

Przedmiar robót

Remont laboratorium nr640

Budowa: **Budynek 10-35 (W-12) Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej , ul. Warszawska 24 , Kraków**

Kod CPV: **45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

Inwestor: **POLITECHNIKA KRAKOWSKA im. Tadeusza Kościuszki**
ul. Warszawska 24 31-155 Kraków

Jednostka opracowująca kosztorys: **DZIAŁ INWESTYCJI I REMONTÓW**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Remont laboratorium nr640		
1	Element	Roboty rozbiórkowe		
1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż wyposażenia meblowego , osprzętu laboratoryjnego itp	kpl	1
1.2	KNR 401/426/1	Rozebranie zabudowy grzejników -p.a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,60*2+1,20)*(1,00+0,30)		16,120000
		RAZEM:	16,120000	m2
1.3	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone- kanały , podstawy, elementów betonowych dygestoriów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,40*1,90*0,30*5		6,840000
		1,00*0,20*0,60*4		0,480000
		RAZEM:	7,320000	m3
1.4	KNR 401/811/7	Rozebranie posadzek z płytek na zaprawie cementowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,10*6,10		110,410000
		RAZEM:	110,410000	m2
1.5	KNR 401/819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6,10*2,00		12,200000
		RAZEM:	12,200000	m2
1.6	KNR 401/354/11	Demontaż parapetów metalowych na konstrukcji stalowej-p.a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,60*2+1,20		12,400000
		RAZEM:	12,400000	m
1.7	KNR 401/426/1	Rozebranie okładzin drewnianych -p.a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,10*1,50*2		54,300000
		(1,00+2,60)*2,00		7,200000
		RAZEM:	61,500000	m2
1.8	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie elementów instalacji wentylacji , oczyszczenie kanałów	kpl	1
1.9	KNR 401/349/1	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie wapiennej- wykucie pod piony, ścianki przy dygestoriach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*3,18*7*0,25		2,782500
		0,70*3,20*8*0,20		3,584000
		RAZEM:	6,366500	m3
1.10	KNR 401/210/1	Wykucie bruzd, poziome lub pionowe, beton żwirowy, przekrój do 0,023' m2	m	25,00
1.11	KNNRW 3/309/3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, wykucie mechaniczne, ściana na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,20
1.12		Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej/ gniazda , oprawy wraz z zasilaniem instalacji elektrycznej /	kpl	1
1.13	Kalkulacja indywidualna	Demontaż czujek dymu	szt	6
1.14	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW średnicy 50mm	szt.	6
1.15	KNR 402/114/2	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi' 25-32' mm	m	20,00
1.16	KNR 402/114/1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi' 15-20' mm	m	30,00
1.17	KNR 402/230/7	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi' do 50' mm	m	20,00
1.18	KNR 402/230/1	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego , Fi' 50-100' mm-p.a	m	25,00
1.19	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,12*0,04+7,32		7,964800
		110,41*0,02		2,208200
		12,20*0,03		0,366000
		12,40*0,40*0,05		0,248000
		61,50*0,04		2,460000
		(28,85+22,08)*0,025		1,273250
		0,023*25,00		0,575000
		6,37+0,20		6,570000
		RAZEM:	21,665250	m3
1.20	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km Krotność=19	m3	21,67

