

Przedmiar robót

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obiekt	PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU
Rodzaj robót	ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych 45316100-6 - Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego 45312000-7 - Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312200-9 - Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45312310-3 - Ochrona odgromowa 45312311-0 - Montaż instalacji piorunochronnej 45315000-8 - Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych 45314000-1 - Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania 45314320-0 - Instalowanie okablowania komputerowego
Lokalizacja	NOWY KLINCZ, UL. SPACEROWA 25, 83-400 KOŚCIERZYNA
Inwestor	GMINA KOŚCIERZYNA, UL. STRZELECKA 9, 83-400 KOŚCIERZYNA
Biuro kosztorysowe	ELB Łukasz Bobkowski, ul. Św. Rocha 41E, 83-425 Kalisz NIP: 555-203-56-31, REGON: 384972122 e-mail: elb@int.pl, tel. 503403424

Spis działów przedmiaru robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Opis
1	ZEWNĘTRZNA INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA
1.1.	ROZDZIELNIE, LINIE KABLOWE, PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU
1.2.	POMIARY ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA
2.1.	ROZDZIELNIE ELEKTRYCZNE, PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU
2.2.	INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO I AWARYJNEGO
2.3.	INSTALACJA GNIAZD I WYPUSTÓW ZASILAJĄCYCH
2.5.	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH
2.8.	POMIARY WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
5	INSTALACJA STRUKTURALNA
5.1.	PUNKT DYSTRYBUCYJNY
5.2.	INSTALACJA GNIAZD LOGICZNYCH I KAMER CCTV
5.4.	POMIARY INSTALACJI STRUKTURALNEJ

