

APA FORMA REMIGIUSZ ROGOZIŃSKI, 62-500 KONIN UL STASZICA 33



NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA DACHU STAREJ CZĘŚCI BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCACEGO IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI W KONINIE

ADRES INWESTYCJI: JEDN. EW.: 306201_1 MIASTO KONIN
OBRĘB GEODEZYJNY: 0018 STARÓWKA
DZIAŁKA NR 350/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

INWESTOR: I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI W KONINIE
UL. ADAMA MICKIEWICZA 14, 62-500 KONIN

FAZA: PRZEDMIAR ROBÓT - AKTUALIZACJA

GLÓWNY PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. REMIGIUSZ ROGOZIŃSKI
SPECJ. ARCHITEKTONICZNA NR UPR. WP-OIA/OKK/UPB/29/2005

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
OGÓLNOBUDOWLANA	mgr inż. Alicja Urbaniak	WKP/0102/OWOK/16 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

DATA OPRACOWANIA

25.05.2020r.

Przedmiar robót

**Budowa: Przebudowa dachu starej części budynku dydaktycznego I Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Kościuszki w Koninie
ul. Adama Mickiewicza 14
62-500 Konin**

**Inwestor: I Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Kościuszki w Koninie
ul. Adama Mickiewicza 14
62-500 Konin**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	Roboty rozbiórkowe		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe		
1	KNR 225/207/1 analogia	Zabezpieczenie wejść do budynku daszkami ochronnymi		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,00*4,00*2		32,000000
		5,00*3,50		17,500000
		2,00*3,50		7,000000
		RAZEM:		56,500000
2	KNRW 202/1603/1	Montaż i demontaż rusztowań, zabezpieczenie stanowiska pracy	m2	338,57
3		Wyniesienie sprzętu, wyposażenia, gablot, tablic informacyjnych, mebli z pomieszczeń, oznaczeń informacyjnych, tabliczek infograficznych, wyposażenia p.poż. ich zabezpieczenie.	kpl	1,00
4	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią	m2	640,19
5	KNR 202/925/2	Oslony okien płytami pilśniowymi -OSB		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,5*2,15*24+2,3*0,71+1,23*2,96+2,55*3,05+1,5*0,91*2		93,181300
		RAZEM:		93,181300
6	KNR 202/925/1	Oslony okien folią polietylenową + grzejniki+boazeria + drzwi		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,5*2,15*24+2,3*0,71+1,23*2,96+2,55*3,05+1,5*0,91*2+1*2*2*5+2*1*6		125,181300
		1,2*(45,66+8,56+6,66+2,52+1,2+26,08+0,5*4*2+0,3*4-1*12)		100,656000
		15*2*1		30,000000
		RAZEM:		255,837300
7	TZKNBK VII -89	Izolacja pozioma ułożona na sucho z płyt pilśniowych porowatych - OSB	m2	640,19
8	KNRW 202/2009/2	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt OSB z listew drewnianych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(3.54+3.04)*(2+1)+2.87*5.06+3.64*5.01		52,498600
		RAZEM:		52,498600
9	KNRW 202/2008/8	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na stropach - płyty OSB	m2	93,18
10		Demontaż instalacji grzewczej wg potrzeb	kpl	1,00
11	KNR 401/426/3	Rozebranie obicia ścian drewnianych z desek nieotynkowanych na wpust lub półwpust - deski odbojowe i kopaczowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2*0.3*2*(7.94+7.02+7.59+6.1*3+9.95+7.94*2+6.09*3)		101,940000
		RAZEM:		101,940000
12	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	130,26
13	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		9.15*6+2.5*2		59,900000
		RAZEM:		59,900000
14	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzysów itp. z blachy nie nadającej się do użytku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(47.03+18.1)*2*0.6		78,156000
		RAZEM:		78,156000
15	KNR 401/519/4	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - pierwsza warstwa	m2	812,20
16	KNR 401/519/5	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach drewnianych - następna warstwa		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p13	812.200000		812,200000
		RAZEM:		812,200000
17	KNR 401/430/2	Rozebranie elementów więźb dachowych - deskowanie dachu z desek na styk		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p13	812.200000		812,200000
		RAZEM:		812,200000
18	KNR 401/430/7	Rozebranie elementów więźb dachowych - więźby dachowe ze stólcami		
	Wyliczenie ilości robót:			
	#p13	812.200000		812,200000
		RAZEM:		812,200000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR 401/429/1	Rozebranie elementów stropów drewnianych - polep	m2	709,94
20	KNR 401/429/4	Rozebranie elementów stropów drewnianych - podsufitek z desek otynkowanych	m2	640,19
21	KNR 401/429/8	Rozebranie elementów stropów drewnianych - belek stropowych o przekroju ponad 300 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		640.19/0.9		711,322222
		RAZEM:		711,322222
			m	711,32
22	KNR 401/350/1	Rozebranie kominów wolnostojących		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(3*4+1.7*2+2.5+1*3)*0.48*2.5$		25,080000
		RAZEM:		25,080000
			m3	25,08
23	KNR 401/339/6	Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	113,40
24	KNR 401/336/7	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(17,95+46,85)*2$		129,600000
		RAZEM:		129,600000
			m	129,60
25	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	12,00
26	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0.25*(17.95*0.9+(1.6-0.9)*17.95/2)$		5,609375
		RAZEM:		5,609375
			m3	5,61
27	KNR 404/901/5	Wykonanie rynny drewnianej do gruzu	m	16,15
28	KNR 404/901/6	Ustawienie rynny drewnianej do gruzu	m	16,15
29	KNR 404/901/7	Rozebranie rynny drewnianej do gruzu	m	16,15
30	KSNR 6/808/7	Rozebranie drabin stalowych	m	6,00
31	KNR 404/1103/1	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p20*1,25	31.350000	31,350000
		#p17*0,2*1,25	177.490000	177,490000
		640,19/0,9*0,2*0,25*1,25		44,457639
		$640,19*(0,02+0,025)*1,25$		36,010688
		$1*2,1*12*0,02*1,25$		0,630000
		$812,2*0,01*1,25$		10,152500
		#p16*0,05	40.610000	40,610000
		#p21*0,24*0,12*1,25	4.080000	4,080000
		#p22*0,24*0,24*1,25	9.330000	9,330000
		#p24*1,25	7.010000	7,010000
		RAZEM:		361,120827
			m3	361,12
32	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 10 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p29	361.120000	361,120000
		RAZEM:		361,120000
			m3	361,12
33	KNR 404/1107/3	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość 2 km	t	0,50
34		Utylizacja gruzu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p20*1,25	31.350000	31,350000
		#p17*0,2*1,25	177.490000	177,490000
		#p21*0,24*0,12*1,25	4.080000	4,080000
		#p22*0,24*0,24*1,25	9.330000	9,330000
		#p24*1,25	7.010000	7,010000
		RAZEM:		229,260000
			m3	229,26
35		Utylizacja papy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$812.2*0.01*1.25$		10,152500
		RAZEM:		10,152500
			m3	10,15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	Roboty wykończeniowe		
2.1	Element	Roboty konstrukcyjne		
36	KNR 202/617/6	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych - ściany akustyczne		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.1*4+6.09*5	54,850000	
		RAZEM:	54,850000	m
37	KNRW 401/619/3	Oczyszczenie powierzchni ścian z cegły łatwo dostępnych o powierzchni ponad 5 m ² przy użyciu szczotek stalowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,25*(6,1*4+6,09*5)	13,712500	
		(17,95+46,85)*2*(0,25+0,25)	64,800000	
		0,47*(45,66*2+6,1+6,09)	48,649700	
		RAZEM:	127,162200	m ²
38	KNRW 202/211/4	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane szerokość przewiązek do 0.3 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0.25*0.28*200	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m ³
39	KNRW 202/211/6	Rygle i przekrycia ścian w ścianach murowanych dwustronnie deskowane szerokość przewiązek ponad 0.4 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0.47*0.28*86.7	11,409720	
		RAZEM:	11,409720	m ³
