

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU ORAZ OŚWIETLENIA TERENU
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 1 W KIELCACH
ADRES INWESTYCJI : UL. STAFFA 7, 25-410 KIELCE
INWESTOR : GMINA KIELCE
ADRES INWESTORA : Rynek 1, 25-303 Kielce
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Nogaj
DATA OPRACOWANIA : 03.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Etap 1 wg specyfikacji 2020/12/E1			
1.1		Demontaże i utylizacje STWiORB			
1 d.1.1	KNNR 9 0501-07	Demontaż istniejących opraw oświetleniowych	szt		
		230	szt	230,000	
				RAZEM	230,000
2 d.1.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż łączników instalacyjnych	szt		
		45	szt	45,000	
				RAZEM	45,000
3 d.1.1	KNNR 9 0203-08	Demontaż wszystkich rozdzielni	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
4 d.1.1	KNNR 9 0402-06	Demontaż istniejących gniazd instalacyjnych	szt		
		98	szt	98,000	
				RAZEM	98,000
5 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Demontaż istniejących dzwonków	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1.1	KNNR 9 0501-07	Utylizacja opraw oświetleniowych z rozbiórki i demontażu. Materiały nie nadają się do ponownego wykorzystania.	szt		
		230	szt	230,000	
				RAZEM	230,000
7 d.1.1	KNNR 9 0501-07	Utylizacja łączników i gniazd instalacyjnych z rozbiórki i demontażu. Materiały nie nadają się do ponownego wykorzystania.	szt		
		113	szt	113,000	
				RAZEM	113,000
8 d.1.1	KNNR 9 0501-07	Utylizacja dzwonków. Materiały nie nadają się do ponownego wykorzystania.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.1	KNNR 9 0501-07	Utylizacja rozdzielni z rozbiórki i demontażu. Materiały nie nadają się do ponownego wykorzystania.	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
10 d.1.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu budowy	m ³		
		10	m ³	10,000	
				RAZEM	10,000
11 d.1.1	KNR 4-04 1107-03	Transport materiałów do utylizacji	t		
		3	t	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2		Wewnętrzne linie zasilające w/z STRE			
12 d.1.2	KNR 0-40 0110-01	Uszczelnienie przepustów kablowych masą wodoszczelną	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
13 d.1.2	KNR 0-40 0110-01	Uszczelnienie przepustów kablowych masą ogniochronną	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
14 d.1.2	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych na instalacje elektryczne mocowanych przez przykręcanie na ścianie	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
15 d.1.2	KNR-W 5-08 0114-05	Montaż listew elektroinstalacyjnych na instalacje teletechniczne mocowanych przez przykręcanie na ścianie	m		
		123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
16 d.1.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli N2XH 5x25mm ² w kanałach kablowych od tablic T7, T8, T9 do RG	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
17 d.1.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli N2XH 5x25mm ² w kanałach kablowych od tablicy Tpiw do RG	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
18 d.1.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli N2XH 5x16mm ² w kanałach kablowych od tablic T4, T5, T6 do RG	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
19 d.1.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli N2XH 5x16mm ² w kanałach kablowych od tablic T2, T3 do RG	m		

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
20	KNNR 5 d.1.2 0716-02	Układanie kabli N2XH 5x6mm2 w listwie elektroinstalacyjnej od tablicy TH do RG 29	m		
			m	29,000	
				RAZEM	29,000
21	KNNR 5 d.1.2 0716-02	Układanie kabli N2XH 5x6mm2 w listwie elektroinstalacyjnej od tablic TW, TKon, TKot do TPiw 70	m		
			m	70,000	
				RAZEM	70,000
22	KNNR 5 d.1.2 0716-02	Układanie kabli N2XH 5x4mm2 w listwie elektroinstalacyjnej od tablicy komputerowej TK15 do T2 i od tablicy komputerowej TK16 do T5 25	m		
			m	25,000	
				RAZEM	25,000
23	KNNR 5 d.1.2 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył		
			szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
24	KNNR 5 d.1.2 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył		
			szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
25	KNNR 5 d.1.2 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 25	szt.żył		
			szt.żył	25,000	
				RAZEM	25,000
26	KNNR 5 d.1.2 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 20	szt.żył		
			szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
1.3		Rozdzielnice i tablice rozdzielcze STRE			
27	KNR 5-14 d.1.3 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, Rozdzielnia TPiw (kpl) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 5-14 d.1.3 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, Rozdzielnia TH (kpl) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 5-14 d.1.3 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, Rozdzielnia T4, T7, T8, T5, T2,T9, T6, T3, TK15, TK16 (kpl) 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNR 5-14 d.1.3 0101-04	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, Rozdzielnia TW, TKot, TKon (kpl) 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNP 18 D13 d.1.3 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 15	szt		
			szt	15,000	
				RAZEM	15,000
32	KNNR 5 d.1.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 160	pomiar		
			pomiar	160,000	
				RAZEM	160,000
33	KNNR 5 d.1.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar		
			pomiar	15,000	
				RAZEM	15,000
34	KNR 4-03 d.1.3 1205-05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 1	pomiar		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR 4-03 d.1.3 1205-06	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny 174	pomiar		
