

Przedmiar robót

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obiekt Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Budowa ul. Chodkiewicza 30, Bydgoszcz

Inwestor Uniwersyte Kazimierza Wielkiego

Sporządził Krzysztof Tyma

Bydgoszcz 04.02.2019

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. Instalacje elektryczne		
			1.1. Instalacja oświetleniowa, pomieszczenia 8.1, 8.2, 8.3		
1	KNR 4-03 1003/06		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	2,000
2	KNR 4-03 1008/01		Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie <RL 22>	szt	2,000
3	KNR 4-03 1001/01		Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	20,000
4	KNR 4-01 0705/07		Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 10cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	20,000
5	KNR 5-08 0301/20		Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym	szt	3,000
6	KNR 5-08 0302/01		Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm	szt	3,000
7	KNR 5-08 0210/01		Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach <YDyp 3x1,5 mm ² >	m	20,000
8	KNR 5-08 0307/02		Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej Łączniki instalacje pojedyncze p/t	szt	3,000
9	KNR 5-08 0502/06		Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 4 mocowania	kpl	6,000
10	KNR 5-08 0511/05		Montaż opraw z demontażu	szt	6,000
11	KNR 4-03 0904/01		Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach natynkowych i podtynkowych (bez zadławiania) pojedynczych lub wtynkowych, przewód o przekroju do 2,5mm ² z 3 odgałęzieniami	kpl	3,000
12	KNR 5-08 0813/01		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	20,000
13	KNR 5-08w 0901/01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
14	KNNR 9 0301/03		Demontaż przewodów wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	20,000
15	KNNR 9 0501/06		Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	6,000
16	KNNR 9 0401/07		Demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego natynkowego	szt	1,000
			1.2. Instalacja gniazd, pomieszczenia 8.1, 8.2, 8.3		
17	KNR 4-03 1003/06		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	otworów	2,000
18	KNR 4-03 1008/01		Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 25mm i długości do 1m w ścianie <RL 22>	szt	2,000
19	KNR 4-03 1001/01		Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	30,000
20	KNR 4-01 0705/07		Wykonanie pasów z tynku o szerokości do 10cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywających bruzdy z przewodami elektrycznymi	m	30,000
21	KNR 5-08 0301/20		Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym	szt	9,000
22	KNR 5-08 0302/01		Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm		

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	9,000
23	KNR 5-08 0210/01		Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach <YDYp 3x1,5 mm ² >	m	5,000
24	KNR 5-08 0210/02		Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd <YDYp 3x2,5 mm ² >	m	40,000
25	KNR 5-08 0210/02		Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd <YDYp 5x2,5 mm ² >	m	5,000
26	KNR 5-08 0309/03		Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach - Gniazda 230V podwójne	szt	9,000
27	KNR 5-08 0309/08		Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² - gniazdo 400V 16A	szt	1,000
28	KNR 4-03 0904/01		Wykonanie połączeń przewodów w puszkach i odgałęźnikach natynkowych i podtynkowych (bez zadławiania) pojedynczych lub wtynkowych, przewód o przekroju do 2,5mm ² z 3 odgałęzieniami	kpl	9,000
29	KNR 5-08 0813/01		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	40,000
30	KNR 5-08w 0902/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1,000
31	KNR 5-08w 0902/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	9,000
32	KNR 5-08w 0901/01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
33	KNR 5-08w 0901/02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, dodatek za każdy następny pomiar	pomiar	2,000
34	KNR 5-08w 0901/03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
35	KNR 5-08w 0902/05		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1,000
36	KNR 5-08w 0902/06		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1,000
37	KNNR 9 0402/05		Demontaż gniazda wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego	szt	11,000
			1.3. Instalacja gniad - pomieszczenie nr 9 (dobudowa gniazda)		
38	KNR-W 5-08 0114/04		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły - lista 40x20	m	8,000
39	KNR-W 5-08 0212/01		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - YDY 3x2,5	m	10,000
40	KNR-W 5-08 0301/02		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle	szt	1,000
41	KNR-W 5-08 0309/04		Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych, 2-biegunowych przykręcanych z uziemieniem, o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ²	szt	1,000
42	KNR-W 5-08 0804/01		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt żył	6,000
43	KNR 5-08w 0902/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1,000

