
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i nadbudowa budynku Akademickiej Szkoły Podstawowej
ADRES INWESTYCJI : działka nr ew. 278/15, 278/17, obręb 0011, w rejonie ul. Boya-Żeleńskiego i ul. Staffa w Kielcach.
INWESTOR : EDU CAMP spółka z o. o.
ADRES INWESTORA : ul. Staffa 7, 25-410 Kielce
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf
DATA OPRACOWANIA : 12.2019

Sporządził:

Data:
12.2019

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KOLIZJE SIECI ENERGETYCZNYCH			
1	KNR 2-01 d.1 0701-0102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 15	m m	15,000	
				RAZEM	15,000
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 4*2	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
3	KNNR 5 d.1 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
4	KNR 5-14 d.1 0104-01 wg. ST-RE1	Montaż wolnostojących złącz kablowo-pomiarowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 5-14 d.1 0104-01 wg. ST-RE1	Montaż wolnostojących złącz kablowych 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5 d.1 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 10*0,4*0,6	m ³ m ³	2,400	
				RAZEM	2,400
7	KNNR 5 d.1 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 2	odc. odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		DEMONTAŻE			
8	KSNR 9 d.2 0301-03 wg. ST-RE1	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych - z przeznaczeniem na złom 60	m m	60,000	
				RAZEM	60,000
9	KSNR 9 d.2 0401-07 wg. ST-RE1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego - z przeznaczeniem do utylizacji 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
10	KSNR 9 d.2 0402-05 wg. ST-RE1	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych - z przeznaczeniem do utylizacji 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
11	KSNR 9 d.2 0501-05 wg. ST-RE1	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych - z przeznaczeniem opraw na złom a źródeł światła do utylizacji 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KSNR 9 d.2 0202-05 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych do 10 kg - tablice bezpiecznikowe na płycie bakielitowej z przeznaczeniem na złom 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KSNR 9 d.2 0202-07 wg. ST-RE1	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg - rozdzielnica wnątkowa główna z przeznaczeniem na złom 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KALKULA- d.2 CJA WŁAS- NA wg. ST-RE1	Oddanie źródeł światła, materiałów sztucznych do utylizacji 20	szt szt	20,000	
				RAZEM	20,000
3		PRZEBUDOWA RG + WPPŌŻ+ WLZ			

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 5-08 0401-04 wg. ST5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR-W 5-08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR-W 5-08 0404-01 wg. ST5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych - wyłącznik główny PPOŻ budynku	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR 4-03 d.3 1003-23 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
19	KNR 4-03 d.3 1001-08 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
20	KNR-W 5-08 0101-03 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 60+55+10	m		
			m	125,000	
				RAZEM	125,000
21	KNR-W 5-08 0108-04 wg. ST5	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
22	KNR-W 5-08 0108-02 wg. ST5	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
		60+55	m	115,000	
				RAZEM	115,000
23	KNR-W 5-08 0108-04 wg. ST5	Rury winidurowe o średnicy do 75 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
24	KNR-W 5-08 0207-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe wciągane do rur	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
25	KNR-W 5-08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		10+20	m	30,000	
				RAZEM	30,000
26	KNNR 5 d.3 0201-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 70 mm ² wciągane do rur	m		
		5*15	m	75,000	
				RAZEM	75,000
27	KNNR 5 d.3 0201-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 70 mm ² wciągane do rur	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
28	KNNR 5 d.3 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
29	KNNR 5 d.3 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNNR 4-03 d.3 1004-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm 4*2	otw. otw.	 8,000	
				RAZEM	8,000
31	KNNR-W 9 d.3 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR-W 9 d.3 0204-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
33	KNNR 3 d.3 0304-01 wg. ST5	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0,5	m ³ m ³	 0,500	
				RAZEM	0,500
34	KNNR 5-08 d.3 0802-01 wg. ST5	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 8*3	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
35	KNNR 5-08 d.3 0809-01 wg. ST5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 8*3	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
36	KNNR 5 d.3 0405-08 wg. ST5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 5 d.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
38	KNNR 5 d.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNNR 5 d.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 5 d.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNNR 5 d.3 0407-04	Ochronniki przepięć w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNNR 5 d.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 5 d.3 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNNR 5 d.3 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
45	KNNR 5 d.3 0407-02	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNNR 5 d.3 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 20	szt. szt.	 20,000	

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20,000
47	KNNR 5 d.3 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR 5 d.3 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 9	szt. szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
4		TABLICE BEZPIECZNIKOWE LOKALNE			
49	KNR 5-08 d.4 0802-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
50	KNR 5-08 d.4 0809-01 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51	KNNR 5 d.4 0405-08 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR-W 5- d.4 08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000
53	KNR-W 5- d.4 08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000
54	KNR-W 5- d.4 08 0408-04 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR-W 5- d.4 08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych - LgY10mm ² 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
56	KNR-W 5- d.4 08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych - LgY6mm ² 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
57	KNR-W 5- d.4 08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - B6A 3	szt szt	3,000	
				RAZEM	3,000
58	KNR-W 5- d.4 08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampki sygnalizacyjne 3 faz 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 5- d.4 08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ochronniki przepięć kl. C 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 5- d.4 08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B10A 7	szt szt	7,000	
				RAZEM	7,000

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR-W 5- d.4 08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 30mA z członem nadmiarowym B16A	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
62	KNR-W 5- d.4 08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 1 faz 40A	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
63	KNR-W 5- d.4 08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy 3faz 25A/30mA	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
64	KNR-W 5- d.4 08 0407-03 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR-W 5- d.4 08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
66	KNR-W 5- d.4 08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - stycznik	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR-W 5- d.4 08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy B10A	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
68	KNR-W 5- d.4 08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy C10A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
69	KNR-W 5- d.4 08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - B16A	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	18,000
70	KNR-W 5- d.4 08 0407-02 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C16A	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
71	KNR-W 5- d.4 08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik 3 faz. 63A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5		ROBOTY OGÓLNE			
72	KNR 4-03 d.5 1011-11 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
73	KNR 4-03 d.5 1011-12 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
74	KNR 4-03 d.5 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		18	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR 4-03 d.5 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
76	KNR 4-03 d.5 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
77	KNR 4-03 d.5 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
6		UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW			
78	KNR-W 5- d.6 08 0201-02 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		950	m	950,000	
				RAZEM	950,000
79	KNNR 5 d.6 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH 2x1,5mm ²	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
80	KNNR 5 d.6 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH _o 3x1,5mm ²	m		
		567	m	567,000	
				RAZEM	567,000
81	KNNR 5 d.6 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH _o 4x1,5mm ²	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	240,000
82	KNNR 5 d.6 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku betonowym - N2XH _o 5x2,5mm ²	m		
		30+30+65	m	125,000	
				RAZEM	125,000
83	KNNR 5 d.6 0204-02 wg. ST-RE1	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - N2XH _o 3x2,5mm ²	m		
		486	m	486,000	
				RAZEM	486,000
84	KNNR 5 d.6 0204-02 wg. ST-RE1	Kable o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - YKY _o 3x1,5mm ²	m		
		20+60	m	80,000	
				RAZEM	80,000
85	KNNR 5 d.6 0204-02 wg. ST-RE1	Kable o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - YKY _o 3x2,5mm ²	m		
		135	m	135,000	
				RAZEM	135,000
86	KNNR 5 d.6 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w tynku na podłożu betonowym	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
87	KNNR 5 d.6 0209-03 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LgY10mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
88	KNNR 5 d.6 0209-03 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - LgY16mm ²	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA , Gniazda 230V, SIŁA			
89	KNNR 5 d.7 0301-11 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 9+9+6+1+1+5*2+2*2+5*3+23*2+14*2+1+2+3+30	szt. szt.	 165,000	
				RAZEM	165,000
90	KNNR 5 d.7 0302-06 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
