
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112100-6	Roboty w zakresie kopania rowów
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45312000-7	Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45315500-3	Instalacje średniego napięcia
45314200-3	Instalowanie linii telefonicznych
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45316200-7	Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45000000-7	Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWY CENTRUM ROZWOJU STRYKOWA SKŁADAJĄCEGO SIĘ Z
BUDYNKU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO, DOMU KULTURY, BUDYNKU HALI SPORTOWEJ
ZADASZONYCH TRYBUN, BUDYNKU SZATNIOWEGO, BOISK POMOCNICZYCH WRAZ Z
NIEZBĘDNYMI URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi

ADRES INWESTYCJI : STRYKÓW WOJ. ŁÓDZKIE

INWESTOR : GMINA STRYKÓW

ADRES INWESTORA : 95-010 STRYKÓW UL. KOŚCIUSZKI 27

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Kisiołek SKB nr. 954 (Elektryczna)

DATA OPRACOWANIA : 20.11.2022

Data opracowania
20.11.2022

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Tematem opracowania są instalacje elektryczne i teletechniczne w kompleksie szkolno-sportowym w Strykowie składającego się z przedszkola, hali sportowej, szkoły, domu kultury oraz kompleksu sportowego. Wszystkie pozycje należy odnosić do projektu branżowego instalacji elektrycznych i teletechnicznych. Zakres prac oraz ich ilości robót opisują wielkości przewidywane do wykonania i w zależności od przyjętych technologii dla robót mogą być inne od kalkulowanych. Oferenci mogą korzystać z niniejszego opracowania jako materiału pomocniczego do wykonania wyceny, ale nie zwalnia ich to z obowiązku samodzielnego sprawdzenia i przeliczenia podanych zakresów i ilości robót do wykonania.

UWAGA:

1. Elementy wentylacji i klimatyzacji w postaci zadajników, wyposażenia central wentylacyjnych oraz ich podłączenia nie zostały ujęte w opracowaniu. Linie zasilające siłoprądowe / obwody do tych urządzeń zostały skalkulowane.
2. Obwody do sterowania / zasilania armatury sanitarnej sterowanej (baterie) nie zostały skalkulowane, należy je ująć w kosztach montażu wymienionych urządzeń.
3. Stacje ładowania samochodów - skalkulowano przyłącze do miejsca ładowania - typ stacji oraz jej podłączenie do uzgodnienia z Inwestorem.
4. Opracowanie nie zawiera szczegółowych instalacji dla technologii scenicznych oraz strefy relaksu - policzone zostały obwody zasilające. Koszty wykonania tych elementów należy kalkulować według odrębnych opracowań branżowych.
5. Opracowanie nie zawiera elementów związanych z informacją sportową / tablice wyników, zegary itp. / policzone obwody do ich zasilania. Koszty wykonania tych elementów należy kalkulować według odrębnych opracowań branżowych.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			DOM KULTURY			
1.1			INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.1.1			RGDK 1			
1 d.1. 0114-08 1.1 analogia	KNNR 5 0705-01	SST-IE	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2 d.1. 0705-01 1.1	KNNR 5 0705-01	SST-IE	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa sztywna dla ciężkich warunków terenowych SRS fi 110mm</i> 5*8	m		
				m	40.00	
					RAZEM	40.00
3 d.1. 10 0116-03 1.1	KNR-W 5- 10 0116-03	SST-IE	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, 1x185 (ilość i przekrój żył n x mm2)</i> Krotność = 4	m		
	ZK4- RGDK1		10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
4 d.1. 0403-03 1.1	KNNR 5 0403-03	SST-IE	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - podłączenie 30 przewodów	szt.		
	RGDK1		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
5 d.1. 0515-06/05 1.1 analiza indywidualna RGDK 1	KNR 5-04 0515-06/05	SST-IE	Dostawa i montaż <i>Kompensator falownikowy mocy biernej Q=30 kvar</i>	blok.		
			1	blok.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.1.2			RGDK 2			
6 d.1. 0114-08 1.2 analogia	KNNR 5 0114-08	SST-IE	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
7 d.1. 10 0116-03 1.2	KNR-W 5- 10 0116-03	SST-IE	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, 1x185 (ilość i przekrój żył n x mm2)</i> Krotność = 4	m		
	ZK4- RGDK2		10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
8 d.1. 0403-03 1.2	KNNR 5 0403-03	SST-IE	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>rozdzielnica RGDK 2 kompletnie wyposażona zgodnie z projektem</i>	szt.		
	RGDK 2		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
9 d.1. 0515-06/05 1.2 analiza indywidualna RGDK 2	KNR 5-04 0515-06/05	SST-IE	Dostawa i montaż <i>Kompensator falownikowy mocy biernej Q=30 kvar</i>	blok.		
			1	blok.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.1.3			SYSTEMY PROWADZENIA KABLI			
10 d.1. 0108-08 1.3	KNR AT-13 0108-08	SST-IE	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 5 kg montowane na stropie (poz.12+poz.13+poz.14)	szt.		
				szt.	244.00	
					RAZEM	244.00
11 d.1. 0109-09 1.3	KNR AT-13 0109-09	SST-IE	Kąty, rozgałęzienia itp.	szt.		
