

PRZEDMIAR
INSTALACJE I SIECI ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE - I ETAP INWESTYCJI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU PO CENTRUM TELEKOMUNIKACYJNYM POŁOŻONYM W
ŁĘCZNEJ PRZY AL. JANA PAWŁA II 89, DZ. NR 2627/3 NA POTRZEBY UTWORZENIA POWIATOWE-
GO CENTRUM AKTYWNOŚCI SPOŁECZNO- KULTURALNEJ, W KTÓREJ MIEŚCIĆ SIĘ BĘDZIE BUR-
SA SZKOLNA
ADRES INWESTYCJI : Łęczna, al. Jana Pawła II 89, gm. Łęczna Miasto, obręb:0001-Łęczna, dz. nr ewid. 2627/3
INWESTOR : POWIAT ŁĘCZYŃSKI
ADRES INWESTORA : Łęczna, ul. Aleja Jana Pawła II 95 A, 21-010 Łęczna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Przepiórka (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 28.04.2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.04.2023 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1		PRZEBUDOWA ZASILANIA BUDYNKU - ETAP 1			
1	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod złącze ZK - segmenty 530 mm	szt.		
d.1	0412-04	<i>materiały pomocnicze</i>			
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
2	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod złącze ZK - segmenty 265 mm	szt.		
d.1	0412-04	<i>materiały pomocnicze</i>			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
d.1	0404-02	<i>Złącze kabl. 840x530x250mm - obudowa kompletna z oszynowaniem</i>			
	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.		
d.1	0404-02	<i>Złącze kabl. 840x265x250mm - obudowa kompletna z oszynowaniem</i>			
	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
5	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - montaż w obudowach	kpl.		
d.1	0406-02	<i>materiały pomocnicze</i>			
	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 13-25	Montaż tablicy układu pomiarowego dla istn. budynku szkoły - komplet wg projektu	szt.		
d.1	0503-07	<i>materiały pomocnicze</i>			
	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 13-25	Montaż tablicy układu pomiarowego - podliczniki dla Poczty oraz Orange	szt.		
d.1	0503-07	<i>materiały pomocnicze</i>			
	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka uziemienia złącz w granicy działki	m		
d.1	0605-05	<i>materiały pomocnicze</i>			
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
9	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	kpl.		
d.1	0605-08	<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
d.1	1304-01				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 5-14	Przykręcanie tabliczek opisowych na złącze	szt.		
d.1	0604-01	<i>Tabliczka opisowa złącza</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		11*2+1	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
12	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 160 mm - OSŁONIĘCIE WPROWADZEN KABLI DO ZŁĄCZA	m		
d.1	0705-01	<i>materiały pomocnicze</i>			
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
13	KNR 5-01	Wprowadzenie okablowania do złącz	wprowadz.		
d.1	0119-01				
	analogia				
		5	wprowadz.	5,000	
				RAZEM	5,000
14	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-07				
	analogia				
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
15	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-05				
	analogia				
		20	szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		40	szt. żył	40,000	
				RAZEM	40,000
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ETAP 1			
2.1	45317000-2	INSTALACJE UZIEMIAJĄCE			
17 d.2.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III - WYKOPY DLA UZIOMU OTOKOWEGO	m		
		144	m	144,000	
				RAZEM	144,000
18 d.2.1	KNNR 5 1209-1103	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach z betonu	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.2.1	KNR 0-36 1115-01	Uszczelnienie przejść instalacyjnych <i>Pianka uszczelniająca z tw. sztucznych - p</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
20 d.2.1	KNNR 5 0603-01	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach lub tunelach luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) <i>Bednarka ocynkowana FeZn 30x4</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Spawarka elektryczna wirująca</i>	m		
		158+29*2	m	216,000	
				RAZEM	216,000
21 d.2.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie <i>Spawarka elektryczna wirująca</i>	szt.		
		6+29	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
22 d.2.1	ZKNR C-2 0807-05 analiza indywidualna	Zabezpieczenie antykorozyjne drobnych elementów - ZABEZPIECZENIE POŁĄCZEŃ SPAWANYCH/SKRĘCANYCH <i>mineralna powłoka ochronna przed korozją</i> <i>materiały pomocnicze</i> poz.21	szt.		
			szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
23 d.2.1	KNNR 5 0614-03	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
24 d.2.1	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Skrz. probiercza ścienna	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
25 d.2.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Złącze krzyżowe 3 płytki-4xM8 <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
26 d.2.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie płaskownik-płaskownik - Złącze krzyżowe 2 płytki, 4xM8, B do 30 mm <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
27 d.2.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.2.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
29 d.2.1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		poz.17	m	144,000	
				RAZEM	144,000
30 d.2.1	KNR 13-26 0406-06 analiza indywidualna	Ręczne malowanie bednarki uziemiającej o szerokości do 40 mm - MAŁOWANIE WYPUSTÓW Z BEDNARKI <i>farba do stali</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m		
		29	m	29,000	
				RAZEM	29,000
2.2	45312310-3	INSTALACJE ODGROMOWE			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2.2	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - Drut stalowy ocynkowany FI 8 (1mb=0.40kg) <i>materiały pomocnicze</i> Spawarka elektryczna wirująca 386	m m	 386,000	 386,000
32 d.2.2	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu <i>materiały pomocnicze</i> 44	szt. szt.	 44,000	 44,000
33 d.2.2	KNNR 5 0615-07	Iglite typu IO-6.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>iglica odgromowa 6m z podstawami betonowymi, zestaw regulacyjny</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
34 d.2.2	KNNR 5 0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu <i>iglica odgromowa 5m z podstawami betonowymi, zestaw regulacyjny</i> <i>materiały pomocnicze</i> 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
35 d.2.2	KNNR-W 5-08 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły <i>Uchwyty rur odgromowych 20</i> <i>materiały pomocnicze</i> 17*16	m m	 272,000	 272,000
36 d.2.2	KNNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach <i>Rura odgromowa sztywna 20/14 1250N czarna</i> <i>materiały pomocnicze</i> poz.35	m m	 272,000	 272,000
37 d.2.2	KNNR 5 0601-03 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe wciągane do rur <i>materiały pomocnicze</i> 17*18	m m	 306,000	 306,000
38 d.2.2	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu <i>materiały pomocnicze</i> 32	szt. szt.	 32,000	 32,000
39 d.2.2	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 17	szt. szt.	 17,000	 17,000
40 d.2.2	KNP 18 4611-01.01 analogia	Wypisanie protokołu pomiaru badanej instalacji - SPORZĄDZENIE METRYKI URZĄDZENIA PIORUNOCHRONNEGO 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
2.3	45311000-0	INSTALACJE FOTOWOLTAICZNE			
41 d.2.3	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 40	m m	 40,000	 40,000
42 d.2.3	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu 16mm2</i> <i>materiały pomocnicze</i> 5*2	szt. szt.	 10,000	 10,000
43 d.2.3	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 1x16 RE mm2</i> <i>materiały pomocnicze</i> Krotność = 5 2	m m	 2,000	 2,000
44 d.2.3	KNNR 5 0726-01 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu 16mm2</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2*2*5	szt. szt.	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców poz.44	szt.żył szt.żył	 20,000	
				RAZEM	20,000
46 d.2.3	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych <i>Kabel elektroenergetyczny YKYżo 0,6/1kV 3x1,5 RE mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2*3	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
47 d.2.3	KNR 4-03 0902-01	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach Cu do 6 mm ² <i>Końcówka kablowa - tulejka 0,5-8 mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2*2*3	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
48 d.2.3	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby poz.47	pod- łącz. pod- łącz.	 12,000	
				RAZEM	12,000
49 d.2.3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych <i>Bednarka ocynkowana FeZn 30x4</i> <i>Uchwyt ścienny na bednarkę</i> <i>Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Spawarka elektryczna wirująca</i> 32	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
50 d.2.3	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel elektroenergetyczny YKYżo 0,6/1kV 1x16 RE mm²</i> <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy</i> <i>materiały pomocnicze</i> 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
51 d.2.3	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby <i>Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> 88	pod- łącz. pod- łącz.	 88,000	
				RAZEM	88,000
52 d.2.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.2.3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
54 d.2.3	KNNR 5 1104-02 analogia	Elementy konstrukcyjne - ułożenie na podłożu <i>Konstrukcje wsporcze modułów fotowoltaicznych - profil stalowy, balast - kpl dla 1 modułu</i> <i>Bloczek betonowy balastowy dla systemu PV</i> <i>materiały pomocnicze</i> 68	szt. szt.	 68,000	
				RAZEM	68,000
55 d.2.3	KNNR 5 0303-08	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² <i>Puszka hermetyczna pusta czarna IP67 odporna na UV</i> <i>Listwa zaciskowa (korpus: polietylen PE) 16mm</i> <i>materiały pomocnicze</i> 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
56 d.2.3	KNNR 5 1101-05	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 1 mocowanie - Podpora dachowa tras kalbowych na dachu <i>materiały pomocnicze</i> 94+39	szt. szt.	 133,000	
				RAZEM	133,000
57 d.2.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe pełne 50H50 <i>materiały pomocnicze</i> 94	m m	 94,000	
				RAZEM	94,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.2.3	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - Pokrywa korytka pełnego 50 <i>materiały pomocnicze</i> 94	m m	 94,000	
				RAZEM	94,000
59 d.2.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe pełne 100H50 <i>materiały pomocnicze</i> 39	m m	 39,000	
				RAZEM	39,000
60 d.2.3	KNNR 5 1105-09	Pokrywy o szerokości do 100 mm przykręcane - Pokrywa korytka pełnego 100 <i>materiały pomocnicze</i> 39	m m	 39,000	
				RAZEM	39,000
61 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg <i>ROZDZIELNICA "RPVDC" kompletna</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg <i>ROZDZIELNICA "RPVAC" kompletna</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.2.3	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.2.3	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu, znakowanie rozdzielnic 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.3	KNNR 5 0406-05 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg <i>PANEL INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 500W STC ZGODNY ZE SPECYFIKACJĄ W PROJEKCIE</i> <i>materiały pomocnicze</i> 68	szt. szt.	 68,000	
				RAZEM	68,000
66 d.2.3	KNNR 5 0406-06 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg <i>INWERTER O MOCY DO 36 kW, KOMPLET Z URUCHOMIENIEM ZGODNY ZE SPECYFIKACJĄ W PROJEKCIE</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Przeciwpowozowy wyłącznik bezpieczeństwa instalacji PV dla 4 stringów (wymagania zgodnie z opisem)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Przeciwpowozowy wyłącznik bezpieczeństwa instalacji PV dla 2 stringów (wymagania zgodnie z opisem)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.2.3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Przełącznik kontroli faz i asymetrii, 3-faz.</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.3	KNNR 5 0715-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Przewód systemu PV 1x6m2 600/1000V DO SYSTEMÓW FOTOWOLTAICZNYCH</i> <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa odcinająca</i> <i>materiały pomocnicze</i> 366	m m	 366,000	
				RAZEM	366,000
71 d.2.3	KNNR 5 1204-01 analogia	Montaż końcówek kablowych - konektory DC <i>Wtyk PV - konektor DC IP67</i> <i>materiały pomocnicze</i> 68	szt. szt.	 68,000	
				RAZEM	68,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.2.3	KNNR 5 1301-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego prądu stałego	pomiar		
		5	pomiar	5,000	
				RAZEM	5,000
73 d.2.3	KNR 13-21 0608-05 analogia	Badanie układów 3-fazowych - badanie inwerterów, rozruch, próby funkcyjono-	kpl.		
		wania			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.2.3	kalk. własna	KONFIGURACJA WIZUALIZACJI, URUCHOMIENIE INSTALACJI I FUNKCJI	kpl		
		SIECIOWYCH, TESTY WYŁĄCZENIA POŻAROWEGO			
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4 45310000-3 KONSTRUKCJE WSPORCZE OKABLOWANIA					
75 d.2.4	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
		<i>Oslona rurowa giętka do kabli fi 75 mm</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
76 d.2.4	KNNR 5 0114-04 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur	szt.		
