401/212/3	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,45*0,45*0,50{element betonowy w podszybiu}	0,101250	
		(0,15*0,31+0,26*0,42+0,10*0,56)*1,20{podesty w maszynowni}	0,254040	
	korekta	-0.010000	-0,010000	
	(import)Razem =0.350000			
		RAZEM:	0,345290	m3
				0,35

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Montaż szybu windowego		
	Element	Element		
4	KNR 401/203/8	Uzupełnienie otworów po demontażu istn.szybu - roboty na 7 kondygnacji - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 R = 1,500 M = 1,000 S = 1,000	m3	0,01
5	KNR 205/208/5	Konstrukcje podparć, zawieszef i osłon - konstrukcja stalowa szybu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2501,87/1000	2,501870	
		RAZEM:	2,501870	t 2,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	Urządzenia dźwigowe		
	Element	Element		
6	KNR 733/102/1	Montaż platformy pionowej dla osób niepełnosprawnych o nośności 400 kg i o wysokości kondygnacji 3,09 m - 2 przystanki - wg oferty	kpl.	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	Ściana zewnętrzna obudowy szybu S1		
	Element	Element		
7	KNR 202/2003/2	Obudowa szybu na podkonstrukcji: - płyta GKFI (impregnowana, ognioochronna) gr. 15 cm - folia PE - włna mineralna gr. 7,5 cm - płyta OSB gr. 3 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	24,00*(2*2,09+2*1,39)-0,90*2,00*7		154,440000	
	RAZEM:		154,440000	
			m2	154,44
8	KNR AT 31/301/1	Ocieplenie w systemie (wyprawa tynkarska barwiona w masie); płyty z wełny mineralnej gr. 4 cm na ścianach	m2	154,44

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	Wykonanie konserwacji i malowania ścian klatki schodowej wraz z pom.maszynowni		
	Element	Element		
9	KNR AT 26/101/4	Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni ścian i sufitów		
	Wyliczenie ilości robót:			
	sufity + powierzchnie boczne belek			
		{przysiemie}20,26-(4,69+4,03)+(0,39*5,86+0,27*6,03+0,30*6,84+0,41*5,80)		19,883500
		{parter}11,98+(0,41*5,88+0,30*6,05+0,32*6,83+0,43*6,02)		20,980000
		{kond. powtarzalne}5*(9,24+(0,42*5,89+0,29*6,06+0,31*6,84+0,43*5,97))		90,793500
		{poddasze}20,30		20,300000
	ściany	{przysiemie}2,54*14,56-(0,97*2,00+0,956*2,00)		33,130400
		{parter}3,75*15,50-(0,917*2,00+0,847*2,00+0,956*2,00)		52,685000
		{kond. powtarzalne}5*(3,76*15,49-(0,927*2,00+0,934*2,00))		272,602000
		{poddasze}2,58*(14,61+6,66)+1,69*6,45-(0,722*2,00+0,737*2,00)		62,859100
	spody schodów	{parter}4,69		4,690000
		{kond. powtarzalne}5*7,77		38,850000
		{poddasze}6,82		6,820000
		RAZEM:	623,593500	m2 623,59
10	KNR AT 26/101/7	Przygotowanie i naprawa podłoża - wyrównanie podłoża zaprawą - założono 60% powierzchni		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p9*60%	0.000000		
	korekta	374.150000		374,150000
	(import)Razem =374.150000			
		RAZEM:	374,150000	m2 374,15
11	KNR AT 26/102/2	Gruntowanie pod malowanie	m2	623,59
12	KNR AT 26/303/2	Malowanie tynków dwukrotnie - aplikacja natryskowa	m2	623,59
13	KNR 205/1007/1	Blacha nierdzewna - przyziemie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,07*(0,45+0,46+2*1,40+2,08)		6,195300
		RAZEM:	6,195300	m2 6,20
14	KNR 205/1007/1	Szpalety wokół drzwi windy z blachy nierdzewnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,19*(2,13*2+1,08){przysiemie}		1,014600
		0,19*(2,21*2+1,08)*6{kond. powtarzalne+poddasze}		6,270000
		RAZEM:	7,284600	m2 7,28
15	KNR 205/1007/1	Cokół z blachy nierdzewnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,15*(0,40*2+1,40*2+2,08)*6{kond. powtarzalne+poddasze}		5,112000
		RAZEM:	5,112000	m2 5,11