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.21	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruzu	m3	21,67
1.22	KNR 404/1107/1	Wywóz elementów z rozbiórki z terenu rozbiórki, samochodem skrzyniowym na odległość do 1km zzaładunkiem i wyładunkiem ręcznym	t	0,20
1.23	KNR 404/1107/4	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km Krotność=19	t	0,20
2	Element	Roboty budowlane		
2.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż dygestorów, wyposażenie technologicznego ,odcięcie od podejść	kpl	4
2.2	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie, uzupełnienie zamknięcia kanałów instalacyjnych w podłodze z ewentualnym demontażem kanałów wentylacyjnych/ blenda z blachy+ styropian+wylewka/ Wyliczenie ilości robót:		
		(5,60*2+1,20)*0,50	6,200000	
		1,00*6,00*5	30,000000	
		RAZEM:	36,200000	m2 36,20
2.3	Kalkulacja indywidualna	Naprawa , wyrównanie stelaża pod szafki, ewentualne wzmocnienie z katowników ,oczyszczenie , odłuszczenie , malowanie w kolorze dygestorium o wym. 80x345 cm - szt 1, 140x345 cm - 2	szt	2
2.4	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie stelaża pod szafki, na wzór istniejących stelaży o wym. 80x345 cm - szt 1, 140x345 cm - 2	szt	3
2.5	KNR 401/804/3	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 1,00`m2 (w 1 miejscu)	miejsce	110,41
2.6	KNR 202/1118/1	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, przygotowanie podłoża	m2	110,41
2.7	KNR 202/1118/8	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki Gress antypoślizgowe , fugi kwasoodporne/ kolor jasny szary do uzgodnienia z Użytkownikiem /	m2	110,41
2.8	KNR 202/1120/4	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, cokolik 15`cm, przygotowanie podłoża Wyliczenie ilości robót:		
		(5,60*2+1,20+0,66*3+6,10+0,70*2+0,40*2)*2	45,360000	
		RAZEM:	45,360000	m 45,36
2.9	KNR 202/1120/5	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych kwasoodpornych na klej - z przycinaniem płytek, cokolik 15`cm, metoda zwykła	m	45,36
2.10	KNR 202/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża Wyliczenie ilości robót:		
		4,56*2,00	9,120000	
		RAZEM:	9,120000	m2 9,12
2.11	KNR 202/829/8	Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 30x30, metoda zwykła / kolor jasny szary do uzgodnienia z Użytkownikiem /	m2	9,12
2.12	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż parapetu kamiennego w pom. laboratorium szer. ok.40 cm / parapet dostosować do wymiarów sprawdzonych na budowie/ Wyliczenie ilości robót:		
		5,60*2+1,20	12,400000	
		RAZEM:	12,400000	m 12,40
2.13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż blatów roboczych laboratoryjnych z przystosowaniem do montażu osprzętu laboratoryjnego - granitowe do pracy ze stężonymi odczynnikami chemicznymi, odporne na zarysowania z wycięciem na przybory laboratoryjne /Wymiary do weryfikacji po dostarczeniu szafek i sprzętu laboratoryjnego/ Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*3,45*1	2,760000	
		1,40*3,45*4	19,320000	
		RAZEM:	22,080000	m2 22,08
2.14	KNR 202/2004/6	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych Wyliczenie ilości robót:		
		18,10*1,50*2	54,300000	
		RAZEM:	54,300000	m2 54,30
2.15	KNR 401/710/3	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły,pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5`m2 (w 1 miejscu)- Przyjęto 20 % Wyliczenie ilości robót:		
		(5,60*2+1,20+0,66*3+6,10+0,70*2+0,40*2)*2*3,18*0,20	28,848960	
		RAZEM:	28,848960	m2 28,85
2.16	KNR 401/710/15	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kategorii II, (stropy, belki, podciąg, biegi i spoczniki: zcegły, pustaków ceramicznych) zaprawa cem-wap, do 5`m2 (w 1 miejscu)- Przyjęto20 % Wyliczenie ilości robót:		
		110,41*0,20	22,082000	
		RAZEM:	22,082000	m2 22,08
2.17	KNNRW 2/802/6	Gładź gipsowa 1-warstwowa na ścianach i sufitach Wyliczenie ilości robót:		
		28,85+22,08+54,30	105,230000	
		RAZEM:	105,230000	m2 105,23

