

## **Przedmiar**

Obiekt	CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne
Budowa	Piła, ul. Ceglana 2, działka nr 1284/1, jednostka ewidencyjna 301901_1 obręb 0019 Piła
Inwestor	POWIATOWE CENTRUM EDUKACJI, 64-920 Piła, ul. Ceglana 2
Biuro kosztorysowe	Usługi Projektowo - Wykonawcze D. W. Kolassa ELK-KOMP Sp. J. 86-005 Białe Błota, Murowaniec, ul. Opalowa 16

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>							
1.1.	Rozdzielnice							
1.2.	Trasy kablowe							
1.3.	Kable i przewody							
1.4.	Oprawy oświetleniowe							
1.5.	Osprzęt elektroinstalacyjny							
1.6.	Instalacja połączeń wyrównawczych							
1.7.	Instalacja odgromowa							
1.8.	Pomiary elektryczne							
2.	<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>							
2.1.	Instalacja oddymiania							
2.2.	Instalacja strukturalna							
2.3.	Instalacja CCTV							
2.4.	Instalacja SSWiN							
	<b>Razem</b>							

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
		<b>1.1. Rozdzielnice</b>		
1	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R11	szt	1,000
2	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R12	szt	1,000
3	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R13	szt	1,000
4	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R14	szt	1,000
5	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R15	szt	1,000
6	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R16	szt	1,000
7	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R17	szt	1,000
8	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R18	szt	1,000
9	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica R19	szt	1,000
10	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica T4	szt	1,000
11	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica T5	szt	1,000
12	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica T6	szt	1,000
13	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica TK2	szt	1,000
14	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica TK3	szt	1,000
15	KNR 5-14 0101/02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50kg - Rozdzielnica TK4	szt	1,000
		<b>1.2. Trasy kablowe</b>		
16	KNNR 5 1201/05	Osadzanie kołków kotwiących	szt	900,000
17	KNNR 5 1101/02	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	450,000
18	KNNR 5 1105/08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek - Korytko kablowe	m	450,000
19	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	11 200,000
20	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 11200*0,05*0,05	m3	28,000
		razem	m3	28,000
21	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	11 200,000

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 0103/06	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm na tynku na podłożu innym niż betonowe	m	420,000
23	KNNR 5 0102/06	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 23mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m	1 210,000
24	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przebić, uszczelnień p.poż.	kpl	1,000
		1.3. Kable i przewody		
25	KNNR 5 0714/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - Kabel YKY 5x10 mm2 50	m	50,000
			razem	m
26	KNR 5-08 0201/04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych - Uchwyty E90	m	550,000
27	KNR 5-08 0211/07	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi - Przewód HDGs 2x1,5 mm2	m	550,000
28	KNNR 5 0205/03 Analogia	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 50mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x10 mm2 50	m	50,000
			razem	m
29	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x6 mm2 58+63+66+77+74+55+50+100+79+75+67+70+79+74	m	987,000
			razem	m
30	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x4 mm2 3*50	m	150,000
			razem	m
31	KNNR 5 0205/02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 5x2,5 mm2 39*50	m	1 950,000
			razem	m
32	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x2,5 mm2 107*85	m	9 095,000
			razem	m
33	KNNR 5 0205/01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - Przewód YDY 3x1,5 mm2 30*100	m	3 000,000
			razem	m
34	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 10 mm2 2	szt	2,000
			razem	szt
35	KNNR 5 0726/09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa Cu 6 mm2 14*2	szt	28,000
			razem	szt
36	KNNR 5 1203/08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2	szt	286,000
		1.4. Oprawy oświetleniowe		
37	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. A2	kpl	2,000
38	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	32,000
39	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C1		