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	Wykonanie odczyszczenia i zabezpieczenia schodów i biegów schodowych		
	Element	Element		
16	KNR 932/205/2	Przygotowanie podłoża - intensywne piaskowanie powierzchni posadzki i schodów klatki schodowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		posadzki		
		{przyziemie}20,26		20,260000
		{parter}11,98		11,980000
		{kond. powtarzalne}5*9,24		46,200000
		{poddasze}8,55+8,49		17,040000
		schody		
		{parter}4,69+0,17*(1,12*4+1,125*1+1,127*1+1,14+1,206*(1+1)+1,343+1,107+1,095*4)		7,599380
		{kond. powtarzalne}5*(7,77+0,17*(1,135+1,13*(1+1+1+1)+1,11*(2+1)+1,19+1,38+1,21*(1+1)+1,15+1,12*3+1,14+1,38+1,20+1,10*2+1,09))		60,520750
		{poddasze}6,82+0,17*(1,08*(1+1+1)+1,09*(1+1)+1,11*(1+1)+1,18+1,35+1,21+1,12+1,13+1,21+1,34+1,20+1,14)		9,968400
		RAZEM:	173,568530	m2
17	KNR 932/306/1	Naprawa betonu - szpachlowanie powierzchni betonu + powłoka ochronna	m2	173,57

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	Wykonanie konserwacji, odtworzenia i uzupełnienia balustrad		
	Element	Element		
18	KNR 202/1207/1	Zabezpieczenie prętami stalowymi dł 260-320 cm kotwionymi do biegów schodowych, pochwyt stalowy fi 40 mm montowany do pretów na wys. 110 cm w kolorze czarnym dostosowanym do istn.balustrady		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,75+1,50{parter}	2,250000	
		RAZEM:	2,250000	m
19	KNR 202/1207/1	Miejscowe uzupełnienie balustrady: - pochwyt stalowy fi 4 cm, na wys.ok. 0,96 m spawany do istniejącego - pręty pionowe 15x15x mm mocowanie i forma na wzór istniejących, malowany w kolorze czarnym (zgodnie z istniejącą balustradą)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,27+0,85+0,12+0,23{parter}	1,470000	
		(0,20+0,29+0,15+0,24)*5{kond.powtarzalne}	4,400000	
		0,21{poddasze}	0,210000	
		RAZEM:	6,080000	m
20	KNR 202/1207/1	Odtworzenie istniejącej belki 45/50 mm balustrady, montaż bezpośrednio do szybu windy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,30{parter}	2,300000	
		2,30*5{kond.powtarzalne}	11,500000	
		RAZEM:	13,800000	m
21	KNR 202/1217/4	Narożniki z kątownika 50x50 mm malowany w kolorze balustrady		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4*0,96{parter}	3,840000	
		4*0,96*5{kond.powtarzalne}	19,200000	
		0,96{poddasze}	0,960000	
		RAZEM:	24,000000	m
22	KNR 401/1212/5	Malowanie balustrad		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,10*62,30	68,530000	
		RAZEM:	68,530000	m2



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	Siatki zabezpieczające przed upadkiem i siatka przeciw ptakom		
	Element	Element		
23	KNR 202/1210/3	Siatki ze stali nierdzewnej zabezpieczające przed upadkiem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,65+0,62{parter}	1,270000	
		(0,65+0,62)*5{kond.powtarzalne}	6,350000	
		0,70{poddasze}	0,700000	
		RAZEM:	8,320000	m2 8,32
24	KNR 202/1210/3	Demontaż i ponowny montaż siatki przeciw ptakom		
	R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000			
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,40*4,04*3	41,208000	
		RAZEM:	41,208000	m2 41,21