		<i>Przepust kompletny fajkowy wraz z uszczelnieniem śr. 75mm</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
77 d.2.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		480	m	480,000	
				RAZEM	480,000
78 d.2.4	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		570	m	570,000	
				RAZEM	570,000
79 d.2.4	KNR AT-13 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica	szt.		
		otworu do 20 mm			
		<i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		570*3	szt.	1 710,000	
				RAZEM	1 710,000
80 d.2.4	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych	m		
		bruzdach w betonie			
		<i>uchwyty rur winidurkowych, bezhalogenowe 20</i>			
		<i>Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		570	m	570,000	
				RAZEM	570,000
81 d.2.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		<i>Sucha zaprawa tynkarska tradycyjna, do ukł</i>			
		<i>Woda z rurociągów</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		1,1	m ³	1,100	
				RAZEM	1,100
82 d.2.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		480+570	m	1 050,000	
				RAZEM	1 050,000
83 d.2.4	KNNR 5 1201-05 analogia	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie - Tuleja	szt.		
		rozporowa stalowa			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		23*0,75*2+8*0,75*2+325*0,75*2+36*0,75*2+17*0,75*2+45*1*2	szt.	703,500	
				RAZEM	703,500
84 d.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk-	szt.		
		cje wsporcze korytka 50H50			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		23*0,75	szt.	17,250	
				RAZEM	17,250
85 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto	m		
		kablowe 50H50			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
86 d.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk-	szt.		
		cje wsporcze korytka 100H50			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		8*0,75	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.2.4	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto kablów 100H50 <i>materiały pomocnicze</i> 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
88 d.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk- cje wsporcze korytka 200H50 <i>materiały pomocnicze</i> 325*0,75	szt. szt.	 243,750	
				RAZEM	243,750
89 d.2.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto kablów 200H50 <i>materiały pomocnicze</i> 325	m m	 325,000	
				RAZEM	325,000
90 d.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk- cje wsporcze korytka 300H50 <i>materiały pomocnicze</i> 36*0,75	szt. szt.	 27,000	
				RAZEM	27,000
91 d.2.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto kablów 300H50 <i>materiały pomocnicze</i> 36	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
92 d.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk- cje wsporcze korytka 400H50 <i>materiały pomocnicze</i> 17*0,75	szt. szt.	 12,750	
				RAZEM	12,750
93 d.2.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Koryto kablów 400H50 <i>materiały pomocnicze</i> 17	m m	 17,000	
				RAZEM	17,000
94 d.2.4	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk- cje wsporcze Drabinki 400H50 <i>materiały pomocnicze</i> 45*1	szt. szt.	 45,000	
				RAZEM	45,000
95 d.2.4	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablów - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów - Drabinka 400H50 <i>materiały pomocnicze</i> 45	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
96 d.2.4	analiza indy- widualna	Zabezpieczenie przejść instalacji elektrycznych przez przegrody p.poż. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.5	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			
97 d.2.5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych - Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 + Uchwyt na bednarkę przykręcany B-30 mm <i>Bednarka ocynkowana FeZn 25x4</i> <i>Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Spawarka elektryczna wirująca</i> 292	m m	 292,000	
				RAZEM	292,000
98 d.2.5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych - Szyna GSU - bednarka ocynkowana 25x4 z otworami pod podłączenie zacisków <i>Szyna GSU - bednarka ocynkowana 25x4 z otworami pod podłączenie zacis- ków</i> <i>Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.2.5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych - Szyna LSU - bednarka ocynkowana 25x4 z otworami pod podłączenie zacisków <i>Szyna LSU - bednarka ocynkowana 25x4 z otworami pod podłączenie zacis- ków</i> <i>Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 17	kpl. kpl.	 17,000	

PRZEDMIAR

[illegible]

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.2.6	KNNR 5 1204-05 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm ² <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu 150mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2*4	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
112 d.2.6	KNNR 5 1203-07 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce poz.111	szt.żył		
			szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
113 d.2.6	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x25 mm², CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 66	m		
			m	66,000	
				RAZEM	66,000
114 d.2.6	KNNR 5 0726-10 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu 25mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1*2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115 d.2.6	KNNR 5 1203-05 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce poz.114*5	szt.żył		
			szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
116 d.2.6	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm², CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 70	m		
			m	70,000	
				RAZEM	70,000
117 d.2.6	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu 16mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1*2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców poz.117*5	szt.żył		
			szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
119 d.2.6	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm², CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 76+80+84	m		
			m	240,000	
				RAZEM	240,000
120 d.2.6	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu 10mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 3*2	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
121 d.2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców poz.120*5	szt.żył		
			szt.żył	30,000	
				RAZEM	30,000
122 d.2.6	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x6 mm², CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 48+76+83+48	m		
			m	255,000	
				RAZEM	255,000
123 d.2.6	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu 6mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4*2	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
124 d.2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców poz.123*5	szt.żył		
			szt.żył	40,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	RAZEM	40,000
d.2.6	1302-04	10	odc.	10,000	
				RAZEM	10,000
2.7	45311200-2	MONTAŻ ROZDZIELNIC W BUDYNKU, MONTAŻ PWP			
126	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.2.7	0405-10	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127	KNNR 5	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A - Złącze RPZ	kpl.		
d.2.7	0401-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
128	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - ROZDZIELNICA "TPP.1" kompletna	szt.		
d.2.7	0404-04	ROZDZIELNICA "TPP.1" kompletna materiały pomocnicze	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
129	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - ROZDZIELNICA "TP0.1" kompletna	szt.		
d.2.7	0404-04	ROZDZIELNICA "TP0.1" kompletna materiały pomocnicze	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
130	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - ROZDZIELNICA "TP1.1" kompletna	szt.		
d.2.7	0404-04	ROZDZIELNICA "TP1.1" kompletna materiały pomocnicze	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
131	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - ROZDZIELNICA "TP2.1" kompletna	szt.		
d.2.7	0404-04	ROZDZIELNICA "TP2.1" kompletna materiały pomocnicze	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
132	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - ROZDZIELNICA "TSRW1" kompletna	szt.		
d.2.7	0404-04	ROZDZIELNICA "TSRW1" kompletna materiały pomocnicze	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
133	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - ROZDZIELNICA "TWC" kompletna	szt.		
d.2.7	0404-04	ROZDZIELNICA "TWC" kompletna materiały pomocnicze	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
134	KNNR 5	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - ROZDZIELNICA "TMx" kompletna	szt.		
d.2.7	0404-01	ROZDZIELNICA "TMx" kompletna materiały pomocnicze	szt.	19,000	
		19		RAZEM	19,000
135	analiza indywidualna	Prace rozruchowe, znakowanie rozdzielnic, aktualizacja schematów itp.	kpl		
d.2.7		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
136	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.2.7	1301-01	26	szt	26,000	
				RAZEM	26,000
137	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.2.7	0715-01	Kabel b/halog typu NHXH 5x1,5mm ² FE180/PH90 E90			
	analogia	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)			
		Opaska kablowa odcelowana			
		materiały pomocnicze			
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
138	KNNR 5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 5-żyłowy	odc.		
d.2.7	1302-05	1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
d.2.7	0812-01	1*2*5	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
140 d.2.7	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocują- cych <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	aparat aparat	 1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.2.7	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - PRZYCISK PWP <i>Przycisk wyłączenia pożarowego PWP z szybką do zbiccia i blokadą przypadko- wego uruchomienia</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.2.7	KNP 18 D13 1343-12 analogia	Symulowane próby działania układu zabezpieczenia wzrostowego - PRÓBY WYŁĄCZNIKA PWP 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.8	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
143 d.2.8	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x6 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 24	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
144 d.2.8	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 172	m m	 172,000	
				RAZEM	172,000
145 d.2.8	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 144	m m	 144,000	
				RAZEM	144,000
146 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 204	m m	 204,000	
				RAZEM	204,000
147 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 388	m m	 388,000	
				RAZEM	388,000
148 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4641	m m	 4 641,000	
				RAZEM	4 641,000
149 d.2.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy</i> <i>materiały pomocnicze</i> 174	m m	 174,000	
				RAZEM	174,000
150 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1080	m m	 1 080,000	
				RAZEM	1 080,000
151 d.2.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		74	m	74,000	
				RAZEM	74,000
152 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 5499	m		
			m	5 499,000	
				RAZEM	5 499,000
153 d.2.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy materiały pomocnicze</i> 316	m		
			m	316,000	
				RAZEM	316,000
154 d.2.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze</i> 106	m		
			m	106,000	
				RAZEM	106,000
155 d.2.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy materiały pomocnicze</i> 12	m		
			m	12,000	
				RAZEM	12,000
156 d.2.8	KNR 4-03 0902-01	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach Cu do 6 mm2 <i>Końcówka kablowa - tulejka 0,5-8 mm2 materiały pomocnicze</i> poz.157+poz.158+poz.159	szt.		