40	KNR 202/290/2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty stalowe okrągłe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0.996+0.612	1,608000	
		RAZEM:	1,608000	t
2.2	Element	Dach konstrukcja i pokrycie		
41	KNRW 202/405/6	Dachy z więzów deskowych z tarcicy nasyczonej o rozpiętości 15 m	m ²	812,50
42	KNR K 5/104/4	Montaż kontrłat na dachu bez deskowania, rozstaw krokwi do 70 cm	m ²	812,50
43	KNR K 5/103/1	Mocowanie folii/membrany dachowej na krokwiach - paroprzepuszczalna	m ²	812,50
44	KNR K 5/105/2	Montaż łat przy rozstawie krokwi 70 do 80 cm	m ²	812,50
45	KNR K 5/102/2	Wykonanie deskowania połaci dachu, rozstaw krokwi 70 do 80 cm - płyta MFP 25 mm pióro wpust	m ²	812,50
46	KNRW 202/409/4	Wymiany i rozpory - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm ² z tarcicy nasyczonej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,14*0,1*1*4*6	0,336000	
		0,06*0,06*4*(0,6*4+1,07*5+3+2,5+1,8+2,3+1,5*3+2)*2	0,686880	
		0,06*0,06*0,9*(4*4+2*3*10+4*2*3)	0,324000	
		RAZEM:	1,346880	m ³
47	KNR AT 9/602/5	Płytki z włóknocementu wodoodporne montowane na kominie ponad dachem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,6*4+1,07*5+3+2,5+1,8+2,3+1,5*3+2)*0,6	14,310000	
		0,6*0,6*34	12,240000	
		(0,8*4+1,27*5+3,2+2,7+2+2,5+1,7*3+2,2)*0,8	21,800000	
		RAZEM:	48,350000	m ²
48	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie konstrukcji wsporczej drewnianej, obudowy płytą MPF i pomalowanie płyt w części poddasza		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,61*0,60*4*4	15,456000	
		1,61*(1,05+0,60)*2*5	26,565000	
		1,61*(1,80+0,60)*2	7,728000	
		1,61*(3,00+0,60)*2	11,592000	
		1,61*(2,50+0,60)*2	9,982000	
		1,61*(2,30+0,60)*2	9,338000	
		1,61*(1,54+0,60)*2*2	13,781600	
		1,61*(1,50+0,60)*2	6,762000	
		1,61*(2,01+0,60)*2	8,404200	
		RAZEM:	109,608800	m ²
49	KNR K 5/103/3	Mocowanie papy na pełnym deskowaniu	m ²	812,50
50	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ²	812,50
51	KNR K 5/102/4	Wykonanie deskowania - montaż deski okapowej	m	94,06
52	KNR K 5/102/5	Wykonanie deskowania - montaż deski czołowej	m	36,20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
53	KNRW 217/119/2	Przewody wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %-ocieplane			
		Wyliczenie ilości robót:			
			42*2.5*3.14*0.15	49,455000	
		korekta	0.010000	0,010000	
		(import)Razem =49.460000			
		RAZEM:	49,465000	m2	49,47
54	KNR K 5/407/1	Montaż kominka wentylacyjnego izolowanego	szt.	42,00	
55	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	10,00	
56	KNRW 215/213/5	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	4,00	
57	KNR 401/322/2	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.	12,00	
58	KNRW 202/1016/7	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone	szt.	1,00	
59	NNRNKB 202/541/2	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm-tytan-cynk powlekana			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(47,03*2+18,1)*2*0,5	112,160000	
			(1*4+1,47*5+3,4+2,9+2,2+2,7+1,9*3+2,4)*1	30,650000	
			RAZEM:	142,810000	
			m2	142,81	
60	KNRW 217/138/5	Kratki wentylacyjne - żaluzje stalowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(0,6*4+1,07*5+3+2,5+1,8+2,3+1,5*3+2)*0,15	3,577500	
			0,6*0,15*34	3,060000	
			RAZEM:	6,637500	
			m2	6,64	
61	KNR 23/2614/2	Docieplenie kominów z płyt włókno-cementowych płytami styropianowymi gr. 5 cm- przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki			
		Wyliczenie ilości robót:			
			(0,7*4+1,17*5+3,1+2,6+1,9+2,4+1,6*3+2,1)*0,6	15,330000	
			0,6*0,7*34	14,280000	
			RAZEM:	29,610000	
			m2	29,61	
62	KNRW 202/522/2	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku - tytan-cynk powlekana	m	94,06	
63	KNRW 202/529/2	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - montaż z gotowych elementów z blachy stalowej ocynkowanej i blachy z cynku- tytan-cynk powlekana			
		Wyliczenie ilości robót:			
			9.15*6+2.5*2	59,900000	
			RAZEM:	59,900000	
					m
64	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	65,12	
65	KNR 23/2611/2	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p61	65.120000	65,120000	
			RAZEM:	65,120000	
					m2
66	KNR 23/2612/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m2	65,12	
67	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p61	65.120000	65,120000	
			RAZEM:	65,120000	
					m2
68	KNR 23/931/2	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p61	65.120000	65,120000	
			RAZEM:	65,120000	
					m2
69	KNRW 202/1519/2	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową - wysokość ponad 5 do 10 m R = 1,100 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		#p61+#p58	94.730000	94,730000	
			RAZEM:	94,730000	
					m2
70	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej - odtworzenie dachu przylegającego	m2	19,80	
71	KNRW 202/1609/1	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokość do 10 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
			8*(47.02*2-20+18.1)	737,120000	
			RAZEM:	737,120000	
					m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3	Element	Poddasze		
72	KNR K 5/102/2	Ułożenie płyt MPF na legarach - płyta MFP 25 mm	m2	709,94
73	KNR K 5/105/1	Ułożenie legarów z drewna	m2	709,94
74	KNRW 202/612/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa 12 cm	m2	709,94
75	KNRW 202/612/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - każda następną warstwa 12 cm	m2	709,94
76	KNR K 5/103/1	Mocowanie folii paroizolacyjnej	m2	709,94
77	KNR K 5/102/2	Montaż płyty MFP 25 mm	m2	709,94
78	KNR K 5/103/1	Mocowanie folii paroizolacyjnej	m2	709,94
79	KNRW 202/2005/3	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym podwójnym podwieszonym z kształtowników CD i Ud - płyta ogień	m2	640,19
80	KNR 23/2613/1	Przyklejenie płyt akustycznych z wełny mineralnej do stropów	m2	640,19
81	KNRW 202/1016/7	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone - schody strychowe EI 30	szt	1,00
82	KNRW 202/1213/1	Drabiny wewnętrzne pionowe o długości do 3 m aluminiowa	m	2,00
2.4	Element	Roboty malarskie		
83	KNRW 401/1202/9	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,9*(45,66*6-9,35+6,1*10+6,09*12+1,6+3,04)		1 572,987000
		1,5*(5,01*4+2,24*2+3,64*2+5,06*4+3,04*2+3,15*2+0,35*2)		97,680000
		-(1,5*2,15*24+1,23*2,96+2,55*3,05)		-88,818300
		-1,2*(45,66+8,56+6,66+2,52+1,2+26,08+0,5*4*2+0,3*4-1*12)		-100,656000
		0,3*((1,5+2*2,15)*24+1,23+2*2,96+2,55+2*3,05)		46,500000
		-127,88		-127,880000
		RAZEM:		1 399,812700
			m2	1 399,81
84	KNRW 401/1204/8	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p78	1527.690000	1 527,690000
			-127,88	-127,880000
		RAZEM:		1 399,810000
			m2	1 399,81
85	NNRNKB 202/1134/2	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p78	1527.690000	1 527,690000
			-127,88	-127,880000
		RAZEM:		1 399,810000
			m2	1 399,81
86	KNRW 202/830/4	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p78	1527.690000	1 527,690000
			2,2*2*11*0,3	14,520000
			-127,88	-127,880000
		RAZEM:		1 414,330000
			m2	1 414,33
87	KNNR 2/1401/6	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		#p78	1527.690000	1 527,690000
			-127,88	-127,880000
		RAZEM:		1 399,810000
			m2	1 399,81
88	KNRW 401/1202/9	Ściana pod projekcje - Zeskrobanie i zmycie starej farby		
		Wyliczenie ilości robót:		
			127,88	127,880000
		RAZEM:		127,880000
			m2	127,88
89	KNRW 401/1204/8	Ściana pod projekcje - Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności masą naprawczą np.: Acryl-Putz Ścieżka (lub równoważne)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			6,10*3,36*2	40,992000
			7,59*3,36	25,502400
			6,09*3,36*3	61,387200
		RAZEM:		127,881600
			m2	127,88
90	NNRNKB 202/1134/2	Ściana pod projekcje - Gruntowanie podłoży preparatami Śnieżka grunt lub równoważne - powierzchnie pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
			127,88	127,880000
		RAZEM:		127,880000
			m2	127,88