			30	szt.	30.00	
					RAZEM	30.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-06	SST-IE	Koryta kablowe o szer. do 400 mm <i>Korytko KPR 400H60/3</i> 11+70+50+30	m m	 161.00	 161.00
13 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-06	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm <i>Korytko kablowe perforowane KPR 300H50</i> 35+30	m m	 65.00	 65.00
14 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-06	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm <i>Korytko kablowe perforowane KPR 200H50</i> 18	m m	 18.00	 18.00
15 d.1. 1.3	KNNR 5 0114-08 analogia	SST-IE	Przepusty rurowe hermetyczne w dachu 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
16 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-05 dach	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm <i>Korytko kablowe perforowane KPR 100H50</i> 0	m m	 0.00	 0.00
17 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-05 dach	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm 3+13	m m	 16.00	 16.00
18 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-06 dach	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm <i>Korytko kablowe perforowane KPR 300H50</i> 33+11	m m	 44.00	 44.00
19 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-06 dach	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm <i>Korytko KPR 400H60/3</i> 30	m m	 30.00	 30.00
20 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-08 dach	SST-IE	Pokrywa na koryta <i>pokrywa na koryto K/200</i> poz.16	m m	 0.00	 0.00
21 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-08 dach	SST-IE	Pokrywa na koryta <i>pokrywa na koryto K/300</i> poz.18	m m	 44.00	 44.00
22 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-08 dach	SST-IE	Pokrywa na koryta <i>pokrywa na koryto K/400</i> poz.19	m m	 30.00	 30.00
23 d.1. 1.3	KNR AT-13 0109-09 dach	SST-IE	Kąty, rozgałęzienia itp. 12	szt. szt.	 12.00	 12.00
24 d.1. 1.3	KNR AT-13 0108-06 dach	SST-IE	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na stropie <i>konstrukcje wsporcze - do montażu tras kablowych na dachach budyn- ków</i> 80	szt. szt.	 80.00	 80.00
1.1. 4			LINIE WLZ			
25 d.1. 1.4	KNNR 5 0102-06	SST-IE	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż beton poz.27*20%+poz.26*60%	m m	 278.00	 278.00
					RAZEM	278.00

- 5 -

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1. 5			OBWODY I OKABLOWANIE			
33 d.1. 1.5	KNNR 5 1207-09	SST-IE	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
			poz.34	m	8270.20	
					RAZEM	8270.20
34 d.1. 1.5	KNNR 5 0102-07	SST-IE	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			poz.37H*30%	m	3597.00	
			poz.40J*40%	m	4363.20	
			poz.41*50%	m	250.00	
			poz.43*30%	m	60.00	
					RAZEM	8270.20
35 d.1. 1.5	KNNR 5 1208-02	SST-IE	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			poz.34	m	8270.20	
					RAZEM	8270.20
36 d.1. 1.5	KNNR 5 0113-01	SST-IE	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
	dach		100	m	100.00	
					RAZEM	100.00
37 d.1. 1.5	KNNR 5 0203-01	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
			<i>przewody HDX 3x1,5 mm²</i>			
			<i>0 TED 1</i>			
			15*15		225.00	
			12*15		180.00	
			19*15		285.00	
			(3+2+1)*15		90.00	
			10*15		150.00	
			8*15		120.00	
			(3+3+2)*15		120.00	
			7*15		105.00	
			4*15		60.00	
			6*15		90.00	
			16*15		240.00	
			1<urządzenia DALI>*50		50.00	
			1< koncentrator monitoringu opraw awaryjnych>*50		50.00	
			3< klapy przeciwpożarowe>*15		45.00	
			A (suma częściowa)		1810.00	
			<i>0 TED 2</i>			
			16*15		240.00	
			13*15		195.00	
			12*15		180.00	
			4*15		60.00	
			(4+2+7)*15		195.00	
			(4+2+6)*15		180.00	
			(9+3)*15		180.00	
			11*15		165.00	
			10*15		150.00	
			15*15		225.00	
			(9+4)*15		195.00	
			6*15		90.00	
			1< paski LED>*50		50.00	
			1< paski LED>*50		50.00	
			1< paski LED>*50		50.00	
			1<urządzenia DALI>*50		50.00	
			1< koncentrator monitoringu opraw awaryjnych>*50		50.00	
			B (suma częściowa)		2305.00	
			<i>0 TED 3</i>			
			11*15		165.00	
			16*15		240.00	
			20*15		300.00	
			25*15		375.00	
			12*15		180.00	
			(8+1+9)*15		270.00	
			(7+2)*15		135.00	
			4*15		60.00	
			1<urządzenia DALI>*50		50.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12			1< koncentrator monitoringu oprav awaryjnych>*50 C (suma częściowa)		50.00	
					1825.00	
			0 TED 4			
1			18*15		270.00	
2			12*15		180.00	
3			(3+1)*15		60.00	
4			18*15		270.00	
5			18*15		270.00	
6			2*15		30.00	
7			1< paski LED>*50		50.00	
8			1< paski LED>*50		50.00	
9			1< paski LED>*50		50.00	
10			1< paski LED>*50		50.00	
13			1<urządzenia DALI>*50		50.00	
14			1< koncentrator monitoringu oprav awaryjnych>*50		50.00	
31			1<klapy ppoz>*30 D (suma częściowa)		30.00	
					1410.00	
			1 TED 1			
1			4*15		60.00	
2			7*15		105.00	
3			8*15		120.00	
4			8*15		120.00	
5			(3+2)*15		75.00	
8			1<urządzenia DALI>*50		50.00	
9			1< koncentrator monitoringu oprav awaryjnych>*50		50.00	
			E (suma częściowa)		580.00	
			1 TED 2			
1			13*15		195.00	
2			13*15		195.00	
3			(3+4)*15		105.00	
4			(3+4)*15		105.00	
5			(3+4)*15		105.00	
6			6*15		90.00	
7			(14+1+1+1)*15		255.00	
8			(1+4+1+4)*15		150.00	
9			(2+3+5)*15		150.00	
10			1< paski LED>*50		50.00	
14			1<urządzenia DALI>*50		50.00	
15			1< koncentrator monitoringu oprav awaryjnych>*50		50.00	
			F (suma częściowa)		1500.00	
			1 TED 3			
1			12*15		180.00	
2			18*15		270.00	
3			13*15		195.00	
4			17*15		255.00	
5			17*15		255.00	
6			(4+3+7)*15		210.00	
7			(4+2+6)*15		180.00	
8			14*15		210.00	
9			13*15		195.00	
10			25*15		375.00	
11			9*15		135.00	
14			1<urządzenia DALI>*50		50.00	
15			1< koncentrator monitoringu oprav awaryjnych>*50		50.00	
			G (suma częściowa)		2560.00	
			H (obliczenia pomocnicze)		11990.00	
					RAZEM	0.00
38	KNNR 5 d.1. 0209-04 1.5	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych przewody HDX 3x1,5 mm2 (poz.37H)*30%	m		
				m	3597.00	
					RAZEM	3597.00
39	KNNR 5 d.1. 0203-01 1.5	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody HDX 3x2,5 mm2 (poz.40J)*30%	m		
				m	3272.40	
					RAZEM	3272.40
40	KNNR 5 d.1. 0209-04 1.5	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych przewody HDX 3x2,5 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22			RGDK 1			
24			100<PV>		100.00	
			100<PV>		100.00	
			A (suma częściowa)			
					200.00	
			0 TED 1			
20			7*30		210.00	
21			6*30		180.00	
22			5*30		150.00	
23			9*30		270.00	
24			4*30		120.00	
25			4*30		120.00	
26			6*30		180.00	
30			2< jednostka klimatyzacji>*30		60.00	
40			35<CPD>		35.00	
41			1*30		30.00	
42			4*30		120.00	
43			4*30		120.00	
44			3*30		90.00	
45			3*30		90.00	
46			3*30		90.00	
47			2*30		60.00	
50			1< SWiN>*35		35.00	
51			1< SKD>*35		35.00	
52			1< CCTV>*35		35.00	
			B (suma częściowa)			
					2030.00	
			0 TED 2			
21			4*30		120.00	
22			2*30		60.00	
23			1*30		30.00	
24			6*30		180.00	
25			5*30		150.00	
26			7*30		210.00	
27			7*30		210.00	
28			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
29			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
30			1<instalacja przyzywowa>*30		30.00	
31			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
32			0		0.00	
40			1< wentylator>*30		30.00	
41			1< wentylator>*30		30.00	
42			4< jednostka klimatyzacji>*30		120.00	
50			4*30		120.00	
51			3*30		90.00	
52			2*30		60.00	
55			1<SWiN>*50		50.00	
56			1<KD>		1.00	
			C (suma częściowa)			
					1581.00	
			0TED 3			
20			7*30		210.00	
21			6*30		180.00	
22			1*30		30.00	
23			3*30		90.00	
24			2*30		60.00	
