
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312310-3 Ochrona odgromowa
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
32424000-1 Infrastruktura sieciowa
35125300-2 Kamery bezpieczeństwa
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych
32322000-6 Urządzenia multimedialne
45262520-2 Roboty murowe
45421152-4 Instalowanie ścianek działowych
45261215-4 Pokrywanie dachów panelami ogniwo słonecznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku Szkoły Podstawowej i Sali Gimnastycznej w Koźminku - Budynek Szkoły Podstawowej
ADRES INWESTYCJI : 62-840 Koźminek, ul. Szkolna 1, działka. nr 492, jednostka ewidencyjna 300705_4 Koźminek Miasto, obręb ewidencyjny 0001 Miasto Koźminek
INWESTOR : Gmina Koźminek
ADRES INWESTORA : 62-840 Koźminek ul. Kościuszki 7
WYKONAWCA ROBÓT : zostanie wyłoniony w drodze przetargu
BRANŻA : Elektryczna i Teletechniczna, Fotowoltaika

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Robert Sikora
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2025

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

OPRACOWAŁ:

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE				0,00
1.1	Demontaż				0,00
1.2	Instalacja uziemiająca i wyrównawcza				0,00
1.3	Rozdzielnie				0,00
1.4	Trasy kablowe				0,00
1.5	Wewnętrzne linie zasilające				0,00
1.6	Zasilanie urządzeń 230V-400V				0,00
1.7	Montaż oświetlenia podstawowego i awaryjno - ewakuacyjnego				0,00
1.8	Montaż instalacji gniazd i urządzeń 230V				0,00
1.9	Montaż instalacji gniazd PEL A, B, C, D, E, F, G - część elektryczna (uwaga: elementy LAN wyceniono w sieci LAN)				0,00
1.10	Instalacja odgromowa				0,00
1.11	Pomiary elektryczne				0,00
2	INSTALACJE TELETECHNICZNE				0,00
2.1	Demontaż				0,00
2.2	Trasy kablowe				0,00
2.3	Instalacja LAN				0,00
2.3.1	Punkt dystrybucyjny GPD				0,00
2.3.2	Montaż gniazd PEL A, B, C, D, E, F, G - część teletechniczna				0,00
2.3.3	Montaż instalacja Wi - Fi				0,00
2.3.4	Instalacja CCTV				0,00
2.4	Montaż instalacji SSWiN				0,00
2.5	Instalacja przyzywowa				0,00
2.6	Urządzenia multimedialne - monitory TV i rzutniki				0,00
3	ROBOTY BUDOWLANE POMOCNICZE				0,00
3.1	Roboty murowe				0,00
3.2	Zabudowy koryt z płyt G-K				0,00
4	FOTOWOLTAIKA				0,00
4.1	Montaż rozdzielni AC i DC oraz inwentura				0,00
4.2	Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne				0,00
4.3	Instalacja uziemiająca				0,00
4.4	Montaż paneli fotowoltaicznych				0,00
4.5	Roboty budowlane pomocnicze				0,00
4.6	Okablowanie instalacji fotowoltaicznej				0,00
4.7	Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDYNEK SZKOŁY PODSTAWOWEJ					
1		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1	45111300-1	Demontaż			
1	KNNR 9	Demontaż zwodów poziomych naprężanych instalacji odgromowej	m		
d.1.1	0601-07	284	m	284,000	
				RAZEM	284,000
2	KNNR 9	Demontaż zwodów pionowych naprężanych instalacji odgromowej	m		
d.1.1	0601-08	13*12,0	m	156,000	
				RAZEM	156,000
3	KNNR-W 9	Demontaż złącz instalacji odgromowych do rynny lub rury spadowej	m		
d.1.1	0605-07	13*1,0	m	13,000	
				RAZEM	13,000
4	KNNR-W 9	Demontaż uchwytów uziemiających	szt		
d.1.1	0606-07	13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
5	KNNR-W 9	Demontaż osłon przewodów wyrównawczych złącz kontrolnych	m		
d.1.1	0604-06	13*2,0	m	26,000	
				RAZEM	26,000
6	KNNR-W 9	Demontaż przewodów wyrównawczych ułożonych luzem	m		
d.1.1	0603-05	13*2,50	m	32,500	
				RAZEM	32,500
7	KNNR 9	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1.1	0201-05	11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
8	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
d.1.1	0501-06	122+4+32	szt.	158,000	
				RAZEM	158,000
9	KNNR 9	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego	kpl.		
d.1.1	1005-03 analogia	6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
10	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych - awaryjno - ewakuacyjnych (przeznaczonych do ponownego montażu)	szt.		
d.1.1	0501-05	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
11	KNNR 9	Demontaż istniejącej czujki ruchu	szt.		
d.1.1	0203-01 analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNNR 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.1.1	0401-07	30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
13	KNNR 9	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
d.1.1	0401-08	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
14	KNNR-W 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
d.1.1	0402-05	62	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
15	KNNR-W 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
d.1.1	0402-06	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
16	KNNR 9	Demontaż istniejącego dzwonka	szt.		
d.1.1	0203-01 analogia	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
17	KNNR 9	Demontaż wyłącznika p.poż	szt.		
d.1.1	0403-09 analogia	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2	45310000-3	Instalacja uziemiająca i wyrównawcza			
18 d.1.2	KNNR 6 0803-05	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 127,0*1,0	m ² m ²	 127,000	
				RAZEM	127,000
19 d.1.2	KNNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm poz.18	m ² m ²	 127,000	
				RAZEM	127,000
20 d.1.2	KNNR 5-08 0608-07 analogia	Układanie bednarki w ławie fundamentowej i rowach kablowych <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i> 170	m m	 170,000	
				RAZEM	170,000
21 d.1.2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>rura instalacyjna do bednarki 3000x40mm fi34mm</i> 11*4,0	m m	 44,000	
				RAZEM	44,000
22 d.1.2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
23 d.1.2	kalk. własna	Malowanie bednarki w miejscu spawu - farba cynkowa poz.22	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
24 d.1.2	KNNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II poz.18	m ² m ²	 127,000	
				RAZEM	127,000
25 d.1.2	KNNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 10 cm poz.24	m ² m ²	 127,000	
				RAZEM	127,000
26 d.1.2	KNNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z odzysku poz.25	m ² m ²	 127,000	
				RAZEM	127,000
27 d.1.2	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i> 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
28 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Montaż głównego zacisku uziemiającego GZU 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1.2	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych <i>złącze kontrolne 4-otworowe 4.1 OC</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.2	KNNR 5 0204-01 analogia	Przewody wyrównawcze w budynkach - (elementy metalowe) - przewód LgY 6mm ² 44*0,5	m m	 22,000	
				RAZEM	22,000
31 d.1.2	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1.2	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	45317300-5	Rozdzielnie			
33 d.1.3	KNNR 5 0403-03 analogia wsp. Rx1,2	Montaż rozdzielni SL wraz z wyposażeniem wg projektu 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx2	Montaż rozdzielni PWP wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Przycisk p.poż. typ PWP1-W01-A-11-2LED7-M	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Sygnalizator p.poż. typ SO/PWP 230V-C	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx4	Montaż rozdzielni R0.1 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx2	Montaż rozdzielni R0.2 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx2,5	Montaż rozdzielni R1.1 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx2	Montaż rozdzielni R1.2 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx2	Montaż rozdzielni RSK wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx2	Montaż rozdzielni R2.1 wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna wsp. Rx2	Montaż rozdzielni RK wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.3	KNNR 5 0403-03 kalk. własna	Montaż rozdzielni RIDS wraz z wyposażeniem wg projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	45314300-4	Trasy kablowe			
45 d.1.4	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 4 mocowania	szt.		