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			1 ZEWNĘTRZNA INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA						
			1.1. ROZDZIELNIE, LINIE KABLOWE, PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU						
1	KNR 2-01 0702/01	E-01	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m w gruncie kategorii I-II koparko-spycharkami na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³ 95 m Robocizna Robotnicy gr.I Sprzęt Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m ³	r-g m-g	0,0214 0,0478				
2	KNNR 5 0706/01	E-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 95 m Robocizna Robocizna Materiały Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód samowyład.do 5t	r-g m3 % m-g	0,0126 0,056 2.5 0,008				
3	KNNR 5 0705/01	E-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - RHDPE-k 110 180 m Robocizna Robotnicy Materiały Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód samowyład.do 5t	r-g m % m-g	0,128 1,04 2.5 0,014				
4	KNNR 5 0705/01	E-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - RHDPE-k 50 (na zewnątrz i w budynku) 10 m Robocizna Robotnicy Materiały Osłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód samowyład.do 5t	r-g m % m-g	0,128 1,04 2.5 0,014				
5	KNNR 5 1209/12	E-01	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych - uszczelnione przejście kanalizacji kablowej do budynku 1 otworów Robocizna Robotnicy	r-g	3,19				
6	KNNR 5 0706/01	E-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m 95 m Robocizna Robocizna Materiały Piasek Materiały pomocnicze Sprzęt Samochód samowyład.do 5t	r-g m3 % m-g	0,0126 0,056 2.5 0,008				
7	KNR 2-01 0705/01	E-01	Mechaniczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii I-II o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m koparko-spycharkami 0,15m ³ na podwoziu ciągnika kołowego						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			277 m Sprzęt Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	0,0134				
8	KNNR 5 0713/03	E-01	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YAKXs 5x35 180 m Robocizna Robotnicy Materiały Kabel YAKXs 5x35 mm2 0,6/1 kV Wazelina techniczna Opaski kablowe OKi Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy	r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	0,212 1,04 0,0531 0,08 2.5 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045				
9	KNNR 5 0713/03	E-01	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKXs 5x25 5 m Robocizna Robotnicy Materiały Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x25mm2 Wazelina techniczna Opaski kablowe OKi Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy	r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	0,212 1,04 0,0531 0,08 2.5 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045				
10	KNNR 5 0713/02	E-01	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKXs 5x10 30 m Robocizna Robotnicy Materiały Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10mm2 Wazelina techniczna Opaski kablowe OKi Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy	r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	0,127 1,04 0,04 0,08 2.5 0,0067 0,0044 0,0044 0,0044				
11	KNNR 5 0713/01	E-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych CNBOP PH90 5x2,5 10 m Robocizna Robocizna Materiały Kabel b/halog NHHX FE 180/E90 5x2,5mm2 Wazelina techniczna Opaski kablowe OKi Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy	r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	0,0947 1,04 0,0361 0,08 2.5 0,0067 0,0043 0,0043 0,0043				
12	KNNR 5 0713/01	E-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych CNBOP PH90 2x1,5						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			10 m						
			Robocizna						
			Robocizna	r-g	0,0947				
			Materiały						
			Kabel b/halog NHH FE 180/E90 2x1,5mm2	m	1,04				
			Wazelina techniczna	kg	0,0361				
			Opaski kablowe OKi	szt	0,08				
			Materiały pomocnicze	%	2,5				
			Sprzęt						
			Środek transportowy	m-g	0,0067				
			Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043				
			Ciągnik kołowy	m-g	0,0043				
			Żuraw samochodowy	m-g	0,0043				
13	KNNR 9 0805/01	E-01	Mufy przelotowe na kablach o przekroju żył do 35mm2						
			2 szt						
			Robocizna						
			Robotnicy	r-g	18,1				
			Materiały						
			Opaski kablowe OKi	szt	2				
			Zestaw mufy termokurczliwej dla przewodów Al i Cu 5x 16-35mm2	szt	1				
			Materiały pomocnicze	%	4				
			Sprzęt						
			Środek transportowy	m-g	0,59				
14	KNNR 5 0401/02	E-01	Montaż szafy SK						
			1 kpl						
			Robocizna						
			Robotnicy	r-g	5,72				
			Materiały						
			Szafa SK na fundamencie prefabrykowanym z wyposażeniem	kpl	1				
15	KNNR 5 0401/02	E-01	Montaż szafy UW-PWP						
			1 kpl						
			Robocizna						
			Robotnicy	r-g	5,72				
			Materiały						
			Urządzenie wykonawcze (UW-PWP)	kpl	1				
			Przeciwpowozarowego Wylacznika Pradu na fundamencie prefabrykowanym z wyposazeniem						
			1.2. POMIARY ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
16	KNP 18-13 1301/01	E-01	Rozdzielnica prądu zmiennego lub stałego do 5 pól Kod CPV: 6.3						
			2 szt						
			Robocizna						
			Elektromonterzy gr.IV	r-g	6,62				
17	KNNR 5 1301/02	E-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia Kod CPV: 5.4.1						
			5 pomiar						
			Robocizna						
			Robotnicy	r-g	1,76				
18	KNNR 5 1302/04	E-01	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia						
			5 odcinek						
			Robocizna						
			Robotnicy	r-g	1,98				
			2 WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA						
			2.1. ROZDZIELNIE ELEKTRYCZNE, PRZECIWPÓŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
19	KNNR 5 0404/04	E-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - RR1 - rozbudowa 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Rozdzielnia rozbudowy RR1 z wyposażeniem	r-g szt	3,48 1				
20	KNNR 5 0110/05	E-01	Montaż listew elektroinstalacyjnych z PCW (naściennych, przypodłogowych i ściennych) przykręcanych do podłoża betonowego - analogia: listwy stalowe w systemie E90 Kod CPV: 5.4.1 50 m Robocizna Robotnicy Materiały Listwy stalowa w kolorze białym z pokrywą 26x30mm, E90 Kotwy stalowe CNBOP Materiały pomocnicze	r-g m szt %	0,467 1,04 2,7 2.5				
21	KNR 5-08 0212/02	E-01	Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 12mm ² (20mm ² dla Al) CNBOP PH90 5x2,5 Kod CPV: 5.4.1 50 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0457 1,04 2.5				
22	KNR 5-08 0212/01	E-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) CNBOP PH90 2x1,5 Kod CPV: 5.4.1 50 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0406 1,04 2.5				
23	KNNR 5 1207/04	E-01	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w podłożu gipsowym, tynku, gazobetonie 10 m Robocizna Robotnicy	r-g	0,063				
24	KNR 5-08 0209/04	E-01	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm ² układane w tynku w podłożu betonowym z uchwytami CNBOP PH90 5x2,5 Kod CPV: 5.4.1 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x2,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0756 1,04 2.5				
25	KNR 5-08 0209/03	E-01	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm ² układane w tynku w podłożu betonowym z uchwytami CNBOP PH90 2x1,5 Kod CPV: 5.4.1 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm ² Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0693 1,04 2.5				

