
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA UNIWERSYTECKIEGO SZPITALA KLINICZNEGO IM. JANA MIKULICZA-RADECKIEGO WE WROCŁAWIU - BUDYNEK H i L

Instalacje elektryczne

ADRES INWESTYCJI : ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław

INWESTOR : Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Jana Mikulicza-Radeckiego we Wrocławiu

ADRES INWESTORA : ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Górnik

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Piotr Górnik

DATA OPRACOWANIA : 07.03.2016

SPORZĄDZIŁ :

INWESTOR :

Data opracowania
07.03.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budynki H i L					
1		Budynek H			
1.1		Instalacje słaboprądowe			
1.1.	45312100-8	Instalacja SSP			
1	KNR AL-01	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
d.1.	0401-01 z.o				
1.1	3.2.				
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
2	KNR AL-01	Demontaż do ponownego montażu dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe zewnętrznych wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1.	0404-06 z.o	12	szt.	12.000	
1.1	3.2.				
				RAZEM	12.000
3	KNR AL-01	Demontaż do ponownego montażu ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
d.1.	0402-02 z.o				
1.1	3.2.	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
d.1.	0804-06				
1.1		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
5	KNR AL-01	Montaż czujka optyczna dymu wraz z obustronnym izolatorem zwarć typ CU-BUS MTD 533X w kolorze czarnym	szt.		
d.1.	0401-01				
1.1		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
6	KNR AL-01	Montaż gniazdo czujki dymu USB 501-1 w kolorze czarnym	szt.		
d.1.	0403-02				
1.1		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
7	KNR AL-01	Montaż czujka optyczna dymu typ SSD531A, z demontażu	szt.		
d.1.	0401-01				
1.1		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
8	KNR AL-01	Montaż gniazdo czujki dymu typ SSD531A, z demontażu	szt.		
d.1.	0403-02				
1.1		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
9	KNR AL-01	Montaż wskaźnik zadziałania czujki z demontażu	szt.		
d.1.	0404-06				
1.1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR AL-01	Moduł sterujący 2 wejścia / 1 wyjście wraz z obustronnym izolatorem zwarć typ BX-OI3	szt.		
d.1.	0113-10				
1.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
11	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru typ MCP545 z nakładką zabezpieczającą	szt.		
d.1.	0402-02				
1.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 5-08	Przewód uniepalniony pętli dozorowej YnTKSY 1x2x0,8 układany na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1.	0214-01	310	m	310.000	
1.1				RAZEM	310.000
13	KNR 5-08	Przewód dla sterowań urządzeń pożarowych HDGs 2x1,5 układany na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1.	0214-01	40	m	40.000	
1.1				RAZEM	40.000
14	KNR 5-08	Montaż uchwyty kablowe z podtrzymaniem funkcji E90 wraz z kołkiem stalowym	m		
d.1.	0201-04				
1.1		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0103-01 1.1	Rurki PCV RL13 wraz z mocowaniami dla przewodów systemu SSP układane n.t. na betonie 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
16	KNR AL-01 d.1. 0112-05 1.1	Montaż zasilacz pożarowy KABE typ KBZB-36 24V-2A-7Ah 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR AL-01 d.1. 0304-04 1.1	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Elektrottrzymaacz przy-podłogowy AFG 24VDC typ CSA1369 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
18	KNR AL-01 d.1. 0601-02 1.1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR AL-01 d.1. 0603-08 1.1	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 1	lin. lin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR AL-01 d.1. 0604-05 1.1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
21	 d.1. 1.1	Przemaalowanie instalacji w obszarze sufitu właściwego 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 45312200-9 Instalacja telewizji dozorowej CCTV					