25			1*30		30.00	
26			6*30		180.00	
27			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
30			1< wentylator>*30		30.00	
31			2<jednostka klimatyzacji>*30		60.00	
40			1< LPD>*15		15.00	
41			1*30		30.00	
45			1<SWiN>*50		50.00	
46			1<KD>		1.00	
			D (suma częściowa)			
					996.00	
			0 TED 4			
20			1*30		30.00	
21			4*30		120.00	
22			5*30		150.00	
23			3*30		90.00	
30			1<jednostka klimatyzacji>*30		30.00	
31			8*30		240.00	
40			1<SWiN>*50		50.00	
41			1<KD>		1.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			E (suma częściowa)		711.00	
			1 TED 1			
10			7*30		210.00	
11			8*30		240.00	
12			7*30		210.00	
13			5*30		150.00	
14			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
15			5<jednostka klimatyzacji>*30		150.00	
			F (suma częściowa)		990.00	
			1TED 2			
20			2*30		60.00	
21			2*30		60.00	
22			2*30		60.00	
23			8*30		240.00	
24			4*30		120.00	
25			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
26			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
27			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
30			1< wentylator>*30		30.00	
31			1< wentylator>*30		30.00	
32			1< wentylator>*30		30.00	
33			1< wentylator>*30		30.00	
34			2<jednostka klimatyzacji>*30		60.00	
40			1< LPD>*30		30.00	
41			2*30		60.00	
42			2*30		60.00	
43			2*30		60.00	
44			2*30		60.00	
45			2*30		60.00	
46			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
40			1<SWiN>*50		50.00	
			G (suma częściowa)		1220.00	
			1 TED 3			
20			10*30		300.00	
21			4*30		120.00	
22			4*30		120.00	
23			8*30		240.00	
24			2*30		60.00	
25			1*30		30.00	
26			9*30		270.00	
27			9*30		270.00	
28			5*30		150.00	
29			7*30		210.00	
30			3*30		90.00	
32			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
33			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
34			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
35			1<zasilacz fotokomórki>*30		30.00	
36			1<instalacja przyzywowa>*30		30.00	
40			1<LPD>*25		25.00	
41			2*30		60.00	
42			2*30		60.00	
43			3*30		90.00	
44			1*30		30.00	
45			2*30		60.00	
46			2*30		60.00	
47			2*30		60.00	
48			1<SWiN>*50		50.00	
49			1<SKD>*50		50.00	
60			1< wentylator>*30		30.00	
61			1< wentylator>*30		30.00	
62			1< wentylator>*30		30.00	
			H (suma częściowa)		2645.00	
			1 TKD 1			
1			1<LPD>*15		15.00	
2			4*30		120.00	
3			3*30		90.00	
4			3*30		90.00	
5			3*30		90.00	
7			1*30		30.00	
11			1<SWiN>*50		50.00	
12			1<SKD>*50		50.00	

- 10 -

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	40.00
49	KNNR 5 d.1. 0203-02 1.5	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur <i>Kabel elektroenergetyczny YKYżo 0,6/1kV 3x2,5 RE mm² RWDK</i> 10<wpusty ogrzewane>*30	m		
	14			m	300.00	
					RAZEM	300.00
1.1.			ROZDZIELNICE			
6						
50	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 54 przewodów <i>0 TED 1 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 6x33 IP 30</i> 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 0 TED 1- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 54	szt.		
				szt.	54.00	
					RAZEM	54.00
52	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 58 przewodów <i>0 TED 2 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 6x33 IP 30</i> 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
53	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 0 TED 2- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 58	szt.		
				szt.	58.00	
					RAZEM	58.00
54	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 46 przewodów <i>0 TED 3 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 6x33 IP 30</i> 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
55	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 0 TED 3- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 40	szt.		
				szt.	40.00	
					RAZEM	40.00
56	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 44 przewodów <i>0 TED 4 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 6x24 IP 30</i> 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
57	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 0 TED 4- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 39	szt.		
				szt.	39.00	
					RAZEM	39.00
58	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 22 przewodów <i>1 TED 1 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 6x33 IP 30</i> 1	szt.		
				szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
59	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 1 TED 1- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 27	szt.		
				szt.	27.00	
					RAZEM	27.00
60	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 51 przewodów <i>1 TED 2 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 6x33 IP 30</i> 1	szt.		
				szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
61	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 1 TED 2- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 29+10+13	szt. szt.	 52.00	
					RAZEM	52.00
62	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 51 przewodów 1 TED 3 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 6x33 IP 30 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
63	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 1 TED 3- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 34+27	szt. szt.	 61.00	
					RAZEM	61.00
64	KNNR 5 d.1. 0405-07 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie 1 TKD 1 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem/ 3x24 IP 40 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
65	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach 1 TED 3- montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 18	szt. szt.	 18.00	
					RAZEM	18.00
66	KNNR 5 d.1. 0405-09 1.6 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - podłączenie 47 przewodów RWDK 10x36 IP 66 rozdzielnica kompletnie wyposażona w aparaty zg. z projektem 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
67	KNNR 5 d.1. 0407-04 1.6 analogia	SST-IE	Aparatura modułowa montowana w rozdzielnicach RWDK - montaż (tylko R) Koszty aparatury wliczane w koszty kompletnej rozdzielnicy 24	szt. szt.	 24.00	
					RAZEM	24.00
1.1.			OSPRZET ELEKTROINSTALACYJNY			
7						
68	KNNR 5 d.1. 0301-02 1.7	SST-IE	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym poz.70+poz.71+poz.73+poz.0+poz.76+poz.0+poz.0	szt. szt.	 błąd odwołania do obmiaru pozycji #p0	
					RAZEM	0.00
69	KNNR 5 d.1. 0302-01 1.7	SST-IE	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.68	szt. szt.	 0.00	
					RAZEM	0.00
70	KNNR 5 d.1. 0308-03 1.7	SST-IE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² dwa pojedyncze 1-faz. gniazda wtyczkowe ze stykiem ochronnym, L1, N, PE, p.t. 16A, 250V 68+82+3+1+2	szt. szt.	 156.00	
					RAZEM	156.00
71	KNNR 5 d.1. 0308-05 1.7	SST-IE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² jedno pojedyncze gniazdko IP44 L1, N, PE, p.t. 16A, 250V 20+3+9+4+(16+3)	szt. szt.	 55.00	
					RAZEM	55.00
72	KNNR 5 d.1. 0308-05 1.7	SST-IE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² jedno podwójne gniazdko IP44 L1, N, PE, p.t. 16A, 250V 0	szt. szt.	 0.00	
					RAZEM	0.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1. 1.7	KNNR 5 0308-03	SST-IE	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>dwa pojedyncze 1-faz. gniazda wtyczkowe ze stykiem ochronnym, L1, N, PE, p.t. 16A, 250V dedykowane do zasilania urządzeń komputerowych lub teletechnicznych</i> 12+26	szt. szt.	 38.00	 38.00
					RAZEM	38.00