		poz.46*0,8	szt.	83,200	
				RAZEM	83,200
46 d.1.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>korytka kablowe KGJ200H50 gr. 1,0mm</i> 92+12	m		
			m	104,000	
				RAZEM	104,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.1.4	KNNR 5 1105-09 analogia wsp. Rx1,2	Pokrywy o szerokości 200 mm przykręcane <i>pokrywa korytka kablowego PKR200 gr. 1,0mm</i>	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
1.5	45311000-0	Wewnętrzne linie zasilające			
48 d.1.5	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>rura osłonowa do kabli DVK 50</i>	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
49 d.1.5	KNNR 5 0713-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach <i>kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 4x35mm2</i>	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
50 d.1.5	KNNR 5 0715-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach z mocowa- niem <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x35mm2 klasa B2ca</i>	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.1.5	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x35mm2 klasa B2ca</i>	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
52 d.1.5	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 <i>końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 35mm2</i>	szt.		
		2*4+(2*5)*2	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
53 d.1.5	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod za- ciski lub bolce poz.52	szt.żył		
			szt.żył	28,000	
				RAZEM	28,000
54 d.1.5	KNNR 5 0716-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x16mm2 klasa B2ca</i>	m		
		34+32+29+17+9	m	121,000	
				RAZEM	121,000
55 d.1.5	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2 <i>(2*5)*5</i>	szt.		
			szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
56 d.1.5	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm2 pod zaciski lub bolce poz.55	szt.żył		
			szt.żył	50,000	
				RAZEM	50,000
57 d.1.5	KNNR 5 0716-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x10mm2 klasa B2ca</i>	m		
		25+14	m	39,000	
				RAZEM	39,000
58 d.1.5	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 10 mm2 pod zaciski lub bolce <i>(2*5)*2</i>	szt.żył		
			szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
59 d.1.5	KNNR 5 0103-05 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>rura gładka 20mm czarny 1520 HF FA</i>	m		
		<i>śruba SB 6.3x35</i>			
		<i>uchwyt 5220 ZNM OMEGA</i>			
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
60 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>kabel energetyczny ognioodporny BiTflame 1000 FE180/E90 5G1,5</i>	m		
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
61 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>kabel energetyczny ognioodporny BiTflame 1000 FE180/E90 2G1,5</i>	m		
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
62 d.1.5	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod za- ciski lub bolce <i>(5*2)*3+(2*2)*3</i>	szt.żył		
			szt.żył	42,000	
				RAZEM	42,000
1.6	45311000-0	Zasilanie urządzeń 230V-400V			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.1.6	KNNR 5 0716-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x16mm2 klasa B2ca</i> 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
64 d.1.6	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16 mm2 <i>(2*5)*1</i>	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
65 d.1.6	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm2 pod zaciski lub bolce poz.64	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
66 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz.67+poz.69+poz.71	m m	 455,000	
				RAZEM	455,000
67 d.1.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6 mm2 klasa B2ca</i> <i>uchwyt PCW</i> 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
68 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x1,5mm2 0,6/1kV klasa B2ca</i> <i>uchwyt USMP</i> 25	m m	 25,000	
				RAZEM	25,000
69 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5mm2 0,6/1kV klasa B2ca</i> <i>uchwyt USMP</i> 165	m m	 165,000	
				RAZEM	165,000
70 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2</i> <i>uchwyt USMP</i> 30	m m	 30,000	
				RAZEM	30,000
71 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5mm2 klasa B2ca</i> <i>uchwyt USMP</i> 265	m m	 265,000	
				RAZEM	265,000
72 d.1.6	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.66*0,05*0,03	m ³ m ³	 0,683	
				RAZEM	0,683
73 d.1.6	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.66	m m	 455,000	
				RAZEM	455,000
74 d.1.6	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,9*0,8*19,0	m ³ m ³	 13,680	
				RAZEM	13,680
75 d.1.6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - podsypka 19	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
76 d.1.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>osłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm</i> <i>folia ostrzegawcza niebieska 20cm x 0,08mm</i> 19	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
77 d.1.6	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2</i> 19	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
78 d.1.6	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce (3*2)*1	szt.żył szt.żył	 6,000	
				RAZEM	6,000
79 d.1.6	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m - obsypka poz.75	m m	 19,000	
				RAZEM	19,000
80 d.1.6	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV poz.74-(19,0*0,20*0,80)	m ³ m ³	 10,640	
				RAZEM	10,640
81 d.1.6	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III poz.74-poz.80	m ² m ²	 3,040	
				RAZEM	3,040
82 d.1.6	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.7	45316000-5	Montaż oświetlenia podstawowego i awaryjno - ewakuacyjnego			
83 d.1.7	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5mm2 klasa B2ca 1710*30%</i>	m m	 513,000	
				RAZEM	513,000
84 d.1.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz.85	m m	 2 113,600	
				RAZEM	2 113,600
85 d.1.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5mm2 klasa B2ca uchwyt USMP (2490+152)*80%</i>	m m	 2 113,600	
				RAZEM	2 113,600
86 d.1.7	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.84*0,02*0,05	m ³ m ³	 2,114	
				RAZEM	2,114
87 d.1.7	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.84	m m	 2 113,600	
				RAZEM	2 113,600
88 d.1.7	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu wraz z kosztami utylizacji poz.86	m ³ m ³	 2,114	
				RAZEM	2,114
89 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa oświetleniowa LED nr 1 wg projektu 41	kpl. kpl.	 41,000	
				RAZEM	41,000
90 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa oświetleniowa LED nr 2 wg projektu 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
91 d.1.7	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa oświetleniowa LED nr 3 + ramka wg projektu 19	kpl. kpl.	 19,000	
				RAZEM	19,000
92 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa oświetleniowa LED nr 4 wg projektu 76	kpl. kpl.	 76,000	
				RAZEM	76,000
93 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa oświetleniowa LED nr 5 + odbłyśnik + starter wg projektu 10	kpl. kpl.	 10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawa oświetleniowa LED nr 6 wg projektu	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.1.7	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - naświetlacz LED nr 7 wg projektu	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
96 d.1.7	KNNR 5 0406-01 analogia	Montaż czujki ruchu <i>czujnik ruchu np. typ ROLF JQ-0</i>	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
97 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr A wg projektu	kpl.		