22	KNR AL-01 d.1. 0501-01 z.o 1.2 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR AL-01 d.1. 0501-01 1.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera kopułkowa wewnętrzna IP typu D&N 1/3" CMOS, 1,3Mpix (1280x1024) progressive scan, obiektyw 2,8-10mm, zasilanie PoE 7W 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR AL-01 d.1. 0501-01 1.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera stacjonarna wewnętrzna IP typu D&N 1/3" CMOS, 1,3Mpix (1280x1024) progressive scan, obiektyw 2,8-10mm, 1/3" Autoliris, DC, F1.4, zasilanie PoE 7W, uchwyt do mocowania ściennego 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNR AL-01 d.1. 0501-01 1.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera stacjonarna wewnętrzna IP typu D&N 1/3" CMOS, 3Mpix (2048x1536) progressive scan, obiektyw 2,8-10mm, 1/3" Autoliris, DC, F1.4, zasilanie PoE 7W, uchwyt do mocowania ściennego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR AT-15 d.1. 0102-01 1.2	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, przewód U/UTP 4x2x0,5 kat.5e LS0H 570	m kab- la m kab- la	 570.000	
				RAZEM	570.000
27	KNR AL-01 d.1. 0506-01 1.2	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji 7	linia linia	 7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNR AL-01 d.1. 0604-01 1.2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.3	45314300-4	Instalacja telefoniczna i internetowa			
29 d.1. 1.3	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych - Szafa stojąca 800x800x42U wyposażenie: 1x panel wentylatorów, 1x listwa zasilająca z ochronnikiem typu D, 1x lampa oświetleniowa, 4x wieszak kabli krosowych 1U, 1x panel rozd. 12xSC, 4x panel rozd. 24xRJ45 kat.6A, 4x switch 24-port 1Gbit (uplink RJ45/SC), 1x UPS 2000VA, 1x listwa uziemiająca, 96x kabel krosowy żółty RJ45-RJ45 kat.6A, 8x patchcord duplex SC-SC SM 50/125um, 1x panel rozd. 50xRJ45 kat.3A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1. 1.3	KNR AT-15 0110-01	Tablice rozdzielcze światłowodowe - doposażenie istniejącej szafy SZ-F0-H: 1x panel rozd. 12xSC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1. 1.3	KNR AT-15 0108-02	Montaż zestaw gniazd stanowiskowych PEL montowanych w puszcze podłogowej typ A - zestaw gniazd w puszcze podłogowej: 2xRJ45 kat.6A	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
32 d.1. 1.3	KNR AT-15 0108-02	Montaż zestaw gniazd stanowiskowych PEL montowanych w puszcze podtynkowej typ A - zestaw gniazd w puszcze ściiennej: 2xRJ45 kat.6A	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
33 d.1. 1.3	KNR AT-15 0108-02	Montaż zestaw gniazd stanowiskowych PEL montowanych w puszcze podłogowej typ B - zestaw gniazd w puszcze podłogowej: 1xRJ45 kat.6A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.1. 1.3	KNR AT-15 0108-02	Montaż zestaw gniazd stanowiskowych PEL montowanych w puszcze podtynkowej typ B - zestaw gniazd w puszcze ściiennej: 1xRJ45 kat.6A	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
35 d.1. 1.3	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, przewód F/FTP 4x2x0,5 kat.6A LSOH	m kab-la		
		2850	m kab-la	2850.000	
				RAZEM	2850.000
36 d.1. 1.3	KNR AT-15 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - przewód światłowodowy MM 12G 50/125 OM3 LSOH	m kab-la		
		15	m kab-la	15.000	
				RAZEM	15.000
37 d.1. 1.3	KNR AT-15 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel YTKSY 53x2x0,5	m kab-la		
		15	m kab-la	15.000	
				RAZEM	15.000
38 d.1. 1.3	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
39 d.1. 1.3	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
40 d.1. 1.3	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
		84	pomiar	84.000	
				RAZEM	84.000
41 d.1. 1.3		Przemaalowanie instalacji w obszarze sufitu właściwego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.	45314000-1	Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO			
4					
42	KNR 5-06	Demontaż głośnika wnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na suficie	szt.		
d.1.	0804-03	podwieszanym			
1.4	z.o.2.4.				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR 5-06	Instalowanie głośnika do sufitów podwieszanych 6/3/1,5W typ LBC-3086/41,	szt.		
d.1.	0804-03	stalowa osłona przeciwpożarowa typ LBC 3080/02			
1.4			szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
44	KNR 5-06	Instalowanie głośnika wnętrznego w obudowie zwykłej na suficie betonowym	szt.		
d.1.	0804-09	- głośnik sufitowy 6/3/1,5W typ LB1-UM06E-1			
1.4			szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
45	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - puszka instalacyjna z pod-	szt.		