74 d.1. 1.7	KNNR 5 0404-07 analogia	SST-IE	Obudowy o powierzchni do 0.5 m ² <i>kaseta podłogowa kompletnie wyposażona puszka podłogowa (z gniazdam) typu HBKK Q292 LE E30 lub równoważna, z pokrywą ze stali nierdzewnej, wyposażona w kpl. gniazd:</i> - 1 gniazdo ogólne pojedyncze 1-faz. 16A - 3 gniazda komputerowe pojedyncze 1-faz. 16A - 1 gniazdo RJ-45 kat. 6 (telefoniczne) - 2 gniazda światłowodowe (logiczne) 2xSC/APC 17	szt. szt.	 17.00	 17.00
					RAZEM	17.00
75 d.1. 1.7	KNNR 5 0405-06 analogia	SST-IE	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Zestaw gniazd: 3-faz., 16A, 1-faz. 16A-2szt. z własnymi zabezpieczeniami umieszczone w jednej obudowie IP-65</i> 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
76 d.1. 1.7	KNNR 5 0307-01	SST-IE	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>łącznik 1-biegunowy, p.t. 16A, 250V, hermetyczny IP-44</i> 14 11	szt. szt. szt.	 14.00 11.00	 25.00
					RAZEM	25.00
77 d.1. 1.7	KNNR 5 0307-03	SST-IE	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne krzyżowe, dwubiegunowe 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
					RAZEM	5.00
1.1. 8			OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
78 d.1. 1.8	KNR AL-01 0201-01 analogia	SST-IE	Montaż czujnika <i>czujnik ruchu nastropowy 360 stopni maks. 16m (przy 2m wys.) czujnik zintegrowany z sensorem akustycznym, typu Infra Garde 360 AP lub równoważny</i> 2+5+1+3+2 1+2+4+4+1+4+1	szt. szt. szt.	 13.00 17.00	 30.00
					RAZEM	30.00
79 d.1. 1.8	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>A1 Oprawa oświetleniowa/ dali</i> 6 9	kpl. kpl. kpl.	 6.00 9.00	 15.00
					RAZEM	15.00
80 d.1. 1.8	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>A2 Oprawa oświetleniowa/dali</i> 2 3	kpl. kpl. kpl.	 2.00 3.00	 5.00
					RAZEM	5.00
81 d.1. 1.8	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>A3 Oprawa oświetleniowa /dali</i> 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
					RAZEM	2.00
82 d.1. 1.8	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>A4 Oprawa oświetleniowa /dali</i> 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
83 d.1. 1.8	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>A5 Oprawa oświetleniowa /dali</i> 3+6+1	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
					RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe A6 <i>Oprawa oświetleniowa /dali</i> 2+1	kpl. kpl.	 3.00	
					RAZEM	3.00
85	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe A7 <i>Oprawa oświetleniowa /dali</i> 48+1+25	kpl. kpl.	 74.00	
					RAZEM	74.00
86	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe B1- <i>Oprawa oświetleniowa</i> 0	kpl. kpl.	 0.00	
					RAZEM	0.00
87	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe B2- <i>Oprawa oświetleniowa</i> 2+3+2+1+1	kpl. kpl.	 9.00	
					RAZEM	9.00
88	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe D1 <i>Oprawa oświetleniowa</i> 8+1 2+8+2	kpl. kpl. kpl.	 9.00 12.00	
					RAZEM	21.00
89	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe D2 <i>Oprawa oświetleniowa</i> 0	kpl. kpl.	 0.00	
					RAZEM	0.00
90	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe D4 <i>Oprawa oświetleniowa/dali</i> 45	kpl. kpl.	 45.00	
					RAZEM	45.00
91	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe K1 <i>Oprawa oświetleniowa/dali</i> 12	kpl. kpl.	 12.00	
					RAZEM	12.00
92	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe M1- <i>Oprawa oświetleniowa</i> 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
93	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe M1- <i>Oprawa oświetleniowa/dali</i> 18 22	kpl. kpl. kpl.	 18.00 22.00	
					RAZEM	40.00
94	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe M2 <i>Oprawa oświetleniowa</i> 3+3+1+1 2+1+2+1+2+1+2+2	kpl. kpl. kpl.	 8.00 13.00	
					RAZEM	21.00
95	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe M3- <i>Oprawa oświetleniowa/dali</i> 0	kpl. kpl.	 0.00	
					RAZEM	0.00
96	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe M5 <i>Oprawa oświetleniowa</i> 0	kpl. kpl.	 0.00	
					RAZEM	0.00
97	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe M5 <i>Oprawa oświetleniowa</i> 9	kpl. kpl.	 9.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9.00
98	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>M6 Oprawa oświetleniowa/dali</i> 0	kpl. kpl.	0.00	
					RAZEM	0.00
99	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P1 Oprawa oświetleniowa</i> 2+1+5+4+6+3 1	kpl. kpl. kpl.	21.00 1.00	
					RAZEM	22.00
100	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P2 Oprawa oświetleniowa</i> 72 5+1+2+9+2	kpl. kpl. kpl.	72.00 19.00	
					RAZEM	91.00
101	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P5 Oprawa oświetleniowa</i> 4 5+1+1	kpl. kpl. kpl.	4.00 7.00	
					RAZEM	11.00
102	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P6 Oprawa oświetleniowa</i> 13+1+2 6+13+2	kpl. kpl. kpl.	16.00 21.00	
					RAZEM	37.00
103	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P7 Oprawa oświetleniowa</i> 3 1	kpl. kpl. kpl.	3.00 1.00	
					RAZEM	4.00
104	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P8 Oprawa oświetleniowa</i> 2	kpl. kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
105	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P9 Oprawa oświetleniowa</i> 2+1+2+1 2+1+2	kpl. kpl. kpl.	6.00 5.00	
					RAZEM	11.00
106	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>P13 Oprawa oświetleniowa</i> 0	kpl. kpl.	0.00	
					RAZEM	0.00
107	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>S2 Oprawa oświetleniowa</i> 16+16	kpl. kpl.	32.00	
					RAZEM	32.00
108	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 1 Oprawa awaryjna</i> 4+5+3+2+1+2+4+1+3 2+2+2+2+1+1+2+1+3+5+1	kpl. kpl. kpl.	25.00 22.00	
					RAZEM	47.00
109	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 2 Oprawa awaryjna</i> 3+2+1+2+2+2+2+3 1+1+2+2+1+1+1+1	kpl. kpl. kpl.	19.00 10.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	29.00
110	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 3 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
			1+1+1+1+1	kpl.	5.00	
					RAZEM	7.00
111	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 4 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
112	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 5 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	2.00
113	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 6 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			0	kpl.	0.00	
					RAZEM	0.00
114	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 7 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			1+1+2	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
115	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 8 Oprawa oświetleniowa</i>	kpl.		
			1+2+2+2+2+1+1	kpl.	11.00	
			2+2	kpl.	4.00	
					RAZEM	15.00
116	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 9 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			1+1+1+1	kpl.	4.00	
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	6.00
117	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 10 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			1+1	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
118	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 11 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
119	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>AW 12 Oprawa awaryjna</i>	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
120	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>EW 1 Oprawa ewakuacyjna</i>	kpl.		