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
91	KNRW 202/830/4	Ściana pod projekcje - Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		127.88	127,880000	
		RAZEM:	127,880000	m2 127,88
92	KNNR 2/1401/6	Ściana pod projekcje - Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą lateksową Śnieżka Vernissage		
		Wyliczenie ilości robót:		
		127.88	127,880000	
		RAZEM:	127,880000	m2 127,88
93	KNNR 2/1401/5	Malowanie tynków, farbą wysoce matową farbą akrylową np.: Ścieżka SuperMATT (lub rów-noważne)	m2	127,88
94	NNRNKB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłóży - sufity		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1 9,35*6,54	61,149000	
		2 7,59*6,10	46,299000	
		3 45,67*3,16	144,317200	
		4 3,84*6,09	23,385600	
		5 9,96*6,09	60,656400	
		6 3,96*6,09	24,116400	
		7 2,15*6,09	13,093500	
		8 7,94*6,09	48,354600	
		9 7,94*6,09	48,354600	
		10 1,60*3,04	4,864000	
		11 3,32*3,04	10,092800	
		12 5,06*2,87	14,522200	
		13 5,01*2,24	11,222400	
		14 5,01*3,65	18,286500	
		15 3,23*6,10	19,703000	
		16 7,94*6,10	48,434000	
		17 8,07*6,10	49,227000	
		RAZEM:	646,078200	m2 646,08
95	KNNR 2/1401/6	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną trzykrotnie bez gruntowania - sufity		
		Wyliczenie ilości robót:		
		646.08	646,080000	
		RAZEM:	646,080000	m2 646,08
96	KNRW 401/821/4	Uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych kamionkowych i ceramicznych 20x20 układanych na kleju o powierzchni do 1.0 m2 w jednym miejscu	m2	5,28
97	KNRW 401/1212/19	Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0.6*0.15*11*2.5*2*(6+3)	44,550000	
		RAZEM:	44,550000	m2 44,55
98	KNRW 401/1212/28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o śr. do 50 mm	m	262,00
99	Kalkulacja indywidualna	Montaż luster	szt	7,00
100	Kalkulacja indywidualna	Montaż suszarek do rąk	szt	2,00
101	Kalkulacja indywidualna	Montaż dozowników do mydła	szt	5,00
102	Kalkulacja indywidualna	Montaż koszy	szt	2,00
2.5	Element	Roboty stolarskie i ślusarskie		
103	KNRW 202/1213/4	Drabiny zewnętrzne z kabłąkiem o długości ponad 4 m	m	6,00
104	KNRW 202/1036/8	Elementy wykończenia - listwy cokołowe, odbojowe i przeciwkopaczowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2*(7.94+7.02+7.59+6.1*3+9.95+7.94*2+6.09*3)	339,800000	
		RAZEM:	339,800000	m 339,80
105	KNP 05 0710-01.01	Nawietrzaki okienne - higrosterowniki	szt.	30,00
106	TZKNBK 20/254 /3 analogia	Dostawa i montaż gablot informacyjnych na korytarzu	kpl	6,00
2.6	Element	Roboty odtworzeniowe		
107	KNR 221/101/1	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	4,00
108	KNR 221/101/4	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
109	KNR 221/109/3	Przygotowanie mieszanek do nawożenia gleby z ziemi urodzajnej oraz torfu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m3	5,00
110	KNR 221/202/4	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III zagruzowanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	50,00
111	KNR 221/401/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	50,00
112	KNRW 401/1215/7	Mycie po robotach malarskich podłóg drewnianych malowanych	m2	640,19
113		Wniesienie sprzętu, wyposażenia, gablot, tablic informacyjnych, mebli do pomieszczeń, ponowne zamocowanie oznaczeń informacyjnych, tabliczek infograficznych i wyposażenia p.poż.	kpl	1,00
114		Demontaż zabezpieczeń z folii i płyty OSB	kpl	1,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	45,7650	
2.	Robocizna	r-g	11 143,8280	
3.	Robotnicy	r-g	391,8480	
4.	Robotnicy grupa I	r-g	158,4714	
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia)			11 739,9124	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Azofoska	t	0,0025	
2.	Bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m3	0,1327	
3.	Bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III	m3	2,3680	
4.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50` mm	m3	0,0102	
5.	Benzyna do lakierów	dm3	5,0915	
6.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	25,9182	
7.	Błacha powlekana płaska tytan-cynk powlekana	m2	175,6563	
8.	Błachowkręty	szt	11 843,5150	
9.	Cegła budowlana pełna	szt	24,0000	
10.	Cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0,0248	
11.	Cokoły przyścienne	m	363,5860	
12.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m3	0,0958	
13.	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,5758	
14.	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,1716	
15.	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,2746	
16.	Deski iglaste obrzynane kl.III	m3	0,1151	
17.	Deski iglaste obrzynane klasa I, grubości 19-25` mm	m3	3,0171	
18.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 19-25 mm	m3	0,0609	
19.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25` mm	m3	0,0068	
20.	Deski iglaste obrzynane nasycone kl.II 25 mm	m3	0,1448	
21.	Deski iglaste obrzynane nasycone kl.II 28 mm	m3	0,2822	
22.	Drabiny aluminiowe	szt	2,0000	
23.	Drabiny stalowe	m	6,0000	
24.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	1,8024	
25.	Drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	2,1340	
26.	Drut stalowy okrągły	kg	53,2560	
27.	Drut stalowy okrągły 3 mm	kg	6,6341	
28.	Drut stalowy okrągły miękki Fi`3` mm	kg	3,0471	
29.	Dyble plastikowe "z grzybkami"	szt	123,1776	
30.	Elektrody stalowe otulone do spawania stali niskowęglowych i stali niskostopowych o podwyższonej wytrzymałości, o średnicy 3,25 mm	100	0,0384	
31.	Elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej okrągłe - tytan-cynk powlekana	m	61,6970	
32.	Elementy prefabrykowane z blachy stalowej ocynkowanej-rynny półokrągłe tytan-cynk powlekana	m	96,8818	
33.	Emulsja gruntująca ATLAS UNI-GRUNT	dm3	18,9460	
34.	Farba akrylowa np.: Ścieżka SuperMATT	dm3	25,5760	
35.	Farba emulsyjna	dm3	867,6619	
36.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania Ftalonat - czerwona	dm3	3,6680	
37.	Farba lateksowa Śnieżka Vernissage	dm3	54,2339	
38.	Farba olejna do gruntowania	dm3	0,5084	
39.	Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	11,8207	
40.	Farba olejna nawierzchniowa	dm3	0,4764	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
41.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	7,7072	
42.	Farba silikonowa "ISPOSAN"	kg	33,1555	
43.	Folia	m2	320,0000	
44.	Folia dachowa Divoroll Pro+	m2	2 455,6180	
45.	Folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m2	98,0635	
46.	Folia polietylenowa	m2	228,5478	
47.	Gablota informacyjna drewniana	kpl	6,0000	
48.	Gaz propan-butan	kg	360,1490	
49.	Gips budowlany	kg	2 313,3150	