d.1.	0404-01	trzymaniem funkcji E90 PP-BXM typ7			
1.4			szt.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
46	KNR 5-08	Przewód linii głośnikowej systemu DSO typ HDGs 2x1,5 układany na goto-	m		
d.1.	0214-01	wych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem			
1.4		pojedynczo	m	50.000	
		50			
				RAZEM	50.000
47	KNR 5-08	Montaż uchwyty kablowe z podtrzymaniem funkcji E90 wraz z kołkiem stalo-	m		
d.1.	0201-04	wym			
1.4			m	50.000	
		50			
				RAZEM	50.000
48	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elemen-	szt.		
d.1.	0602-03	tów liniowych			
1.4			szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
49	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
d.1.	0604-01				
1.4			szt	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
1.1.	45314000-1	Instalacja dźwiękowego systemu rozgłoszeniowego DSR			
5					
50	KNR 5-06	Demontaż głośnika wnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na suficie	szt.		
d.1.	0804-03	podwieszanym			
1.5	z.o.2.4.		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
51	KNR 5-06	Instalowanie głośnika wnętrznego w obudowie zwykłej - głośnik do sufitów	szt.		
d.1.	0804-03	podwieszanych 6/3/1,5W, z demontażu			
1.5			szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
52	KNR 5-06	Instalowanie głośnika wnętrznego w obudowie zwykłej na suficie betonowym	szt.		
d.1.	0804-09	- głośnik sufitowy 6/3/1,5W typ LB1-UM06E-1			
1.5			szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
53	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych	szt.		
d.1.	0304-05	przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w			
1.5		powłoce polwinitowej (3 wyloty)	szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
54	KNR 5-08	Przewód linii głośnikowej systemu DSR typ BITSOUND INSTAL Speaker Cab-	m		
d.1.	0214-01	le 2x1,5 układany na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na			
1.5		drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m	20.000	
		20			
				RAZEM	20.000
55	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elemen-	szt.		
d.1.	0602-03	tów liniowych			
1.5			szt.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.1. 1.5	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 6	45312200-9	Instalacja KD			
57 d.1. 1.6	KNR AL-01 0304-02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (blokowy)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.1. 1.6	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - rejestrator czasu pracy z czytnikiem kart i klawiaturą typ SD-660	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.1. 1.6	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart z klawiaturą typ ASRK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1. 1.6	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrorygiel rewersyjny 12VDC	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1. 1.6	KNR AL-01 0112-04	Montaż zasilacza MEAN-WELL typ DR-100-12 montaż na szynie TH35	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1. 1.6	KNR AL-01 0106-03	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - konwerter MOXA RS485/ETHERNET	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1. 1.6		Karta wstępu	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
64 d.1. 1.6	KNR AL-01 0114-05	Montaż obudowy o wielkości do 12 HE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1. 1.6	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, przewód F/FTP 4x2x0,5 kat.6A LSOH	m kab- la		
		5	m kab- la	5.000	
				RAZEM	5.000
66 d.1. 1.6	KNR 5-08 0214-01	Układanie przewód OMY2x1	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
67 d.1. 1.6	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, przewód F/FTP 4x2x0,5 kat.6A LSOH	m kab- la		
		10	m kab- la	10.000	
				RAZEM	10.000
68 d.1. 1.6	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1. 1.6	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.	45314300-4	System kolejkowy			
70 d.1. 1.7		Kompletny system kolejkowy SOFTWARE: 10x Windows 7 licencja nr kat. XP-001 1x INLINE® Standard - licencja pojedynczy serwer nr kat. Inline-ENT-SV 1x INLINE® Manager Web - licencja pojedyncza menedżera nr kat. INL-PR-MGT-CAL 10x INLINE® Web Client - 10 Pack Cal - licencja stanowiskowa nr kat. Inline-PR-10CAL 1x INLINE® Business Analyzer - licencja moduł analiz i statystyk nr kat. Inline-SAR-AT1 50x Papier termiczny 80x80x11 Prima 15". Karton 50 rolek. Cena jednostkowa (minimalne zamówienie 50 sztuk=1 karton) nr kat. 80-PAPER-ROLL 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1. 1.7		Kompletny system kolejkowy: 6x Automat biletowy PRIMA+ z ekranem dotykowym 15" nr kat. PRIMA-TD-300 1x PC przemysłowy - Processor i5 3470S, 4Gb RAM nr kat. HARD-PC 16x LED TV LG 55" PROFESSIONAL - 55LS33A-5D nr kat. LED55 16x Uchwyt ekranu głównego 1x VIDEO EXTENDER - VE10DAL 10 PORTS nr kat. VE-CUSTOM-11 16x Video/Sound Extender Remote nr kat. VGA-LEXR-200 17x Kabel SVGA 2M (M/M) nr kat. SVGA-SC-2 17x Kabel Audio (TFT-Video Extender) 1M (M/M) nr kat. AU-CABLE-1 32x Network cable nr kat. TD-CABLE-UTP2M 1x Montaż, uruchomienie, szkolenie 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Instalacje elektryczne			
1.2.	45316000-5	Instalacja oświetleniowa			
72 d.1. 2.1	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
73 d.1. 2.1	KNR 5-08 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (ilość mocowań 4)	kpl.		