		30	kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
98 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr B wg projektu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr C wg projektu	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
100 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr D wg projektu	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
101 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED nr #1 wg projektu	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
102 d.1.7	KNNR 5 0502-04 analogia	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED nr #2 wg projektu	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
103 d.1.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.105+poz.106+poz.107+poz.108+poz.109	szt.		
			szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
104 d.1.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		poz.103	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
105 d.1.7	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik p/t 1-biegunowy IP20</i>	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
106 d.1.7	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik p/t 1-biegunowy IP44</i>	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
107 d.1.7	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik p/t świecznikowy IP20</i>	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
108 d.1.7	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>łącznik p/t schodowy IP20</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
109 d.1.7	KNNR 5 0307-03	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe <i>łącznik p/t schodowy IP44</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.1.7	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP20 <i>ramka pojedyncza IP20</i> poz.105+poz.107+poz.108	szt. szt.	 34,000	
				RAZEM	34,000
111 d.1.7	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do łączników instalacyjnych IP44 <i>ramka pojedyncza IP44</i> poz.106+poz.109	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
1.8	45311200-2	Montaż instalacji gniazd i urządzeń 230V			
112 d.1.8	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5mm² 0,6/1kV klasa B2ca 990*30%</i>	m m	 297,000	
				RAZEM	297,000
113 d.1.8	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle poz.114	m m	 792,000	
				RAZEM	792,000
114 d.1.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5mm² 0,6/1kV klasa B2ca uchwyt USMP 990*80%</i>	m m	 792,000	
				RAZEM	792,000
115 d.1.8	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.113*0,02*0,05	m ³ m ³	 0,792	
				RAZEM	0,792
116 d.1.8	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.113	m m	 792,000	
				RAZEM	792,000
117 d.1.8	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu wraz z kosztami utylizacji poz.115	m ³ m ³	 0,792	
				RAZEM	0,792
118 d.1.8	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.120+poz.121+poz.122	szt. szt.	 79,000	
				RAZEM	79,000
119 d.1.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.118	szt. szt.	 79,000	
				RAZEM	79,000
120 d.1.8	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gniazdo p/t 2P+Z 10/16A 250V IP20 1*3</i>	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
121 d.1.8	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gniazdo p/t 2x2P+Z 10/16A 250V IP20 59</i>	szt. szt.	 59,000	
				RAZEM	59,000
122 d.1.8	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>gniazdo p/t 2P+Z 10/16A 250V IP44 17</i>	szt. szt.	 17,000	
				RAZEM	17,000
123 d.1.8	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20 <i>ramka pojedyncza IP20</i> <i>ramka potrójna IP20</i> 59+1	szt. szt.	 60,000	
				RAZEM	60,000
124 d.1.8	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP44 <i>ramka pojedyncza IP44</i> poz.122	szt. szt.	 17,000	
				RAZEM	17,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.1.8	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski - szybkozłączka WAGO (poz.120+poz.121+poz.122)*3	szt. szt.	 237,000	
				RAZEM	237,000
126 d.1.8	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - montaż na suficie dla projektora <i>gniazdo p/t 2P+Z 10/16A 250V IP20</i> 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
127 d.1.8	KNNR 5 0406-01	Montaż dzwonka szkolnego 230V 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
1.9	45311200-2	Montaż instalacji gniazd PEL A, B, C, D, E, F, G - część elektryczna (uwaga: elementy LAN wyceniono w sieci LAN)			
128 d.1.9	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 728	m m	 728,000	
				RAZEM	728,000
129 d.1.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5mm2 0,6/1kV klasa B2ca uchwyt USMP</i> poz.128	m m	 728,000	
				RAZEM	728,000
130 d.1.9	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.128*0,02*0,05	m ³ m ³	 0,728	
				RAZEM	0,728
131 d.1.9	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.128	m m	 728,000	
				RAZEM	728,000
132 d.1.9	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu wraz z kosztami utylizacji poz.130	m ³ m ³	 0,728	
				RAZEM	0,728
133 d.1.9	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.135+poz.136+poz.137	szt. szt.	 138,000	
				RAZEM	138,000
134 d.1.9	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.133	szt. szt.	 138,000	
				RAZEM	138,000
135 d.1.9	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - "B", "C", "D", "E", <i>gniazdo p/t 2P+Z 10/16A 250V IP20</i> 16*4+2*3+5*4+1*8	szt. szt.	 98,000	
				RAZEM	98,000
136 d.1.9	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - "A" <i>gniazdo p/t 2x2P+Z 10/16A 250V IP20</i> 10*1	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
137 d.1.9	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - "F" <i>gniazdo p/t DATA p/t 2P+Z 10/16A 250V IP20</i> 10*3	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
138 d.1.9	KNR 5-08 0817-03 analogia	Montaż ramek do gniazd instalacyjnych IP20 <i>ramka pojedyncza IP20</i> <i>ramka podwójna IP20</i> <i>ramka poczwórna IP20</i> <i>ramka pięciokrotna IP20</i> 10+16+2+5+1+1+10	szt. szt.	 45,000	
				RAZEM	45,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
139 d.1.9	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski - szybkozłączka WAGO (poz.135+poz.136+poz.137)*3	szt. szt.	 414,000	
				RAZEM	414,000
140 d.1.9	KNR AT-21 0108-01	Montaż kaset w podłodze - "G" wg projektu 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
141 d.1.9	KNNR 5 0102-08 analogia	Rury winidurowe karbowane (giętke) - układane w posadzce <i>rura karbowana giętka PVC 750N 20/16mm</i> 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
142 d.1.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5mm² 0,6/1kV klasa B2ca</i> poz.141	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
143 d.1.9	KNR AT-21 0107-01	Uzbrajanie kaset podłogowych - montaż gniazd zasilających - "G" <i>gniazdo M45 pojedyncze DATA z/u 16A IP20 z kluczem</i> 3*4	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
144 d.1.9	KNR AT-21 0107-02	Uzbrajanie kaset podłogowych - mostkowanie gniazd zasilających poz.143	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
145 d.1.9	KNR AT-21 0109-01	Oznaczenie gniazd w kasetach - do 4 gniazd w kasce poz.144	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
1.10	45312310-3	Instalacja odgromowa			
146 d.1.10	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej poziome mocowane na wspornikach obsa- dzanych <i>drut FeZn fi 8mm</i> 280,0+3*3,0+3*1,0	m m	 292,000	
				RAZEM	292,000
147 d.1.10	KNNR 5 0615-05 analogia	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - h=2.0m <i>iglica kominowa AL fi16 h=2,0m typ 70.20</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.1.10	KNNR 5 0615-05 analogia	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - h=3.0m <i>maszt odgromowy AL fi16 h=3,0m typ 43.3 Al 2p cz</i> 9	kpl. kpl.	 9,000	
				RAZEM	9,000
149 d.1.10	KNNR 5 0615-05 analogia	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami - h=2.0m <i>maszt odgromowy AL fi16 h=2,0m typ 43.2 Al 1p cz</i> 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.1.10	KNNR 5 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt-pręt <i>złącze kontrolne drut-drut 6.1 OC</i> 56	szt. szt.	 56,000	
				RAZEM	56,000
151 d.1.10	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny w instalacji odgromowej montowane na dachu <i>złącze rynnowe skręcane 3.1/S</i> 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
152 d.1.10	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe układane na betonie <i>rura do prowadzenia instalacji odgromowej 104.1/2</i> <i>złączka prosta do rur odgromowych 105.1</i> <i>uchwyt metalowy UJ-20 47.3 OC</i> 11*12,0	m m	 132,000	
				RAZEM	132,000
153 d.1.10	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej <i>drut FeZn fi 8mm</i> poz.152	m m	 132,000	
				RAZEM	132,000
154 d.1.10	KNR 5-08 0403-10 analogia	Montaż skrzynek probierczych <i>puszka do złącza odgromowego biała 68.4</i> 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.1.10	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych <i>złącze kontrolne 4-otworowe 4.1 OC</i> poz.154	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
1.11	45310000-3	Pomiary elektryczne			
156 d.1.11	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
157 d.1.11	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
158 d.1.11	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 1	odc. odc.	 1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.1.11	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
160 d.1.11	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych 3*2	pomiar pomiar	 6,000	
				RAZEM	6,000
161 d.1.11	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 26+11+21+13+12+8+15+1	pomiar pomiar	 107,000	
				RAZEM	107,000
162 d.1.11	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1+1+5+1+1+1+2	pomiar pomiar	 12,000	
				RAZEM	12,000
163 d.1.11	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1+1	prób. prób.	 2,000	
				RAZEM	2,000
164 d.1.11	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 150+6	prób. prób.	 156,000	
				RAZEM	156,000
165 d.1.11	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku 2	kpl. pom. kpl. pom.	 2,000	
				RAZEM	2,000
166 d.1.11	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku 52	kpl. pom. kpl. pom.	 52,000	
				RAZEM	52,000
167 d.1.11	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.1.11	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
2		INSTALACJE TELETECHNICZNE			
2.1		Demontaż			
169 d.2.1	KNR AL-01 0101-03	Demontaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
170 d.2.1	KNR AL-01 0201-01	Demontaż czujki ruchu - pasywna podczerwieni 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
171 d.2.1	KNR AL-01 0108-01	Demontaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
172 d.2.1	KNR AL-01 0501-01	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
173 d.2.1	KNR AL-01 0501-02	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
174 d.2.1	KNR AL-01 0503-04	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.2.1	KNR AL-01 0501-03	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176 d.2.1	KNR AT-15 0109-03 z. sz. 2.8.	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg - demontaż urządzeń nie nadających się do ponownego montażu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
177 d.2.1	KNR AT-15 0109-03 z. sz. 2.8.	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg - demontaż do ponownego montażu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
178 d.2.1	KNR AL-01 0111-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu elementów obsługowych - antena/panel radiowy zasilanie PoE	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
179 d.2.1	KNR AL-01 0111-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu elementów obsługowych - punkt dostępowy wi-fi zasilanie PoE	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
180 d.2.1	KNR AL-01 0501-03 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - rzutnik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
181 d.2.1	KNR AL-01 0501-03	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
182 d.2.1	KNR 5-06 0810-01 z.o. 2.4.	Demontaż głośników zewnętrznych jednokierunkowych na gotowych konstrukcjach wsporczych na ścianie z cegły	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
183 d.2.1	KNR 5-06 0803-03 z.o. 2.4. analogia	Demontaż głośnika wnętrznego o mocy do 10 W w obudowie zwykłej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.2 45314300-4 Trasy kablowe					
184 d.2.2	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 4 mocowania	szt.		