			pomiar	174,000	
				RAZEM	174,000
36	KNR-W 5-08 d.1.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy 1	pomiar		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 5-08 d.1.3 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny 82	pomiar		
			pomiar	82,000	
				RAZEM	82,000
1.4		Rozdzielnica główna RG STRE			

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.4	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg. Montaż aparatów zabezpieczeniowych w rozdzielni głównej 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
39 d.1.4	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 15	szt.żył szt.żył	 15,000	
				RAZEM	15,000
40 d.1.4	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30,000	
				RAZEM	30,000
41 d.1.4	KNR 0-40 0110-01	Uszczelnienie przepustów kablowych masą wodoszczelną 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.4	KNR 0-40 0110-01	Uszczelnienie przepustów kablowych masą ogniochronną 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.4	KSNR 5 0203-02	Montaż rozłącznika FRX 100A 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.4	KNNR 5 0407-04	Montaż ochronnika 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Montaż przycisku wyłącznika głównego PWP 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe (N)HXH FE 180/90 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
47 d.1.4	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5,000	
				RAZEM	5,000
49 d.1.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	pomiar pomiar	 5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.1.4	KNR 4-03 1205-05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.4	KNR 4-03 1205-06	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny 9	pomiar pomiar	 9,000	
				RAZEM	9,000
52 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.4	KNR-W 5-08 0901-01	Sprawdzenie parametrów sieci 1	pomiar pomiar	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Tablice teletechniczne STRE			
55 d.1.5	KNR AT-14 0110-01	LPD0, LPD1, LPD2. Montaż szafy dystrybucyjnej wiszącej jednoczęściowej 24U. 600/600/1195 szer./gł./wys. mm, RAL 7035, (konstrukcja spawana - nośność 600 kg) 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
56 d.1.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - cokół 100mm do szafy o szerokości 600 i głębokości 600mm 3	kpl. kpl.	 3,000	

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - panel wentylacyjny 4-went. dachowo-rakowy+termostat	kpl.		3,000
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
58	KNR AT-14 d.1.5 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm ² czarny 2m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
59	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - Przepust szczotkowy do szaf wiszących	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
60	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - Komplet śrub montażowych (20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa)	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
61	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - Listwa uziemiająca	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
62	KNR AT-14 d.1.5 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - Listwa zasilająca 19", 6xNF C61-314 (standard PL, FR), wtyk DIN 49441, wyłącznik podświetlany czerwony z zaślepką + moduł przeciwprzepięciowy z filtrem, kabel 2.5m	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
63	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 24U - Poziomy organizator kabli 19" - z plastikowymi uszami o podwyższonej elastyczności RAL 9005 czarny 1U	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
64	KNR AT-14 d.1.5 0109-01	Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" RAL 9005	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U 12xSC simplex/ MTRJ/ E2000 RAL 9005	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
66	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Adapter LC APC SM duplex OS1/OS2 zielony (z flanszą)	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
67	KNR AT-14 d.1.5 0109-01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - KASETA światłowodowa+pokrywa+2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych (biała)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
68	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Blachowkręt do adaptera SC	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
69	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Osłonka spawów (45mm) termokurczliwa	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
70	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy PG 13,5	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
71	KNR AT-14 d.1.5 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Pigtail LC/APC OS2 (9/125) easy strip 2m	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
72	KNR AT-14 d.1.5 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord LC/APC-LC/UPC OS2 (9/125um) duplex 2m	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
73	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zaślepka otworu SC Simplex czarna z tworzywa, prostokątna	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
74	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel krosowy 19", modułarny na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, wymienne pola opisowe	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
75	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	kpl.		