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
26	KNNR 5 1208/01	E-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 5 m Robocizna Robotnicy	r-g	0,0315				
27	KNR 4-01 1204/02	E-01	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 1 m2 Robocizna Malarze gr.II Materiały Farba emulsyjna wewnętrzna Materiały pomocnicze	r-g dm3 %	0,119 0,286 2				
			2.2. INSTALACJA OŚWIETLENIA OGÓLNEGO I AWARYJNEGO						
28	KNNR 5 1209/11	E-01	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych 15 otworów Robocizna Robotnicy	r-g	1,06				
29	KNR 5-08 0803/07	E-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o objętości do 1dm3 Kod CPV: 5.4.3 12 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,4086				
30	KNR 5-08 0302/01	E-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm Kod CPV: 5.4.3 12 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1,02 2.5				
31	KNR 5-08 0307/02	E-01	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej IP20 Kod CPV: 5.4.2 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1576 1 2.5				
32	KNR 5-08 0307/02	E-01	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej IP44 Kod CPV: 5.4.2 3 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-44 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1576 1 2.5				
33	KNR 5-08 0307/03	E-01	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej IP20 Kod CPV: 5.4.2 5 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	r-g szt	0,1891 1,02				

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			Materiały pomocnicze	%	2.5				
34	KNR 5-08 0307/04	E-01	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych schodowych 2-biegunowych w puszcze instalacyjnej IP20 Kod CPV: 5.4.2 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,2311 1,02 2.5				
35	KNNR 5 0406/01	E-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - czujka obecności Kod CPV: 5.4.2 3 szt Robocizna Robotnicy Materiały Czujnik obecności 5,8GHz, p/t, IP20, 360 stopni	r-g szt	0,63 1				
36	KNR 5-08 0502/04	E-01	Przygotowanie podłoża gips, gazobeton pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych plastikowych - 4 mocowania Kod CPV: 5.4.5 0 kpl Robocizna Materiały Materiały pomocnicze	%	2.5				
37	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa Rk (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 4 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa Rk wg projektu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
38	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa nr Bh3 (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 4 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa Bh3 wg projektu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
39	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa nr Bh5 (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 18 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa Bh5 wg projektu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
40	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa Q (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 7 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa Q wg projektu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
41	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa Q1 (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 4 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa Q1 wg projektu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
42	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa N4 (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa N4 wg projektu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
43	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa N (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 9 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa N wg projektu Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
44	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa nr EW1 (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 5 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa nr EW1 wg projektu + akcesoria montażowe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
45	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa nr Aw3 (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 5 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa nr Aw3 wg projektu + akcesoria montażowe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
46	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa nr AwX (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Oprawa nr AwX wg projektu + akcesoria montażowe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,32 1,04 2.5				
47	KNR 5-08 0504/03	E-01	Montaż opraw oświetleniowych na gotowym podłożu z podłączeniem, zwykłych przykręcanych końcowych - oprawa nr AwZ (wg projektu) Kod CPV: 5.4.2 2 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,32				