			szt.	4 017,000	
				RAZEM	4 017,000
157 d.2.8	KNR 4-03 0901-10	Podłączenie przewodów kabelkowych do 6 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 10	pod- łącz. pod- łącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
158 d.2.8	KNR 4-03 0901-09	Podłączenie przewodów kabelkowych do 4 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 164	pod- łącz. pod- łącz.	164,000	
				RAZEM	164,000
159 d.2.8	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 3843	pod- łącz. pod- łącz.	3 843,000	
				RAZEM	3 843,000
160 d.2.8	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami materiały pomocnicze</i> 663	szt.		
			szt.	663,000	
				RAZEM	663,000
161 d.2.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze</i> 663	szt.		
			szt.	663,000	
				RAZEM	663,000
162 d.2.8	KNR 4-03 0905-02 analogia	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia) 219	kpl.		
			kpl.	219,000	
				RAZEM	219,000
163 d.2.8	KNR-W 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - łącznik 1-biegunowy 16A 230V p/t IP 44 <i>materiały pomocnicze</i> 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
164 d.2.8	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy p/t IP20 <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165 d.2.8	KNR-W 5-08 0308-06	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie - Łącznik schodowy p/t IP44 <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
166 d.2.8	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - Łącznik świecznikowy p/t IP20 <i>materiały pomocnicze</i> 25	szt.		
			szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
167 d.2.8	KNR-W 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego świecznikowych mocowanych przez przykręcenie - Łącznik świecznikowy p/t IP44 <i>materiały pomocnicze</i> 23	szt.		
			szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
168 d.2.8	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych - Gniazdo 1f 16A 230V p/t IP 20 pojedyncze <i>materiały pomocnicze</i> 70	szt.		
			szt.	70,000	
				RAZEM	70,000
169 d.2.8	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - Gniazdo 1f 16A 230V IP20 p/t podwójne <i>materiały pomocnicze</i> 92	szt.		
			szt.	92,000	
				RAZEM	92,000
170 d.2.8	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - Gniazdo 1f 16A 230V IP44 p/t pojedyncze <i>materiały pomocnicze</i> 62	szt.		
			szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
171 d.2.8	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - Gniazdo 1f 16A 230V n/t IP 44 pojedyncze <i>materiały pomocnicze</i> Krotność = 2 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
172 d.2.8	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - Punkt EI dla systemu TV-SAT (1x230+1xRTV końcowe) <i>materiały pomocnicze</i> 23	szt.		
			szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
173 d.2.8	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Zestaw Gniazd PEL (2xDATA+2xRJ kat. 6A) 73	szt.		
			szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
174 d.2.8	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 4) <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>materiały pomocnicze</i> 205	kpl.		
			kpl.	205,000	
				RAZEM	205,000
175 d.2.8	KNR-W 5-08 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na płytach sufitu podwieszanego mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 4) <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>materiały pomocnicze</i> 172	kpl.		
			kpl.	172,000	
				RAZEM	172,000
176 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 1 OPRAWA AWARYJNA LED, OPTYKA KORYTARZOWA, CERT. CNBOP, AUTOTEST 460lm (462 lm; 3.3 W) <i>materiały pomocnicze</i> 10	kpl.		
			kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
177 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 2 OPRAWA AWARYJNA LED Z GRZAŁKĄ, cert. CNBOP, AUTOTEST, t=1h, Tmin=-25°C 460lm (459 lm; 3.3 W) <i>materiały pomocnicze</i> 9+2	kpl.		
			kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
178 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 3 OPRAWA AWARYJNA LED, OPTYKA KORYTARZOWA, CERT. CNBOP, AUTOTEST (360 lm; 7.0 W) <i>Oprawa 3 OPRAWA AWARYJNA LED, OPTYKA KORYTARZOWA, CERT. CNBOP, AUTOTEST (360 lm; 7.0 W)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	kpl. kpl.	 12,000	 12,000
179 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 4 OPRAWA AWARYJNA LED, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, CERT. CNBOP, AUTOTEST (352 lm; 6.1 W) <i>Oprawa 4 OPRAWA AWARYJNA LED, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, CERT. CNBOP, AUTOTEST (352 lm; 6.1 W)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 22+2	kpl. kpl.	 24,000	 24,000
180 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 5 OPRAWA AWARYJNA LED Z NAKLEJKĄ, CERT. CNBOP, AUTOTEST, t=1h (121 lm; 4.2 W) <i>materiały pomocnicze</i> 28	kpl. kpl.	 28,000	 28,000
181 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 6 OPRAWA LED 3800 MICRO-PRM E 34 IP20/44 830 (2611 lm; 21.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 18	kpl. kpl.	 18,000	 18,000
182 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 7 OPRAWA LED 2800 MICRO-PRM E IP44 34 830 (2139 lm; 18.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 18	kpl. kpl.	 18,000	 18,000
183 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 8 OPRAWA LED 2800 MICRO-PRM E IP44 34 840 (2202 lm; 18.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 24	kpl. kpl.	 24,000	 24,000
184 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 9 OPRAWA LED 3600 MICRO-PRM E IP44 34 830 (2961 lm; 25.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 20	kpl. kpl.	 20,000	 20,000
185 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 10 OPRAWA LED 3900 PLX E 34 840 / 600X600 (2867 lm; 21.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 22	kpl. kpl.	 22,000	 22,000
186 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 11 OPRAWA LED 5200 PLX E 34 830 / 600X600 (3689 lm; 28.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 73	kpl. kpl.	 73,000	 73,000
187 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 12 OPRAWA LED 5200 PLX E 34 840 / 600X600 (3823 lm; 28.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 23	kpl. kpl.	 23,000	 23,000
188 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 13 OPRAWA LED TYPU KINKIET LED 1300 PLX E IP44 24 830 / L-575MM (881 lm; 9.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 21	kpl. kpl.	 21,000	 21,000
189 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 14 OPRAWA LED TYPU KINKIET LED 1300 PLX E IP44 24 840 / L-575MM (927 lm; 9.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 11	kpl. kpl.	 11,000	 11,000
190 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 15 OPRAWA LED TYPU BELKA 5500 PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1500 (6005 lm; 34.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 9+4	kpl. kpl.	 13,000	 13,000
191 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 16 OPRAWA LED TYPU BELKA 4400 PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1200 (4741 lm; 28.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 14+1	kpl. kpl.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 17 OPRAWA LED 4000 MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4160 lm; 39.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 8	kpl. kpl.	 8,000 RAZEM	 8,000
193 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 18 OPRAWA LED ZEWNĘTRZNA 3300 OPTICS-1L PC-T E IP65 25 840 (2521 lm; 19.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 12+2	kpl. kpl.	 14,000 RAZEM	 14,000
194 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Oprawa 19 OPRAWA LED ZEWNĘTRZNA TYPU NAŚWIETLACZ, ROZSYŁ 120 ST., IP65 840 (6140 lm; 50.0 W) <i>materiały pomocnicze</i> 8	kpl. kpl.	 8,000 RAZEM	 8,000
195 d.2.8	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - Osw.szybu OPRAWA LED IP44 - W UZGODNIENIU Z DOSTAWCĄ DŹWIGU OSOBOWEGO <i>materiały pomocnicze</i> 4	kpl. kpl.	 4,000 RAZEM	 4,000
196 d.2.8	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu i obecności natynkowy 360st. biały <i>Czujnik ruchu i obecności natynkowy 360st. biały</i> <i>materiały pomocnicze</i> 29	szt. szt.	 29,000 RAZEM	 29,000
197 d.2.8	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu i obecności natynkowy 180st. biały <i>Czujnik ruchu i obecności natynkowy 180st. biały</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000 RAZEM	 1,000
198 d.2.8	KNNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - PRZYCISK WYŁĄCZENIA AWARYJNEGO KUCHNI <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> 1	aparat aparat	 1,000 RAZEM	 1,000
199 d.2.8	KNNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - PRZYCISK WYŁĄCZENIA AWARYJNEGO KUCHNI <i>Przycisk wyłączenia awaryjnego z szybką do zbiccia i blokadą przypadkowego uruchomienia</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000 RAZEM	 1,000
200 d.2.8	KNNR 18 D13 1343-12 analogia	Symulowane próby działania układu zabezpieczenia wzrostowego - PRÓBY WYŁĄCZNIKA AWARYJNEGO KUCHNI 1	kpl. kpl.	 1,000 RAZEM	 1,000
201 d.2.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 143	pomiar pomiar	 143,000 RAZEM	 143,000
202 d.2.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 9	pomiar pomiar	 9,000 RAZEM	 9,000
203 d.2.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000 RAZEM	 1,000
204 d.2.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 436	prób. prób.	 436,000 RAZEM	 436,000
205 d.2.8	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 700	punkt punkt	 700,000 RAZEM	 700,000
206 d.2.8	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 200	punkt punkt	 200,000 RAZEM	 200,000
3		INSTALACJE NISKOPRĄDOWE - ETAP 1			
3.1	45314000-1	INSTALACJE LAN			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1.1	45314000-1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 1.16			
207	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
d.3.	0110-01	<i>Stelaż serv. 47U, 800/800</i>			
1.1		<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
208	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - cokół	kpl.		
d.3.	0110-12	<i>Cokół szafy RACK, część przednia, wys. 100 mm gł. 800 mm</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
209	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa uziemiająca	kpl.		
d.3.	0110-02	<i>Listwa uziemiająca szafy serwerowej</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
210	KNR AT-28	Montaż wyposażenia szaf - wieszak kablowy	szt.		
d.3.	0110-14	<i>Wieszak kablowy 2x40x80 do szaf 19"</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
211	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy	kpl.		
d.3.	0110-06	<i>Panel wentylacyjny szaf RACK z termostatem 19", wentylatory 4szt.</i>			
1.1		<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
212	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
d.3.	0110-04	<i>Listwa zasilająca pionowa jednofazowa 12xNF C61-314 (standard PL,FR), wtyk</i>			
1.1		<i>DIN49441(unischuko)16A/250V,kontrolka LED, kabel 3m</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
213	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.3.	0110-07	<i>Switch sieci LAN, 24x port RJ45, 4 x 1000Mb/s RJ45/SFP UPLINK</i>			
1.1		<i>materiały pomocnicze</i>			
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
214	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
d.3.	0108-01	<i>Panel krosowy modularny 24 port HD, kpl. bez wkładek, 1U</i>			
1.1	kalk. własna	<i>materiały pomocnicze</i>			
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
215	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
d.3.	0107-01	<i>Moduł nieekranowany gniazda RJ45 Kat.6A - montaż w panelu</i>			
1.1	kalk. własna	<i>materiały pomocnicze</i>			
		poz.214*24	szt.	240,000	
				RAZEM	240,000
216	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący	kpl.		
d.3.	0110-03	<i>Poziomy organizator kabli z klapką z przodu, czarny, 1U</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
217	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
d.3.	0110-05	<i>Półka stała 19", 1U, o gł. 550 mm., moc.w czterech punktach RAL 9005 czarny</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
218	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach	kpl.		
d.3.	0109-01	<i>19"</i>			
1.1	analogia	<i>Przełącznica światłowodowa na 3 kasety, 1U</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
219	KNR AT-15	Kasety światłowodowe w obudowach światłowodowych	szt.		
d.3.	0116-01	<i>Kaseta 6x LC duplex OM4 RAL9005</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		poz.218*3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
220	KNR AT-15	Kasety światłowodowe - tacka na spawy	szt.		
d.3.	0116-05	<i>Kaseta światłowodowa+pokrywa+2x uchwyt na 12 osłonek</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		poz.218*2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
221	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy	kpl.		
d.3.	0110-08	<i>Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 1m, CPR: Dca</i>			
1.1	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
222	KNR AT-14 d.3. 0110-08 1.1 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy <i>Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 3m, CPR: Dca</i> <i>materiały pomocnicze</i> 20	kpl.		
			kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
223	KNR AT-14 d.3. 0110-08 1.1 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym <i>Kabel krosowy U/UTP kat.6a, 28AWG, 1m, CPR: Dca</i> <i>materiały pomocnicze</i> 200	kpl.		
			kpl.	200,000	
				RAZEM	200,000
224	KNR AT-14 d.3. 0110-08 1.1 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym <i>Kabel krosowy U/UTP kat.6a, 28AWG, 2m, CPR: Dca</i> <i>materiały pomocnicze</i> 30	kpl.		
			kpl.	30,000	
				RAZEM	30,000
225	d.3. analiza indy- 1.1 widualna	Prace rozruchowe, porządkowe, programowanie urządzeń	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.1.2	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
226	ZN-97/TP S. d.3. A. 039 0205- 1.2 02	Układanie rur osłonowych trudnopalnych HDPEt w budynkach na wspornikach - MONTAŻ ORUROWANIA W BUDYNKACH DLA POŁĄCZENIA MIĘDZY SERWEROWNIAMI <i>Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa</i> <i>opaski zaciskowe</i> 100	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100,000
227	KNR AT-15 d.3. 0101-01 z. 1.2 sz. 2.4. analogia	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - 1 kabel - MONTAŻ ORU- ROWANIA W BUDYNKACH DLA POŁĄCZENIA MIĘDZY SERWEROWNIAMI <i>Kabel FO uniwersalny OM4 MM 24G 50/125</i> <i>materiały pomocnicze</i> 120	m kab- la		
			m kab- la	120,000	
				RAZEM	120,000
228	ZN-97/TP S. d.3. A. 039 0901- 1.2 07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy 1 zmiern.światłow. <i>reflektometr</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i> 1	odc.		
			odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
229	KNR AT-14 d.3. 0102-05 1.2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu <i>materiały pomocnicze</i> poz.227	m		
			m	120,000	
				RAZEM	120,000
230	KNR AT-15 d.3. 0106-02 1.2 analogia	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego LC/PC na kablu światłowodow- wym <i>Złącze światłowodowe LC duplex</i> <i>materiały pomocnicze</i> 24	szt.		
			szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
231	KNR AT-15 d.3. 0102-01 1.2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany - MON- TAŻ ORUROWANIA W BUDYNKACH DLA POŁĄCZENIA MIĘDZY SERWE- ROWNIAMI <i>Kabel U/UTP kat. 6a 500 MHz, 4 pary, 23AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 8*90	m kab- la		
			m kab- la	720,000	
				RAZEM	720,000
232	KNR AT-14 d.3. 0101-05 1.2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych - MONTAŻ ORUROWANIA W BUDYN- KACH DLA POŁĄCZENIA MIĘDZY SERWEROWNIAMI <i>materiały pomocnicze</i> 8*90	m		
			m	720,000	
				RAZEM	720,000
233	KNR AT-14 d.3. 0105-01 1.2	Montaż złącza RJ45 na skrótkę 4-parowej nieekranowanej UTP - W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ - MONTAŻ ORUROWANIA W BUDYNKACH DLA PO- ŁĄCZENIA MIĘDZY SERWEROWNIAMI <i>materiały pomocnicze</i> 8*2	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
234 d.3. 1.2	KNR AT-14 0105-04 analogia	ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ - MONTAŻ ORUROWANIA W BUDYNKACH DLA POŁĄCZENIA MIĘDZY SERWEROWNIAMI <i>materiały pomocnicze</i> poz.233	szt. szt.	 16,000	 16,000
				RAZEM	16,000
235 d.3. 1.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - MONTAŻ ORUROWANIA W BUDYNKACH DLA POŁĄCZENIA MIĘDZY SERWEROWNIAMI <i>materiały pomocnicze</i> <i>przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i> poz.234/2	pomiar pomiar	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
236 d.3. 1.2	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>uchwyty rur winidurkowych, bezhalogenowe 20</i> <i>materiały pomocnicze</i> 438	m m	 438,000	 438,000
				RAZEM	438,000
237 d.3. 1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach <i>Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa</i> <i>materiały pomocnicze</i> poz.236	m m	 438,000	 438,000
				RAZEM	438,000
238 d.3. 1.2	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany <i>Kabel U/UTP kat. 6a 500 MHz, 4 pary, 23AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6705	m kab- la m kab- la	 6 705,000	 6 705,000
				RAZEM	6 705,000
239 d.3. 1.2	KNR AT-14 0103-08 z. sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m <i>materiały pomocnicze</i> 5700	m m	 5 700,000	 5 700,000
				RAZEM	5 700,000
240 d.3. 1.2	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych <i>materiały pomocnicze</i> 5000	m m	 5 000,000	 5 000,000
				RAZEM	5 000,000
241 d.3. 1.2	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie w peszlu <i>materiały pomocnicze</i> 500	m m	 500,000	 500,000
				RAZEM	500,000
242 d.3. 1.2	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ <i>materiały pomocnicze</i> 149	szt. szt.	 149,000	 149,000
				RAZEM	149,000
243 d.3. 1.2	KNR AT-14 0105-04 analogia	ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ <i>materiały pomocnicze</i> 149	szt. szt.	 149,000	 149,000
				RAZEM	149,000
244 d.3. 1.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 73	szt. szt.	 73,000	 73,000
				RAZEM	73,000
245 d.3. 1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka p/t fi 60 do osprzętu</i> <i>materiały pomocnicze</i> 73	szt. szt.	 73,000	 73,000
				RAZEM	73,000
246 d.3. 1.2	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>gniazdo podtynkowe dla 2 modułów RJ45 - stelaż</i> <i>materiały pomocnicze</i> 73	szt. szt.	 73,000	 73,000
				RAZEM	73,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
247	KNR AT-15 d.3. 0108-05 1.2	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe <i>Moduł nieekranowany gniazda RJ45 Kat.6A</i> <i>materiały pomocnicze</i> 73*2	szt.		
			szt.	146,000	
				RAZEM	146,000
248	KNR-W 5-08 d.3. 0309-03 1.2	Montaż do gotowego podłoża gniazd <i>Plakietka gniazda 2xRJ45</i> <i>materiały pomocnicze</i> 73	szt.		
			szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
249	KNR AT-14 d.3. 0107-05 1.2	Montaż w gnieździe abonenckim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazd <i>etykieta opisowa gniazda RJ45</i> <i>materiały pomocnicze</i> 73	szt.		
			szt.	73,000	
				RAZEM	73,000
250	KNR AT-14 d.3. 0105-01 1.2	Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej nieekranowanej UTP - OD STRONY URZĄDZEŃ: KONTROLER WINDY, STEROWNIKI CENTRAL WENTYLACJI <i>materiały pomocnicze</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
251	KNR AT-14 d.3. 0111-01 1.2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami <i>materiały pomocnicze</i> <i>przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i> 149	pomiar		
			pomiar	149,000	
				RAZEM	149,000
3.2	45312200-9	INSTALACJE CCTV			
252	KNR AT-14 d.3.2 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON-TAŻ SWITCHA <i>Switch CCTV, 24x port RJ45 PoE, 4 x 1000Mb/s RJ45/SFP UPLINK</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
253	KNR AT-14 d.3.2 0108-01 kalk. własna	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" <i>Panel krosowy modularny 24 port HD, kpl. bez wkładek, 1U</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
254	KNR AT-14 d.3.2 0107-01 kalk. własna	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu <i>Moduł nieekranowany gniazda RJ45 Kat.6A - montaż w panelu</i> <i>materiały pomocnicze</i> poz.253*24	szt.		
			szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
255	KNR AT-14 d.3.2 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym <i>Kabel krosowy U/UTP kat.6a, 28AWG, 0,5m, CPR: Dca</i> <i>materiały pomocnicze</i> 29	kpl.		
			kpl.	29,000	
				RAZEM	29,000
256	KNR AT-14 d.3.2 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym <i>Kabel krosowy U/UTP kat.6a, 28AWG, 1m, CPR: Dca</i> <i>materiały pomocnicze</i> 3	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
257	kalk. własna	Zakup licencji podstawowej do rejestratora <i>Licencja podstawowa systemu CCTV (32 kanały wizyjne)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
258	KNR AL-01 d.3.2 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna do 32 wejść video - rejestrator <i>Rejestrator IP, obsługa do 32 kanałów</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
259	KNR AL-01 d.3.2 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - magazyn danych <i>Dysk HDD 6 TB SATA II dedykowany do CCTV</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	kpl.		
			kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
260	KNR AL-01 d.3.2 0701-01	Montaż zestawu PC - stacji podglądu <i>Stacja robocza systemu CCTV typu PC, komplet wg projektu</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
261 d.3.2	kalk. własna	Montaż monitora w stacji podglądu <i>Monitor 32" min. Full HD, do pracy ciągłej 24/7, wyposażony w wejścia HDMI, DVI, VGA, DisplayPort, czas reakcji matrycy max. 8ms</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
262 d.3.2	KNR AL-01 0501-03 z. sz. 3.4	Uruchomienie i próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - stacja robocza 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
263 d.3.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>uchwyty rur winidurowych, bezhalogenowe 20</i> <i>materiały pomocnicze</i> 138	m		
			m	138,000	
				RAZEM	138,000
264 d.3.2	KNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa</i> <i>materiały pomocnicze</i> 138	m		
			m	138,000	
				RAZEM	138,000
265 d.3.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany <i>Kabel U/UTP kat. 6a 500 MHz, 4 pary, 23AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1496	m		
			m	1 496,000	
				RAZEM	1 496,000
266 d.3.2	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu <i>materiały pomocnicze</i> 144	m		
			m	144,000	
				RAZEM	144,000
267 d.3.2	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym <i>materiały pomocnicze</i> 1100	m		
			m	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
268 d.3.2	KNR AT-14 0103-08 z. sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m 1100	m		
			m	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
269 d.3.2	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP <i>materiały pomocnicze</i> 29*2	szt.		
			szt.	58,000	
				RAZEM	58,000
270 d.3.2	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ <i>materiały pomocnicze</i> 29	szt.		
			szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
271 d.3.2	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KAMERZE <i>materiały pomocnicze</i> 29	szt.		
			szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
272 d.3.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami <i>materiały pomocnicze</i> <i>przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i> 29	pomiar		
			pomiar	29,000	
				RAZEM	29,000
273 d.3.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna ko- pułkowa <i>Kamera wewnętrzna 5 Mpix typu kopułka, parametry wg projektu, komplet z</i> <i>podstawą</i> <i>materiały pomocnicze</i> 22	szt.		
			szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
274 d.3.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna bullet <i>Kamera zewnętrzna 5 Mpix typu bullet, parametry wg projektu, komplet z podstawą materiały pomocnicze</i> 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
275 d.3.2	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
276 d.3.2	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu <i>Karta pamięci do kamer IP, typ Security 32 GB</i> 29	szt. szt.	 29,000	
				RAZEM	29,000
277 d.3.2	KNR AL-01 0501-01 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna 22	szt. szt.	 22,000	
				RAZEM	22,000
278 d.3.2	KNR AL-01 0501-02 z. sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU zewnętrzna 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
279 d.3.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 1	linia linia	 1,000	
				RAZEM	1,000
280 d.3.2	KNR AL-01 0702-06 kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego, wykonanie wizualizacji systemu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
281 d.3.2	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.3	45312200-9	SYSTEM SSWIN			
282 d.3.3	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 25 mm 14	szt szt	 14,000	
				RAZEM	14
283 d.3.3	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 142	m m	 142,000	
				RAZEM	142
284 d.3.3	KNR 5-08 0108-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - Rura elektroinstalacyjna karbowana bezha-logenowa 320N - RKLSHF RKLSHF 25/20 <i>materiały pomocnicze</i> 142	m m	 142,000	
				RAZEM	142,000
285 d.3.3	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany <i>Kabel U/UTP kat. 6a 500 MHz, 4 pary, 23AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	m kab- la m kab- la	 6,000	
				RAZEM	6,000
286 d.3.3	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych <i>materiały pomocnicze</i> 4	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
287 d.3.3	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
288 d.3.3	KNR AT-14 0105-04 analogia	ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
289 d.3.3	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skłętce 4-parowej nieekranowanej UTP - OD STRONY URZĄDZEŃ: CENTRALA SSWIN <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
290 d.3.3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami <i>materiały pomocnicze</i> <i>przystroj pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i> 1	pomiar pomiar	RAZEM 1,000	1,000
291 d.3.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 4x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 112	m m	RAZEM 112,000	112,000
292 d.3.3	KNR 5-05 0203-04	Zarobienie, rozszywanie na łączówkach i włączenie kabli 4x2 żył Krotność = 2 2	szt. szt.	RAZEM 2,000	2,000
293 d.3.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1015	m m	RAZEM 1 015,000	1 015,000
294 d.3.3	KNR 5-05 0203-03	Zarobienie, rozszywanie na łączówkach i włączenie kabli 3x2 żył Krotność = 2 27+6	końc. kabl. końc. kabl.	RAZEM 33,000	33,000
295 d.3.3	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 278	m m	RAZEM 278,000	278,000
296 d.3.3	KNR 5-05 0203-03	Zarobienie, rozszywanie na łączówkach i włączenie kabli 3x2 żył Krotność = 2 6	końc. kabl. końc. kabl.	RAZEM 6,000	6,000
297 d.3.3	KNR AT-15 0117-01 analogia	Podłączenie kabla komunikacyjnego dedykowanego <i>Kabel RJ/PIN5 dla systemu SSWIN</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
298 d.3.3	KNR 5-08 0212-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w obudowach <i>Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 1,5 mm2, klasyfikacja CPR</i> <i>materiały pomocnicze</i> 32	m m	RAZEM 32,000	32,000
299 d.3.3	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia - OBWODY ZASILANIA OBUDÓW 3	pomiar · pomiar ·	RAZEM 3,000	3,000
300 d.3.3	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego 3	pomiar · pomiar ·	RAZEM 3,000	3,000
301 d.3.3	KNR AL-01 0114-03 analogia	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE <i>Obudowa metalowa z transformatorem 230 V/20 V AC, 75 VA dla centrali SSWIN</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302	KNR AL-01	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
d.3.3	0114-03	Obudowa metalowa na ekspandery SSWIN			
	analogia	materiały pomocnicze			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
303	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych	szt.		
d.3.3	0102-05	Płyta główna centrali alarmowej SSWIN od 16 do 256 wejść i wyjść			
	analogia	materiały pomocnicze			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
304	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN	szt.		
d.3.3	0106-03	Moduł Ethernetowy centrali SSWIN			
	analogia	materiały pomocnicze			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
305	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencyjonalna do 8 linii	szt.		
d.3.3	0103-02	Ekspander 8 wejść (GRADE 3)			
	analogia	materiały pomocnicze			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
306	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencyjonalna do 8 linii	szt.		
d.3.3	0103-02	Ekspander 8 wejść + 8 wyjść (bez zasilacza; GRADE 3)			
	analogia	materiały pomocnicze			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
307	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.		
d.3.3	0112-06	Zasilacz buforowy, impulsowy 12 V DC / 6 A do ekspanderów SSWIN			
	analogia	materiały pomocnicze			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
308	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego	szt.		
d.3.3	0109-01	Akumulator bezobsługowy - 17Ah/12V			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
309	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego	szt.		
d.3.3	0109-01	Akumulator bezobsługowy - 7Ah/12V			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
310	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
d.3.3	0111-02	Manipulator LCD SSWIN			
		materiały pomocnicze			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
311	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
d.3.3	0111-02	Klawiatura strefowa SSWIN			
		materiały pomocnicze			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
312	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- dualna	szt.		
d.3.3	0201-05	Czujka ruchu PIR, antymasking			
		materiały pomocnicze			
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
313	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego	szt.		
d.3.3	0108-05	Sygnalizator wewnętrzny akustyczno - optyczny SSWIN, zgodność z grade 3			
		materiały pomocnicze			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
314	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
d.3.3	0108-05	Sygnalizator akustyczno - optyczny SSWIN z własnym zasilaniem awaryjnym			
		baterijnym			
		materiały pomocnicze			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
315	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa przykręcana	szt.		
d.3.3	0203-01	Kontaktron z zaciskami-przylączkami śrubowymi, NC, kontakt otwarcia, obudowa plastikowa biała, zgodność z grade 3			
	analogia	materiały pomocnicze			
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
316 d.3.3	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi <i>oprogramowanie systemu SSWiN - aplikacja do programowania oraz serwisowania centrali</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
317 d.3.3	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania do programowania i serwisowania centrali 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
318 d.3.3	KNR AL-01 0703-02	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności logicznej budowy programu 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
319 d.3.3	kalk. własna	Wykonanie wizualizacji systemu 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
320 d.3.3	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym 30	szt. szt.	 30,000	 30,000
321 d.3.3	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 1	system system	 1,000	 1,000
322 d.3.3	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
3.4	45312200-9	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU			
323 d.3.4	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 8*8	m m	 64,000	 64,000
324 d.3.4	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>uchwyty rur winidurkowych, bezhalogenowe 20</i> <i>materiały pomocnicze</i> 64	m m	 64,000	 64,000
325 d.3.4	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach <i>Złączki rur winidurkowych, bezhalogenowe 20</i> <i>materiały pomocnicze</i> 64	m m	 64,000	 64,000
326 d.3.4	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany <i>Kabel U/UTP kat. 6a 500 MHz, 4 pary, 23AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 386	m kab- la m kab- la	 386,000	 386,000
327 d.3.4	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych <i>materiały pomocnicze</i> 320	m m	 320,000	 320,000
328 d.3.4	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ <i>materiały pomocnicze</i> 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
329 d.3.4	KNR AT-14 0105-04 analogia	ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ <i>materiały pomocnicze</i> 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
330 d.3.4	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - OD STRONY URZĄDZEŃ: KONTROLERY SKD <i>materiały pomocnicze</i> 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
331 d.3.4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami <i>materiały pomocnicze</i> <i>przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i>	pomiar		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
332 d.3.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane wewnątrz obudów <i>Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 1,0 mm², klasyfikacja CPR</i> <i>materiały pomocnicze</i> 7*4	m		
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
333 d.3.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 4x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 168	m		
			m	168,000	
				RAZEM	168,000
334 d.3.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 4x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 24	m		
			m	24,000	
				RAZEM	24,000
335 d.3.4	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 12	odc.		
			odc.	12,000	
				RAZEM	12,000
336 d.3.4	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) <i>Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy</i> <i>oznaczniki niepalne na przewody</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
337 d.3.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 168	m		
			m	168,000	
				RAZEM	168,000
338 d.3.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12*2	m		
			m	24,000	
				RAZEM	24,000
339 d.3.4	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 12	odc.		
			odc.	12,000	
				RAZEM	12,000
340 d.3.4	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) <i>Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy</i> <i>oznaczniki niepalne na przewody</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
341 d.3.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 246	m		
			m	246,000	
				RAZEM	246,000
342 d.3.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 44	m		
			m	44,000	
				RAZEM	44,000
343 d.3.4	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 4 żyłach 21	odc.		
			odc.	21,000	
				RAZEM	21,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
344 d.3.4	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) <i>Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy</i> <i>Opaska kablowa odcinająca</i> <i>oznaczniki niepalne na przewody</i> <i>materiały pomocnicze</i> 21	szt. szt.	 21,000	
				RAZEM	21,000
345 d.3.4	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE <i>Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu dla 1 przejścia, pełny zestaw monta- żowy z uchwytyami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
346 d.3.4	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE <i>Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu dla 2 przejść, pełny zestaw monta- żowy z uchwytyami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
347 d.3.4	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE <i>Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu dla 4 przejść, pełny zestaw monta- żowy z uchwytyami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
348 d.3.4	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego <i>Akumulator bezobsługowy - 7Ah/12V</i> <i>materiały pomocnicze</i> 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
349 d.3.4	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu, czytnik kart - czytnik zbliżeniowy <i>Czytnik kart zbliżeniowych 13,56 MHz, IP55, czarny, komplet montażowy</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
350 d.3.4	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku wyjścia uprawnionego <i>Przycisk wyjścia natynkowy z podświetleniem i symbolem</i> <i>materiały pomocnicze</i> 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
351 d.3.4	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących <i>Elektrozaczep rewersyjny z diodą zwrotną</i> <i>materiały pomocnicze</i> 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
352 d.3.4	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana <i>Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwar- cia</i> <i>materiały pomocnicze</i> 11	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000
353 d.3.4	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego <i>Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki</i> <i>materiały pomocnicze</i> 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
354 d.3.4	kalk. własna	Konfiguracja sterowania dźwigiem osobowym 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
355 d.3.4	kalk. własna	Zakup licencji podstawowej do systemu SKD <i>Licencja dodająca obsługę 1 przejścia SKD do systemu wizualizacji</i> 11+1	kpl. kpl.	 12,000	
				RAZEM	12,000
356 d.3.4	kalk. własna	Zakup licencji podstawowej do systemu SKD <i>Licencja na partycję SKD do systemu BMS</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
357 d.3.4	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
358 d.3.4	kalk. własna	Wykonanie wizualizacji systemu w systemie nadzorczym BMS 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
359 d.3.4	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego - pomiary obwodów zasilania wewnątrz obudów kontrolerów 7	pomiar . pomiar .	7,000	
				RAZEM	7,000
360 d.3.4	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
361 d.3.4	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 7	szt szt	7,000	
				RAZEM	7,000
362 d.3.4	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 12	szt szt	12,000	
				RAZEM	12,000
363 d.3.4	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 11	szt szt	11,000	
				RAZEM	11,000
364 d.3.4	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia uprawnionego 10	szt szt	10,000	
				RAZEM	10,000
365 d.3.4	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 12	szt szt	12,000	
				RAZEM	12,000
366 d.3.4	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5	45312000-7	INSTALACJE PRZYWOŁAWCZE			
367 d.3.5	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>uchwyty rur winidurowych, bezhalogenowe 20</i> <i>materiały pomocnicze</i> 33	m m	33,000	
				RAZEM	33,000
368 d.3.5	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach <i>Złączki rur winidurowych, bezhalogenowe 20</i> <i>materiały pomocnicze</i> 33	m m	33,000	
				RAZEM	33,000
369 d.3.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 52	m m	52,000	
				RAZEM	52,000
370 d.3.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur <i>Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 8	m m	8,000	
				RAZEM	8,000
371 d.3.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 56	m m	56,000	
				RAZEM	56,000
372 d.3.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	m m	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
373 d.3.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 8	m m	 8,000	 8,000
374 d.3.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur <i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1</i> <i>materiały pomocnicze</i> 24	m m	 24,000	 24,000
375 d.3.5	KNR 4-03 0902-01	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach Cu do 6 mm ² <i>Końcówka kablowa - tulejka 0,5-8 mm²</i> <i>materiały pomocnicze</i> 98	szt. szt.	 98,000	 98,000
376 d.3.5	KNNR 5 1203-08 analogia	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 98	szt.żył szt.żył	 98,000	 98,000
377 d.3.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
378 d.3.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe <i>Puszka instalacyjna - 2-krotna p/t do systemu przyzywowego</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt szt	 4,000	 4,000
379 d.3.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe <i>Puszka instalacyjna - 1-krotna p/t do systemu przyzywowego</i> <i>materiały pomocnicze</i> 5	szt szt	 5,000	 5,000
380 d.3.5	KNR 5-06 0403-06	Instalowanie zasilaczy <i>Zasilacz centrali przyzywowej 24 V 2.5 A, montaż na szynie TH35</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
381 d.3.5	KNR 5-06 0403-06	Instalowanie transformatorów liniowych w puszcze p/t <i>Transformator bezpieczeństwa, 24V 12W - system przyzywowy</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
382 d.3.5	KNR 5-06 1611-03	Montaż ramki 4-kr <i>Ramka 4-krotna do systemu przyzywowego</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
383 d.3.5	KNR 5-06 1611-03	Montaż ramki 2-kr <i>Ramka 2-krotna do systemu przyzywowego</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
384 d.3.5	KNR 5-06 1611-03	Montaż ramki 1-kr <i>Ramka 1-krotna do systemu przyzywowego</i> 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
385 d.3.5	KNR 5-06 1611-03	Montaż kasownika <i>Kasownik 2-obwodowy - system przyzywowy</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
386 d.3.5	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki <i>Buczek centrali - system przyzywowy</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
387 d.3.5	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki <i>Numerator 6-obwodowy - system przyzywowy</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
388 d.3.5	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki <i>Sygnalizator alarmu - system przyzywowy</i> 4	szt. szt.	 4,000	 4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
389	KNR 5-06	Montaż przycisku pociągowego	szt.	RAZEM	4,000
d.3.5	1609-03	<i>Przycisk pociągowy - system przyzywowy</i>	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
390	KNR 5-06	Montaż kasownika w pom. WC	szt.		
d.3.5	1609-03	<i>Przycisk kasownika - system przyzywowy</i>	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
391	KNR 5-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych - instalacja przywoławcza	szt.		
d.3.5	1614-01	analogia	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
392	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu	kpl.		
d.3.5	0604-01	analogia	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
393	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
d.3.5		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.6	45312200-9	INSTALACJE DOMOFONOWE			
394	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.3.6	0101-04	<i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i>	m	22,000	
		<i>uchwyty rur winidurkowych, bezhalogenowe 20</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		22		RAZEM	22,000
395	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach	m		
d.3.6	0110-01	<i>Złączki rur winidurkowych, bezhalogenowe 20</i>	m	22,000	
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		22		RAZEM	22,000
396	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.3.6	0212-01	<i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 1x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b</i>	m	186,000	
		<i>d1 a1</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		186		RAZEM	186,000
397	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.3.6	0207-01	<i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 1x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b</i>	m	15,000	
		<i>d1 a1</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		15		RAZEM	15,000
398	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.3.6	0212-01	<i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b</i>	m	132,000	
		<i>d1 a1</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		132		RAZEM	132,000
399	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.3.6	0207-01	<i>Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b</i>	m	11,000	
		<i>d1 a1</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		11		RAZEM	11,000
400	KNR 4-03	Montaż końcówek kablowych zaciskanych na przewodach Cu do 6 mm2	szt.		
d.3.6	0902-01	<i>Końcówka kablowa - tulejka 0,5-8 mm2</i>	szt.	104,000	
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		104		RAZEM	104,000
401	KNR 4-03	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz. pod- łącz.	104,000	
d.3.6	0901-08	104		RAZEM	104,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
402 d.3.6	KNR 5-08 0401-08 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocują- cych <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> 4	aparat aparat	 4,000	
				RAZEM	4,000
403 d.3.6	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) <i>Stacja bramowa domofonowa z klawiaturą i czytnikiem pastylek Dallas</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
404 d.3.6	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) <i>Stacja wewnętrzna domofonowa audio - unifon</i> <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
405 d.3.6	KNR AL-01 0112-06	Montaż zasilacza <i>Zasilacz systemowy master/slave instalacji domofonowej 12VDC</i> <i>materiały pomocnicze</i> 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
406 d.3.6	KNR AL-01 0112-06	Montaż zasilacza <i>Zasilacz systemowy dodatkowy do paneli głównych instalacji domofonowej</i> <i>12VDC</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
407 d.3.6	KNR AL-01 0306-01 analogia	Uruchomienie systemu domofonowego 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
408 d.3.6	KNR AL-01 0307-01 analogia	Praca próbna systemu domofonowego - próby pomontażowe stacji zewnętrz- nej 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
409 d.3.6	KNR AL-01 0307-03 analogia	Praca próbna systemu domofonowego - próby pomontażowe unifonu 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
410 d.3.6	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.7	45314000-1	INSTALACJA RTV-SAT			
411 d.3.7	KNNR 5 0105-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsol- kach osadzonych na konstrukcji metalowej - Rura karbowana 32 czarna odpor- na na UV <i>materiały pomocnicze</i> 64	m m	 64,000	
				RAZEM	64,000
412 d.3.7	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) <i>materiały pomocnicze</i> 11*16	m m	 176,000	
				RAZEM	176,000
413 d.3.7	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) <i>materiały pomocnicze</i> 12*30+23*6+46*40	m m	 2 338,000	
				RAZEM	2 338,000
414 d.3.7	KNR AT-28 0111-02 analogia	Wyposażenie paneli rozdzielczych RTV - Łącznik wtyków <i>materiały pomocnicze</i> 184	szt. szt.	 184,000	
				RAZEM	184,000
415 d.3.7	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej - ZMZ-12 Zespół masztowy 12 zabezpieczeń przeciwprzepięciowych Signal do instalacji multiswitchowych <i>materiały pomocnicze</i> 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
416 d.3.7	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg <i>materiały pomocnicze</i>	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
417 d.3.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy <i>Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A w szafce</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
418 d.3.7	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W - Zasilacz do Multiswitchy, <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
419 d.3.7	KNR 5-06 0105-07 analogia	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych na stojaku - Multiswitch 9 - wejściowy (8xSAT, 1xTV), 16 - wyjściowy 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
420 d.3.7	KNR 5-06 0105-07 analogia	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych na stojaku - Wzmacniacz do Multiswitchy, 9 wejść (8xSAT, 1xTV) 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
421 d.3.7	KNR 5-06 0105-07 analogia	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych na stojaku - Multiswitch końcowy 9 - wejść, 16 - wyjść 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
422 d.3.7	KNR 5-06 0105-07 analogia	Instalowanie pojedynczych odbiorników radiowych na stojaku - Cyfrowy wzmacniacz kanałowy 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
423 d.3.7	KNR AT-14 0108-01 analogia	Montaż paneli rozdzielczych BNC w przygotowanych stelażach 19" <i>Patch Panel 24 porty BNC (podwójne gniazdo)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
424 d.3.7	KNR 5-06 1208-02 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych - 2 punkty mocowania - Rura masztowa i obejma rurowa <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
425 d.3.7	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena DVB-T UHF <i>Antena DVB-T UHF</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
426 d.3.7	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena DVB-T VHF <i>Antena DVB-T VHF</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
427 d.3.7	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena FM <i>Antena FM</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
428 d.3.7	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena SAT 1,25m <i>Antena SAT 1,25m</i> <i>materiały pomocnicze</i> <i>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
429 d.3.7	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Konwerter satelitarny <i>materiały pomocnicze</i> 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
430 d.3.7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym <i>kołki rozporowe plastikowe</i> <i>materiały pomocnicze</i> 46	szt. szt.	 46,000	
				RAZEM	46,000
431 d.3.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka p/t fi 60 do osprzętu</i> <i>materiały pomocnicze</i> 46	szt. szt.	 46,000	
				RAZEM	46,000
432 d.3.7	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - Gniazdo RTV - SAT końcowe p/t do systemów ramkowych - Gniazdo ujęte w zestawie EL w części elektrycznej <i>Gniazdo RTV - SAT końcowe p/t do systemów ramkowych</i> <i>materiały pomocnicze</i> 0	szt. szt.	 0,000	
				RAZEM	0,000
433 d.3.7	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia <i>materiały pomocnicze</i> <i>przyrząd pomiarowy okablowania koncentrycznego</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i> 46	pomiar pomiar	 46,000	
				RAZEM	46,000
434 d.3.7	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
435 d.3.7	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.8	INSTALACJE SSP - ETAP 1				
3.8.1	45400000-1	PRACE BUDOWLANE TOWARZYSZĄCE			
436 d.3. 8.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią <i>materiały pomocnicze</i> 120	m ² m ²	 120,000	
				RAZEM	120,000
437 d.3. 8.1	KNNR 5 1209-0501	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 126	otw. otw.	 126,000	
				RAZEM	126,000
438 d.3. 8.1	KNNR 5 1209-1002	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 25	otw. otw.	 25,000	
				RAZEM	25,000
439 d.3. 8.1	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	 2,000	
				RAZEM	2,000
440 d.3. 8.1	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 <i>materiały pomocnicze</i> 35	kg kg	 35,000	
				RAZEM	35,000
441 d.3. 8.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 186	m m	 186,000	
				RAZEM	186,000
442 d.3. 8.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 72	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000
443 d.3. 8.1	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa</i> <i>uchwyty rur karbowanych, bezhalogenowe</i> <i>materiały pomocnicze</i> 72	m m	 72,000	
				RAZEM	72,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
444	KNR-W 4-01 d.3. 0706-01 8.1	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach <i>materiały pomocnicze</i> poz.437+poz.438+poz.439	szt. szt.	 153,000	 153,000
445	KNR-W 4-01 d.3. 0713-03 8.1	Przecieranie tynków wewnętrznych nie malowanych i nie tapetowanych na ścianach, stropach <i>materiały pomocnicze</i> 84	m ² m ²	 84,000	 84,000
446	KNR-W 4-01 d.3. 0704-02 8.1	Gruntowanie powierzchni ceglanych, betonowych lub z płyt wiórowych na ścianach i stropach zaprawą cementową <i>materiały pomocnicze</i> 84	m ² m ²	 84,000	 84,000
447	KNR-W 4-01 d.3. 1201-01 8.1	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi tynków wewnętrznych <i>materiały pomocnicze</i> 84	m ² m ²	 84,000	 84,000
3.8.2		MONTAŻ ZASILEŃ POŻAROWYCH		RAZEM	84,000
448	KNNR 5 d.3. 1101-02 8.2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Wspornik korytka siatkowego EI90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 70	szt. szt.	 70,000	 70,000
449	KNNR 5 d.3. 1105-07 8.2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka siatkowe 100H60/3 E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 62	m m	 62,000	 62,000
450	KNNR 5 d.3. 0206-04 8.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel b/halog typu NHXH 3x2,5mm2 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 182	m m	 182,000	 182,000
451	KNNR 5 d.3. 0205-01 8.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Kabel b/halog typu NHXH 3x2,5mm2 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 26	m m	 26,000	 26,000
452	KNNR 5 d.3. 0726-05 8.2	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa - tulejka 0,5-8 mm2</i> <i>Opaska kablowa odcelowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> Krotność = 2 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
453	KNNR 5 d.3. 1203-08 8.2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce poz.452*2	szt.żył szt.żył	 6,000	 6,000
454	KNNR 5 d.3. 1302-02 8.2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy poz.452	odc. odc.	 3,000	 3,000
3.8.3		MONTAŻ INSTALACJI SSP		RAZEM	3,000
455	KNNR 5 d.3. 0206-04 8.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 1x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 863	m m	 863,000	 863,000
				RAZEM	863,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
456 d.3. 8.3	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>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 1x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 220	m m	 220,000	 220,000
				RAZEM	
457 d.3. 8.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 1x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 84	m m	 84,000	 84,000
				RAZEM	
458 d.3. 8.3	KNR 7-08 0512-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył 2 168	kończ. kończ.	 168,000	 168,000
				RAZEM	
459 d.3. 8.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kabel b/halog typu NHXH 3x1,5mm2 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 66	m m	 66,000	 66,000
				RAZEM	
460 d.3. 8.3	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 b/halog typu NHXH 3x1,5mm2 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 5	m m	 5,000	 5,000
				RAZEM	
461 d.3. 8.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Opaska kablowa ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> Krotność = 2 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	
462 d.3. 8.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe <i>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 3x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 8	m m	 8,000	 8,000
				RAZEM	
463 d.3. 8.3	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 2	kończ. kończ.	 2,000	 2,000
				RAZEM	
464 d.3. 8.3	ZN-97/TP S. A. 039 0205-02	Układanie rur osłonowych trudnopalnych HDPEt w budynkach <i>opaski zaciskowe</i> Przedmiar dodatkowy - ilość ciągów rur 1 90	m ciąg rur. m	 90,000	 1,000
				RAZEM	
465 d.3. 8.3	KNR AT-15 0101-01 z. sz. 2.4. analogia	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - 1 kabel <i>materiały pomocnicze</i> 2*120	m kab-la m kab-la	 240,000	 240,000
				RAZEM	
466 d.3. 8.3	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu <i>materiały pomocnicze</i> 2*120	m m	 240,000	 240,000
				RAZEM	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
467 d.3. 8.3	KNR AT-15 0106-02 analogia	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego LC/PC na kablu światłowodowym <i>Złącze światłowodowe LC duplex</i> <i>materiały pomocnicze</i> 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
468 d.3. 8.3	ZN-97/TP S. A. 039 0901- 07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy 1 zmierz.światłow. - POMIAR PRZED UŁOŻENIEM I PO UŁOŻENIU <i>reflektometr</i> 2	odc. odc.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
469 d.3. 8.3	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany <i>materiały pomocnicze</i> 60	m kab- ła m kab- ła	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000
470 d.3. 8.3	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
471 d.3. 8.3	KNR AT-14 0105-04 analogia	ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
472 d.3. 8.3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami <i>materiały pomocnicze</i> <i>przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego</i> <i>środek łączności bezprzewodowej</i> 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
473 d.3. 8.3	KNR AL-01 0101-04	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych <i>Centrala SSP kompletna, z obsługą min. 2 linii dozorowych</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
474 d.3. 8.3	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego <i>Akumulator bezobsługowy - 90Ah/12V</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
475 d.3. 8.3	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek <i>Gniazdo czujki ppoż.</i> 116	szt. szt.	 116,000	 116,000
				RAZEM	116,000
476 d.3. 8.3	KNR AL-01 0401-03 analogia	Montaż czujek pożarowych <i>Czujka wielosensorowa (optyczno-termiczna)</i> <i>materiały pomocnicze</i> 116	szt. szt.	 116,000	 116,000
				RAZEM	116,000
477 d.3. 8.3	KNR AL-01 0404-05 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem <i>Wskaźnik zadziałania czujki wielosensorowej</i> <i>materiały pomocnicze</i> 37	szt. szt.	 37,000	 37,000
				RAZEM	37,000
478 d.3. 8.3	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna</i> <i>Klucz do ROP</i> <i>materiały pomocnicze</i> 21	szt. szt.	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
479 d.3. 8.3	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego <i>Sygnalizator adresowalny akustyczny, podstawa biała, montaż ścienny</i> <i>materiały pomocnicze</i> 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
480 d.3. 8.3	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - puszka pod sygnalizator zewnętrzny <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
481	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt.		
d.3.	0108-05	<i>Sygnalizator konwencjonalny akustyczno - optyczny, zewnętrzny</i>			
8.3	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
482	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
d.3.	0404-16	<i>Moduł adresowalny 4 wyjścia przekaźnikowe wraz z obudową</i>			
8.3	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
483	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
d.3.	0404-16	<i>Moduł adresowalny 2 wejścia i 2 wyjścia przekaźnikowe wraz z obudową</i>			
8.3	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
484	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
d.3.	0404-16	<i>Moduł adresowalny 2 wejścia i 2 wyjścia wysokonapięciowe wraz z obudową</i>			
8.3	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
485	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
d.3.	0112-07	<i>Zasilacz buforowy, impulsowy, 27,6V/5A/2x17Ah EN54 do systemów przeciwpożarowych, cert. CNBOP lub równoważny</i>			
8.3	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
486	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego	szt.		
d.3.	0109-02	<i>Akumulator bezobsługowy - 17Ah/12V</i>			
8.3	analogia	<i>materiały pomocnicze</i>			
		poz.485	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
487	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 1.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.3.	1203-08	PODŁĄCZENIE DO SYSTEMU OBWODÓW ZASILANIA ELEKTROZACZEPÓW KONTROLI DOSTĘPU, URZĄDZEŃ WENTYLACJI, KLIMATYZACJI, ROLET PPOŻ., STEROWNIKA WINDY			
8.3	analogia	<i>Końcówka kablowa - tulejka 0,5-8 mm2</i>			
		<i>materiały pomocnicze</i>			
		26	szt.żył	26,000	
				RAZEM	26,000
488	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
d.3.	0603-08				
8.3		2	lin.	2,000	
				RAZEM	2,000
489	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym - LINIE SYGNALIZATORÓW KONWENCJONALNYCH	szt.		
d.3.	0602-01				
8.3	analogia	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
490	KNP 18	Próby sygnalizatora konwencjonalnego z ustawieniem synchronizacji dźwięku	szt		
d.3.	1359-01.22				
8.3	analogia	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
491	KNR AL-01	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących (elektrozaczepty)	szt		
d.3.	0307-04				
8.3	analogia	11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
492	KNR AL-01	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu pożarowe, wykonanie wizualizacji	kpl.		
d.3.	0702-06				
8.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
493		Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
d.3.	analiza indywidualna				
8.3		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
494		Wykonanie aktualizacji matrycyysterowań po zakończeniu prac	kpl.		
d.3.					
8.3					

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.8.4		MONTAŻ INSTALACJI ODDYMIANIA DRÓG EWAKUACYJNYCH			
495 d.3. 8.4	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 b/halog typu NHXH 3x2,5mm2 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 112	m		
			m	112,000	
				RAZEM	112,000
496 d.3. 8.4	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Opaska kablowa ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> Krotność = 2 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
497 d.3. 8.4	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 b/halog typu NHXH 3x1,5mm2 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 74	m		
			m	74,000	
				RAZEM	74,000
498 d.3. 8.4	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Opaska kablowa ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i> Krotność = 2 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
499 d.3. 8.4	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>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 5x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 42	m		
			m	42,000	
				RAZEM	42,000
500 d.3. 8.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 5x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
501 d.3. 8.4	KNNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 Krotność = 2 4	kończ.		
			kończ.	4,000	
				RAZEM	4,000
502 d.3. 8.4	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>Kable bezhalogenowe YnTKSY 4x2x0,8mm, certyfikat CPR</i> <i>Uchwyty montażowy przewodu, bezhalogenowy</i> <i>kołki rozporowe plastikowe z wkrętami</i> <i>materiały pomocnicze</i> 33	m		
			m	33,000	
				RAZEM	33,000
503 d.3. 8.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Kable bezhalogenowe YnTKSY 4x2x0,8mm, certyfikat CPR</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
504 d.3. 8.4	KNNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 8 Krotność = 2 2	kończ.		
			kończ.	2,000	
				RAZEM	2,000
505 d.3. 8.4	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>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 2x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>kołki stalowe E90</i> <i>uchwyty kabli EI 90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
506	KNNR 5 d.3. 0203-01 8.4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur <i>Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 2x2x0,8 FE180/PH90 E90</i> <i>materiały pomocnicze</i> 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
507	KNR 7-08 d.3. 0513-01 8.4 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 8 Krotność = 2 2	końc. końc.	 2,000	
				RAZEM	2,000
508	KNR AL-01 d.3. 0404-09 8.4 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - centrala sterująca siłowników klap w dachu szklanym <i>Centrala sterownicza oddymiania, kompletna, wersja 4x8A</i> <i>materiały pomocnicze</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
509	KNR AL-01 d.3. 0109-02 8.4 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego <i>Akumulator bezobsługowy - 7,2Ah/12V</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
510	KNR AL-01 d.3. 0402-01 8.4	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) <i>materiały pomocnicze</i> 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
511	KNR AL-01 d.3. 0402-01 8.4	Montaż przycisku przewietrzania aluminiowego <i>materiały pomocnicze</i> 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
512	KNR 7-30 d.3. 1110-01 8.4 analogia	Montaż siłownika dla 1 skrzydła <i>Napęd drzwi napowietrzających 24 VDC kompletny, z przewodem przyłączeniowym, z sygnalizacją położenia (krańcówki) - CERTYFIKAT CNBOP</i> <i>materiały pomocnicze</i> 4	kpl. kpl.	 4,000	
				RAZEM	4,000
513	KNNR 5 d.3. 0305-01 8.4	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² mocowane bezśrubowo (puszki E90 instalacji oddymiania) <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
514	KNNR 5 d.3. 1205-01 8.4 analogia	Podłączanie urządzeń - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 2,5 mm ² PODŁĄCZENIE SIŁOWNIKÓW DRZWI I OKIEN <i>materiały pomocnicze</i> 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
515	KNR 13-25 d.3. 0908-05 8.4 analogia	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - siłownik (RAZEM Z SIŁOWNIKAMI FABRYCZNYMI KLAP I OKIEN NAPOWIETRZAJĄCYCH) 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
516	KNR AL-01 d.3. 0602-02 8.4 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elementów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
517	KNR AL-01 d.3. 0702-06 8.4	Programowanie i uruchomienie centrali oddymiania 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
518	KNR AL-01 d.3. 0604-01 8.4 analogia	Praca próbna i testowanie systemu oddymiania 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
519	d.3. analiza indywidualna 8.4	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4		PRACE W TERENIE - PZT - ETAP 1			
4.1		BUDOWA KANALIZACJI ENERGETYCZNEJ/TELETECHNICZNEJ			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
520 d.4.1	KNP 16 0644-01 kalk. własna	Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych - wyznaczenie tras wykopów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
521 d.4.1	KNR 5-12 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy lini w terenie przejrzystym	km		
		0,383	km	0,383	
				RAZEM	0,383
522 d.4.1	KNNR 5 0719-08	Ręczne rozebranie nawierzchni chodników z płyt chodnikowych betonowych 100x30 na podsypce piaskowej	m ²		
		45	m ²	45,000	
				RAZEM	45,000
523 d.4.1	KNNR 5 0721-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm <i>Woda z rurociągów</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
524 d.4.1	ZN-97/TP S. A. 040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1. <i>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</i>	m		
		174	m	174,000	
				RAZEM	174,000
525 d.4.1	ZN-97/TP S. A. 040 0102-02	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 2; liczbie otworów 2. <i>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</i>	m		
		174	m	174,000	
				RAZEM	174,000
526 d.4.1	ZN-97/TP S. A. 040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 <i>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)</i>	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
527 d.4.1	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm - Z UWZGLĘDNIENIEM KOLIZJI WYKRYTYCH PODCZAS PROWADZENIA PRAC <i>materiały pomocnicze</i>	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
528 d.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 wieloelementowych w gruncie kat.III - studnie typu ciężkiego <i>Woda z rurociągów</i>	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
529 d.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 wieloelementowych w gruncie kat.III - studnie typu ciężkiego <i>Woda z rurociągów</i>	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
530 d.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 wieloelementowych w gruncie kat.III - studnie typu lekkiego <i>Woda z rurociągów</i>	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
531 d.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 wieloelementowych w gruncie kat.III - studnie typu ciężkiego <i>Woda z rurociągów</i>	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
532 d.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 wieloelementowych w gruncie kat.III - studnie typu lekkiego <i>Woda z rurociągów</i>	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
533 d.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 wieloelementowych w gruncie kat.III - studnie typu ciężkiego <i>Woda z rurociągów</i>	stud.		
		4	stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
534 d.4.1	KNR 5-01 0402-02 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-1 wieloelementowych w gruncie kat.III - studnie typu lekkiego <i>Woda z rurociągów</i>	stud.		
		9	stud.	9,000	
				RAZEM	9,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
535 d.4.1	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - ODTWORZENIE WARSTW PODŁOŻA POD TERENEM UTWARDZONYM <i>materiały pomocnicze</i> 16*0,4	m ² m ²	 6,400	 6,400
				RAZEM	6,400
536 d.4.1	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubość warstwy po zagęszczeniu <i>materiały pomocnicze</i> 22	m ² m ²	 22,000	 22,000
				RAZEM	22,000
537 d.4.1	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 4 cm grubość warstwy po zagęszczeniu <i>materiały pomocnicze</i> 22	m ² m ²	 22,000	 22,000
				RAZEM	22,000
538 d.4.1	KNNR 5 0720-06	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z płyt betonowych <i>Woda z rurociągów</i> <i>materiały pomocnicze</i> poz.522	m ² m ²	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
539 d.4.1	KNR 2-01 0415-02 kalk. własna	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat.gr.III - wyrównanie terenu trawiastego i odtworzenie zieleni 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
4.2		ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO			
4.2.1		DEMONTAŻE			
540 d.4. 0904-01 2.1 kalk. własna		Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
541 d.4. 0904-02 2.1 kalk. własna		Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
542 d.4. 1005-03 2.1		Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
543 d.4. 1002-06 2.1		Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
544 d.4. 0704-05 2.1		Demontaż słupów oświetleniowych o masie 50-100 kg <i>materiały pomocnicze</i> 1	słup. słup.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
4.2.2		ROBOTY ZIEMNE			
545 d.4. 0644-01 2.2 kalk. własna		Przeprowadzenie pomiarów geodezyjnych - wyznaczenie tras wykopów 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
546 d.4. 0101-01 2.2 analogia		Wytyczenie trasy linii w terenie przejrzystym przy liczbie słupów 4 0,326	km km	 0,326	 0,326
				RAZEM	0,326
547 d.4. 0701-0202 2.2		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III 326	m m	 326,000	 326,000
				RAZEM	326,000
548 d.4. 0706-01 2.2		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m <i>materiały pomocnicze</i> 326	m m	 326,000	 326,000
				RAZEM	326,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
549 d.4. 2.2	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych niskiego napięcia	m ³		
		10*0,3*0,3*1,5	m ³	1,350	
				RAZEM	1,350
550 d.4. 2.2	KNNR 5 0411-05	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
551 d.4. 2.2	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		poz.547	m	326,000	
				RAZEM	326,000
552 d.4. 2.2	KNR 2-01 0415-02	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m ³		
		poz.547*0,4*0,1	m ³	13,040	
				RAZEM	13,040
553 d.4. 2.2	KNP1 1239- 01 1239-01.	Ręczny siew trawy w terenie płaskim na powierzchni do 250 m2	m ²		
		poz.547*0,4	m ²	130,400	
				RAZEM	130,400
4.2.3		LINIE KABLOWE			
554 d.4. 2.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>materiały pomocnicze</i>	m		
		353	m	353,000	
				RAZEM	353,000
555 d.4. 2.3	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m		
		376	m	376,000	
				RAZEM	376,000
556 d.4. 2.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Opaska kablowa ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		10*2	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
557 d.4. 2.3	KNR 4-03 0901-11	Podłączenie przewodów kabelkowych do 16 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz.		
		10*2*5	pod- łącz.	100,000	
				RAZEM	100,000
4.2.4		MONTAŻ FUNDAMENTÓW SŁUPÓW			
558 d.4. 2.4	KNR 5-15 0911-01	Montaż ustojów prefabrykowanych B-40 lub B-60 lub B-80 lub B-100 - Fundament betonowy z elementami montażowymi o wymiarach dł/szer/wys/waga/ obj: 0,255 m / 0,255 m / 0,9 m / 92 kg / 0,059 m3 <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
4.3		MONTAŻ OKABLOWANIA ZASILAJĄCEGO BRAMY I SZLABANY			
559 d.4.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)</i> <i>Opaska kablowa ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i>	m		
		276	m	276,000	
				RAZEM	276,000
560 d.4.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa - tulejka 0,5-8 mm2</i> <i>Opaska kablowa ocechowana</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5		DEMONTAŻE			
561 d.5	kalk. własna	Demontaż instalacji elektrycznych i teletechnicznych wg inwentaryzacji <i>materiały pomocnicze</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000