		360	kpl.	360,000	

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	360,000
76	KNR AT-14 d.1.5 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord S/FTP kat.6A LSHF niebieski wtyk RJ45 zaciskany 1m 168	kpl.		
			kpl.	168,000	
				RAZEM	168,000
77	KNR AT-14 d.1.5 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord S/FTP kat.6A LSHF zielony wtyk RJ45 zaciskany 1m 12	kpl.		
			kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
78	KNR AT-14 d.1.5 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord S/FTP kat.6A LSHF czerwony wtyk RJ45 zaciskany 1m 36	kpl.		
			kpl.	36,000	
				RAZEM	36,000
79	KNR AT-14 d.1.5 0110-01	LPDK1, LPDK2. Montaż szafy dystrybucyjnej wiszącej jednoczęściowej 9U. Szafa sali komputerowej LPDK2. 600/400/465 szer./gł./wys. mm, RAL 7035, (konstrukcja spawana - nośność 50 kg) 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
80	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - moduł wentylacyjny 1-went. montowany w szafach wiszących 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
81	KNR AT-14 d.1.5 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm ² czarny 2m 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
82	KNR AT-14 d.1.5 0110-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - Termostat TRT-10A230VAC-NO, -10stC/+80stC 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - Przepust szczotkowy do szaf wiszących 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - Komplet śrub montażowych (20 x śruba M6 + podkładka + nakrętka koszykowa) 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
85	KNR AT-14 d.1.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - Listwa uziemiająca 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
86	KNR AT-14 d.1.5 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - Listwa zasilająca 19", 6xNF C61-314 (standard PL, FR), wtyk DIN 49441, wyłącznik podświetlany czerwony z zaślepką + moduł przeciwprzepięciowy z filtrem, kabel 2.5m 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
87	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 12U - Poziomy organizator kabli 19" - z plastikowymi uszami o podwyższonej elastyczności RAL 9005 czarny 1U 6	kpl.		
			kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
88	KNR AT-14 d.1.5 0109-01	Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" RAL 9005 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Płyta czołowa 1U 12xSC simplex/ MTRJ/ E2000 RAL 9005 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Adapter LC APC SM duplex OS1/OS2 zielony (z flanszą) 8	kpl.		
			kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
91	KNR AT-14 d.1.5 0109-01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - KASETA światłowodowa+pokrywa+2x uchwyt na 6 osłonek termokurczliwych (biała) 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
92	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Blachowkręt do adaptera SC 16	kpl.		
			kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
93	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Osłonka spawów (45mm) termokurczliwa 16	kpl.		
			kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
94	KNR AT-14 d.1.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przepust kablowy PG 13,5	kpl.		

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
95	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Pigtail LC/APC OS2 (9/125)	kpl.		
d.1.5	0110-08	easy strip 2m	kpl.	16,000	
		16		RAZEM	16,000
96	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord LC/APC-LC/UPC	kpl.		
d.1.5	0110-08	OS2 (9/125um) duplex 2m	kpl.	8,000	
		8		RAZEM	8,000
97	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zaślepka otworu SC Simplex	kpl.		
d.1.5	0110-02	czarna z tworzywa, prostokątna	kpl.	16,000	
		16		RAZEM	16,000
98	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel krosowy 19", modułowy	kpl.		
d.1.5	0110-02	na 24xRJ45, ekranowany, 1U, czarny, wymienne pola opisowe	kpl.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
99	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Moduł RJ45 kat.6A, ekrano-	kpl.		
d.1.5	0110-02	wany, keystone, beznarzędziowy	kpl.	72,000	
		72		RAZEM	72,000
100	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patchcord S/FTP kat.6A	kpl.		
d.1.5	0110-08	LSHF niebieski wtyk RJ45 zaciskany 1m	kpl.	52,000	
		52		RAZEM	52,000
1.6		Instalacja siłowa oraz gniazd 230V STRE			
101	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie	szt		
d.1.6	0301-11	na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	70,000	
		70		RAZEM	70,000
102	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe, łączeniowe-końcowe Fi 60, pojedyncze	szt		
d.1.6	0302-01		szt	70,000	
		70		RAZEM	70,000
103	KNNR 5	Montaż gniazd w ramach. Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt		
d.1.6	0308-02	ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 przelotowe 2x230V (2x L+N+PE-	szt	69,000	
		ramka podwójna)		RAZEM	69,000
		69			
104	KNNR 5	Montaż gniazd w ramach. Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt		
d.1.6	0308-02	ochronnym, pt, 2-biegunowe 16A 2,5 mm2 przelotowe 2x230V IP44 (2x L+N+	szt	1,000	