50.	Gips budowlany szpachlowy	kg	192,0570	
51.	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	419,9430	
52.	Gips szpachlowy	kg	3 855,5250	
53.	Gwoździe budowlane gołe	kg	306,4165	
54.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	25,3649	
55.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	401,4289	
56.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	4,5200	
57.	Gwoździe papowe ocynkowane	kg	42,2500	
58.	Haki do muru	kg	12,9082	
59.	Higrosterownik	szt	30,0000	
60.	Impregnat ochronny, hydrofobowy na bazie siloksanu weber.tec 773	dm3	0,3375	
61.	Kit trwale plastyczny	kg	60,3350	
62.	Klamry ciesielskie	kg	106,6980	
63.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	10,1700	
64.	Kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt	133,8750	
65.	Kominek wentylacyjny	kpl.	42,0000	
66.	Komplet uszczelniający przejście przez folię Braas	szt	42,0000	
67.	Kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm	szt	12,0000	
68.	Kratki wentylacyjne, typ A o obwodzie do 2400 mm	m2	6,6400	
69.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone kl.II	m3	1,4040	
70.	Ksylamit	kg	640,1900	
71.	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	6,0000	
72.	Kształtki wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe typ B/I o śr. do 200 mm	m	13,8516	
73.	Kształtowniki stalowe główne profilowane CD-60/27	m	448,1330	
74.	Kształtowniki stalowe nośne profilowane CD-60/27	m	1 216,3610	
75.	Kształtowniki stalowe przyścienne profil UD-28/27	m	256,0760	
76.	Kwas solny techniczny gat.I/II roztwór 5%	kg	1,5840	
77.	Listwy iglaste kl.III	m3	0,2268	
78.	Łaty i listwy iglaste, nasycone kl. II	m3	1,7063	
79.	Łaty i listwy iglaste, wymiarowe kl. II, długość 2,4-6,3 m	m3	6,5300	
80.	Łaty iglaste wymiarowe nasycone kl.II 30x50 mm	m3	4,7288	
81.	Łączniki krzyżowe lk 60/60	szt	851,4527	
82.	Łączniki wzdłużne lw 60/110	szt	332,8988	
83.	Masa fugowa	kg	2,3232	
84.	Masa klejąca(sucha mieszanka)	kg	25,0800	
85.	masą naprawczą np Acryl-Putz Ścieżka (lub równoważne)	kg	38,3640	
86.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	33,6092	
87.	Narożniki stalowe ze stali kątownej	szt.	66,3150	
88.	Nasiona traw	kg	1,0000	
89.	Okorki iglaste	m3	0,7910	
90.	Papa asfaltowa izolacyjna	m2	934,3750	
91.	Papa asfaltowa zgrzewalna z dodatkiem SBS podkładowa na włókninie poliestrowej	m2	66,6700	
92.	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	958,5310	
93.	Papa termozgrzewalna podkładowa	m2	934,3750	
94.	Papier ścierny	m2	0,1326	
95.	Papier ścierny	szt	0,0218	
96.	Papier ścierny w arkuszach	ark.	52,4000	
97.	Papier ścierny w arkuszach	szt	24,9480	
98.	Pianka poliuretanowa	kg	0,4200	
99.	Piasek do zapraw	m3	1,5877	
100.	Płyta MFP 2,5 cm	m2	1 561,8680	
101.	Płyta MFP gr. 2,5 cm	m2	893,7500	
102.	Płytki i kształtki ceramiczne podłogowe (terakotowe)	m2	5,9664	
103.	Płytki z włóknocementu wodoodporne	m2	50,7675	
104.	Płyty gipsowo-kartonowe	m2	672,1995	
105.	Płyty OSB	m2	194,7462	
106.	Płyty OSB pióro wpust	m2	659,3957	
107.	Płyty pomostowe komunikacyjne	m	0,1474	
108.	Płyty pomostowe robocze	m	4,5701	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
109.	Płyty styropianowe 5 cm	m3	1,5619	
110.	Płyty z wełny mineralnej gr. 12 cm	m2	1 490,8740	
111.	Płyty z wełny mineralnej twarde "150"	m2	672,1995	
112.	Podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST	kg	28,4190	
113.	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt	20,2827	
114.	Preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm3	450,0958	
115.	Preparat gruntujący śnieżka grunt	dm3	28,1336	
116.	Pręt mocujący	szt	582,5729	
117.	Pręty żebrowane 8-14 mm	kg	1 642,2000	
118.	Przewody (prostki) wentylacyjne z blachy aluminiowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm	m	36,6078	
119.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	m2	5,4850	
120.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	252,8580	
121.	Rura wywiewna PVC, o średnicy 110 mm	szt	4,0000	
122.	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	9,3000	
123.	Rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	1,2000	
124.	Schody strychowe	szt	1,0000	
125.	Siatka z włókna szklanego	m2	33,6074	
126.	Siatka z włókna szklanego	m2	73,9112	
127.	Silikon	dm3	0,3100	
128.	Silikon	szt	0,3100	
129.	Spoivo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	2,0267	
130.	Sucha mieszanka tynkarska mineralna ATLAS CERMIT DR 20	kg	195,3600	
131.	Sucha mieszanka tynkarska mineralna ATLAS CERMIT SN 20 lub DR 20	kg	88,8300	
132.	Sznur konopny smołowany	kg	54,8500	
133.	Sztyfty mocujące 28/35	szt.	2 901,0000	
134.	Śruby kotwiące	szt	10,0000	
135.	Śruby podkładki i nakrętki	kg	48,7500	
136.	Śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	25,2297	
137.	Taśma	m	640,1900	
138.	Torf ogrodniczy	m3	2,1000	
139.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	19,7670	
140.	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	8,0000	
141.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	188,1200	
142.	Uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20	kg	296,9883	
143.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	112,7916	
144.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	6,9056	
145.	Utylizacja gruzu	m3	240,7230	
146.	Utylizacja papy	m3	11,1650	
147.	Wapno suchogazzone	t	1,3443	
148.	Wiązary deskowe	kpl	1,0000	
149.	Wieszak w 60/100	szt	582,5729	
150.	Wkręty do płyt gipsowych	kg	1,8263	
151.	Wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt.	2 456,3320	
152.	Woda	m3	4,5998	
153.	Woda z rurociągu	m3	0,0240	
154.	Wyłaz dachowy	szt	1,0000	
155.	Zamek antywłamaniowy	szt	2,0000	
156.	Zaprawa cementowa M 80	m3	0,1428	
157.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0240	
158.	Zaprawa klejąca do płytek uniwersalna Cekol C-09 5 kg, CEDAT	kg	260,4800	
159.	Zaprawa klejowa do wełny mineralnej ATLAS ROKER W-20	kg	3 841,1400	
160.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	4,1000	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Giętarka do prętów	m-g	7,7280	
2.	Koparko-ładowarka samobieżna 0,50-0,60 m3 (1)	m-g	51,6402	
3.	Nożyce do prętów elektro-mechaniczne fi 40 mm	m-g	9,3380	
4.	Pompa do betonu z rurociągiem o dł. do 20 m na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	1,4364	
5.	Prościarka do prętów (prościarka do prętów - automatyczna) fi 4-10 mm	m-g	6,9230	
6.	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73' m, z osłoną siatkową, do 20m	m-g	70,1001	
7.	Rusztowania rurowe	m-g	52,8169	
8.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	93,1518	