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			Materiały Oprawa nr AwZ wg projektu + akcesoria montażowe Materiały pomocnicze	szt %	1,04 2.5				
48	KNR 5-08 0209/05	E-01	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym 3x1,5 Kod CPV: 5.4.1 345 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 3x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2.5				
49	KNR 5-08 0209/05	E-01	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym 4x1,5 Kod CPV: 5.4.1 585 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 4x1,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2.5				
50	KNR 5-08 0813/01	E-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce Kod CPV: 5.4.7 4 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,02				
			2.3. INSTALACJA GNIAZD I WYPUSTÓW ZASILAJĄCYCH						
51	KNNR 5 1209/10	E-01	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych 15 otworów Robocizna Robotnicy	r-g	0,53				
52	KNNR 5 1209/11	E-01	Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 40mm w ścianach lub stropach betonowych 1 otworów Robocizna Robotnicy	r-g	1,19				
53	KNR 5-08 0803/07	E-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o objętości do 1dm3 Kod CPV: 5.4.3 58 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,4086				
54	KNR 5-08 0302/01	E-01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm Kod CPV: 5.4.3 58 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1,02 2.5				
55	KNNR 5 0406/01	E-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - ramka jednokrotna Kod CPV: 5.4.3 43 szt Robocizna Robotnicy Materiały Ramka jednokrotna	r-g szt	0,63 1				
56	KNNR 5 0406/01	E-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - ramka dwukrotna Kod CPV: 5.4.3						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			8 szt Robocizna Robotnicy Materiały Ramka dwukrotna	r-g szt	0,63 1				
57	KNR 5-08 0309/03	E-01	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² IP20 - pojedyncze, białe Kod CPV: 5.4.3 22 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo p/t 2P+Z 10/16 A stand. wyż. IP20, białe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2.5				
58	KNR 5-08 0309/03	E-01	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² IP20 - pojedyncze, czerwone Kod CPV: 5.4.3 9 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo p/t 2P+Z 10/16 A stand. wyż. IP20, czerwone Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2.5				
59	KNR 5-08 0309/03	E-01	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach 16A/2,5mm ² IP20 - podwójne Kod CPV: 5.4.3 14 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo p/t 2x2P+Z 10/16 A stand. wyż. IP20 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2.5				
60	KNR 5-08 0309/06	E-01	Przykręcenie gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2P+Z z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm ² IP44 Kod CPV: 5.4.3 14 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Gniazdo p/t 2P+Z 10/16 A stand. wyższy IP44 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,2626 1 2.5				
61	KNNR 5 0303/05	E-01	Montaż puszek 3-wlotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 85x105mm z przewodem o przekroju do 6mm ² - adapter 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Adapter natynkowy gniazd podtynkowych Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,417 1,02 2.5				
62	KNR 5-08 0102/03	E-01	Przykręcenie uchwytów pod rury stalowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym - analogia 10 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Uchwyt elektroins. U/UZ 37-50mm Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm Materiały pomocnicze	r-g r-g szt szt %	0,0839 0,0789 1,31 1,31 2.5				

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
63	KNR 5-08 0109/04	E-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o średnicy do 36mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd - analogia: rura w posadzce 10 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Rura instalacyjna Peschel fi 40/31,2mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,1051 4,04 2.5				
64	KNR 5-08 0207/02	E-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 12mm2 (20mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej 3x2,5 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0389 1,04 2.5				
65	KNR 5-08 0207/03	E-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm2 (40mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej 5x2,5 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 5x2,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0473 1,04 2.5				
66	KNR 5-08 0207/03	E-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 24mm2 (40mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej 5x4 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 5x4mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0473 1,04 2.5				
67	KNR 5-08 0209/05	E-01	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 7,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym 3x2,5 Kod CPV: 5.4.1 900 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0609 1,04 2.5				
68	KNR 5-08 0209/06	E-01	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym 5x2,5 Kod CPV: 5.4.1 5 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 5x2,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0672 1,04 2.5				
69	KNR 5-08 0209/06	E-01	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju do 24mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym 5x4 Kod CPV: 5.4.1 25 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Przewód Cu B2ca 5x4mm2 Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0672 1,04 2.5				