			3+1+1+1+4+2+1+2+1+4+1+1+1+2+2+2+1	kpl.	30.00	
			61+2+1+2+2+5+2	kpl.	75.00	
					RAZEM	105.00
121	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe <i>EW 2 Oprawa ewakuacyjna</i>	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
			1+1+1	kpl.	3.00	
					RAZEM	5.00
122	analiza indywidualna	SST-IE	Oprawy oświetleniowe	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.1.9			INSTALACJE ODGROMOWE I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH			
123 d.1. 1.9	KNNR 5 0605-02	SST-IE	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III <i>bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm2</i> 170+16	m m	 186.00	
					RAZEM	186.00
124 d.1. 1.9	KNNR 5 0609-02	SST-IE	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
125 d.1. 1.9	KNNR 5 0601-04	SST-IE	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn 8 mm</i> 12*10	m m	 120.00	
					RAZEM	120.00
126 d.1. 1.9	KNNR 5 0601-02	SST-IE	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych <i>pręty stalowe ocynkowane FeZn 8 mm</i> 100+35+40+27+12+49+3	m m	 266.00	
					RAZEM	266.00
127 d.1. 1.9	KNNR 5 0612-06	SST-IE	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 13	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
128 d.1. 1.9	KNNR 5 0612-05	SST-IE	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 27	szt. szt.	 27.00	
					RAZEM	27.00
129 d.1. 1.9	KNNR 5 1304-01	SST-IE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 13	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
130 d.1. 1.9	KNNR 5 1304-02	SST-IE	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 13	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
131 d.1. 1.9	KNNR 5 1304-03	SST-IE	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 13	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
1.1.10			INSTALACJA PV			
132 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0201-03	SST-IE	Punkty mocowań na dachu płaskim z pokryciem bitumicznym z termoizolacją 107*2	kpl. kpl.	 214.00	
					RAZEM	214.00
133 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0202-01	SST-IE	Konstrukcje nośne na dachu płaskim - słupki 107	szt. szt.	 107.00	
					RAZEM	107.00
134 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0202-01	SST-IE	Konstrukcje nośne na dachu płaskim - słupki 107	szt. szt.	 107.00	
					RAZEM	107.00
135 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0202-04	SST-IE	Konstrukcje nośne na dachu płaskim - usztywnienia, stężenia (4+5+6+7+8+11+8+3+6+5+9+4+4+6+6)*2+15	szt. szt.	 199.00	
					RAZEM	199.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0202-02	SST-IE	Konstrukcje nośne na dachu płaskim - łączniki do montażu szyn	szt.		
			15	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
137 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0203-06	SST-IE	Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim - pierwszy panel w rzędzie - panele na ramach <i>panel fotowoltaiczny KS395M-SH 395W</i>	kpl.		
			15	kpl.	15.00	
					RAZEM	15.00
138 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0204-06	SST-IE	Montaż paneli fotowoltaicznych na dachu płaskim - dodatek za każdy kolejny panel w rzędzie - panele na ramach	kpl.		
			92-poz.137	kpl.	77.00	
					RAZEM	77.00
139 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0401-02	SST-IE	Montaż osprzętu elektrycznego - inwerter 3-fazowy	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
140 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0401-03	SST-IE	Montaż osprzętu elektrycznego - tablica AC <i>skrzynka z ochronnikami przepięciowymi OPV</i>	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
141 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0401-06 analogia	SST-IE	Montaż osprzętu elektrycznego <i>moduł sterujący FPM 1000M</i>	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
142 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0401-06 analogia	SST-IE	Montaż osprzętu elektrycznego <i>moduł sterujący FPS 1000-S</i>	kpl.		
			7	kpl.	7.00	
					RAZEM	7.00
143 d.1. 1.1 0	KNR AT-57 0402-04	SST-IE	Zarobienie końcówek kabli i przewodów 1-żyłowych do 16 mm ²	kpl.		
			28*2	kpl.	56.00	
					RAZEM	56.00
144 d.1. 1.1 0	KNNR 5 0202-02	SST-IE	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>kabel solarny 1x6 mm²</i>	m		
			4000	m	4000.00	
					RAZEM	4000.00
145 d.1. 1.1 0	KNNR 5 0602-02	SST-IE	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno <i>Przewód miedziany, typu LgY 6 mm², 750 V</i>	m		
			4*30	m	120.00	
					RAZEM	120.00
146 d.1. 1.1 0	KNNR 5 0209-06	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>przewody YDY 5x6 mm²</i>	m		
			30	m	30.00	
					RAZEM	30.00
147 d.1. 1.1 0	KNNR 5 0209-01	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>przewody HDX 2x1,5 mm²</i>	m		
			350	m	350.00	
					RAZEM	350.00
1.1. 11			POMIARY OCHRONNE			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.1. 1.1 1	analiza indywidualna	SST-IE	Komplet pomiarów ochronnych dla instalacji elektrycznych / rezystancja izolacji, skuteczność zerowania, zadziałanie wyłączników różnicowo prądowych wraz przygotowaniem protokołów	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2			INSTALACJE TELETECHNICZNE			
1.2.1			SYSTEMY PROWADZENIA KABLI			
149 d.1. 0108-08 2.1	KNR AT-13	SST-IE	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 5 kg montowane na stropie	szt.		
			poz.151+poz.152	szt.	200.00	
					RAZEM	200.00
150 d.1. 0109-09 2.1	KNR AT-13	SST-IE	Kąty, rozgałęzienia itp.	szt.		
			10	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
151 d.1. 0109-06 2.1	KNR AT-13	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm <i>Korytko kablowe perforowane KPR 300H50</i>	m		
			10+36+9	m	55.00	
					RAZEM	55.00
152 d.1. 0109-06 2.1	KNR AT-13	SST-IE	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm <i>Korytko kablowe perforowane KPR 200H50</i>	m		
			65+80	m	145.00	
					RAZEM	145.00
153 d.1. 1207-09 2.1	KNNR 5	SST-IE	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
			poz.154	m	6222.00	
					RAZEM	6222.00
154 d.1. 0102-07 2.1	KNNR 5	SST-IE	Rury winidurowe karbowane (giętke) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			(poz.188+poz.189)*20%	m	384.00	
			poz.197*20%	m	192.00	
			(poz.206+poz.207+poz.208)*20%	m	836.00	
			(poz.220+poz.221+poz.222+poz.223)*50%	m	2440.00	
			(poz.0+poz.0)*50%	m		
			(poz.248+poz.249+poz.250)*30%	m	2370.00	
					RAZEM	6222.00
155 d.1. 1208-02 2.1	KNNR 5	SST-IE	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			poz.154	m	6222.00	
					RAZEM	6222.00
1.2.2			SYSTEM MONITOROWANIA OPRAW AWARYJNYCH I EWAKUACYJNYCH			
156 d.1. 0102-06 2.2	KNR AL-01	SST-IE	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozoru <i>Centrala monitorowania opraw awaryjnych i ewakuacyjnych np. MAKSPRO lub inna równoważna</i>	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
157 d.1. 0113-07 2.2	KNR AL-01	SST-IE	Montaż modułu do 64 adresów <i>koncentrator K1</i>	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
158 d.1. 0113-08 2.2	KNR AL-01	SST-IE	Montaż modułu powyżej 64 adresów - za każdy adres	szt.		