91	KNNR 5 d.7 0302-01 wg. ST-RE1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 135	szt. szt.	 135,000	
				RAZEM	135,000
92	KNR-W 4- d.7 03 0902-02 wg. ST-RE1	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) 50	kpl. kpl.	 50,000	
				RAZEM	50,000
93	KNNR 5 d.7 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wyl 1-biegunowy bryzgoszczelny 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
94	KNNR 5 d.7 0306-02 wg. ST-RE1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wyl 1-biegunowy 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
95	KNNR 5 d.7 0306-03 wg. ST-RE1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
96	KNNR 5 d.7 0307-03 wg. ST-RE1	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe - łącznik schodowy 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
97	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda podwójne p.t. 16A IP44 14	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
98	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda pojedyncze p.t. 16A IP44 3+1	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
99	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda podwójne p.t. 16A IP20 23	szt. szt.	 23,000	
				RAZEM	23,000
100	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z1 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
101	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z2 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
102	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - zestaw Z3 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNNR 5 d.7 0308-05 wg. ST-RE1	Wyłączniki instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym - wyłącznik z sygnalizacją w ramce wspólnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104	KNNR 5 d.7 0308-07 wg. ST-RE1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNNR-W 5- d.7 08 0501-06 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach wstrzeliwanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1+7+6+3+2+28+22+2+4+5+1+2+2+2+2	kpl.	89,000	
				RAZEM	89,000
106	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 4400lm 32W IP65 nastropowa	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 5200lm 36W IP65 nastropowa	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
108	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Panel LED 5800lm MPRM 28W IP20 nastropowa	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
109	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Panel LED 3800lm PLX 28W IP20 nastropowa	kpl.		
		28	kpl.	28,000	
				RAZEM	28,000
110	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 1200lm 12W IP54	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
111	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 3000lm 19W IP65	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
112	KNNR 5 d.7 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane zewnętrzne kinkietowe - IP55	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
113	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW1 LED 1H naścienna	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
114	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ewakuacyjna EW2 LED 1H naścienna	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
115	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa AW2 1W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
116	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa AW3 3W 1h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa AW1 1W 1h IP65 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNNR 5 d.7 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - awaryjna ledowa zewnętrzna 3,2W IP65 z modułem awaryjnym 1h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
119	KNNR 5 d.7 0406-01 wg. ST-RE1	System dzwonkowy - szkolny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120	KNR-W 5- d.7 10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i dachu	prze- pust. prze- pust.		
		3		3,000	
				RAZEM	3,000
8		INSTALACJA OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO + DOMOFON			
121	KNR 4-03 d.8 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
122	KNR 4-03 d.8 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		10*30	m	300,000	
				RAZEM	300,000
123	KNR 5-08 d.8 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		10*30	m	300,000	
				RAZEM	300,000
124	KNR 5-08 d.8 0109-01 wg. ST5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		10*30	m	300,000	
				RAZEM	300,000
125	KNR-W 5- d.8 08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm ² wciągane do rur 10*2*35	m		
			m	700,000	
				RAZEM	700,000
126	KNR 5-08 d.8 0403-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - SL1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNR-W 5- d.8 05 0203-04	Zarobienie, rozsycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 10*2	końc. kabela końc. kabela		
				20,000	
				RAZEM	20,000
128	KNR-W 5- d.8 07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
129	KNR-W 5- d.8 07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
130	KNR-W 5- d.8 08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131	KNR-W 5- d.8 08 0204-01	Przewody światłowodowe wciągane do kanałów i rur - relacja nowy budynek - szafa stary budynek	m		
		100	m	100,000	