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
70	KNR 5-08 0813/01	E-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce Kod CPV: 5.4.7 11 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,02				
71	KNR 5-08 0813/02	E-01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce Kod CPV: 5.4.7 10 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III	r-g	0,0231				
			2.5. INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH						
72	KNR 5-08 0611/04	E-01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0,8m w gruncie kategorii I-II Kod CPV: 5.4.5 60 m Robocizna Elektromonterzy gr.II Elektromonterzy gr.III Materiały Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm Materiały pomocnicze Sprzęt Spawarka elektr.transfor.500A	r-g r-g m % m-g	0,7805 0,0624 1,04 2.5 0,4413				
73	KNR 5-08 0617/01	E-01	Spawanie przewodów uziemiających wykonanych z bednarki o przekroju 120mm ² w wykopie 7 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Sprzęt Spawarka elektr.transfor.500A	r-g m-g	0,2479 0,1298				
74	KNR 4-03 1001/08	E-01	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 w podłożu gipsowym, gazobetonie - rura odgromowa 20 m Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,063				
75	KNR 5-08 0108/01	E-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20mm układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 20 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Rury odgromowe typu "Antygrom" Materiały pomocnicze	r-g m %	0,1114 1,04 2.5				
76	KNNR 5 0201/04	E-01	Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 10mm ² 20 m Robocizna Robotnicy Materiały Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0294 1,04 2.5				
77	KSNR 5 0201/05	E-01	Montaż obudowy o powierzchni do 0,1m ² - obudowa złącza kontrolnego 4 szt Robocizna Robotnicy Materiały Puszka ścienna do złącza odgrom.z tw.szt.	r-g szt	0,89 1				