			(149+111)-64	szt.	196.00	
					RAZEM	196.00
159 d.1. 0203-01 2.2	KNNR 5	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>przewody HDX 2x1,5 mm²</i>	m		
			(149+111)*10	m	2600.00	
					RAZEM	2600.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.1. 2.2	KNR AL-01 0601-07	SST-IE	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) 1	sys- tem sys- tem	 1.00	
					RAZEM	1.00
161 d.1. 2.2	KNR AL-01 0601-08	SST-IE	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - za każdy krok powyżej 300 kroków programowych (instrukcji) 2	sys- tem sys- tem	 2.00	
					RAZEM	2.00
162 d.1. 2.2	KNR AL-01 0603-09	SST-IE	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów 2	lin. lin.	 2.00	
					RAZEM	2.00
163 d.1. 2.2	KNR AL-01 0604-06	SST-IE	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych 2	szt szt	 2.00	
					RAZEM	2.00
1.2. 3			SYSTEM DALI			
164 d.1. 2.3	KNR AL-01 0113-07	SST-IE	Montaż modułu do 64 adresów <i>sterownik 3x64 DALI</i> 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
165 d.1. 2.3	KNR AL-01 0112-08	SST-IE	Montaż zasilacza 4+4+3	szt. szt.	 11.00	
					RAZEM	11.00
166 d.1. 2.3	KNR AL-01 0201-01 analogia	SST-IE	Montaż czujnika <i>czujnik obecności / światła - systemu DALI</i> 16+17+14	szt. szt.	 47.00	
					RAZEM	47.00
167 d.1. 2.3	KNR AL-01 0111-02	SST-IE	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD <i>panel sterujący pt. systemu DALI z wyświetlaczem monochromatycznym- systemu DALI w obudowie /szafka zamykana zlicowana ze ścianą 4+12+2</i> 4+12+2	szt. szt.	 18.00	
					RAZEM	18.00
168 d.1. 2.3	KNR AT-14 0102-01	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>kabel okablowania strukturalnego FTP 5e</i> (poz.93+poz.95+poz.96+poz.98+poz.99+poz.100<oprawy>)*15 (poz.166)<czujniki obecności>*30 (poz.167)<konsole>*15	m m m m	 2295.00 1410.00 270.00	
					RAZEM	3975.00
169 d.1. 2.3	KNR AL-01 0601-07	SST-IE	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu - do 300 kroków programowych (instrukcji) 1	sys- tem sys- tem	 1.00	
					RAZEM	1.00
170 d.1. 2.3	KNR AL-01 0602-06	SST-IE	Sprawdzenie i uruchomienie linii 16+17+14	szt. szt.	 47.00	
					RAZEM	47.00
171 d.1. 2.3	KNR AL-01 0604-06	SST-IE	Praca próbna i testowanie systemu 16+17+14+1	szt szt	 48.00	
					RAZEM	48.00
1.2. 4			SYSTEM CCTV			
172 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-01 + KNR AT-14 0110-16	SST-IE	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących <i>CCTV szafa RACK dystrybucyjna 42U 19'/ 770x2050x800</i>	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
173 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-03	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
174 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-05	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
			6	kpl.	6.00	
					RAZEM	6.00
175 d.1. 2.4	KNR AT-14 0109-01	SST-IE	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" <i>przełącznik CORE światłowodowy jednomodowy 24xSC</i>	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
176 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-07	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>przełącznik sieciowy 24 porty kat. 6</i>	kpl.		
			4	kpl.	4.00	
					RAZEM	4.00
177 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-07	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>patch panel RJ-45-RJ-45 kat. 6</i>	kpl.		
			3	kpl.	3.00	
					RAZEM	3.00
178 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-07	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" <i>monitor serwisowy 22"</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
179 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-04	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
180 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-07	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>UPS 3000VA 2U</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
181 d.1. 2.4	KNR AT-14 0110-07	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>bateria rezerwowa do UPS 3000VA 2U</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
182 d.1. 2.4	KNR AL-01 0503-04	SST-IE	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu <i>DIP-73GC-16HD</i> <i>DIVAR IP all-in-one 7000 16x12TB, 3U, 3 tryby pracy: BVMS (wymagana licencja MBV-BPLU-DIP), VRM, target iSCSI, rozbudowa do max. 256 kanałów, przepustowość 550Mb/s, RAID5 / RAID5+HotSpare / RAID6</i>	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
183 d.1. 2.4	KNR AL-01 0501-01	SST-IE	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>NTV-3503-F02L / F03L (lub równoważna) Kamera kopułkowa Flexidome IP turret 3000i, 5MP, h.265, f=2,3mm 118° x 69° / 2,8mm 94° x 51°, IR 15m, IK08, WDR 120dB, analiza EVA, slot microSD, iDNR, Intelligent Streaming, szyfrowanie AES256, Onvif Profile S, G, T</i>	szt.		
			13	szt.	13.00	
					RAZEM	13.00
184 d.1. 2.4	KNR AL-01 0501-01	SST-IE	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>NDI-5503-AL (lub równoważna)</i> <i>Kamera IP kopułkowa 5MP@30fps AVF H.265 IR 30 m, analiza EVA</i>	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.1. 2.4	KNR AL-01 0501-02	SST-IE	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <i>NBE-3503-AL (lub równoważna)</i> <i>Kamera Dinion IP bullet 3000i, 5MP, h.265, AVF 3,2-10mm, IR 30m, IK10, IP66. WDR 120dB, analiza EVA, slot microSD, iDNR, Intelligent Streaming, szyfrowanie AES256, Onvif Profile S,G, T</i> 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
186 d.1. 2.4	KNR AL-01 0501-02	SST-IE	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <i>NDE-8504-R (lub równoważna)</i> <i>Kamera FLEXIDOME IP starlight 8000i, 8MP, 3840x2160p30, AVF 3,9-10mm, H.265, Intelligent Streaming, iDNR, zdalna regulacja położenia obiektywu PTRZ, moduł komunikacji bezprzewodowej, HDR 120dB, 0,041lx (kolor), 0,0072lx (mono), analiza obrazu IVA, 2x microSD, audio dwukierunkowe we/wy G.711, L16, AAC-LC 80kpbs, Onvif (Profile S, G, T), IP66, IK10+, temp. pracy -50°C do +60°C</i> 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
187 d.1. 2.4	KNR AL-01 0501-02	SST-IE	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <i>NDM-7703 (lub równoważna)</i> 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
188 d.1. 2.4	KNR AT-14 0102-01	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>kabel okablowania strukturalnego U/UTP 4x2x0,5 kat 6 (poz.183+poz.184+poz.185+poz.186+poz.187)*70</i>	m m	 1820.00	
					RAZEM	1820.00
189 d.1. 2.4	KNR AT-14 0102-02 CPD-CCTV	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy <i>Uniwersalny światłowod 4x9/125 OS2 FRNC/LS0H-3 antygryzoń 100</i>	m m	 100.00	
					RAZEM	100.00
190 d.1. 2.4	KNR AL-01 0702-06	SST-IE	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe 300	instr. instr.	 300.00	
					RAZEM	300.00
191 d.1. 2.4	KNR AL-01 0604-02	SST-IE	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
1.2. 5			KONTROLA DOSTĘPU			