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.18	KNR 401/713/1	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, naścianach- Przyjęto 80 %		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,60*2+1,20+0,66*3+6,10+0,70*2+0,40*2)*2*3,18*0,80	115,395840	
		RAZEM:	115,395840	m2
2.19	KNR 401/713/2	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych, z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet, nastropach, biegach, spocznikach- Przyjęto 80 %		
		Wyliczenie ilości robót:		
		110,41*0,80	88,328000	
		RAZEM:	88,328000	m2
2.20	NNRNKB 202/1134/2 (1)	Grunтовanie podłóży, powierzchnie pionowe,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(5,60*2+1,20+0,66*3+6,10+0,70*2+0,40*2)*2*3,18+54,30	198,544800	
		RAZEM:	198,544800	m2
2.21	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Grunтовanie podłóży, powierzchnie poziome,		
2.22	KNNRW 3/1003/1	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnym tynków wewnętrznych ścian i sufitów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		198,54+110,41	308,950000	
		RAZEM:	308,950000	m2
2.23	Kalkulacja indywidualna	Montaż szafek dostarczonych przez Użytkownika na stelażach		
3	Element	Instalacja wod-kan.c.o/ wycena nie obejmuje szafek, mebli /	kpl	1
3.1		Spuszczenie wody z instalacji c.o , demontaże grzejników wraz z zaworami , montaż ponowny, napełnienie , odpowietrzenie i wykonanie prób po robotach	kpl	3
3.2	KNR 402/111/1	Włączenie do istniejącej instalacji wodociągowej -p.a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4+4	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt.
3.3	KNR 402/211/4	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacyjnej -p.a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4+4	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt.
3.4	KNRW 215/106/3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn' 25' mm	m	30,00
3.5	KNRW 215/112/1 (2)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20' mm	m	40,00
3.6	KNR 34/101/3	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinamiThermaflex FRZ	m	70,00
3.7	KNRW 215/130/2 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn' 20' mm	szt	8
3.8	KNRW 215/203/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 50' mm-p.a	m	40,00
3.9	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 110' mm	m	10,00
3.10	KNNR 4/135/1	Zawory kątowny 1/2 x 3/8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*4	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt.
3.11	KNR 215/111/1	Wąż elastyczny 1/2 x 3/8 30 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	kpl.
3.12	KNR 215/121/1	Podgrzewacz w szafce 5 l- demontaż istniejącego i montaż nowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	4
3.13	KNRW 215/116/1 (3)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20' mm/ zlew laboratoryjny+podgrzewacz+dygestorium /		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4+4*2+4	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
3.14	KNR 215/208/3	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową / zlew laboratoryjny+dygestorium / R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4+4*2+4	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.15	KNRW 215/229/2 (1)	Zlew ceramiczny laboratoryjny 380x380x245-p.a	szt	4
3.16	KNRW 215/229/2 (1)	Zlewik laboratoryjny 150x150 -p.a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
				8
3.17	KNRW 215/137/2	Bateria do wody 1000/275-p.a		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*3	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt
				12
4	Element	Instalacja oświetleniowa		
4.1	Kalkulacja indywidualna	Rozbudowa istniejącej tablicy o wyłączniki nadprądowe	szt	2
4.2	KNR 403/1001/3	Wycucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m	850,00
4.3	KNR 508/108/2	Rury winidurkowe układane p/t w betonie w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, rura Fi'28' mm	m	100,00
4.4	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2+12+18+32*2+4*3+15+2*2	127,000000	
		RAZEM:	127,000000	szt.
				127
4.5	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek elektrycznych podtynkowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	111
4.6	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy	szt	2
4.7	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kółkach kotwiących (il.mocowań 2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10+2	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	kpl.
				12
4.8	KNNR 5/502/2	Oprawa kierunkowa z piktogramem	kpl	2
4.9	KNR 508/511/12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem zawieszanych 2x40W np.Panel EcoMax UGR22 G2 / ilość lamp zweryfikować po sprawdzeniu natężeniu światła w pomieszczeniu/ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10
4.10	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al YDY zo 3 x 1,5 mm2	m	140,00
4.11	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al YDY zo 3 x 2,5 mm2	m	460,00
4.12	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12' mm2 Cu, 20' mm2 Al YDY zo 5x2,5 mm 2	m	250,00
4.13	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al YnTKSY 1x2x0,8 ekw. mm2	m	100
4.14	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem -gniazdo podwójne hermetyczne/ część gniazd obudowane w meblach w zestawy - do uzgodnienia z Użytkownikiem / R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3*4+2+2+4	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	szt.
				32
4.15	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem -gniazdo pojedyncze hermetyczne/ część gniazd w meblach j.w - do uzgodnienia z Użytkownikiem / R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2+2+4+4	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	szt.
				18
4.16	KNNR 5/406/1	Zestaw 3 x gniazda dedykowane , kluczowane	kpl	4
4.17	KNNR 5/406/1	Gniazda 3- fazowe 16 A	szt	15
4.18	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50' mm	m	850,00
4.19	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej	m3	0,55
4.20	KSNR 5/402/4 (1)	Zestaw gniazd 2xLOG + zasilanie przewód FTP 1.2 kat.7 4-par-p.a	szt	2
4.21	KNP 1813/1306/3	Sprawdzenie zestawów gniazd wtyczkowych	kpl	2
4.22	Kalkulacja własna	Podłączenie do szafy LPD, podłączenie i uruchomienie instalacji teletechnicznej	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.23	Kalkulacja indywidualna	Pomiary sieci		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18+32+2+4+15+2		
		RAZEM:		
				73,000000
			kpl	73
4.24	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1
4.25	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	10