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9	Rozdział	<b>Instalacje elektryczne - WLZ, rozdzielnie, korytka, instalacja siły,przewody, oddymianie</b>		
	Element	<b>Element</b>		
25	KNR 403/1003/22	Mechaniczne przebijanie otworów do 2 1/2 ceg. - śr. do 40 mm	otw.	1,00
26	KNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	3,00
27	KNR 403/1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	6,00
28	KNR AT 13/105/5	Wykucie bruzd o szer. do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		14+4*6*2+8+3	73,000000	
		RAZEM:	73,000000	m
29	KNR 5-08 0109-08 Rx1,2	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania do 36mm podłoże inne niż beton -RGKL 40 R = 0,955*1.2 = 1,146 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		20*3*2	120,000000	
		RAZEM:	120,000000	m
30	KNR 508/210/2	Przewody N2XH-J 5x10 m2 w gotowych bruzdach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2+6*4+14+4	44,000000	
		RAZEM:	44,000000	m
31	KNR 508/210/2	Przewody N2XH-J 3x2,5 w gotowych bruzdach: grzałka, oświetlenie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15*2+8+6+6*4*2+4	96,000000	
		RAZEM:	96,000000	m
32	KNR 508/602/5	Układanie Linki 18mm2 połączeń wyrównawczych	m	25,00
33	KNR 403/1008/6	Montaż przepustów ; uszczelnienia pionów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6+3	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	przepust.
34	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	aparat	1,00
35	KNR AL 1/206/2	Montaż wyłącznika oświetlenia szybu windy	szt.	1,00
36	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - w rozdzielni R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	aparat	3,00
37	KNR 508/402/2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów w rozdzielni : wyłącznik różnicowy 16A 30mA 1f R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
38	KNR 508/402/2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów w rozdzielni : wyłącznik nadmiarowy 16A 1f R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
39	KNR 508/402/2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów w rozdzielni Wyłącznik nadprądowy 16A 3f R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,00
40	KNR 508/502/10	Przygotowanie podłoża pod oprawy przykręcane na betonie na 4 kołkach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		85+56+36+24+29+4+32+2+7	275,000000	
		RAZEM:	275,000000	kpl.
41	KNR 508/514/7	Montaż -oprawa w szybie windy co 2 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*6	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt.
42	KNR 403/901/8	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłącz.	6,00
43	KNR 403/901/11	Podłączenie przewodów kabelkowych do 16 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10+6	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	podłącz.
44	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	2,00
45	KNR 403/1202/2	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	1,00
46	KNR 403/1205/1	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1,00
47	KNR 403/1205/2	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	2,00
48	KNP 18 1327-01.04	Pomiar linii kablowej 5-20 żył	odc	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
49	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,37
		Wyliczenie ilości robót:		
		(14+4*6*2+8+3)*0,025*0,05*4		
		RAZEM:		
50	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	73,00
		Wyliczenie ilości robót:		
		14+4*6*2+8+3		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10	Rozdział	Roboty nieprzewidziane		
	Element	Element		
51		Roboty nieprzewidziane	kpl.	1,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,518
2.	Balustrady uzupełniające	m	6,080
3.	Belka 45/50 mm balustrady	m	13,800
4.	Benzyna do lakierów	dm3	2,330
5.	Beton zwykły C12/15 (B-15)	m3	0,010
6.	Blacha nierdzewna	m2	19,520
7.	Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,071
8.	Ciasto wapienne	m3	0,059
9.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych	100	0,676
10.	Farba olejna do gruntowania	dm3	6,282
11.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm3	0,475
12.	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	6,450
13.	Farba silikatowa do stos.wewn. i zew.	dm3	230,728
14.	Filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m2	14,764
15.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,309
16.	Grunt hydrofobizujący	dm3	34,714
17.	Grunt uniwersalny	kg	38,610
18.	Kołki do wstrzeliwania	szt.	627,026
19.	Kołki kotwiące	szt	1 100,000
20.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	16,000
21.	Konstrukcja stalowa	kg	2 500,000
22.	Kształtown.stal.rusztu pod pł.g-k profil C	kg	514,285
23.	Kształtown.stal.rusztu pod pł.g-k profil U	kg	155,984
24.	Linka Cu16mm2 połączeń wyrównawczych	m	26,000
25.	Masa uszczelniająca	kg	9,000
26.	Narożniki z kątownika	kg	202,800
27.	Oprawa w szybie windy	szt	12,000
28.	Papier ścierny w arkuszach	ark.	38,377
29.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,407
30.	Platforma dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
31.	Płyta gips. karton.Ogień Plus gr. 15 mm	m2	159,073
32.	Płyta OSB gr. 3 cm	m2	159,073
33.	Płyty z weł.min.do doc.met.lek.such.40mm	m2	157,529
34.	Płyty z weł.min.do izol.ścian dział.-75mm	m2	154,440
35.	Powłoka akrylowa ochronna	dm3	69,428
36.	Preparat gruntujący do farb silikatowych	dm3	99,774
37.	Preparat gruntujący na podłoża chłonne	dm3	168,369
38.	Prety stalowe + pochwyt	m	2,250
39.	Przewód N2XH-J 3x2,5 m2	m	99,840
40.	Przewód N2XH-J 5x10 m2	m	45,760
41.	Rury winidurowe -RGKL 40	m	124,800
42.	Siatka p.ptakom	m2	45,331
43.	Siatka z włókna szklanego	m2	182,239
44.	Siatka zabezpieczająca przed upaskiem	kg	9,152
45.	Szpachlówka do betonu	m2	520,710
46.	Taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	559,999
47.	Tlen techniczny	m3	4,556
48.	Tynk wyrównawczy	kg	4 624,494
49.	Wkręty	szt.	16,000
50.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	10,718
51.	Woda	m3	0,742
52.	Wsporniki ścienne	szt	25,250
53.	Wyłącznik nadprądowy 16A 1f	szt.	1,000
54.	Wyłącznik nadprądowy 16A 3f	szt.	1,000
55.	Wyłącznik oświetlenia szybu windy	szt	1,000
56.	Wyłącznik różnicowy 16A 30mA 1f	szt.	1,000
57.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m3	0,058
58.	Zaprawa klejąca	kg	1 544,400
59.	Zaprawa tynkarska barwiona w masie	kg	386,100