192 d.1. 2.5	KNR AL-01 0302-02	SST-IE	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 2 wejść kontrolowanych <i>MC16-PAC-4-KIT Kontroler KD ROGER lub równoważny</i> 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
193 d.1. 2.5	KNR AL-01 0301-02	SST-IE	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik <i>R10SE BLE Czytnik RFID+BT+NFC lub równoważny</i> 12	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
194 d.1. 2.5	KNR AL-01 0203-02	SST-IE	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana 12*2	szt. szt.	 24.00	
					RAZEM	24.00
195 d.1. 2.5	KNR AL-01 0208-02	SST-IE	Montaż elementów obsługowych - <i>przycisk ewakuacyjny</i> 12	szt. szt.	 12.00	
					RAZEM	12.00
196 d.1. 2.5	KNR AL-01 0304-01	SST-IE	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących <i>Elektrozaczep rewersyjny</i> 12	szt szt	 12.00	
					RAZEM	12.00
197 d.1. 2.5	KNNR 5 0203-01	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>przewody LiHH 4x0,5 mm2</i> 12*80	m m	 960.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	960.00
198	KNR AL-01 d.1. 0306-02 2.5	SST-IE	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
1.2.			SWiN			
6						
199	KNR AL-01 d.1. 0115-04 2.6	SST-IE	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową <i>moduł powiadamiania o zdarzeniu GPRS wraz z antena montowana na dachu</i> 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
200	KNR AL-01 d.1. 0102-05 2.6	SST-IE	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych <i>centrala systemu SSWiN typu INTEGRA 128 lub równoważna, w obu-dowie z zasilaczem</i> 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
201	KNR AL-01 d.1. 0106-04 2.6	SST-IE	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta modemu/ zdalnej transmisji <i>modem/karta sieciowa ETHM</i> 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
202	KNR AL-01 d.1. 0111-02 2.6	SST-IE	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wy-świetlaczem LCD <i>manipulator LCD, montaż podtynkowy, np. INT-KLCD-GR INTEGRA SATEL lub równoważny</i> 6	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
203	KNR AL-01 d.1. 0113-11 2.6	SST-IE	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść <i>moduł rozszerzeń 8wejść, wraz z zasilaczem, w obudowie</i> 14	szt. szt.	 14.00	
					RAZEM	14.00
204	KNR AL-01 d.1. 0203-04 + 2.6 KNR AL-01 0203-05	SST-IE	Montaż czujki otwarcia + dodatek za montaż czujki z wbudowanym ele-mentem adresowym <i>czujka magnetyczna montaż powierzchniowy</i> 2+4+2+4+4+3+(4+3+2+4+2+4+1)	szt. szt.	 39.00	
					RAZEM	39.00
205	KNR AL-01 d.1. 0201-05 2.6	SST-IE	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalaowa <i>czujka dualna PIR+MW, z wielopunktowym antymaskingiem, z kom-pensacją temperatury, aktywną redukcją światła białego typu ISC-PDL1-WA18G lub równoważna</i> 2+1+1+2+2+2+(1+2+1+2+5+3)	szt. szt.	 24.00	
					RAZEM	24.00
206	KNR AT-14 d.1. 0102-01 2.6	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>przewód sterowniczy BiT LiHCH 3x2x0,5 mm2</i> (poz.204+poz.205)*50	m m	 3150.00	
					RAZEM	3150.00
207	KNR AT-14 d.1. 0102-01 2.6	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>przewód sterowniczy BiT LiHCH 4x2x1 mm2</i> poz.203*50	m m	 700.00	
					RAZEM	700.00
208	KNR AT-14 d.1. 0102-01 2.6	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>przewód U/UTP 4x2x0,8 kat 6</i> poz.202*55	m m	 330.00	
					RAZEM	330.00
209	KNR AL-01 d.1. 0601-07 2.6	SST-IE	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) 1	sys-tem sys-tem	 1.00	
					RAZEM	1.00
210	KNR AL-01 d.1. 0602-06 2.6	SST-IE	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych 14	szt. szt.	 14.00	
					RAZEM	14.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
211 d.1. 2.6	KNR AL-01 0603-06	SST-IE	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	lin.		
			14	lin.	14.00	
					RAZEM	14.00
212 d.1. 2.6	KNR AL-01 0604-02	SST-IE	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów linowych	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
1.2. 7			SIEĆ LAN			
213 d.1. 2.7	KNR AT-14 0110-01 + KNR AT-14 0110-16 CPD	SST-IE	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących <i>szafa dystrybucyjna CPD / Rack 19" 45U 800x2105x800</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
214 d.1. 2.7	KNR AT-14 0110-13 LPD 1 LPD 2 LPD 3	SST-IE	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego <i>szafa dystrybucyjna wisząca LPD 18U RACK 19" 600x900x600</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
			1	kpl.	1.00	
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	3.00
215 d.1. 2.7	KNR AT-14 0110-03 CPD	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>panel wentylacyjny 19" 2x35W z termostatem /4U</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
216 d.1. 2.7	KNR AT-14 0110-04 CPD LPD 1-3	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
			poz.214	kpl.	3.00	
					RAZEM	5.00
217 d.1. 2.7	KNR AT-14 0109-01 CPD LPD 1-3	SST-IE	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" <i>patch panel światłowodowy jednomodowy 24xSC</i>	szt.		
			3	szt.	3.00	
			poz.214*1	szt.	3.00	
					RAZEM	6.00
218 d.1. 2.7	KNR AT-14 0110-05 CPD LPD 1-3	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
			6	kpl.	6.00	
			poz.214*2	kpl.	6.00	
					RAZEM	12.00
219 d.1. 2.7	KNR AT-14 0110-07 CPD LPD 1-3	SST-IE	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>patch panel RJ-45-RJ-45 kat. 6</i>	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
			poz.214	kpl.	3.00	
					RAZEM	4.00
220 d.1. 2.7	KNR AT-14 0102-02 CPD-LPD1 CPD-LPD2 CPD-LPD3 LPD1-LPD3 LPD3-LPD2	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy <i>kabel okablowania strukturalnego światłowodowy 4x9/125um OS2/LSOH-3 antygryzoniowy</i>	m		
			90	m	90.00	
			70	m	70.00	
			80	m	80.00	
			50	m	50.00	
			80	m	80.00	
					RAZEM	370.00
221 d.1. 2.7	KNR AT-14 0102-01 CPD-LPD1 CPD-LPD2 CPD-LPD3 LPD1-LPD3 LPD3-LPD2	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>kabel telefoniczny F-YAY 20x2x0,6 mm2</i>	m		
			90	m	90.00	
			70	m	70.00	
			80	m	80.00	
			50	m	50.00	
			80	m	80.00	
					RAZEM	370.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222 d.1. 2.7	KNR AT-14 0102-02 CPD-gniazda LPD1-gniazda LPD2-gniazda LPD3-gniazda	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy <i>kabel okablowania strukturalnego światłowodowy FTXX 2x9/125um SM G.657.A.2 LSZH</i> 43*60 10*30 13*30 14*30	m m m m	 2580.00 300.00 390.00 420.00	
					RAZEM	3690.00
223 d.1. 2.7	KNR AT-14 0102-01 CPD-gniazda LPD1-gniazda LPD2-gniazda	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>kabel U/UTP 4x2x0,5 kat 6 LSZH</i> 2*60 1*30 10*30	m m m m	 120.00 30.00 300.00	
					RAZEM	450.00
224 d.1. 2.7	KNR AT-15 0108-02	SST-IE	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>gniazdo telefoniczne RJ45 kat.6 pt.</i> 2+1+10	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