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
9.	Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	184,1712	
10.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,1760	
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,4930	
12.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,8640	
13.	Środek transportowy (1)	m-g	96,2111	
14.	Wózek platforma elektryczny do 2 t (1)	m-g	4,6734	
15.	Wyciąg towarowo-osobowy 1 t	m-g	211,5852	
16.	Żuraw okienny przenośny	m-g	6,1560	
17.	Żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	13,2784	
18.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,1900	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			812,9327	

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Roboty rozbiórkowe	
1.1	Roboty rozbiórkowe	
	Roboty rozbiórkowe	
		Razem Roboty rozbiórkowe netto
2	Roboty wykończeniowe	
2.1	Roboty konstrukcyjne	
2.2	Dach konstrukcja i pokrycie	
2.3	Poddasze	
2.4	Roboty malarskie	
2.5	Roboty stolarskie i ślusarskie	
2.6	Roboty odtworzeniowe	
	Roboty wykończeniowe	
		Razem Roboty wykończeniowe netto
	Suma elementów kosztorysu	
		Razem Kosztorys netto

APA FORMA REMIGIUSZ ROGOZIŃSKI, 62-500 KONIN UL STASZICA 33



NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA DACHU STAREJ CZĘŚCI BUDYNKU DYDAKTYCZNEGO I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCACEGO IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI W KONINIE

ADRES INWESTYCJI: JEDN. EW.: 306201_1 MIASTO KONIN
OBRĘB GEODEZYJNY: 0018 STARÓWKA
DZIAŁKA NR 350/2

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: IX

INWESTOR: I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI W KONINIE
UL. ADAMA MICKIEWICZA 14, 62-500 KONIN

FAZA: PRZEDMIAR ROBÓT - AKTUALIZACJA

GŁÓWNY PROJEKTANT: MGR INŻ. ARCH. REMIGIUSZ ROGOZIŃSKI
SPECJ. ARCHITEKTONICZNA NR UPR. WP-OIA/OKK/UPB/29/2005

Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
ELEKTRYCZNA	mgr inż. Alicja Urbaniak	WKP/0102/OWOK/16 specjalność konstrukcyjno-budowlana	

DATA OPRACOWANIA

25.05.2020r.

Przedmiar robót

Budowa: **Przebudowa dachu starej części budynku dydaktycznego I Liceum Ogólnokształcącego im. Tadeusza Kościuszki
Konin, obręb Starówka, dz. nr 350/2**