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	100,000
132	KNR-W 5-d.8 08 0204-01	Przewody telefoniczne wciągane do kanałów i rur - przewód telefoniczny przyłączenia windy 69	m m	69,000	
				RAZEM	69,000
133	KNR-W 5-d.8 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR-W 5-d.8 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135	KNR-W 5-d.8 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNR-W 5-d.8 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137	KNR-W 5-d.8 08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138	KNR-W 5-d.8 08 0207-01 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 120	m m	120,000	
				RAZEM	120,000
139	KNR-W 5-d.8 08 0207-01 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
9		INSTALACJA MONITORINGU CCTV			
140	KNR AL-01 d.9 0501-01	Kamera IP wandaloodporna 4 MPX 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
141	KNR AL-01 d.9 0501-01	Montaż adapterów 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
142	KNR AL-01 d.9 0501-01	Kamera IP 4 MPX 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNR AL-01 d.9 0505-03	Obudowa aluminiowa, 230 VAC grz./ went. uchwyt, osł przeciwsłoneczna, zasilacz 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
144	KNR AL-01 d.9 0505-03	Uchwyt 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145	KNR AL-01 d.9 0502-08	Wyposażenie szafy logicznej - doposażenie SL1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146	KNNR 3 d.9 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły , na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej 0,17	m ³ m ³	0,170	
				RAZEM	0,170
147	KNR 4-03 d.9 1001-13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4*25	m	100,000	
				RAZEM	100,000
148	KNNR 5 d.9 0103-01	Rura instalacyjna typ RLHF 18 na uchwytych i w bruzdach	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
149	KNR 4-03 d.9 1012-01	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
150	KNR-W 5- d.9 08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm ² wciągane do rur	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
151	KNR AL-01 d.9 0506-01	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	linia		
		4	linia	4,000	
				RAZEM	4,000
10		INSTALACJA ODGROMOWA			
152	KNR-W 5- d.10 10 0316-01 wg. ST-RE1	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. I-II	m ³		
		48*0,6*0,4	m ³	11,520	
				RAZEM	11,520
153	KNR 13-14 d.10 0301-04 wg. ST-RE1	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm ² ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem	km		
		0,053	km	0,053	
				RAZEM	0,053
154	KNR-W 5- d.10 10 0314-01 wg. ST-RE1	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II	m ³		
		45*0,4*0,6	m ³	10,800	
				RAZEM	10,800
155	KNR-W 5- d.10 08 0604-01 wg. ST-RE1	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
156	KNR-W 5- d.10 08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
157	KNR-W 5- d.10 08 0618-01 wg. ST-RE1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
158	KNR-W 5- d.10 08 0619-01 wg. ST-RE1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
159	KNR-W 5- d.10 08 0622-05 wg. ST-RE1	Montaż iglic odgromowych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
11		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
160	KNR-W 5- d.11 08 0608-07 wg. ST-RE1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ²	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
161	KNR-W 5- d.11 08 0602-05 wg. ST-RE1	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm ²	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
162 d.11	KNR 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
163 d.11	KNR 7-08 905-02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
164 d.11	KNNR 5 1204-02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
165 d.11	KNNR 5 1203-04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6,000	
				RAZEM	6,000
166 d.11	KNNR 5 0202-02 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
167 d.11	KNNR 5 1203-03 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
168 d.11	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12		BADANIA I POMIARY			
169 d.12	KNNR 5 1301-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
		45	po- miar	45,000	
				RAZEM	45,000
170 d.12	KNNR 5 1301-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
		3	po- miar	3,000	
				RAZEM	3,000
171 d.12	KNNR 5 1304-01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
172 d.12	KNNR 5 1304-02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
173 d.12	KNNR 5 1305-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		16	prób.	16,000	
				RAZEM	16,000
174 d.12	KNNR 5 1305-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		16	prób.	16,000	
				RAZEM	16,000
175 d.12	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	po- miar.		

OBMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	po- miar.	2,000	
				RAZEM	2,000