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	32,000
40	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. C2	kpl	167,000
41	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. D1	kpl	1,000
42	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. D2	kpl	20,000
43	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. E	kpl	13,000
44	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. F	kpl	13,000
45	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW1	kpl	13,000
46	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW2	kpl	7,000
47	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW3	kpl	23,000
48	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW4	kpl	4,000
49	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. AW7	kpl	6,000
50	KNNR 5 0502/03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa oświetleniowa ozn. Eaz	kpl	2,000
		<b>1.5. Osprzęt elektroinstalacyjny</b>		
51	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	284,000
52	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	284,000
53	KNNR 5 0304/01	Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego mocowanych bezśrubowo	szt	411,000
54	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III	szt	10,000
55	KNNR 5 0307/01	Montaż przycisku jednobiegunowego - Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	7,000
56	KNNR 5 0306/03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t III	szt	13,000
57	KNNR 5 0306/04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 10A/250V p/t III	szt	4,000
58	KNNR 5 0308/02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą	szt	36,000

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
59	KNNR 5 0308/02 Analogia	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - 2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną	szt	93,000
60	KNNR 5 0308/02 Analogia	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - 4 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką poczwórną	szt	1,000
61	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> - Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	10,000
62	KNNR 5 0308/05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> - 2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką podwójną	szt	1,000
63	KNNR 5 0308/06	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 3-biegunowych do 16A/2,5mm <sup>2</sup> - Gniazdo 3P+N+Z IP44 32A/400V	szt	1,000
64	KNNR 5 0308/02	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> - Gniazdo HDMI	szt	12,000
65	KNNR 5 0304/03	Montaż - Listwa 3-fazowa w puszcze	szt	3,000
66	KNNR 5 0304/03	Montaż - Listwa 1-fazowa w puszcze	szt	11,000
67	KNNR 5 0406/01	Montaż - Zespół gniazd 32A/400V + 2x16A/230V n/t IP44	szt	84,000
68	KNNR 5 0406/01	Montaż - Czujka ruchu CR 44	szt	44,000
		razem	szt	44,000
69	KNNR 5 0406/01	Montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP	szt	1,000
70	KNNR 5 0406/01	Montaż - Wyłącznik bezpieczeństwa	szt	10,000
		<b>1.6. Instalacja połączeń wyrównawczych</b>		
71	KNNR 5 0406/01	Montaż szyny wyrównawczej	szt	11,000
72	KNNR 5 1207/07	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m	135,000
73	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód DY 4 mm <sup>2</sup>	m	100,000
74	KNNR 5 0602/04	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych ułożonych luzem w budynkach - Przewód DY 25 mm <sup>2</sup>	m	35,000
75	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 135*0,05*0,05	m3	0,338
		razem	m3	0,338
76	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	135,000
		<b>1.7. Instalacja odgromowa</b>		
77	KNNR 5 0601/02	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm 16+15+15+7+8+23+23+16+4+9+16+3+15+8	m	178,000
		razem	m	178,000
78	KNNR 5 0601/04	Montaż instalacji odgromowej z przewodów pionowych nie naprężanych mocowanych na wspornikach wstrzeliwanych - Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm 8*10	m	80,000
		razem	m	80,000