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
78	KNR 5-08 0619/06	E-01	Montaż złączy kontrolnych o połączeniu drut-płaskownik w instalacji uziemiającej 4 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Złącze kontrolne 4-otworowe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,4486 1 2.5				
79	KNR 5-08 0615/03	E-01	Montaż zwodów pionowych wykonanych z pręta ocynkowanego o średnicy 18mm na dachu płaskim 12 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm Materiały pomocnicze	r-g m %	0,2658 1 2.5				
80	KNR 5-08 0604/04	E-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych 105 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm Wsporniki dachowe, klejone do papy, h=7cm Materiały pomocnicze	r-g m szt %	0,1932 1,04 1,01 2.5				
81	KNR 5-08 0618/01	E-01	Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 13 szt Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Złączka odgałęźna krzyżowa drut-drut Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,1786 1 2.5				
82	KNR 5-08 0602/05	E-01	Układanie w budynkach w ciągach poziomych bednarki uziemiającej o przekroju do 120mm ² na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym Kod CPV: 5.4.5 8 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm Wsporniki ścienne Materiały pomocnicze Sprzęt Spawarka elektr.transfor.500A	r-g m szt % m-g	0,268 1,04 1,01 2.5 0,1403				
83	KNR 5-08 0603/05	E-01	Układanie w budynkach w ciągach pionowych bednarki uziemiającej o przekroju do 120mm ² na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym Kod CPV: 5.4.5 2 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm Wsporniki stalowe Materiały pomocnicze Sprzęt Spawarka elektr.transfor.500A	r-g m szt % m-g	0,3152 1,04 1,01 2.5 0,1651				
84	KSNR 5 0201/05	E-01	Montaż obudowy o powierzchni do 0,1m ² - obudowa szyny wyrównawczej						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			5 szt Robocizna Robotnicy Materiały Obudowa szyny wyrównawczej z pokrywą	r-g szt	0,89 1				
85	KNR 5-08 0620/03	E-01	Montaż zacisków uziemiających do urządzeń - szyna wyrównawcza Kod CPV: 5.4.7 5 szt. Robocizna R=0,955 Robocizna Materiały Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12 Materiały pomocnicze	 r-g szt %	 1,65215 1 2.5				
86	KNNR 5 0203/01	E-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur - LgY 6 Kod CPV: 5.4.1 30 m Robocizna Robotnicy Materiały Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2 Materiały pomocnicze	 r-g m %	 0,0352 1,04 2.5				
87	KNNR 5 1204/01	E-01	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie Kod CPV: 5.4.7 5 szt Robocizna Robotnicy Materiały Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2 Materiały pomocnicze	 r-g szt %	 0,0525 1,03 2.5				
			2.8. POMIARY WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
88	KNP 18-13 1301/03	E-01	Pomiary rozdzielnic i aparatury prądu zmiennego do 20 pól Kod CPV: 6.3 1 szt Robocizna Elektromonterzy gr.IV	 r-g	 18,4				
89	KNNR 5 1301/02	E-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia Kod CPV: 5.4.1 4 pomiar Robocizna Robotnicy	 r-g	 1,76				
90	KNNR 5 1301/01	E-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia Kod CPV: 5.4.1 26 pomiar Robocizna Robotnicy	 r-g	 1,3				
91	KNNR 5 1304/01	E-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub robocznego - pierwszy pomiar 5 szt Robocizna Robotnicy	 r-g	 1,24				
92	KNNR 5 1304/03	E-01	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar 4 szt Robocizna Robotnicy	 r-g	 1,26				
			5 INSTALACJA STRUKTURALNA						
			5.1. PUNKT DYSTRYBUCYJNY						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
93	KNNR 5 0404/04	E-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - PD1 - rozbudowa 1 szt Robocizna Robotnicy Materiały Punkt dystrybucyjny PD1 z listwą zasilającą	r-g szt	3,48 1				
94	KNR AT-14 0110/07	T-01	Montaż urządzenia aktywnego szafy 19" - analogia: przełącznik sieciowy smart 16xRJ45 (8xPoE) 2 kpl Robocizna Monterzy Materiały Przełącznik sieciowy smart 16xRJ45 (8xPoE)	r-g kpl	0,27 1				
95	KNR AT-14 0108/03	T-01	Montaż modułu RJ45 w panelu 26 szt Robocizna Monterzy Materiały Moduł RJ45 6A STP	r-g szt	0,015 1				
96	KNR AT-14 0110/08	T-01	Montaż kabla krosowego w urządzeniu aktywnym szafy 19" 26 kpl Robocizna Monterzy Materiały Kabel krosowy kat. 6A FTP 0,5m (wg potrzeb) Klipsy oznaczeniowy kabli strukturalnych	r-g szt szt	0,11 1 1				
97	KNR 7-08 0805/02	T-01	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach wewnętrznych 26 znak Robocizna Malarze gr.III	r-g	0,01				
			5.2. INSTALACJA GNIAZD LOGICZNYCH I KAMER CCTV						
98	KNNR 5 1209/10	T-01	Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych 5 otworów Robocizna Robotnicy	r-g	0,53				
99	KNNR 5 1207/13	T-01	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie 420 m Robocizna Robotnicy	r-g	0,357				
100	KNNR 5 0101/06	T-01	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 28mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - rura karbowana 28 z pilotem 420 m Robocizna Robotnicy Materiały Rury karbowane 28mm z pilotem, nie rozprzestrzeniające płomienia Materiały pomocnicze	r-g m %	0,109 1,04 2.5				
101	KNR 5-08 0207/01	T-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm ² (12mm ² dla Al) w powłoce polwinowej U/FTP kat. 6 PE 630 m						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel skrętkowy U/FTP kat. 6A PE Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0347 1,04 2.5				
102	KNR 5-08 0803/07	T-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o objętości do 1dm3 19 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II	r-g	0,4086				
103	KNNR 5 0302/01	T-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych z możliwością łączenia o średnicy do 60mm 7 szt Robocizna Robotnicy Materiały Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1,02 2.5				
104	KNNR 5 0308/02	T-01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - analogia - gniazdo 2xRJ45 LAN/LAN p/t 7 szt Robocizna Robotnicy Materiały Pokrywa z zaślepkami do montażu 2 szt. modułów keystone RJ45 kat. 6A, biała, p/t + 2x moduły RJ45 kat. 6A STP Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,273 1,02 2.5				
105	KNR 5-08 0207/01	SST T-01.01.00	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej HDMI Kod CPV: 5.4.1 20 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel UHS HDMI 2.1 dł. 10m Materiały pomocnicze	r-g kpl %	0,0347 0,6 2.5				
106	KNNR 5 0308/02	SST T-01.01.00	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - analogia - gniazdo HDMI 2.1 4 szt Robocizna Robotnicy Materiały Gniazdo p/t, białe, HDMI, K45 z adapterem Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,273 1,02 2.5				
107	KNR 5-08 0207/01	SST T-01.01.00	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) o przekroju do 6mm2 (12mm2 dla Al) w powłoce polwinitowej USB Kod CPV: 5.4.1 20 m Robocizna Elektromonterzy gr.III Materiały Kabel USB dł. 5m Materiały pomocnicze	r-g kpl %	0,0347 0,6 2.5				
108	KNNR 5 0308/02	SST T-01.01.00	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 - analogia - gniazdo USB typ A						