		160	kpl.	160.000	
				RAZEM	160.000
74 d.1. 2.1	KNNR 5 0503-03	Oprawa do wbudowania w sufit podwieszany z krytą konstrukcją FL600 S LED 26W 3000K	kpl.		
		78	kpl.	78.000	
				RAZEM	78.000
75 d.1. 2.1	KNNR 5 0503-01	Oprawa do wbudowania w sufit podwieszany typ ERB 432 LED 13W 4000K	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.1. 2.1	KNNR 5 0502-03	Oprawa nastropowa typ SL787 T16 1x54W MICROPRISM, montaż nastropowy	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
77 d.1. 2.1	KNNR 5 0502-03	Oprawa nastropowa typ SL787 T16 1x28W EVG MICROPRISM, montaż nastropowy	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
78 d.1. 2.1	KNNR 5 0503-01	Oprawa do wbudowania w sufit podwieszany typ DL185 LED 1x24W 4000K IP54	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
79 d.1. 2.1	KNNR 5 0503-01	Oprawa do wbudowania w sufit podwieszany typ DM225 LED 2x17W 4000K	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
80 d.1. 2.1	KNNR 5 0504-02	Oprawa nastropowa typ TERRA PC LED 36W 4000K IP66	kpl.		
		5	kpl.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
81	KNNR 5	Oprawa nastropowa typ FL600 LED 1x46W 4000K	kpl.		
d.1.	0502-01				
2.1		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
82	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna kierunkowa	szt.		
d.1.	0512-01	CRYSTAL CT J LED, jednostronna, naścienna			
2.1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
83	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna kierunkowa	szt.		
d.1.	0512-01	CRYSTAL CT J LED, dwustronna, podtynkowa			
2.1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
84	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna doświetlająca	szt.		
d.1.	0512-01	OWA NEW ROAD PLUS CT 1C LED3 (kolor RAL), do sufitu podwieszanego			
2.1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
85	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna doświetlająca	szt.		
d.1.	0512-01	OWA NEW AREA CT 1C LED3 (kolor RAL), do sufitu podwieszanego			
2.1		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
86	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna doświetlająca	szt.		
d.1.	0512-01	Kwadra SIDE N CT 1C LED3 (kolor RAL), naścienna			
2.1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna doświetlająca	szt.		
d.1.	0512-01	Kwadra ROAD PLUS N CT 1C LED3 (kolor RAL), nasufitowa			
2.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce-	szt.		