		poz.185*0,8	szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
185 d.2.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>korytka kablowe KGJ100H50 gr. 1,0mm</i> 92+8	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100,000
186 d.2.2	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane <i>pokrywa korytka kablowego PKR100 gr. 1,0mm</i> 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
2.3 45314320-0 Instalacja LAN					
2.3.1 32424000-1 Punkt dystrybucyjny GPD					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187 d.2.3.1	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa z demontażu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
188 d.2.3.1	KNR AT-28 0110-12	Montaż wyposażenia szaf - cokół <i>cokół szafy</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.2.3.1	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>panel wentylacyjny 19", 2 wentylatory, termostat</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.2.3.1	KNR AT-15 0109-10 analogia wsp. Rx3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>listwa zasilająca 19", 230V, 5 gniazd - wg projektu</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
191 d.2.3.1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla <i>organizator kabli 1U 19" z pokrywą maskującą</i>	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
192 d.2.3.1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>patch panel pusty 19" modularny 24 porty 1U z podporą, niewyposażony</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
193 d.2.3.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w panelu <i>moduł RJ45 beznarzędziowy STP kat. 6A PoE+</i>	szt.		
		3*24	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
194 d.2.3.1	KNR AT-15 0109-14 analogia wsp. Rx2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>switch gigabitowy L2 - wg projektu</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
195 d.2.3.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w panelu <i>moduł SFP + SMP5110-LR Single 10km</i>	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
196 d.2.3.1	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda <i>3*24</i>	szt.		
			szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
197 d.2.3.1	KNR AT-15 0119-02 analogia	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>patch-cord S/FTP kat.6A LSOH 1.0m</i>	szt.		
		3*24	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
198 d.2.3.1	KNR AT-15 0110-01	Tablice rozdzielcze światłowodowe - wg projektu <i>przełącznica światłowodowa 12xSC duplex /12xLC quad 19" 1U z akcesoriami montażowymi</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
199 d.2.3.1	KNR AT-15 0116-02	Kasety światłowodowe w tablicach - adapter światłowodowy <i>adapter światłowodowy jednomodowy OS2 SC duplex</i>	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
200 d.2.3.1	KNR AT-15 0116-05	Kasety światłowodowe w tablicach - tacka na spawy <i>kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
201 d.2.3.1	KNR AT-15 0116-03	Kasety światłowodowe w tablicach - zaślepka otworu na adapter	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
202 d.2.3.1	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>Pigtail SM 1J 9/125 wtyk LC dł. 2 m "EASY STRIP"</i>	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203 d.2.3.1	KNR AT-15 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych <i>osłonka spawu 45 mm</i> 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
204 d.2.3.1	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>patch cord SM LC-LC duplex 9/125 1.0m</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
205 d.2.3.1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar		
			pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
206 d.2.3.1	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 71	pomiar		
			pomiar	71,000	
				RAZEM	71,000
2.3.2		Montaż gniazd PEL A, B, C, D, E, F, G - część teletechniczna			
207 d.2.3.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG</i> 1710*30%	m		
			m	513,000	
				RAZEM	513,000
208 d.2.3.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle 1710*70%	m		
			m	1 197,000	
				RAZEM	1 197,000
209 d.2.3.2	KNNR 5 0102-05	Rura karbowana 20/16mm szara - układana p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>rura karbowana giętka PVC 750N 20/16mm</i> poz.208	m		
			m	1 197,000	
				RAZEM	1 197,000
210 d.2.3.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG</i> poz.208	m		
			m	1 197,000	
				RAZEM	1 197,000
211 d.2.3.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.208*0,02*0,05	m ³		
			m ³	1,197	
				RAZEM	1,197
212 d.2.3.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.208	m		
			m	1 197,000	
				RAZEM	1 197,000
213 d.2.3.2	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu wraz z kosztami utylizacji poz.211	m ³		
			m ³	1,197	
				RAZEM	1,197
214 d.2.3.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany poz.216+poz.217	szt.		
			szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
215 d.2.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.214	szt.		
			szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
216 d.2.3.2	KNNR 5 0308-03 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - "A", "B", "E", "F" <i>gniazdo p/t 1xRJ45 kat. 6A</i> 10+16+1+10	szt.		
			szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
217 d.2.3.2	KNNR 5 0308-03 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - "C", "D", "E" <i>gniazdo p/t 2xRJ45 kat. 6A</i> 2+5+1	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
218 d.2.3.2	KNNR 5 0102-08 analogia	Rury winidurkowe karbowane (giętke) - układane w posadzce <i>rura karbowana giętka PVC 750N 20/16mm</i> 120	m		
			m	120,000	
				RAZEM	120,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
219 d.2.3.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG</i> poz.218*2	m m	 240,000	
				RAZEM	240,000
220 d.2.3.2	KNNR AT-15 0108-04	Montaż gniazd abonenckich podłogowych <i>moduł RJ45 beznarzędziowy STP kat. 6A PoE+</i> 4*2	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
221 d.2.3.2	KNNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za monta- ż adaptera do modułów <i>adapter 45x45 2xRJ45 (wypukły kątowy)</i> 4*1	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
222 d.2.3.2	KNNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przy- gotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 37+8*2+4*2	szt. szt.	 61,000	
				RAZEM	61,000
223 d.2.3.2	KNNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim <i>patch-cord S/FTP kat.6A LSOH 3.0m</i> poz.222	szt. szt.	 61,000	
				RAZEM	61,000
2.3.3	45314320-0	Montaż instalacja Wi - Fi			
224 d.2.3.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w list- wach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG</i> 360*30%	m m	 108,000	
				RAZEM	108,000
225 d.2.3.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle 360*70%	m m	 252,000	
				RAZEM	252,000
226 d.2.3.3	KNNR 5 0102-05	Rura karbowana 20/16mm szara - układana p.t. w gotowych bruzdach w pod- łożu innym niż beton <i>rura karbowana giętka PVC 750N 20/16mm</i> poz.225	m m	 252,000	
				RAZEM	252,000
227 d.2.3.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG</i> poz.225	m m	 252,000	
				RAZEM	252,000
228 d.2.3.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.225*0,02*0,05	m ³ m ³	 0,252	
				RAZEM	0,252
229 d.2.3.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.225	m m	 252,000	
				RAZEM	252,000
230 d.2.3.3	KNNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu wraz z kosztami utylizacji poz.228	m ³ m ³	 0,252	
				RAZEM	0,252
231 d.2.3.3	KNNR AL-01 0111-01 analogia	Montaż elementów obsługowych - antena/panel radiowy zasilanie PoE - z de- montażu 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
232 d.2.3.3	KNNR AL-01 0113-07 analogia	Punkt dostępowy Wi-Fi z demontażu 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
233 d.2.3.3	KNNR AL-01 0113-07 analogia	Punkt dostępowy Wi-Fi AP-1 wg projektu <i>Access Point RG-RAP2200</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
234 d.2.3.3	KNNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszki <i>puszka podtynkowa kwadratowa 86x86</i> 6+1	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235 d.2.3.3	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej wtyk RJ45 STP kat.6A PoE+, beznarzędziowy poz.234	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
2.3.4	35125300-2	Instalacja CCTV			
236 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg szafa dystrybucyjna wisząca 12U 19" - wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
237 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-12	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy panel wentylacyjny 19", 2 wentylatory, termostat 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
238 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca listwa zasilająca - wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
239 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny zasilacz awaryjny UPS RACK 1KVA - wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla organizator kabli 1U 19" z pokrywą maskującą 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
241 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-11 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy półka stała 19"/1U 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
242 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne patch panel pusty 19" modularny 24 porty 1U z podporą, niewyposażony 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
243 d.2.3.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w panelu moduł RJ45 beznarzędziowy STP kat. 6A PoE+ 1*24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
244 d.2.3.4	KNR AT-15 0109-14 analogia wsp. Rx2	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne switch gigabitowy L2 - wg projektu 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.2.3.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w panelu moduł SFP na RJ45 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
246 d.2.3.4	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej patch-cord S/FTP kat.6A LSOH 1.0m 1*24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
247 d.2.3.4	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 1*24	szt. szt.	 24,000	
				RAZEM	24,000
248 d.2.3.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG 900*50%	m m	 450,000	
				RAZEM	450,000
249 d.2.3.4	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur 20/16mm w cegle 900*50%	m m	 450,000	
				RAZEM	450,000
250 d.2.3.4	KNNR 5 0102-05	Rura karbowana 20/16mm szara - układana p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rura karbowana giętka PVC 750N 20/16mm poz.249	m m	 450,000	
				RAZEM	450,000
251 d.2.3.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG poz.250	m m	 450,000	
				RAZEM	450,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.2.3.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.249*0,02*0,05	m ³ m ³	 0,450	
				RAZEM	0,450
253 d.2.3.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz.249	m m	 450,000	
				RAZEM	450,000
254 d.2.3.4	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu poz.252	m ³ m ³	 0,450	
				RAZEM	0,450
255 d.2.3.4	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <i>kamera IP tubowa zewnętrzna, 5 Mpx - wg projektu</i> 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
256 d.2.3.4	KNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej ekranowanej STP/FTP <i>wtyk RJ45 STP kat.6A PoE+, beznarzędziowy</i> poz.255	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
257 d.2.3.4	KNR AL-01 0502-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej <i>puszka przyłączeniowa do kamer - wg projektu</i> poz.255	wej. wej.	 6,000	
				RAZEM	6,000
258 d.2.3.4	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>kamera IP kopułkowa, 5 Mpx - wg projektu</i> 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
259 d.2.3.4	KNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej ekranowanej STP/FTP <i>wtyk RJ45 STP kat.6A PoE+, beznarzędziowy</i> poz.258	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
260 d.2.3.4	KNR AL-01 0501-02 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
261 d.2.3.4	KNR AL-01 0501-01 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
262 d.2.3.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 6+9	linia linia	 15,000	
				RAZEM	15,000
2.4	45312200-9	Montaż instalacji SSWiN			
263 d.2.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle poz.264+poz.265	m m	 878,000	
				RAZEM	878,000
264 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>przewód do syst. alar. BiT LiHH 8x0,5mm²</i> 92	m m	 92,000	
				RAZEM	92,000
265 d.2.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>przewód do syst. alar. BiT LiHH 6x0,5mm²</i> 786	m m	 786,000	
				RAZEM	786,000
266 d.2.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.263*0,01*0,025	m ³ m ³	 0,220	
				RAZEM	0,220
267 d.2.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm poz.263	m m	 878,000	
				RAZEM	878,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
268	KNR 4-01	Usunięcie z budynku gruzu	m ³		
d.2.4	0106-04				
	analogia				
		poz.266	m ³	0,220	
				RAZEM	0,220
269	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 12 HE	szt.		
d.2.4	0114-05	obudowa centrali alarmowej n/t. z transformatorem - wg projektu			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
270	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego	szt.		
d.2.4	0109-01	akumulator 12V, 18Ah - wg projektu			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
271	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozorowych	szt.		
d.2.4	0102-06	centrala systemu alarmowego, do 256 wejść i wyjść, grade 3 - wg projektu			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
272	KNR AL-01	Montaż modułu w centrali alarmowej	szt.		
d.2.4	0107-03	moduł rozbudowy centrali systemu alarmowego, komunikacyjny TCP/IP do			
	analogia	central - wg projektu			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
273	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść wraz z obudową	szt.		
d.2.4	0113-11	ekspander 8 wejść wraz z obudową - wg projektu			
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
274	KNR AL-01	Montaż czujki udarowej	szt.		
d.2.4	0202-04	czujka magnetyczna - wg projektu			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
275	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
d.2.4	0201-01	cyfrowa czujka ruchu PIR - wg projektu			
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
276	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
d.2.4	0208-01	klawiatura obsługi systemu alarmowego, LCD, 2 wejścia - wg projektu			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
277	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego wewnętrznego	szt.		
d.2.4	0108-04	sygnalizator akustyczno-optyczny, wewnętrzny, LED w kolorze czerwonym -			
		wg projektu			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
278	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno - akustycznego zewnętrznego	szt.		