Przedmiar robót

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
			8 szt Robocizna Robotnicy Materiały Gniazdo p/t, białe, USB, K45 z adapterem Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,273 1,02 2.5				
109	KNR AL-01 0501/01	T-01	Montaż wewnętrznej kamery TVU 3 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kamera wewnętrzna w obudowie z puszką łączeniową, kopułkowa, wg projektu	r-g r-g szt	3,36 1				
110	KNR AL-01 0501/02	T-01	Montaż zewnętrznej kamery TVU 4 szt Robocizna Robotnicy Materiały Kamera zewnętrzna w obudowie z puszką łączeniową, tubowa, wg projektu	r-g r-g szt	9,25 1				
			5.4. POMIARY INSTALACJI STRUKTURALNEJ						
111	KNR AL-01 0506/01	T-01	Uruchomienie linii transmisji wizji systemu TVU 7 szt Robocizna Robotnicy	r-g r-g	1,85				
112	KNR AT-14 0111/01	T-01	Wykonanie 1 pomiaru torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami Kod CPV: 6.3 29 pomiar Robocizna Monterzy Monterzy Sprzęt Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	r-g r-g m-g	0,5 0,5 0,298				
			Razem						
			Podatek VAT 23%						
			Ogółem kosztorys						

Zestawienie robocizny**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	105,082		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	202,386		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	31,64		
4	Malarze gr.II	r-g	0,119		
5	Malarze gr.III	r-g	0,26		
6	Monterzy	r-g	32,79		
7	Robocizna	r-g	12,549		
8	Robotnicy	r-g	553,627		
9	Robotnicy gr.I	r-g	2,033		
	Razem		940,486		

Zestawienie materiałów

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Adapter natynkowy gniazd podtynkowych	szt	1,02		
2	Bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4mm	m	72,8		
3	Czujnik obecności 5,8GHz, p/t, IP20, 360 stopni	szt	3		
4	Drut ocynkowany Fe/Zn 8mm	m	142		
5	Farba emulsyjna wewnętrzna	dm3	0,286		
6	Gniazdo p/t 2P+Z 10/16 A stand. wyż. IP20, białe	szt	22		
7	Gniazdo p/t 2P+Z 10/16 A stand. wyż. IP20, czerwone	szt	9		
8	Gniazdo p/t 2P+Z 10/16 A stand. wyższy IP44	szt	14		
9	Gniazdo p/t 2x2P+Z 10/16 A stand. wyż. IP20	szt	14		
10	Gniazdo p/t, białe, HDMI, K45 z adapterem	szt	4,08		
11	Gniazdo p/t, białe, USB, K45 z adapterem	szt	8,16		
12	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm2	m	67,6		
13	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 5x2,5mm2	m	67,6		
14	Kabel krosowy kat. 6A FTP 0,5m (wg potrzeb)	szt	26		
15	Kabel skrętkowy U/FTP kat. 6A PE	m	655,2		
16	Kabel UHS HDMI 2.1 dł. 10m	kpl	12		
17	Kabel USB dł. 5m	kpl	12		
18	Kabel YAKXs 5x35 mm2 0,6/1 kV	m	187,2		
19	Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x10mm2	m	31,2		
20	Kabel z żyłami Cu YKXS-0,6/1kV 5x25mm2	m	5,2		
21	Kamera wewnętrzna w obudowie z puszką łączeniową, kopułkowa, wg projektu	szt	3		
22	Kamera zewnętrzna w obudowie z puszką łączeniową, tubowa, wg projektu	szt	4		
23	Klips oznaczeniowy kabli strukturalnych	szt	26		
24	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	13,1		
25	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6mm2	szt	5,15		
26	Kotwy stalowe CNBOP	szt	135		
27	Listwy stalowa w kolorze białym z pokrywą 26x30mm, E90	m	52		
28	Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt	2		
29	Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-44	szt	3		
30	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20	szt	2,04		
31	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	szt	5,1		
32	Moduł RJ45 6A STP	szt	26		
33	Obudowa szyny wyrównawczej z pokrywą	szt	5		
34	Opaski kablowe OKi	szt	22,8		
35	Oprawa Bh3 wg projektu	szt	4,16		
36	Oprawa Bh5 wg projektu	szt	18,72		
37	Oprawa N wg projektu	szt	9,36		
38	Oprawa N4 wg projektu	szt	1,04		
39	Oprawa nr Aw3 wg projektu + akcesoria montażowe	szt	5,2		
40	Oprawa nr AwX wg projektu + akcesoria montażowe	szt	2,08		
41	Oprawa nr AwZ wg projektu + akcesoria montażowe	szt	2,08		
42	Oprawa nr EW1 wg projektu + akcesoria montażowe	szt	5,2		
43	Oprawa Q wg projektu	szt	7,28		
44	Oprawa Q1 wg projektu	szt	4,16		
45	Oprawa Rk wg projektu	szt	4,16		
46	Ostłona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m	10,4		
47	Ostłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	187,2		
48	Piasek	m3	10,64		
49	Pokrywa z zaślepkami do montażu 2 szt. modułów keystone RJ45 kat. 6A, biała, p/t + 2x moduły RJ45 kat. 6A STP	szt	7,14		
50	Przełącznik sieciowy smart 16xRJ45 (8xPoE)	kpl	2		
51	Przewód Cu B2ca 3x1,5mm2	m	358,8		
52	Przewód Cu B2ca 3x2,5mm2	m	941,2		
53	Przewód Cu B2ca 4x1,5mm2	m	608,4		
54	Przewód Cu B2ca 5x2,5mm2	m	10,4		
55	Przewód Cu B2ca 5x4mm2	m	31,2		
56	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2	m	31,2		
57	Punkt dystrybucyjny PD1 z listwą zasilającą	szt	1		
58	Puszka 60 mm, głęboka, z możliwością łączenia w zestawy, bez pokrywy	szt	7,14		
59	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	71,4		
60	Puszka ścienna do złącza odgrom.z tw.szt.	szt	4		