		PE-ramka podwójna)		RAZEM	1,000
		1			
105	KNNR 5	Zestaw gniazd PEL KLASY/ADMINISTRACJA. Gniazda wtyczkowe 2x230V 16	szt.		
d.1.6	0308-03	A 2xGN DATA +1x2xRJ45 Ramka z suportem 6 MOD, Ramka z suportem 4	szt.	25,000	
		MOD, puszka 6 MOD, puszka 4 MOD		RAZEM	25,000
		25			
106	KNNR 5	Zestaw gniazd PEL PUSZKA SUFITOWA. Gniazda wtyczkowe 2x230V 16 A,	szt.		
d.1.6	0308-03	1x2xRJ45, wejście HDMI, Ramka sufitowa, puszka sufitowa	szt.	5,000	
		5		RAZEM	5,000
1.7		Instalacja LAN (okablowanie) STRE			
107	KNNR 5	Okablowanie instalacji kablem S/FTP LSHF kat.6A-ekr B2ca kabel układany w	m		
d.1.7	0203-01	listwach teletechnicznych na korytarzach	m	918,000	
		918		RAZEM	918,000
108	KNR AT-14	Okablowanie instalacji kablem S/FTP LSHF kat.6A-ekr B2ca kabel układany	m		
d.1.7	0102-01	pod tynkiem w rurach osłonowych	m	240,000	
		240		RAZEM	240,000
109	KNR AT-14	Montaż gniazd 2xRJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu. Gniazdo 2xRJ45	szt.		
d.1.7	0107-01	kat 6A we wspólnej ramce z gniazdami elektrycznymi	szt.	30,000	
		30		RAZEM	30,000
1.8		Instalacja telefoniczna STRE			
110	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie	szt		
d.1.8	0301-11	na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	20,000	
		20		RAZEM	20,000
111	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe, łączeniowe-końcowe Fi 60, pojedyncze	szt		
d.1.8	0302-01		szt	20,000	
		20		RAZEM	20,000

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.1.8	KNNR 5 0308-01 analogia	Montaż gniazda telefonicznego RJ12	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
113 d.1.8	KNR AT-15 0107-01 analogia	Montaż modułu RJ12 nieekranowanego na kablu UTP kat.6	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
114 d.1.8	KNNR 5 0203-01	Przewody UTP 2x4x0,8 mm2 układane w listwach teletechnicznych na korytarzach	m		
		620	m	620,000	
				RAZEM	620,000
115 d.1.8	KNNR 5 0203-01	Przewody UTP 2x4x0,8 mm2 wciągane do rur	m		
		173	m	173,000	
				RAZEM	173,000
116 d.1.8	KNR 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		173	m	173,000	
				RAZEM	173,000
117 d.1.8	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		20	pomiar	20,000	
				RAZEM	20,000
118 d.1.8	KNR 5-14 0101-02	Montaż centrali telefonicznej (kpl)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9		Instalacja CCTV STRE			
119 d.1.9	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
120 d.1.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera CCTV zewnętrzna	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
121 d.1.9	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu. Gniazdo RJ45 kat. 6A	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
122 d.1.9	KNR AL-01 0501-02 z. sz. 3.3	Uchwyt ścienny do obudowy kamery. Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny; zastosowanie: kamery IP	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
123 d.1.9	KNNR 5 0203-01	Przewody S/FTP LSHF kat.6A-ekr B2ca układane w listwach teletechnicznych na korytarzach	m		
		720	m	720,000	
				RAZEM	720,000
124 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator IP, 20 kanałów, 120 Mbit/s, 5x HDD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dysk twardy 4TB	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - przełącznik 24x port PoE 10/100/1000 Mb/s, 4x port UPLINK+ 10/100/1000 Mb/s	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor, matryca TFT, 1920x1080	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - UPS 1600VA/960W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch 5-port, 4x GbE + 1x SFP, PoE	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zasilacz na szynę DIN 48V/ 120W/2,5A 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
131 d.1.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - wkładka SFP FIBRAIN 1Gb 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
132 d.1.9	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych kabli sygnałowych 12	pomiar pomiar	 12,000	
				RAZEM	12,000
1.10		Instalacja WIFI STRE			
133 d.1. 10	KNNR 5 1209-0801 10	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły 4	otw. otw.	 4,000	
				RAZEM	4,000
134 d.1. 10	KNR AT-14 0107-01 10	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu. Gniazdo RJ45 kat. 6A 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
135 d.1. 10	KNNR 5 0203-01 10	Przewody S/FTP LSHF kat.6A-ekr B2ca układane w listwach teletechnicznych na korytarzach 203	m m	 203,000	
				RAZEM	203,000
136 d.1. 10	KNR AT-14 0111-01 10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych kabli sygnałowych 4	pomiar pomiar	 4,000	
				RAZEM	4,000
1.11		Instalacja dzwonkowa STRE			
137 d.1. 11	KNNR 5 0203-02 11	Montaż dzwonek	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