d.2.4	0108-04	sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny z czerwonym światłem LED,			
		metalowa osłona - wg projektu			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
279	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt		
d.2.4	0604-02				
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5	45316200-7	Instalacja przyzywowa			
280	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2.5	1207-01				
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
281	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku	m		
d.2.5	0204-02	na podłożu innym niż betonowe			
		przewód Cu oponowy OMY-300/300V 2x1,00mm ²			
		uchwyt USMP			
		poz.280	m	46,000	
				RAZEM	46,000
282	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2.5	1208-05				
		poz.280*0,02*0,05	m ³	0,046	
				RAZEM	0,046
283	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.5	1208-02				
		poz.280	m	46,000	
				RAZEM	46,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284 d.2.5	KNR 4-01 0106-04 analogia	Usunięcie z budynku gruzu wraz z kosztami utylizacji	m ³		
		poz.282	m ³	0,046	
				RAZEM	0,046
285 d.2.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
286 d.2.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
287 d.2.5	KNR AL-01 0112-01 analogia	Montaż transformatora systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
288 d.2.5	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora alarmu systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
289 d.2.5	KNNR 5 0306-02 analogia	Montaż przycisku z lampką systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
290 d.2.5	KNNR 5 0306-02 analogia	Montaż przycisku pociągowego systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
291 d.2.5	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.6	32322000-6	Urządzenia multimedialne - monitory TV i rzutniki			
292 d.2.6	KNR AL-01 0501-03 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rzutnik z demontażu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
293 d.2.6	KNR AL-01 0501-03 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TV z demontażu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		ROBOTY BUDOWLANE POMOCNICZE			
3.1	45262520-2	Roboty murowe			
294 d.3.1	KNNR 5 1209-0202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
295 d.3.1	KNNR 5 1209-0401	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		36	otw.	36,000	
				RAZEM	36,000
296 d.3.1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
297 d.3.1	kalk. własna	Przejścia p.poż przez ściany i stropy	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.2	45421152-4	Zabudowy koryt z płyt G-K			
298 d.3.2	KNR AT-43 0104-01	Okładziny ściennie z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS mocowane na pojedynczej metalowej, wolnostojącej konstrukcji o grubości 50 mm z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym (system 3.22.00)	m ²		
		104,0*0,60*1,0	m ²	62,400	
				RAZEM	62,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
299 d.3.2	KNNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm <i>drzwiczki stalowe magnetyczno-zatraskowe o wym. 200x250mm</i> 50	kpl. kpl.	 50,000	
				RAZEM	50,000
4		FOTOWOLTAIKA			
4.1	45317300-5	Montaż rozdzielni AC i DC oraz inwentera			
300 d.4.1	E-0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 28	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
301 d.4.1	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-O 1x16mm² 0,6/1kV klasa B2ca</i> 28	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
302 d.4.1	KNNR 5 0716-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x10mm² 0,6/1kV klasa B2ca</i> 28	m m	 28,000	
				RAZEM	28,000
303 d.4.1	KNNR 5 0405-06 analogia wsp. Rx4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>rozdzielnica AC wraz z wyposażeniem - wg projektu</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
304 d.4.1	KNNR 5 0405-06 analogia wsp. Rx4	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>rozdzielnica DC wraz z wyposażeniem - wg projektu</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
305 d.4.1	KNNR 5 0406-06 analogia wsp. Rx4	Montaż inwentera sieciowego - wg projektu <i>inwenter sieciowy 7kW - wg projektu</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4.2	45261215-4	Montaż konstrukcji pod panele fotowoltaiczne			
306 d.4.2	kalk. własna	Konstrukcja pod panele fotowoltaiczne montowana na dachu płaskim - wg projektu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4.3	45310000-3	Instalacja uziemiająca			
307 d.4.3	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych <i>bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm</i> 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
308 d.4.3	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm <i>rura instalacyjna do bednarki 3000x40mm fi34mm</i> 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
309 d.4.3	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe układane na betonie <i>rura do prowadzenia instalacji odgromowej 104.1/2</i> <i>złączka prosta do rur odgromowych 105.1</i> <i>uchwyt metalowy UJ-20 47.3 OC</i> 10,0	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
310 d.4.3	KNNR 5 0103-07 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>rura karbowana odporna na UV z pilotem 750N RKSSUVP 32/26</i> 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
311 d.4.3	KNNR 5 0201-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm ² wciągane do rur <i>przewód z żyłą Cu LgY-450/750V 25mm²</i> <i>poz.309+poz.310</i>	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
312 d.4.3	KNNR 5-08 0403-10 analogia	Montaż skrzynek probierczych <i>puszka do złącza odgromowego biała 68.4</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
313 d.4.3	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych <i>złącze kontrolne 4-otworowe 4.1 CU/OC</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4	45261215-4	Montaż paneli fotowoltaicznych			
314 d.4.4	KNNR 5 0406-04 analogia	Montaż na konstrukcji panela fotowoltaicznego o mocy 570Wp - wg projektu <i>panel fotowoltaiczny 570Wp, IP68 - wg projektu</i>	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
315 d.4.4	KNNR 5 0406-02 analogia	Montaż optymalizera mocy <i>optymalizator 700W, IP68 złącze MC4 - wg projektu</i>	szt.		
		poz.314	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
4.5	45262520-2	Roboty budowlane pomocnicze			
316 d.4.5	kalk. własna	Przejścia przez strop typu "Fajka"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.4.5	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.6	45311100-1	Okablowanie instalacji fotowoltaicznej			
318 d.4.6	KNNR 5 0103-07 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>rura karbowana odporna na UV z pilotem 750N RKSSUVP 32/26</i>	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
319 d.4.6	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm2 wciągane do rur <i>kabel Solarny 6mm2 czarny i czerwony</i>	m		
		2*poz.318	m	70,000	
				RAZEM	70,000
4.7		Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary			
320 d.4.7	kalk. własna	Uruchomienie instalacji, przeszkolenie oraz badania i pomiary	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	4 476,9421	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Access Point RG-RAP2200	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
2.	adapter 45x45 2xRJ45 (wypukły kątowy)	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
3.	adapter światłowodowy jednomodowy OS2 SC duplex	kpl.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
4.	akumulator 12V, 18Ah - wg projektu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
5.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	212,1600		212,1600	0,00	0,00	
6.	cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	5,2944		5,2944	0,00	0,00	
7.	centrala systemu alarmowego, do 256 wejść i wyjść, grade 3 - wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
8.	ciasto wapienne - wapno gaszone	m³	1,0371		1,0371	0,00	0,00	
9.	cokół szafy	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
10.	cyfrowa czujka ruchu PIR - wg projektu	szt.	37,0000		37,0000	0,00	0,00	
11.	czujka magnetyczna - wg projektu	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
12.	czujnik ruchu np. typ ROLF JQ-0	szt.	25,0000		25,0000	0,00	0,00	
13.	drut FeZn fi 8mm	m	435,6800		435,6800	0,00	0,00	