Obiekt lub rodzaj robót: **Elektryczne**

Inwestor: **I Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Koninie
62-500 Konin, ul. Adam Mickiewicza 14**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kosztorys		
1	Rozdział	Demontaż instalacji elektrycznych		
	Element	Element		
1	KNNR 9/201/5	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt.	2,000
2	KNNR 9/203/5	Demontaż aparatów elektrycznych - podstawy bezpiecznikowe typu Bi	szt.	24,000
3	KNNR 9/203/5	Demontaż wyłączników nadprądowych w rozdzielnicy głównej (istniejące zabezpieczenia w/z tablic T7, T8)	szt.	2,000
4	KNNR 9/501/6	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z rastrem lub kloszem	szt.	117,000
5	KNNR 9/501/5	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.	4,000
6	KNNR 9/401/7	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.	22,000
7	KNNR 9/402/5	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	55,000
8	KNNR 9/203/6	Demontaż wentylatorów łazienkowych	szt.	2,000
9	KNNR 9/203/5	Demontaż dzwonka szkolnego 230V	szt.	1,000
10	KNNR 9/201/7	Demontaż obudów o powierzchni do 0.5 m2 (sala języków obcych nr 2.02)	szt.	1,000
11	KNNR 9/601/5	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	287,000
2	Rozdział	Demontaż instalacji teletechnicznych		
	Element	Element		
12	KNR AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - demontaż do ponownego montażu R = 0,600 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
13	KNR AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - demontaż urządzeń nie nadających się do ponownego montażu R = 0,400 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000
14	KNNR 9/203/6	Demontaż projektorów w klasach	szt.	5,000
15	KNNR 9/305/3	Demontaż przewodów HDMI układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m	28,000
16	KNNR 9/203/5	Demontaż routera Wi-Fi	szt.	2,000
17	KNR AL 1/501/1	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu monitoringu - kamera IP wewnętrzna R = 0,550 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
18	KNR 506/803/6	Demontaż głośnika wnętrzowego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie z cegły R = 0.955*0.6 = 0,573 M = 1,000 S = 0,600	szt.	3,000
3	Rozdział	Montaż kompletnych rozdzielnic elektrycznych i aparatury rozdzielczej		
	Element	Element		
19	KNNR 5/404/1	Montaż kompletnej tablicy rozdzielczej T7	szt.	1,000
20	KNNR 5/404/4	Montaż kompletnej tablicy rozdzielczej T8	szt.	1,000
21	KNNR 5/407/4	Wyłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicy głównej - CLS6-B32/3	szt.	1,000
22	KNNR 5/407/4	Wyłącznik 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicy głównej - CLS6-B40/3	szt.	1,000
4	Rozdział	Montaż tras kablowych		
	Element	Element		
23	KNNR 5/1101/2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	85,000
24	KNNR 5/1105/7	Korytka o szerokości 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	85,000
5	Rozdział	Montaż instalacji elektrycznych		
	Element	Element		
25	KNRW 403/1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr. rury do 25 mm - budowie o wys.do 12 m R = 1,050 M = 1,000 S = 1,050	otw.	24,000
26	KNNR 5/1207/15	Wykucie bruzd dla rur RKLS 47 w cegle	m	18,000
27	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	234,000
28	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	234,000
29	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	18,000
30	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0*(234*0.025*0.025+18*0.05*0.05)		
	korekta	0.191000		0,191000
	(import)Razem =0.191000			
		RAZEM:	0,191000	m3 0,191
31	KNNR 5/104/5	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	m	126,000
32	KNNR 5/104/6	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane na konstrukcji metalowej	m	455,000
33	KNNR 5/104/8	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane na konstrukcji metalowej	m	25,000
34	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1,5	m	108,000
35	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2,5	m	126,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
36	KNNR 5/205/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x4	m	5,000
37	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x1,5mm ²	m	546,000
38	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 3x2,5mm ²	m	441,000
39	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDYżo 4x1,5mm ²	m	126,000
40	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - HDMI do projektorów (z demontażu)	m	45,000
41	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x1,5mm ²	m	468,000
42	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x2,5mm ²	m	378,000
43	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 4x1,5mm ²	m	108,000
44	KNNR 5/209/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 3x4mm ²	m	11,000
6	Rozdział	Montaż osprzętu elektrycznego		
	Element	Element		
45	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	74,000
46	KNNR 5/303/2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.	27,000
47	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	64,000
48	KNNR 5/302/2	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	5,000
49	KNNR 5/306/2	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	6,000
50	KNNR 5/307/1	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2,000
51	KNNR 5/306/3	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	11,000
52	KNNR 5/306/4	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	8,000
53	KNNR 5/406/1	Czujka ruchu PIR	szt.	2,000
54	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	3,000
55	KNNR 5/308/1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	6,000
56	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	38,000
57	KNNR 5/308/4	Montaż zestawu gniazd 2x230V ogólne+2x230 dedykowane-DATA	szt.	11,000
58	KNNR 5/406/2	Montaż dzwonka szkolnego DNS-212D prod. Zamel	szt.	1,000
7	Rozdział	Montaż opraw oświetleniowych		
	Element	Element		
59	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe typ 1	kpl.	13,000
60	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe typ 2	kpl.	36,000
61	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe typ 3	kpl.	14,000
62	KNNR 5/504/2	Oprawy oświetleniowe typ 4	kpl.	15,000
63	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe Aw typ 5	kpl.	5,000