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
79	KNNR 5 0612/03	Montaż złączy naprężających w instalacji odgromowej na dachu - Złącze skręcane	szt	4,000
80	KNNR 5 0611/11	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z pręta o średnicy do 10mm, na dachu	szt	18,000
		razem	szt	18,000
81	KNNR 5 0615/06	Montaż iglic typu IO-5,0 o masie do 42kg na dachu z gotowymi kotwami - Zwód pionowy h=3m	kpl	4,000
		<b>1.8. Pomiary elektryczne</b>		
82	KNP 18-13 1301/01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 5 pól	szt	15,000
83	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	2,000
		1+1	odcinek	2,000
		razem	odcinek	2,000
84	KNNR 5 1302/02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	43,000
		2+1+1+6+6+5+3+1+6+3+4+5	odcinek	43,000
		razem	odcinek	43,000
85	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	137,000
		7+6+6+6+7+2+6+1+9+8+7+3+7+6+3+7+3+7+6+3+6+10+1+3+7	pomiar	137,000
		razem	pomiar	137,000
86	KNNR 5 1304/05	Pomiary impedancji pętli zwarcia - pierwszy pomiar	szt	1,000
87	KNNR 5 1304/06	Pomiary impedancji pętli zwarcia - każdy następny pomiar	szt	238,000
88	KNR 13-21 0301/03	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl/pom	1,000
89	KNR 13-21 0301/04	Pomiar fotometryczny natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl. pomiarów dokonywany z tego samego stanowiska	kpl/pom	334,000
		<b>2. INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>		
		<b>2.1. Instalacja oddymiania</b>		
90	KNR AL-01 0101/01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej o 4 liniach dozorowych - Centrala oddymiania CO	szt	1,000
91	KNR AL-01 0401/01	Montaż czujek pożarowych dymu izotopowych lub optycznych - Optyczna czujka dymu	szt	1,000
92	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt	1,000
93	KNR AL-01 0304/02	Montaż elektromechanicznego - Rygiel elektromagnetyczny	szt	1,000
94	KNNR 5 0406/01	Montaż - Przycisk uruchamiania ręcznego	szt	2,000
95	KNR 5-08 0201/04	Przykręcenie uchwytów pod przewody kabelkowe pojedyncze do kołków wstrzeliwanych - Uchwyty E90	m	140,000
96	KNR 5-08 0211/06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi - Przewód HDGs 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m	50,000
97	KNR 5-08 0211/06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi - Przewód HDGs 2x1 mm <sup>2</sup>	m	90,000
98	KNR 5-08 0211/06	Układanie na przygotowanym podłożu przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) natynkowych w powłoce polwinitowej o przekroju do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) z mocowaniem uchwytami odstępowymi - Przewód YnTKSY 2x0,5 mm <sup>2</sup>		

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	10,000
99	Kalkulacja indywidualna	Konfiguracja i uruchomienie	kpl	1,000
		<b>2.2. Instalacja strukturalna</b>		
100	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD3 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
101	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD4 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
102	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD5 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
103	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD6 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
104	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD7 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
105	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD8 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
106	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD9 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
107	KNR AT-14 0110/13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 12kg - Szafa PD10 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000
108	KNNR 5 0301/12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów	szt	130,000
109	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	130,000
110	KNR AT-14 0107/01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub w panelu - Gniazdo 2xRJ45	szt	130,000
111	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	14 325,000
112	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów S/FTP kat. 6e 26AWG na podłożu innym niż betonowe 130*2*58	m	15 080,000
		razem	m	15 080,000
113	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie - Światłowód jednomodowy 4 włókna MM 50/125 OM2 LS0H	m	540,000
114	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 14325*0,05*0,05	m3	35,813
		razem	m3	35,813
115	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	14 325,000
116	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie przewodów S/FTP kat. 6e 26AWG 260*2	koniec	520,000
		razem	koniec	520,000
117	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	260,000
		<b>2.3. Instalacja CCTV</b>		
118	KNR AL-01 0501/01	Montaż wewnętrznej kamery TVU - Kamera IP kopułkowa 5M	szt	7,000

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
119	KNR AL-01 0501/02	Montaż zewnętrznej kamery TVU - Kamera bullet	szt	5,000
120	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów UTP kat. 5e	m	840,000
121	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów UTP kat. 6	m	50,000
122	KNR 5-01 0818/01 Analogia	Rozszycie przewodów UTP	koniec	24,000
123	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	12,000
124	KNR AL-01 0506/01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU	szt	12,000
125	KNR AL-01 0506/02	Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU	szt	12,000
		<b>2.4. Instalacja SSWiN</b>		
126	KNNR 5 0404/05	Montaż obudowy - Obudowa uniwersalna	szt	1,000
127	KNR AL-01 0112/01	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W - Zasilacz buforowy, impulsowy 12 V DC / 4 A do centrali	szt.	1,000
128	KNR AL-01 0103/02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii - Ekspander 8 wejść	szt.	3,000
129	KNR AL-01 0109/02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 18AH/12V	szt.	1,000
130	KNR AL-01 0201/01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - Czujka PIR zasięg 12m x 12m	szt.	12,000
131	KNR AL-01 0203/01	Montaż czujki otwarcia kontaktronowej powierzchniowej - Czujka kontaktronowa	szt	8,000
132	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m	530,000
133	KNNR 5 0204/05 analogia	Układanie przewodów sterowniczych	m	560,000
		560	m	560,000
		razem	m	560,000
134	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	1,325
		530*0,05*0,05	m3	1,325
		razem	m3	1,325
135	KNNR 5 1208/01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	530,000
136	KNR AL-01 0601/01 Analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	system	1,000
137	KNR AL-01 0602/02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt	24,000