d.1.	0301-11	mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym			
2.1		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
89	KNNR 5	Montaż puszek instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.	0302-01				
2.1		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
90	KNNR 5	Montaż łącznik jednobiegunowy	szt.		
d.1.	0306-02				
2.1		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
91	KNNR 5	Montaż łącznik seryjny	szt.		
d.1.	0306-03				
2.1		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
92	KNNR 5	Montaż łącznik zmienny	szt.		
d.1.	0306-02				
2.1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
93	KNNR 5	Montaż przycisk	szt.		
d.1.	0306-02				
2.1		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
94	KNNR 5	Ramka jednokrotna seria Niloe	szt.		
d.1.	0303-01				
2.1		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
95	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
d.1.	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 2x1,5 450/			
2.1		750V			
		550	m	550.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	550.000
96	KNNR 5 d.1. 0209-01 2.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x1,5 450/750V 2400	m		
			m	2400.000	
				RAZEM	2400.000
97	KNR 5-08 d.1. 0214-01 2.1	Przewód magistralny do monitoringu oprav awaryjnych - przewód uniepalniony pętli dozorowej YnTKSY 1x2x0,8	m		
		370	m	370.000	
				RAZEM	370.000
98		Rozdzielacz monitoringu oprav awaryjnych	kpl		
d.1. 2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
99		Podłączenie i konfiguracja nowych oprav do centrali istniejącego systemu monitoringu oprav awaryjnych prod. Hybryd	kpl		
d.1. 2.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 9 d.1. 0501-06 2.1	Demontaż oprav oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
101	KNNR 9 d.1. 0401-07 2.1	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
1.2.	45311000-0	Instalacje gniazd wtykowych			
2					
102	KNNR 5 d.1. 0301-11 2.2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
103	KNNR 5 d.1. 0302-01 2.2	Montaż puszek instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
104	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.2	Montaż gniazdo wtykowe pojedyncze	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
105	KNNR 5 d.1. 0308-05 2.2	Montaż gniazdo wtykowe szczelne	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
106	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.2	Montaż zestaw gniazd w puszcze podłogowej: 2x AC230V, 2x AC230V DATA, wraz z miejscem dla 2xRJ45 serii Mosaic	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
107	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.2	Montaż zestaw gniazd w puszcze ściiennej: 2x AC230V, 2x AC230V DATA, wraz z miejscem dla 2xRJ45 serii Mosaic	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
108	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.2	Montaż zestaw gniazd w puszcze podłogowej: 2x AC230V, wraz z miejscem dla 1xRJ45 serii Mosaic	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNNR 5 d.1. 0308-02 2.2	Montaż zestaw gniazd w puszcze ściiennej: 2x AC230V, wraz z miejscem dla 1xRJ45 serii Mosaic	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110	KNR 5-08 d.1. 0302-01 2.2	Montaż przyłącze 1-faz. 230V, puszka z łączówkami seria Plexo	kpl		
		14	kpl	14.000	
				RAZEM	14.000
111	KNR 5-08 d.1. 0302-01 2.2	Montaż przyłącze 3-faz. 400V, puszka z łączówkami seria Plexo	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 5 d.1. 0103-01 2.2	Rurka peszla fi=32. 2x inst. silnoprądowe i 2x inst. słaboprądowe układane n.t. na betonie	m		
		470	m	470.000	
				RAZEM	470.000
113	KNNR 5 d.1. 0209-01 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x1,5 450/750V	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
114	KNNR 5 d.1. 0209-01 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x2,5 450/750V	m		
		1750	m	1750.000	
				RAZEM	1750.000
115	KNNR 9 d.1. 0402-05 2.2	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.2.	45317300-5	Rozdzielnie, trasy i WLZ-ty			
3					
116	KNR 5-08 d.1. 0705-08 2.3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm - Trasy kablowe słaboprądowe K200 - korytko kablowe do stosowania wewnątrz KOJ200H50/3N wraz z systemem zamocowań	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
117	KNR 5-08 d.1. 0705-08 2.3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm - Trasy kablowe słaboprądowe K200 - korytko kablowe do stosowania wewnątrz KOJ200H50/3N wraz z systemem zamocowań	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
118	KNR 5-08 d.1. 0705-07 2.3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm - Trasy kablowe słaboprądowe K100 - korytko kablowe do stosowania wewnątrz KOJ100H50/3N wraz z systemem zamocowań	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
119	KNR 5-08 d.1. 0705-07 2.3	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm - Trasy kablowe słaboprądowe K100 - korytko kablowe do stosowania wewnątrz KOJ100H50/3N wraz z systemem zamocowań	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