64	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe Aw typ 6	kpl.	4,000
65	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe Aw typ 7, 8, 9, 10	kpl.	7,000
66	KNNR 5/502/1	Oprawy oświetleniowe Aw typ 11	kpl.	2,000
8	Rozdział	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych		
	Element	Element		
67	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - DYżo 6mm ²	m	150,000
68	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - LgYżo 16mm ²	m	70,000
69	KNNRW 9/607/1	Lokalna szyna wyrównania potencjałów LSU	szt.	4,000
9	Rozdział	Instalacja odgromowa		
	Element	Element		
70	KNNR 5/601/2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	365,000
71	KNNR 5/612/1	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	20,000
72	KNNR 5/612/1	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.	63,000
73	KNNR 5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	15,000
10	Rozdział	Montaż elementów nagłośnienia, monitoringu i sieci Ethernet z demontażu		
	Element	Element		
74	KNNR 5/406/2	Montaż projektorów w klasach	szt.	6,000
75	KNR AL 1/501/1	Montaż elementów systemu monitoringu - kamera IP wewnętrzna	szt.	2,000
76	KNR 506/803/6	Instalowanie głośnika wnętrzowego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
77	KNR AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - wysokość ponad 2 m R = 1,200 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000
78	KNNR 5/406/1	Montaż routera Wi-Fi	szt.	2,000
79	KNR AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - (klasy, pom. biurowe)	szt.	11,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
80	KNR AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	13,000
81		Przełożenie istniejących instalacji teletechnicznych: nagłośnienia, monitoringu i sieci Ethernet	kpl.	1,000
11	Rozdział	Pomiary elektryczne powykonawcze		
	Element	Element		
82	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	39,000
83	KNNR 5/1301/2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2,000
84	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	16,000
85	KNNR 5/1305/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.	21,000
86	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
87	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1,000
88	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
89	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	6,000
90	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	4,000
91	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	350,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Robocizna	r-g	1 028,3817	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 028,3817	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0365	
2.	Ciasto wapienne - wapno gaszone	m3	0,0306	
3.	Czujka ruchu AQUA ring	szt	2,0000	
4.	Dzwonek szkolny DNS-212D 250V	szt	1,0000	
5.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP-44	szt	3,0600	
6.	Gniazdo 2P+Z 10/16A 250V IP20 kpl.st.podst	szt	6,1200	
7.	Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt	38,7600	
8.	Haczyk	szt	6,0000	
9.	Kołek kotwiący fi 10mm, długości 150mm	szt	2,0000	
10.	Konstrukcja wsporcza	szt.	6,0000	
11.	Korytko "BAKS" KPR 100H42	m	85,0000	
12.	Łącznik 1-bieg. n/t-p/t 250V/10A st.p IP41	szt	2,0400	
13.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	6,1200	
14.	Łącznik schod.p/t 250V/10A z syg.św.IP20	szt	8,1600	
15.	Łącznik świecz.p/t 250V/6-10A st.pods.IP20	szt	11,2200	
16.	Oprawa awaryjna LED typ 11	szt.	2,0000	
17.	Oprawa awaryjna LED typ5	szt.	5,0000	
18.	Oprawa awaryjna LED typ6	szt.	4,0000	
19.	Oprawa awaryjna LED typ7, 8, 9, 10	szt.	7,0000	
20.	Oprawa oświetleniowa LED typ 1	szt.	13,0000	
21.	Oprawa oświetleniowa LED typ 2	szt.	36,0000	
22.	Oprawa oświetleniowa LED typ 3	szt.	14,0000	
23.	Oprawa oświetleniowa LED typ 4	szt.	15,0000	
24.	Piasek uszlachetniony	m3	0,2101	
25.	Pręt ocynkowany 8 mm	m	379,6000	
26.	Przełożenie istniejących instalacji teletechnicznych: nagłośnienia, monitoringu i sieci Ethernet	kpl.	1,0000	
27.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 16mm2	m	72,8000	
28.	Przewód H07V-U/DY-450/750V 6mm2	m	156,0000	
29.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	1 166,8800	
30.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	982,8000	
31.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x4mm2	m	16,6400	
32.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2	m	243,3600	
33.	Puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą	szt	27,5400	
34.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt	5,1000	
35.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	65,2800	
36.	Ramka dla osprzętu podtynkowego pięciokrotna	szt	11,0000	
37.	Rura osłonowa karbowana (peszel) fi 20mm	m	131,0400	
38.	Rura osłonowa karbowana (peszel) fi 25mm	m	473,2000	
39.	Rura osłonowa karbowana (peszel) fi 50mm, RKLS 50/43, 320N	m	26,0000	
40.	System uzziemień prętowych fi 17,2mm	m	15,6000	
41.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	4,0000	
42.	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk.M 12-14	kg	3,3330	
43.	Śruby stalowe ocynkowane M-8	kg	1,3200	
44.	Tablica rozdzielcza T7 - kompletna	szt.	1,0000	
45.	Tablica rozdzielcza T8 - kompletna	szt.	1,0000	
46.	Uchwyt elektroins. U/UZ 25-28mm	szt	1 220,1000	
47.	Uchwyt elektroins. U/UZ 37-50mm	szt	52,5000	
48.	Wspornik typ FB tworz.-beton	szt	368,6500	
49.	Wspornik WSS-100 do korytek K100/200	szt.	85,0000	
50.	Wyłącznik nadprądowy 3P B 32A	szt	1,0000	
51.	Wyłącznik nadprądowy 3P B 40A	szt	1,0000	
52.	Zestaw gniazd 2x230V ogólnych+2x230V dedykowane-DATA	szt	11,2200	
53.	Złącza krzyżowe 4-śrubowe ocynkowane ZKR-4	szt	0,3000	
54.	Złącza rynnowe ocynkowane ZR	szt	30,9500	
55.	Złącze RJ45	szt.	13,0000	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
56.	Złączka kontrolna K-422	szt	4,4000	
57.	Złączka odgałęźna krzyż-drut-drut dwuśrub.	szt	63,0000	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	3,8740	
2.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	18,8780	
3.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	7,7480	
4.	Wibromłot elektryczny 4,50 kW	m-g	3,0750	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			33,5750	