14.	drzwiczki stalowe magnetyczno-zatraskowe o wym. 200x250mm	szt.	50,0000		50,0000	0,00	0,00	
15.	dzwonek szkolny 230V	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
16.	ekspander 8 wejść wraz z obudową - wg projektu	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
17.	etykieta opisowa	szt.	157,0000		157,0000	0,00	0,00	
18.	farba cynkowa	szt.	0,2200		0,2200	0,00	0,00	
19.	folia ostrzegawcza niebieska 20cm x 0,08mm	m	19,7600		19,7600	0,00	0,00	
20.	główny zacisk uziemiający GZU	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
21.	gniazdo M45 pojedyncze DATA z/u 16A IP20 z kluczem	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
22.	gniazdo p/t 1xRJ45 kat. 6A	szt.	37,0000		37,0000	0,00	0,00	
23.	gniazdo p/t 2P+Z 10/16A 250V IP20	szt.	107,0000		107,0000	0,00	0,00	
24.	gniazdo p/t 2P+Z 10/16A 250V IP44	szt.	17,0000		17,0000	0,00	0,00	
25.	gniazdo p/t 2x2P+Z 10/16A 250V IP20	szt.	69,0000		69,0000	0,00	0,00	
26.	gniazdo p/t 2xRJ45 kat. 6A	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
27.	gniazdo p/t DATA p/t 2P+Z 10/16A 250V IP20	szt.	30,0000		30,0000	0,00	0,00	
28.	grot stalowy	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
29.	iglica kominowa AL fi16 h=2,0m typ 70.20	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
30.	inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
31.	inwenter sieciowy 7kW - wg projektu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
32.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5mm2 klasa B2ca	m	3 007,2640		3 007,2640	0,00	0,00	
33.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5mm2 0,6/1kV klasa B2ca	m	2 186,0800		2 186,0800	0,00	0,00	
34.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 4x10mm2 0,6/1kV klasa B2ca	m	29,1200		29,1200	0,00	0,00	
35.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x1,5mm2 0,6/1kV klasa B2ca	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
36.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x10mm2 klasa B2ca	m	40,5600		40,5600	0,00	0,00	
37.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x16mm2 klasa B2ca	m	144,5600		144,5600	0,00	0,00	
38.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x35mm2 klasa B2ca	m	36,4000		36,4000	0,00	0,00	
39.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6 mm2 klasa B2ca	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
40.	kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-O 1x16mm2 0,6/1kV klasa B2ca	m	29,1200		29,1200	0,00	0,00	
41.	kabel energetyczny ognioodporny BiTflame 1000 FE180/E90 2G1,5	m	95,6800		95,6800	0,00	0,00	
42.	kabel energetyczny ognioodporny BiTflame 1000 FE180/E90 5G1,5	m	95,6800		95,6800	0,00	0,00	
43.	kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 4x35mm2	m	9,8800		9,8800	0,00	0,00	
44.	kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2	m	50,9600		50,9600	0,00	0,00	
45.	kabel Solarny 6mm2 czarny i czerwony	m	72,8000		72,8000	0,00	0,00	
46.	kabel U/FTP kat.6a B2ca LSOH 4x2x23AWG	m	3 338,4000		3 338,4000	0,00	0,00	
47.	kamera IP kopułkowa, 5 Mpx - wg projektu	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00	
48.	kamera IP tubowa zewnętrzna, 5 Mpx - wg projektu	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
49.	kanal instalacyjny IP30 o wymiarach: 60x40mm - KI 6040.1	m	29,1200		29,1200	0,00	0,00	
50.	kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
51.	kaseta podłogowa - wg projektu	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
52.	klawiatura obsługi systemu alarmowego, LCD, 2 wejścia - wg projektu	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
53.	kołek montażowy z wkretem, fi 6mm	szt.	277,2000		277,2000	0,00	0,00	
54.	kołek montażowy z wkretem, fi 8mm	szt.	96,6000		96,6000	0,00	0,00	
55.	kołki rozporowe	szt.	99,8400		99,8400	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
56.	konstrukcja pod panele fotowoltaiczne montowana na dachu płaskim - wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
57.	końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 16mm ²	szt	61,8000		61,8000	0,00	0,00	
58.	końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 35mm ²	szt	28,8400		28,8400	0,00	0,00	
59.	korytka kablowe KGJ100H50 gr. 1,0mm	m	100,0000		100,0000	0,00	0,00	
60.	korytka kablowe KGJ200H50 gr. 1,0mm	m	104,0000		104,0000	0,00	0,00	
61.	koszt utylizacji gruzu	m ³	5,1290		5,1290	0,00	0,00	
62.	krawężniki iglaste kl. II	m ³	0,0635		0,0635	0,00	0,00	
63.	listwa zasilająca - wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
64.	listwa zasilająca 19", 230V, 5 gniazd - wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
65.	łącznik p/t 1-biegunowy IP20	szt	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
66.	łącznik p/t 1-biegunowy IP44	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
67.	łącznik p/t schodowy IP20	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
68.	łącznik p/t schodowy IP44	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
69.	łącznik p/t świecznikowy IP20	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00	
70.	masa ogniochronna	kg	7,6000		7,6000	0,00	0,00	
71.	masa szpachlowa RIGIPS VARIO	kg	16,2240		16,2240	0,00	0,00	
72.	maszt odgromowy AL fi16 h=2,0m typ 43.2 Al 1p cz	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
73.	maszt odgromowy AL fi16 h=3,0m typ 43.3 Al 2p cz	kpl.	9,0000		9,0000	0,00	0,00	
74.	moduł RJ45 beznarzędziowy STP kat. 6A PoE+	szt.	104,0000		104,0000	0,00	0,00	
75.	moduł rozbudowy centrali systemu alarmowego, komunikacyjny TCP/IP do central - wg projektu	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
76.	moduł SFP + SMP5110-LR Single 10km	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
77.	moduł SFP na RJ45	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
78.	mostek trójprzewodowy	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
79.	obudowa centrali alarmowej n/t. z transformatorem - wg projektu	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
80.	odbłyśnik alu AS	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
81.	opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKi - odcinana	szt	2,2800		2,2800	0,00	0,00	
82.	oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr A wg projektu	szt	30,0000		30,0000	0,00	0,00	
83.	oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr B wg projektu	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
84.	oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr C wg projektu	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
85.	oprawa oświetlenia awaryjnego LED nr D wg projektu	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
86.	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED nr #1 wg projektu	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00	
87.	oprawa oświetlenia ewakuacyjnego LED nr #2 wg projektu	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00	
88.	oprawa oświetleniowa LED nr 1 wg projektu	szt.	41,0000		41,0000	0,00	0,00	
89.	oprawa oświetleniowa LED nr 2 wg projektu	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
90.	oprawa oświetleniowa LED nr 3 wg projektu	szt.	19,0000		19,0000	0,00	0,00	
91.	oprawa oświetleniowa LED nr 4 wg projektu	szt.	76,0000		76,0000	0,00	0,00	
92.	oprawa oświetleniowa LED nr 5 wg projektu	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
93.	oprawa oświetleniowa LED nr 6 wg projektu	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
94.	oprawa oświetleniowa LED nr 7 wg projektu	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
95.	optymalizator 700W, IP68 złącze MC4 - wg projektu	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00	
96.	organizator kabli 1U 19" z pokrywą maskującą	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00	
97.	osłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 50mm	m	19,7600		19,7600	0,00	0,00	
98.	osłonka spawu 45 mm	kpl.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
99.	panel fotowoltaiczny 570Wp, IP68 - wg projektu	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00	
100.	panel wentylacyjny 19", 2 wentylatory, termostat	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
101.	patch-cord S/FTP kat.6A LSOH 1.0m	szt.	96,0000		96,0000	0,00	0,00	
102.	patch-cord S/FTP kat.6A LSOH 3.0m	szt.	61,0000		61,0000	0,00	0,00	
103.	patch cord SM LC-LC duplex 9/125 1.0m	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