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNR 5-08w 0901/01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
45	KNR 5-08w 0902/05		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1,000
			1.4. Rozbudowa rozdzielnic R1		
46	KNR-W 5-08 0407/03		Montaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego w rozdzielnicach - 30mA B10 2P	szt	1,000
47	KNR-W 5-08 0407/03		Montaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego w rozdzielnicach - 30mA B16 2P	szt	1,000
48	KNR-W 5-08 0407/04		Montaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego w rozdzielnicach - 25A 30 mA 4P	szt	1,000
49	KNR-W 5-08 0407/02		Montaż wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego w rozdzielnicach - 3P B16	szt	1,000
50			Wykonanie połączeń, osprzęt dodatkowy	kpl	1,000
			1.5. Rozbudowa rozdzielnic R2		
51	KNR-W 5-08 0407/03		Montaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego w rozdzielnicach - 30mA B10 2P	szt	1,000
52	KNR-W 5-08 0407/03		Montaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 1(2)-biegunowego w rozdzielnicach - 30mA B16 2P	szt	1,000
53	KNR-W 5-08 0407/04		Montaż stycznika	szt	1,000
54			Wykonanie połączeń, osprzęt dodatkowy	kpl	1,000
			1.6. Rozbudowa rozdzielnic RG		
55	KNR-W 5-08 0407/04		Montaż rozłącznika lub wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego w rozdzielnicach - 40A 30 mA 4P	szt	1,000
56	KNR-W 5-08 0407/01		Montaż wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego w rozdzielnicach - 1P C16	szt	1,000
57	KNR-W 5-08 0407/02		Montaż wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego w rozdzielnicach - 3P C16	szt	1,000
58			Wykonanie połączeń, osprzęt dodatkowy	kpl	1,000
			1.7. Zasilanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji		
59	KNR 4-03 1003/17		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 40mm	otworów	2,000
60	KNR 4-03 1008/02		Montaż przepustów rurowych o średnicy zewnętrznej rury do 40mm i długości do 1m w ścianie	przepustów	2,000
61	KNR-W 5-08 0114/04		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły - lista 40x40	m	20,000
62	KNR-W 5-08 0114/04		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły - lista 40x20	m	3,000
63	KNR-W 5-08 0110/02		Układanie na tynku w gotowych uchwytych rur winidurkowych o średnicy do 28mm - rura karbowana 28 mm	m	10,000
64	KNR-W 5-08 0212/01		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - OMY 2x1	m	5,000
65	KNR-W 5-08 0212/01		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - YDY 3x1,5	m	5,000

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNR-W 5-08 0212/01		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² - YKY 3x2,5	m	20,000
67	KNR-W 5-08 0212/03		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² - YKY 5x4	m	30,000
68	KNR-W 5-08 0804/01		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt żył	16,000
69	KNR-W 5-08 0804/02		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm ²	szt żył	10,000
70	KNR 5-08w 0902/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	1,000
71	KNR 5-08w 0902/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	2,000
72	KNR 5-08w 0901/01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	2,000
73	KNR 5-08w 0901/03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych, pomiar pierwszy	pomiar	1,000
74	KNR 5-08w 0902/05		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	2,000
			1.8. Instalacja połączeń wyrównawczych		
75	KNR-W 5-08 0114/04		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły - lista 40x40	m	10,000
76	KNR-W 5-08 0206/03		Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 35mm ² LgYżo 1x16	m	10,000
77	KNR-W 5-08 0206/02		Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych o przekroju do 10mm ² LgYżo 1x4 mm ²	m	20,000
78	KNR-W 5-08 0401/07		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących	szt	1,000
79	KNR-W 5-08 0403/01		Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, aparatów o masie do 2,5kg o 2-ch otworach mocujących - szyna wyrównawcza	szt	1,000
80	KNR-W 5-08 0803/02		Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 4,0mm ²	szt	10,000
81	KNR-W 5-08 0803/04		Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt	2,000
82	KNR-W 5-08 0902/03		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pierwszy pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	1,000
			2. Instalacje teletechniczne		
			2.1. Instalacja sieci strukturalnej		
83	KNR 9 0402/05		Demontaż gniazda wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego, natynkowego	szt	6,000
84	KNR-W 5-08 0114/04		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły - lista 40x20	m	30,000
85	KNR 5-08 0212/01		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinilowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) - UTP kat 6	m	30,000
86	KNR 5-08 0301/02		Osadzenie kołków plastikowych w podłożu ceglanym	szt	6,000
87	KNR 5-08 0309/02		Montaż gniazd 2xRJ-45 w puszcze natynkowej		

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	6,000
88	KNR 5-01 1311/01		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach parametr kat.5e.	odc.	12,000
			2.2. Instalacja SSWiN		
89	KNR 4-03 1003/01		Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	15,000
90	KNR 4-03 1001/01		Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu ceglanym	m	10,000
91	KNR 4-03 1012/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	10,000
92	KNR 5-08 0210/01		Przewody kabelkowe miedziane (aluminiowe) w izolacji polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach <YTDY 8x0,5>	m	60,000
93	KNR AL-01 0101/03		Montaż kompaktowej centrali alarmowej o 16 liniach dozorowych -INTEGRA 32 - kompletna	szt	1,000
94	KNR AL-01 0201/01		Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni - czujka ruchu NAVY	szt	5,000
95	KNR AL-01 0208/01		Montaż klawiatury szyfrowej - Manipulator LCD	szt	1,000
96	KNR AL-01 0208/01		Montaż klawiatury szyfrowej - Manipulator strefowy	szt	1,000
97	KNR AL-01 0108/04		Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego - Sygnalizator optyczno - akustyczny wewnętrzny	szt	1,000
98	KNR AL-01 0601/02		Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	system	1,000
99	KNR AL-01 0602/01		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt	5,000
100	KNR AL-01 0604/01		Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1,000
			2.3. Instalacja CCTV		
101	KNR-W 5-08 0114/04		Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcenie do cegły - lista 40x20	m	30,000
102	KNR 5-08 0212/01		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) - UTP kat 6	m	30,000
103	KNR AL-01 0501/01		Montaż wewnętrznej kamery TVU - BCS-DMIP3401AIR-IV	szt	3,000
104	KNR AL-01 0503/04		Montaż urządzenia do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator BCS-NVR08025ME-P-II (8 PoE) + dysk 6 TB	szt	1,000
105	KNR 5-08 0401/04		Ręczne wykucie 4 otworów i osadzenie śrub kotwowych w podłożu ceglanym	aparat	1,000
106	KNR 5-08 0404/08		Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 20kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa dystrybucyjna z wyposażeniem wg. projektu	szt	1,000
107	KNR AT-14 0105/01		Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt	6,000
108	KNR 5-01 1311/01		Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach parametr kat.5e.	odc.	3,000
109	KNR AL-01 0506/01		Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU		

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	3,000

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Nr	Opis robót
1.	Instalacje elektryczne
1.1.	Instalacja oświetleniowa, pomieszczenia 8.1, 8.2, 8.3
1.2.	Instalacja gniazd, pomieszczenia 8.1, 8.2, 8.3
1.3.	Instalacja gniaz - pomieszczenie nr 9 (dobudowa gniazda)
1.4.	Rozbudowa rozdzielnic R1
1.5.	Rozbudowa rozdzielnic R2
1.6.	Rozbudowa rozdzielnic RG
1.7.	Zasilanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji
1.8.	Instalacja połączeń wyrównawczych
2.	Instalacje teletechniczne
2.1.	Instalacja sieci strukturalnej
2.2.	Instalacja SSWiN
2.3.	Instalacja CCTV

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	20,543		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	17,334		
3	Monterzy	r-g	0,504		
4	Robocizna	r-g	47,273		
5	Robotnicy gr.I	r-g	6,500		
6	Robotnicy gr.II	r-g	2,000		
7	Robotnicy	r-g	177,602		
8	Tynkarze gr.III	r-g	13,500		
	Razem		285,255		

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cement portlandzki 25 z dodatkami	t	0,080		
2	Centrala Alarmowa INTEGRA 32 kompletna	kpl	1,000		
3	Czujka ruchu NAVY	szt	5,000		
4	Gniazda 230V natynkowe podwójne	szt	1,020		
5	Gniazda 2-biegunowe z uziem. p/t podwójne	szt	9,180		
6	Gniazda 2xRJ45 w puszcze natynkowej	szt	6,120		
7	Gniazdo 400V 16A	szt	1,020		
8	Kabel YKY 3x2,5	m	20,800		
9	Kabel YKY 5x4 mm2	m	31,200		
10	Kamera BCS-DMIP3401AIR-IV	szt	3,000		
11	Kołki kotwiące	szt	24,000		
12	Kołki rozporowe plastikowe	szt	288,700		
13	Listwy elektroinstalacyjne 40x20	m	11,440		
14	Listwy elektroinstalacyjne 40x40	m	93,600		
15	Łączniki instalacje pojedyncze p/t	szt	3,060		
16	Manipulator LCD	szt	1,000		
17	Manipulator strefowy	szt	1,000		
18	Miejskowa szyna wyrównawcza	szt	1,000		
19	Piasek do zapraw	m3	0,400		
20	Przewód LgYżo 1x16 mm2	m	10,400		
21	Przewód LgYżo 1x4 mm2	m	20,800		
22	Przewód OMY 2x1 mm2	m	5,200		
23	Przewód UTP kat 6	m	62,400		
24	Przewód YDY 3x1,5	m	5,200		
25	Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	10,400		
26	Przewód YDYp 3x1,5 mm2	m	26,000		
27	Przewód YDYp 3x2,5 mm2	m	41,600		
28	Przewód YDYp 5x2,5 mm2	m	5,200		
29	Przewód YTDY 8x0,5 mm2	m	62,400		
30	Puszki osprzętowe fi 60 mm	szt	12,240		
31	Rejestrator BCS-NVR08025ME-P-II (8 PoE)	szt	1,000		
32	Rury karbowane 28 mm	m	10,400		
33	Rury winidurkowe do 40mm	m	2,000		
34	Rury winidurkowe RL 22	m	1,200		
35	Stycznik 2P 25A AC 230V	szt	1,000		
36	Sygnalizator optyczno - akustyczny wewnętrzny	szt	1,000		
37	Szafa dystrybucyjna z wyposażeniem wg. projektu	szt	1,000		
38	Śruby kpl	kg	0,240		
39	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,070		
40	Wyłączniki nadprądowe 1P C16	szt	1,000		
41	Wyłączniki nadprądowe 3P B16	szt	1,000		
42	Wyłączniki nadprądowe 3P C16	szt	1,000		
43	Wyłączniki przeciwporażeniowe 25A 30 mA 4P	szt	1,000		
44	Wyłączniki przeciwporażeniowe 2P 30 mA B10	szt	2,000		
45	Wyłączniki przeciwporażeniowe 2P 30 mA B16	szt	2,000		
46	Wyłączniki przeciwporażeniowe 40A 30 mA 4P	szt	1,000		
47	zaprawa tynkarska	kg	8,000		
48	Złącze RJ45	szt	6,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Przebudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń dydaktycznych zlokalizowanych w bloku C i F kampusu UKW w Bydgoszczy na funkcję laboratoriów nauk technicznych i ścisłych

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Wyciąg jednomasztowy elektryczny 0,5t	m-g	0,500		
	Razem		0,500		