Zestawienie materiałów**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
61	Ramka dwukrotna	szt	8		
62	Ramka jednokrotna	szt	43		
63	Rozdzielnia rozbudowy RR1 z wyposażeniem	szt	1		
64	Rura instalacyjna Peschel fi 40/31,2mm	m	40,4		
65	Rury karbowane 28mm z pilotem, nie rozprzestrzeniające płomienia	m	436,8		
66	Rury odgromowe typu "Antygrom"	m	20,8		
67	Szafa SK na fundamencie prefabrykowanym z wyposażeniem	kpl	1		
68	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	5		
69	Uchwyt elektroins. U/UZ 37-50mm	szt	13,1		
70	Urządzenie wykonawcze (UW-PWP) Przeciwpowozarowego Wyłącznika Prądu na fundamencie prefabrykowanym z wyposażeniem	kpl	1		
71	Wazelina techniczna	kg	11,746		
72	Wsporniki dachowe, klejone do papy, h=7cm	szt	106,05		
73	Wsporniki stalowe	szt	2,02		
74	Wsporniki ścienne	szt	8,08		
75	Zestaw mufy termokurczliwej dla przewodów Al i Cu 5x 16-35mm ²	szt	2		
76	Złącze kontrolne 4-otworowe	szt	4		
77	Złączka odgałęźna krzyżowa drut-drut	szt	13		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	1,051		
2	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	8,253		
3	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,051		
4	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	8,642		
5	Samochód samowyład.do 5t	m-g	4,18		
6	Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	28,839		
7	Środek transportowy	m-g	2,755		
8	Żuraw samochodowy	m-g	1,051		
	Razem		55,822		

Charakterystyka obiektu**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO W NOWYM KLINCZU**

Zasilanie elektryczne dla budynku - istniejące.

W ramach zadania należy zrealizować elementy związane z przebudową i rozbudową istniejącego budynku:

- zewnętrzne instalacje elektryczne,
- kanalizację kablową;
- wewnętrzne instalacje elektryczne (rozdzielnie elektryczne, oświetlenie ogólne, awaryjne, gniazda i wypusty zasilające),
- instalację odgromową, przepięciową i wyrównywania potencjałów,
- instalacje teletechniczne (instalację sieci strukturalnej, monitoring CCTV).