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	62,583		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	240,192		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	167,450		
4	Monterzy gr.II	r-g	21,760		
5	Monterzy gr.III	r-g	233,920		
6	Monterzy	r-g	303,160		
7	Robocizna	r-g	30,500		
8	Robotnicy	r-g	7 445,289		
	Razem		<b>8 504,854</b>		

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką podwójną	szt	94,860		
2	2 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką podwójną	szt	1,020		
3	4 x Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką poczwórną	szt	1,020		
4	Akumulator 18AH/12V	szt	1,000		
5	Cement portlandzki CEM I 32,5	t	12,506		
6	Centrala oddymiania CO	kpl	1,000		
7	Czujka kontaktronowa	szt	8,000		
8	Czujka PIR zasięg 12m x 12m	szt	12,000		
9	Czujka ruchu CR	szt	44,000		
10	Drut ocynkowany FeZn fi 8 mm	m	268,320		
11	Ekspander 8 wejść	szt	3,000		
12	Gniazdo 3P+N+Z IP44 32A/400V	szt	1,020		
13	Gniazdo 2xRJ45	szt	130,000		
14	Gniazdo HDMI	szt	12,240		
15	Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP20 z ramką pojedynczą	szt	36,720		
16	Gniazdo pojedyncze 16A/250V p/t 2P+Z IP44 z ramką pojedynczą	szt	10,200		
17	Kabel YKY 5x10 mm2	m	52,000		
18	Kamera bullet	szt	5,000		
19	Kamera IP kopułkowa 5M	szt	7,000		
20	Kołki do wstrzeliwania z nabojem i osłoną	szt	88,800		
21	Kołki kotwiące	szt	900,000		
22	Kołki rozporowe plastikowe	szt	882,000		
23	Konstrukcje wsporcze	szt	450,000		
24	Końcówka kablowa Cu 10 mm2	szt	10,000		
25	Końcówka kablowa Cu 6 mm2	szt	140,000		
26	Korytka kablowe	m	450,000		
27	Listwa 1-fazowa w puszcze	szt	11,220		
28	Listwa 3-fazowa w puszcze	szt	3,060		
29	Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III IP44	szt	7,140		
30	Łącznik jednobiegunowy 10A/250V p/t III	szt	10,200		
31	Łącznik schodowy 10A/250V p/t III	szt	4,080		
32	Łącznik świecznikowy 10A/250V p/t III	szt	13,260		
33	Obudowa uniwersalna	szt	1,000		
34	Odgąłęźniki bryzgoszczelne 3-wlotowe z tworzywa sztucznego	szt	419,220		
35	Opaski kablowe OKi	szt	32,500		
36	Oprawa oświetleniowa ozn. A2	kpl	2,000		
37	Oprawa oświetleniowa ozn. AW1	kpl	13,000		
38	Oprawa oświetleniowa ozn. AW2	kpl	7,000		
39	Oprawa oświetleniowa ozn. AW3	kpl	23,000		
40	Oprawa oświetleniowa ozn. AW4	kpl	4,000		
41	Oprawa oświetleniowa ozn. AW7	kpl	6,000		
42	Oprawa oświetleniowa ozn. B	kpl	32,000		
43	Oprawa oświetleniowa ozn. C1	kpl	32,000		
44	Oprawa oświetleniowa ozn. C2	kpl	167,000		
45	Oprawa oświetleniowa ozn. D1	kpl	1,000		
46	Oprawa oświetleniowa ozn. D2	kpl	20,000		
47	Oprawa oświetleniowa ozn. E	kpl	13,000		
48	Oprawa oświetleniowa ozn. Eaz	kpl	2,000		
49	Oprawa oświetleniowa ozn. F	kpl	13,000		
50	Optyczna czujka dymu	szt	1,000		
51	Piasek do betonów	m3	72,024		
52	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu PWP	szt	1,000		
53	Przewód DY 25 mm2	m	36,400		
54	Przewód DY 4 mm2	m	104,000		
55	Przewód HDGs 2x1 mm2	m	93,600		
56	Przewód HDGs 2x1,5 mm2	m	572,000		
57	Przewód HDGs 3x1,5 mm2	m	52,000		
58	Przewód S/FTP kat. 6e 26AWG	m	15 683,200		
59	Przewód sterowniczy	m	582,400		
60	Przewód UTP kat. 5e	m	873,600		
61	Przewód UTP kat. 6	m	52,000		
62	Przewód YDY 3x1,5 mm2	m	3 120,000		
63	Przewód YDY 3x2,5 mm2	m	9 458,800		
64	Przewód YDY 5x10 mm2	m	52,000		

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
65	Przewód YDY 5x2,5 mm2	m	2 028,000		
66	Przewód YDY 5x4 mm2	m	156,000		
67	Przewód YDY 5x6 mm2	m	1 026,480		
68	Przewód YnTKSY 2x0,5 mm2	m	10,400		
69	Przycisk uruchamiania ręcznego	szt	2,000		
70	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	422,280		
71	Rozdzielnica R11	kpl	1,000		
72	Rozdzielnica R12	kpl	1,000		
73	Rozdzielnica R13	kpl	1,000		
74	Rozdzielnica R14	kpl	1,000		
75	Rozdzielnica R15	kpl	1,000		
76	Rozdzielnica R16	kpl	1,000		
77	Rozdzielnica R17	kpl	1,000		
78	Rozdzielnica R18	kpl	1,000		
79	Rozdzielnica R19	kpl	1,000		
80	Rozdzielnica T4	kpl	1,000		
81	Rozdzielnica T5	kpl	1,000		
82	Rozdzielnica T6	kpl	1,000		
83	Rozdzielnica TK2	kpl	1,000		
84	Rozdzielnica TK3	kpl	1,000		
85	Rozdzielnica TK4	kpl	1,000		
86	Rury winidurkowe karbowane do 23mm	m	1 258,400		
87	Rury winidurkowe o średnicy do 28mm	m	436,800		
88	Rygiel elektromagnetyczny	szt	1,000		
89	Sygnalizator optyczno - akustyczny	szt	1,000		
90	Szafa PD10 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
91	Szafa PD3 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
92	Szafa PD4 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
93	Szafa PD5 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
94	Szafa PD6 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
95	Szafa PD7 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
96	Szafa PD8 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
97	Szafa PD9 z wyposażeniem wg dokumentacji	kpl	1,000		
98	Szyna wyrównawcza	szt	11,000		
99	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,810		
100	Światłowód jednomodowy 4 włókna MM 50/125 OM2 LS0H	m	561,600		
101	Uchwyty E90	szt	1 863,000		
102	Uchwyty uniwersalne UKU	szt	30,000		
103	Uchwyty	szt	882,000		
104	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	10,476		
105	Wsporniki dachowe	szt	260,580		
106	Wyłącznik bezpieczeństwa	szt	10,000		
107	Zasilacz buforowy, impulsowy 12 V DC / 4 A do centrali	szt	1,000		
108	Zespół gniazd 32A/400V + 2x16A/230V n/t IP44	szt	84,000		
109	Złącza kontrolne	szt	2,700		
110	Złącza rynnowe	szt	7,740		
111	Złącze skręcane	szt	4,000		
112	Złączki	szt	172,200		
113	Zwód pionowy h=3m	kpl.	4,000		
	Razem				

CENTRUM INNOWACJI TECHNOLOGICZNYCH W PILE Przebudowa i rozbudowa Powiatowego Centrum Edukacji w Pile w celu rozwoju kształcenia zawodowego w Powiecie Pilskim i regionie ETAP II - PRZEBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I ROZBIÓRKA BUDYNKÓW TOWARZYSZĄCYCH - Instalacje elektryczne i teletechniczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,220		
2	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,220		
3	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	81,056		
4	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	40,800		
5	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	0,600		
6	Spawarka	m-g	12,973		
7	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	162,112		
8	Środek transportowy (1)	m-g	0,335		
9	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,220		
	Razem		<b>298,536</b>		