138 d.1. 11	KNNR 5 0212-01 11	Przewody kabelkowe układane p/t, Przewód N2XH 3x2,5mm2 122	m m	 122,000	
				RAZEM	122,000
139 d.1. 11	KNNR 5 1205-01 11	Podłączanie urządzeń, przewód 3-żyłowy 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
140 d.1. 11	KNNR 5 0406-01 11	Montaż zestawu sterowania dzwonek szkolnych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.12		Instalacja domofonowa zintegrowana z dzwonkiem przy drzwiach wejściowych do szkoły STRE			
141 d.1. 12	KNR AL-01 0301-03 12	Montaż elementów inst. domofonowej. Unifon do systemu wideodomofonowe- go IP wraz z puszką. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1. 12	KNR AL-01 0301-03 12	Montaż elementów inst. domofonowej. Unifon do systemu domofonowego IP wraz z puszką. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.1. 12	KNR AL-01 0301-03 12	Montaż elementów inst. domofonowej. Przycisk dzwonka zintegrowany z unifo- nem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.1. 12	KNR AL-01 0301-03 12	Montaż elementów inst. domofonowej. Moduł wywołania 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.1. 12	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów inst. domofonowej - zasilacz	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.1. 12	KNNR 5 0203-01	Oprogramowanie, licencje. Program nadzorczy; podstawowy pakiet oprogramowania	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.1. 12	KNR AL-01 0306-02 + KNR AL-01 0307-01 + KNR AL-01 0307-04	Uruchomienie i praca próbna systemu oraz szkolenie użytkowników	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.1. 12	KNNR 5 0202-02	Przewód magistralny parowy skrętka S/FTP 2x4x0,8mm2 kat 6A bezhalogenowy B2ca układany na gotowych korytach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
149 d.1. 12	KNNR 5 0205-01	Przewód magistralny parowy skrętka S/FTP 2x4x0,8mm2 kat 6A bezhalogenowy B2ca układany p.t. w gotowych bruzdach w rurkach ochronnych w podłożu innym niż betonowe	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
150 d.1. 12	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
151 d.1. 12	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RLHF 20 w cegle	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
152 d.1. 12	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
153 d.1. 12	KNNR 5 0203-01	Przewody UTP 2x4x0,8 mm2 bezhalogenowy B2ca wciągane do rur	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
154 d.1. 12	KNNR 5 0203-01	Przewody LiHH 2x1 mm2 wciągane do rur	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.13		Okablowanie instalacji oświetleniowej i siłowej STRE			
155 d.1. 13	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		2260	m	2 260,000	
				RAZEM	2 260,000
156 d.1. 13	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2260	m	2 260,000	
				RAZEM	2 260,000
157 d.1. 13	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
		4	m³	4,000	
				RAZEM	4,000
158 d.1. 13	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe układane p/t, Przewód N2XH 3x2,5mm2	m		
		1410	m	1 410,000	
				RAZEM	1 410,000
1.14		Instalacja odgromowa STRE			

PRZEDMIAR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.1. 14	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		510	m	510,000	
				RAZEM	510,000
160 d.1. 14	KNNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
161 d.1. 14	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.1. 14	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.15		Instalacja połączeń wyrównawczych STRE			
163 d.1. 15	KNNR 5 0205-03	Przewody LgYżo 16 mm ² dla instalacji wyrównania potencjałów	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
164 d.1. 15	KNNR 5 0202-01	Przewody LgYżo 4 mm ² dla instalacji wyrównania potencjałów	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
165 d.1. 15	KNNR 5 0202-01	Przewody LgYżo 2.5 mm ² dla instalacji wyrównania potencjałów	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
1.16		Prace odtworzeniowe STRO			
166 d.1. 16	KNNR 2-02 0803-03 kalk. własna	Uzupełnienie tynków wewnętrznych wykonywanych ręcznie na ścianach/sufitach po skutych tynkach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1. 16	KNNR 2-02 1505-01 kalk. własna	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych ścian/sufitów w istniejącej kolorystyce	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.1. 16	NNRNKB 202 2806-05 kalk. własna	Uzupełnienie posadzek z płytek na zaprawie klejowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.1. 16	kalk. własna	Odtworzenie pomieszczeń po wykonaniu wszystkich instalacji. Naprawa uszkodzeń oraz uzupełnienia.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000