Zestawienie materiałów inwestora

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Demontaż instalacji elektrycznych	
	Element	
	Demontaż instalacji elektrycznych	
	Razem Demontaż instalacji elektrycznych netto	
2	Demontaż instalacji teletechnicznych	
	Element	
	Demontaż instalacji teletechnicznych	
	Razem Demontaż instalacji teletechnicznych netto	
3	Montaż kompletnych rozdzielnic elektrycznych i aparatury rozdzielczej	
	Element	
	Montaż kompletnych rozdzielnic elektrycznych i aparatury rozdzielczej	
	Razem Montaż kompletnych rozdzielnic elektrycznych i aparatury rozdzielczej netto	
4	Montaż tras kablowych	
	Element	
	Montaż tras kablowych	
	Razem Montaż tras kablowych netto	
5	Montaż instalacji elektrycznych	
	Element	
	Montaż instalacji elektrycznych	
	Razem Montaż instalacji elektrycznych netto	
6	Montaż osprzętu elektrycznego	
	Element	
	Montaż osprzętu elektrycznego	
	Razem Montaż osprzętu elektrycznego netto	
7	Montaż oprav oświetleniowych	
	Element	
	Montaż oprav oświetleniowych	
	Razem Montaż oprav oświetleniowych netto	
8	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych	
	Element	
	Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych	
	Razem Instalacja uziemiająca i połączeń wyrównawczych netto	
9	Instalacja odgromowa	
	Element	
	Instalacja odgromowa	
	Razem Instalacja odgromowa netto	
10	Montaż elementów nagłośnienia, monitoringu i sieci Ethernet z demontażem	
	Element	
	Montaż elementów nagłośnienia, monitoringu i sieci Ethernet z demontażem	
	Razem Montaż elementów nagłośnienia, monitoringu i sieci Ethernet z demontażem netto	
11	Pomiary elektryczne powykonawcze	
	Element	
	Pomiary elektryczne powykonawcze	
	Razem Pomiary elektryczne powykonawcze netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Kosztorys netto	