225 d.1. 2.7	KNR AT-15 0108-02	SST-IE	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>gniazdo światłowodowe (logiczne) 2x SC/APC pt.</i> 43+10+13+14	szt. szt.	 80.00	
					RAZEM	80.00
226 d.1. 2.7	KNR AT-15 0108-06	SST-IE	Montaż gniazd abonenckich - montaż adaptera światłowodowego SC-RJ poz.225*2	szt. szt.	 160.00	
					RAZEM	160.00
227 d.1. 2.7	KNR AT-15 0108-08	SST-IE	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszeki poz.224+poz.225	szt. szt.	 93.00	
					RAZEM	93.00
228 d.1. 2.7	KNR AT-15 0118-01	SST-IE	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 10	po- miar po- miar	 10.00	
					RAZEM	10.00
229 d.1. 2.7	KNR AT-15 0118-02	SST-IE	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia poz.227	po- miar po- miar	 93.00	
					RAZEM	93.00
1.2. 8			INSTALACJA PRZYZYWOWA			
230 d.1. 2.8 analogia	KNR AL-01 0402-01	SST-IE	Montaż - przycisk typu konwencjonalnego <i>kasownik systemu przyzywowego</i> 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
231 d.1. 2.8 analogia	KNR AL-01 0108-02	SST-IE	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego <i>sygnalizator zewnętrzny - lampka systemu przyzywowego</i> 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
232 d.1. 2.8 analogia	KNR AL-01 0108-02	SST-IE	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego <i>sygnalizator zewnętrzny buczonek - lampka systemu przyzywowego</i> 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
233 d.1. 2.8 analogia	KNR AL-01 0402-01	SST-IE	Montaż - przycisk typu konwencjonalnego <i>przycisk pociągowy systemu przyzywowego</i>	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
234	KNR AL-01 d.1. 0112-03 2.8	SST-IE	Montaż zasilacza <i>zasilacz systemu przyzywowego</i>	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
235	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.8	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>przewody HDX 3x1,5 mm2</i> 3*7*2	m		
				m	42.00	
					RAZEM	42.00
236	KNNR 5 d.1. 0203-01 2.8	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>przewody HDX 4x1 mm2</i> Krotność = 2 6*2	m		
				m	12.00	
					RAZEM	12.00
1.2.			INSTALACJA SSP			
9						
237	KNR AL-01 d.1. 0102-06 2.9	SST-IE	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozorowych <i>Centrala sygnalizacji alarmu pożaru (rezerwowana na 72 h) typu BOSCH AVENAR 8000 lub inna równoważna</i>	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
238	KNR AL-01 d.1. 0112-08 2.9	SST-IE	Montaż zasilacza <i>zasilacz do urządzeń sygnalizacji pożarowej</i>	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
239	KNR AL-01 d.1. 0401-01 2.9	SST-IE	Montaż czujek pożarowych <i>czujka optyczna dymu dualna IR+UV</i>	szt.		
			132	szt.	132.00	
			115	szt.	115.00	
					RAZEM	247.00
240	KNR AL-01 d.1. 0403-02 2.9	SST-IE	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>gniazdo czujki MS 400</i> poz.239	szt.		
				szt.	247.00	
					RAZEM	247.00
241	KNR AL-01 d.1. 0404-01 2.9	SST-IE	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - liniowy izolator <i>zwarć</i> <i>izolator zwarć FAP-425-D0</i>	szt.		
			115	szt.	115.00	
					RAZEM	115.00
242	KNR AL-01 d.1. 0404-08 2.9	SST-IE	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu z izolatorem zwarcia w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem <i>wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW</i> poz.241	szt.		
				szt.	115.00	
					RAZEM	115.00
243	KNR AL-01 d.1. 0402-03 2.9	SST-IE	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć <i>ręczny ostrzegacz pożarowy z izolatorem zwarć FMC-210-DMGR</i>	szt.		
			10	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
244	d.1. 2.9	SST-IE	Montaż <i>sygnalizator głosowy adresowalny z baterią FNM-420V-A-RD</i>	szt.		
			28	szt.	28.00	
					RAZEM	28.00
245	KNR AL-01 d.1. 0113-11 2.9	SST-IE	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść <i>moduł FLM 420 18R1S</i>	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
246	KNR AL-01 d.1. 0113-11 2.9	SST-IE	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść <i>moduł FLM 420 RLV8S</i>	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	KNR AL-01 d.1. 0113-09 2.9	SST-IE	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść <i>moduł FLM-420-RLV</i>	szt.		
			9	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
248	KNR AT-14 d.1. 0102-02 2.9	SST-IE	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy <i>kabel światłowodowy FOC-2-SLT-HFFR PH120/E30-E60 50/125 OM2</i> Krotność = 2 250*2	m		
				m	500.00	
					RAZEM	500.00
249	KNNR 5 d.1. 0209-04 2.9	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>przewody HTKShekw PH 90 1x2x1 mm2</i> 2*700	m		
				m	1400.00	
					RAZEM	1400.00
250	KNNR 5 d.1. 0209-04 2.9	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>przewody YnTKSY 1x2x1,4 mm2</i> 4*1500	m		
				m	6000.00	
					RAZEM	6000.00
251	KNR AL-01 d.1. 0601-07 2.9	SST-IE	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	sys- tem		
			1	sys- tem	1.00	
					RAZEM	1.00
252	KNR AL-01 d.1. 0602-06 2.9	SST-IE	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
253	KNR AL-01 d.1. 0603-09 2.9	SST-IE	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adre- sów	lin.		
			4	lin.	4.00	
					RAZEM	4.00
254	KNR AL-01 d.1. 0604-05 2.9	SST-IE	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów li- niowych	szt		
			6	szt	6.00	
					RAZEM	6.00
1.2.			INSTALACJA ODDYMIANIA			
10						
255	KNR AL-01 d.1. 0101-01 2.1 0	SST-IE	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych <i>centrala oddymiania grawitacyjnego AFG - 2004 lub inna równoważna</i>	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
256	KNR AL-01 d.1. 0113-09 2.1 0	SST-IE	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść <i>moduł FLM-420-RLV1</i>	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
257	KNR AL-01 d.1. 0402-03 2.1 analogia 0	SST-IE	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć <i>przycisk oddymiania RPO-07/7P</i>	szt.		
			2*2	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
258	KNR AL-01 d.1. 0402-03 2.1 analogia 0	SST-IE	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć <i>przycisk przewietrzania PP-40</i>	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
259	KNNR 5 d.1. 0209-04 2.1 0	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>przewody NHXH 3x2,5/E90</i>	m		
			2*120	m	240.00	
					RAZEM	240.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
260 d.1. 2.1 0	KNNR 5 0209-04	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>przewody HDGs 3x1,5/E90</i> 2*30	m m	 60.00	
					RAZEM	60.00
261 d.1. 2.1 0	KNNR 5 0209-04	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>przewody HTKSHeks 4x2x0,8 mm²</i> 2*30	m m	 60.00	
					RAZEM	60.00
262 d.1. 2.1 0	KNNR 5 0209-04	SST-IE	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x1,5 mm², 750 V</i> 2*10	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00