120	KNR 5-14 d.1. 0101-01 2.3	Doposażenie rozdzielnicy TE-1.1 - Doposażenie rozdzielnicy elektrycznej w budynku H (aparatura modułowa 7x S301 B10; 2x S301 C10; 6x S301 B16; 3x S301 C16; 1x S303 C16; 2x P312 B16A/30mA typ A; 2x P304 25A/30mA; 2x P304 40A/30mA; 2x P304 40A/30mA typ A; 6x przekaźnik 2NO PB400; 2x stycznik 25A, 4Z, 24VAC; 1x transformator 230V/24V AC/AC)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR 5-14 d.1. 0101-01 2.3	Doposażenie rozdzielnicy TE-2.1 - Doposażenie rozdzielnicy elektrycznej w budynku H (aparatura modułowa 4x S301 B10; 1x S301 C10; 13x S301 B16; 4x P312 B16A/30mA typ A; 1x P304 40A/30mA; 4x P304 40A/30mA typ A; 9x przekaźnik 2NO PB400; 1x stycznik 25A, 4Z, 24VAC; 1x transformator 230V/24V AC/AC; 5x licznik energii elektrycznej pomiar bezpośredni z komunikacją do BMS)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	45310000-3	Pomiary elektryczne			
4					
122	KNNR 5 d.1. 1301-01 2.4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		50	pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123	KNNR 5 d.1. 1303-01 2.4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		50	pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000
124	KNNR 4-03 d.1. 1205-01 2.4	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		50	pomiar.	50.000	
				RAZEM	50.000
125	KNNR 4-03 d.1. 1205-05 2.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		50	pomiar.	50.000	
				RAZEM	50.000
126	KNNR 5 d.1. 1305-01 2.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		50	prób.	50.000	
				RAZEM	50.000
127	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz	punkt		
		50	punkt	50.000	
				RAZEM	50.000
128	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia ewakuacyjnego	punkt		
		20	punkt	20.000	
				RAZEM	20.000
129	KNNR-W 9 d.1. 1201-02 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		20	punkt	20.000	
				RAZEM	20.000
130	KNNR-W 9 d.1. 1201-03 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		20*2	punkt	40.000	
				RAZEM	40.000
2	Budynek L				
2.1	Instalacje słaboprądowe				
2.1. 45312100-8	Instalacja SSP				
1					
131	KNNR AL-01 d.2. 0401-01 z.o 1.1 3.2.	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
132	KNNR AL-01 d.2. 0404-06 z.o 1.1 3.2.	Demontaż do ponownego montażu dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe zewnętrznych wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNNR 9 d.2. 0804-06 1.1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m układanych w budynkach i budowlach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
134	KNNR AL-01 d.2. 0401-01 1.1	Montaż czujka optyczna dymu wraz z obustronnym izolatorem zwarć typ CU-BUS MTD 533X w kolorze czarnym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
135	KNNR AL-01 d.2. 0403-02 1.1	Montaż gniazdo czujki dymu USB 501-1 w kolorze czarnym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
136	KNNR AL-01 d.2. 0401-01 1.1	Montaż czujka optyczna dymu typ SSD531A, z demontażu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 d.2. 1.1	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazdo czujki dymu typ SSD531A, z demontażu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
138 d.2. 1.1	KNR AL-01 0404-06	Montaż wskaźnik zadziałania czujki na suficie podwieszanym, z demontażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
139 d.2. 1.1	KNR AL-01 0113-10	Moduł sterujący 2 wejścia / 1 wyjście wraz z obustronnym izolatorem zwarć typ BX-OI3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
140 d.2. 1.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru typ MCP545 z nakładką zabezpieczającą	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.2. 1.1	KNR 5-08 0214-01	Przewód niepalniony pętli dozoru YnTKSY 1x2x0,8 układany na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
142 d.2. 1.1	KNR 5-08 0214-01	Przewód dla sterowań urządzeń pożarowych HDGs 2x1,5 układany na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
143 d.2. 1.1	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwyty kablowe z podtrzymaniem funkcji E90 wraz z kołkiem stalowym	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
144 d.2. 1.1	KNR 5 0103-01	Rurki PCV RL13 wraz z mocowaniami dla przewodów systemu SSP układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
145 d.2. 1.1	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacz pożarowy KABE typ KBZB-36 24V-2A-7Ah	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.2. 1.1	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Elektroztrzymacz przy- podłogowy AFG 24VDC typ CSA1369	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
147 d.2. 1.1	KNR AL-01 0402-01	Montaż awaryjny przycisk zamknięcia drzwi 24VDC NO/NC SPRINT HOLD-FAST typ D-110	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.2. 1.1	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.2. 1.1	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozoru adresowych - do 128 adresów	lin.		
		1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.2. 1.1	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.	45312200-9	Instalacja telewizji dozoru CCTV			
2					
151 d.2. 1.2 3.2.	KNR AL-01 0501-01 z.o	Demontaż do ponownego montażu elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152	KNR AL-01 d.2. 0501-01 1.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera systemu CCTV, z de- montażu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153	KNR AL-01 d.2. 0506-01 1.2	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
		2	linia	2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNR AL-01 d.2. 0604-01 1.2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.	45314300-4	Instalacja telefoniczna i internetowa			
	3				
155	KNR AT-15 d.2. 0108-02 1.3	Montaż zestaw gniazd stanowiskowych PEL montowanych w puszcze podtyn- kowej typ A - zestaw gniazd w puszcze ściiennej: 2xRJ45 kat.6A	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
156	KNR AT-15 d.2. 0108-02 1.3	Montaż zestaw gniazd stanowiskowych PEL montowanych w puszcze podtyn- kowej typ B - zestaw gniazd w puszcze ściiennej: 1xRJ45 kat.6A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR AT-15 d.2. 0102-01 1.3	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, przewód F/FTP 4x2x0,5 kat.6A LSOH	m kab- la		
		1550	m kab- la	1550.000	
				RAZEM	1550.000
158	KNR AT-15 d.2. 0112-01 1.3	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR AT-15 d.2. 0109-14 1.3	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 24-port 1Gbit (uplink RJ45/SC)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR AT-15 d.2. 0119-02 1.3	Krosowanie - kabel krosowy RJ45 kat.6A w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
161	KNR AT-15 d.2. 0118-02 1.3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
		23	pomiar	23.000	
				RAZEM	23.000
2.1.	45314000-1	Instalacja dźwiękowego systemu rozgłoszeniowego DSR			
	4				
162	KNR 5-06 d.2. 0804-03 1.4 z.o.2.4.	Demontaż głośnika wnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na suficie podwieszanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
163	KNR 5-06 d.2. 0804-03 1.4	Instalowanie głośnika do sufitów podwieszanych 6/3/1,5W, z demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR AL-01 d.2. 0602-03 1.4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elemen- tów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR AL-01 d.2. 0604-01 1.4	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.	45312200-9	Instalacja KD			
5					
166	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart z klawiaturą typ ASR802	szt.		
d.2.	0301-03				
1.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - sterownik typ SD-560	szt.		
d.2.	0302-01				
1.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, przewód F/FTP 4x2x0,5 kat.6A LSOH	m kab- la		
d.2.	0102-01				
1.5		20	m kab- la	20.000	
				RAZEM	20.000
169	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
d.2.	0601-01				
1.5		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt.		
d.2.	0604-01				
1.5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Instalacje elektryczne			
2.2.	45316000-5	Instalacja oświetleniowa			
1					
171	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
d.2.	0502-10				
2.1		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
172	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (ilość mocowań 4)	kpl.		
d.2.	0502-04				
2.1		70	kpl.	70.000	
				RAZEM	70.000
173	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych typ SLAM LED 95 3LED 9W 4000K	kpl.		
d.2.	0503-01				
2.1		43	kpl.	43.000	
				RAZEM	43.000
174	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych typ DM225 LED 2x17W 4000K	kpl.		
d.2.	0503-01				
2.1		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
175	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna kierunkowa CRYSTAL CT J LED, jednostronna, naścienna	szt.		
d.2.	0512-01				
2.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
176	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna kierunkowa CRYSTAL CT J LED, dwustronna, podtynkowa	szt.		
d.2.	0512-01				
2.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
177	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna doświetlająca OWA NEW AREA CT 1C LED3 (kolor RAL), do sufitu podwieszanego	szt.		
d.2.	0512-01				
2.1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
178	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawa awaryjna zewnętrzna doświetlająca Primos CLASSIC CT 1C LED5 T, naścienna, zewnętrzna	szt.		
d.2.	0505-03				
2.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179 d.2. 2.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
180 d.2. 2.1	KNNR 5 0302-01	Montaż puszek instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
181 d.2. 2.1	KNNR 5 0306-02	Montaż łącznik jednobiegunowy seria Niloe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
182 d.2. 2.1	KNNR 5 0306-03	Montaż łącznik seryjny seria Niloe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
183 d.2. 2.1	KNNR 5 0306-02	Montaż przycisk seria Niloe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
184 d.2. 2.1	KNNR 5 0303-01	Ramka jednokrotna seria Niloe	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
185 d.2. 2.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 2x1,5 450/750V 210	m		
			m	210.000	
				RAZEM	210.000
186 d.2. 2.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x1,5 450/750V 760	m		
			m	760.000	
				RAZEM	760.000
187 d.2. 2.1	KNNR 5-08 0214-01	Przewód magistralny do monitoringu opraw awaryjnych uniepalniony pętli dozorowej YnTKSY 1x2x0,8	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
188 d.2. 2.1		Podłączenie i konfiguracja nowych opraw do centrali istniejącego systemu monitoringu opraw awaryjnych prod. Hybryd	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.2. 2.1	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
190 d.2. 2.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.2.	45311000-0	Instalacje gniazd wtykowych			
2					
191 d.2. 2.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
192 d.2. 2.2	KNNR 5 0302-01	Montaż puszek instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
193 d.2. 2.2	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazdo wtykowe pojedyncze seria Niloe	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
194	KNNR 5 d.2. 0308-05 2.2	Montaż gniazdo wtykowe szczelne IP44 z ramką, seria Niloe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
195	KNNR 5 d.2. 0308-02 2.2	Montaż zestaw gniazd typu A w puszcze ściiennej 2x AC230V, 2x AC230V DA-TA, wraz z miejscem dla 2xRJ45 serii Mosaic	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
196	KNNR 5 d.2. 0308-02 2.2	Montaż zestaw gniazd typu B w puszcze ściiennej 2x AC230V, wraz z miejscem dla 1xRJ45 serii Mosaic	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
197	KNR 5-08 d.2. 0302-01 2.2	Montaż przyłącze 1-fazowe puszka z łączówkami seria Plexo	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
198	KNNR 5 d.2. 0209-01 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x1,5 450/750V 60	m		
			m	60.000	
				RAZEM	60.000
199	KNNR 5 d.2. 0209-01 2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x2,5 450/750V 550	m		
			m	550.000	
				RAZEM	550.000
200	KNNR 9 d.2. 0402-05 2.2	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2.2.	45317300-5	Rozdzielnie, trasy i WLZ-ty			
3					
201	KNR 5-14 d.2. 0101-01 2.3	Doposażenie rozdzielnic TE-0.1 w budynku L (aparatura modułowa 7x S301 B10; 1x S301 C10; 7x S301 B16; 5x P312 B16A/30mA typ A; 2x P302 25A/30mA; 2x P304 40A/30mA typ A; 3x przełącznik 2NO PB400; 1x stycznik 25A, 2Z, 24VAC; 1x transformator 230V/24V AC/AC)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.	45310000-3	Pomiary elektryczne			
4					
202	KNNR 5 d.2. 1301-01 2.4	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
203	KNNR 5 d.2. 1303-01 2.4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
204	KNR 4-03 d.2. 1205-01 2.4	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		20	pomiar.	20.000	
				RAZEM	20.000
205	KNR 4-03 d.2. 1205-05 2.4	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		20	pomiar.	20.000	
				RAZEM	20.000
206	KNNR 5 d.2. 1305-01 2.4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		20	prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
207	KNNR-W 9 d.2. 1201-01 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz	punkt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	punkt	20.000	
				RAZEM	20.000
208	KNNR-W 9 d.2. 1201-01 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia ewakuacyjnego	punkt		
		10	punkt	10.000	
				RAZEM	10.000
209	KNNR-W 9 d.2. 1201-02 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		10	punkt	10.000	
				RAZEM	10.000
210	KNNR-W 9 d.2. 1201-03 2.4	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		10*2	punkt	20.000	
				RAZEM	20.000