104.	patch panel pusty 19" modularny 24 porty 1U z podporą, niewyposażony	kpl.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
105.	piasek	m ³	12,5166		12,5166	0,00	0,00	
106.	piasek do betonów	m ³	7,1302		7,1302	0,00	0,00	
107.	Pigtail SM 1J 9/125 wtyk LC dł. 2 m "EASY STRIP"	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
108.	płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS RIGIMETR typ A (GKB) gr. 12,5 mm	m ²	64,2720		64,2720	0,00	0,00	
109.	pokrywa korytka kablowego PKR100 gr. 1,0mm	m	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
110.	pokrywa korytka kablowego PKR200 gr. 1,0mm	m	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
111.	półka stała 19"/1U	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
112.	profil RIGIPS CW 50 ULTRASTIL	m	129,7920		129,7920	0,00	0,00	
113.	profil RIGIPS UW 50 ULTRASTIL	m	52,4160		52,4160	0,00	0,00	
114.	przejście przez strop typu "Fajka"	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
115.	przełącznica światłowodowa 12xSC duplex / 12xLC quad 19" 1U z akcesoriami montażowymi	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
116.	przewód Cu oponowy OMY-300/300V 2x1,00mm ²	m	47,8400		47,8400	0,00	0,00	
117.	przewód do syst. alar. BiT LiHH 6x0,5mm ²	m	817,4400		817,4400	0,00	0,00	
118.	przewód do syst. alar. BiT LiHH 8x0,5mm ²	m	95,6800		95,6800	0,00	0,00	
119.	przewód z żyłą Cu LgY-450/750V 25mm ²	m	46,8000		46,8000	0,00	0,00	
120.	przewód z żyłą Cu LgY-450/750V 6mm ²	m	22,8800		22,8800	0,00	0,00	
121.	przycisk p.poż. typ PWP1-W01-A-11-2LED7-M	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
122.	przycisk pociągowy systemu przyzywowego	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
123.	przycisk z lampką systemu przyzywowego	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
124.	puszka do złącza odgromowego biała 68.4	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
125.	puszka instalacyjna z tworzywa sztucznego fi 60mm	szt.	311,0000		311,0000	0,00	0,00	
126.	puszka podtynkowa kwadratowa 86x86	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00	
127.	puszka przyłączeniowa do kamer - wg projektu	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
128.	ramka n/t do oprawy nr 3	szt.	19,0000		19,0000	0,00	0,00	
129.	ramka pięciokrotna IP20	szt.	32,0000		32,0000	0,00	0,00	
130.	ramka poczwórna IP20	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
131.	ramka podwójna IP20	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
132.	ramka pojedyncza IP20	szt.	94,0000		94,0000	0,00	0,00	
133.	ramka pojedyncza IP44	szt.	29,0000		29,0000	0,00	0,00	
134.	ramka potrójna IP20	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
135.	RIGIPS ProFin Mix	kg	6,8640		6,8640	0,00	0,00	
136.	rozdzielnia PWP wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
137.	rozdzielnia R0.1 wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
138.	rozdzielnia R0.2 wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
139.	rozdzielnia R1.1 wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
140.	rozdzielnia R1.2 wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
141.	rozdzielnia R2.1 wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
142.	rozdzielnia RIDS wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
143.	rozdzielnia RK wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
144.	rozdzielnia RSK wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
145.	rozdzielnia SL wraz z wyposażeniem wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
146.	rozdzielnica AC wraz z wyposażeniem - wg projektu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
147.	rozdzielnica DC wraz z wyposażeniem - wg projektu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
148.	rura do prowadzenia instalacji odgromowej 104. 1/2	m	143,4200		143,4200	0,00	0,00	
149.	rura gładka 20mm czarny 1520 HF FA	m	95,6800		95,6800	0,00	0,00	
150.	rura instalacyjna do bednarki 3000x40mm fi34mm	m	49,9200		49,9200	0,00	0,00	
151.	rura karbowana giętka PVC 750N 20/16mm	m	2 224,5600		2 224,5600	0,00	0,00	
152.	rura karbowana odporna na UV z pilotem 750N RKSSUVP 32/26	m	72,8000		72,8000	0,00	0,00	
153.	rura osłonowa do kabli DVK 50	m	9,8800		9,8800	0,00	0,00	
154.	starter KIT 3-pol	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
155.	switch gigabitowy L2 - wg projektu	kpl.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
156.	sygnalizator akustyczno-optyczny, wewnętrzny, LED w kolorze czerwonym - wg projektu	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
157.	sygnalizator alarmu systemu przyzywowego	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
158.	sygnalizator optyczno-akustyczny, zewnętrzny z czerwonym światłem LED, metalowa osłona - wg projektu	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
159.	sygnalizator p.poż. typ SO/PWP 230V-C	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
160.	szafa dystrybucyjna wisząca 12U 19" - wg projektu	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
161.	szybkozłączka WAGO	szt.	651,0000		651,0000	0,00	0,00	
162.	śruba SB 6.3x35	szt.	201,6000		201,6000	0,00	0,00	
163.	śruba z nakrętką M2x8 do adapterów SC	szt.	12,0000		12,0000	0,00	0,00	
164.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1800		0,1800	0,00	0,00	
165.	taśma spoinowa RIGIPS	m	91,7280		91,7280	0,00	0,00	
166.	transformator systemu przyzywowego	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
167.	uchwyt PCW	szt.	184,7500		184,7500	0,00	0,00	
168.	uchwyt 5220 ZNM OMEGA	szt.	201,6000		201,6000	0,00	0,00	
169.	uchwyt dachowy	szt.	294,9200		294,9200	0,00	0,00	
170.	uchwyt do bednarki 74.2 OC	szt.	30,3000		30,3000	0,00	0,00	
171.	uchwyt metalowy UJ-20 47.3 OC	szt.	298,2000		298,2000	0,00	0,00	
172.	uchwyt USMP	szt.	13 615,020 0		13 615,020 0	0,00	0,00	
173.	uruchomienie instalacji fotowoltaiki, przeszkolenie oraz badania i pomiary	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
174.	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
175.	wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,0289		1,0289	0,00	0,00	
176.	wkręt RIGIPS TN 25	szt.	811,2000		811,2000	0,00	0,00	
177.	woda z rurociągów	m ³	7,3152		7,3152	0,00	0,00	
178.	wspornik do korytka	szt.	163,2000		163,2000	0,00	0,00	
179.	wtyk RJ45 STP kat.6A PoE+, beznarzędziowy	kpl.	22,0000		22,0000	0,00	0,00	
180.	zasilacz awaryjny UPS RACK 1KVA - wg projektu	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
181.	zaślepka otworu na adapter	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
182.	złącza prętów	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
183.	złącze kontrolne 4-otworowe 4.1 CU/OC	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
184.	złącze kontrolne 4-otworowe 4.1 OC	szt.	12,6000		12,6000	0,00	0,00	
185.	złącze kontrolne drut-drut 6.1 OC	szt.	56,0000		56,0000	0,00	0,00	
186.	złącze rynnowe skręcane 3.1/S	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00	
187.	złączka prosta do rur odgromowych 105.1	szt.	58,2200		58,2200	0,00	0,00	
188.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	brona talerzowa (bez ciągnika)	m-g	3,2766	0,00	0,00
2.	ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)	m-g	3,2766	0,00	0,00
3.	koparko-spycharka lub koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,6384	0,00	0,00
4.	piła do cięcia kostki	m-g	3,1750	0,00	0,00
5.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1,0290	0,00	0,00
6.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	11,0700	0,00	0,00
7.	samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	3,3581	0,00	0,00
8.	samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,3040	0,00	0,00
9.	samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,9984	0,00	0,00
10.	spawarka	m-g	11,6768	0,00	0,00
11.	spawarka do włókien światłowodowych	m-g	5,7600	0,00	0,00
12.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	11,0700	0,00	0,00
13.	walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	3,2766	0,00	0,00
14.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0,4572	0,00	0,00
15.	wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	16,5100	0,00	0,00
16.	wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	0,9100	0,00	0,00
17.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	1,5600	0,00	0,00
18.	zespół prądotwórczy jednofazowy, przenośny 2,50 kVA	m-g	0,9100	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł