

PRZEDMIAR ROBÓT rev.1

Nazwa robót: SP ZOZ MSWiA w Poznaniu im. prof. L. Bierkowskiego - Klatka BK1
Lokalizacja: ul. Dojazd 34, 60-631 Poznań

Zamawiający: SP ZOZ MSWiA w Poznaniu im. prof. L. Bierkowskiego
ul. Dojazd 34, 60-631 Poznań

PRZEDMIAR

Strona 1

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1	Instalacje elektryczne i teletechniczne				
1.1	WLZ i rozdzielnie elektryczne				
1.1	10	KNR-W 2-02 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych. Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych w istniejącym budynku	m ²	120,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 120	120,000
1.1	20	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - Rozbudowa zabezpieczenia w stacji trafo	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	30	CEN	Demontaz istniejącej RG - 25 zabezpieczeń 3 faz	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	40	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	50	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	60	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	70	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	80	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11	11,000
1.1	90	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	metr	50,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 50	50,000
1.1	100	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść ogniowych	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p8	<i>Obliczenie ilości</i> 11	11,000
1.1	110	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	metr	156,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 156	156,000
1.1	120	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - wentylator oddymiania i napowietrzania, CB	metr	115,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 115	115,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N AZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.1	130	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	metr	200,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 200	200,000
1.1	140	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	metr	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10	10,000
1.1	150	CEN	Układanie kabla w wykopie w rurze Arot- 40 m	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	160	CEN	Prace demontażowe	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	170	CEN	Wpięcie istniejących WLZtów no nowej RG (mufowanie, przepinanie)	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	180	CEN	Zasilanie do drzwi automatycznych - 2 kpl	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.1	190	CEN	Pomiary elektryczne istn.WLZ	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.2	Instalacja SSP				
1.2	200	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych wielodetektorowych	szt	68,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 68	68,000
1.2	210	KNR AL-01 0403-02	Gniazdo czujki	szt	68,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p20	<i>Obliczenie ilości</i> 68	68,000
1.2	220	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 24	24,000
1.2	230	KNR AL-01 0404-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - puszka PIP	szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10	10,000
1.2	240	KNR AL-01 0402-02	Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 14	14,000
1.2	250	KNR AL-01 0104-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1+1	2,000
1.2	260	KNR AL-01 0113-04	Montaż modułu do 8 adresów	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1+6+1+1	9,000
1.2	270	KNR 5-06 1601-15	Montaż elementów systemu oddymiania.	kmpl	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
1.2	280	KNR AL-01 0112-07	Montaż zasilacza	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
1.2	290	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p28*2	<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2	300	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej- detekcja dymu	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1.2	310	CEN	Nadzór i koordynacja prac przy montażu systemu zasysającego z serwisem 3 dźwigów osobowo-towarowych	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.2	320	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.2	330	KNR AL-01 0105-02	Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1.2	340	KNR AL-01 0105-04	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.2	350	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	metr	100,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 100		100,000
1.2	360	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	metr	100,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> #p35	<i>Obliczenie ilości</i> 100		100,000
1.2	370	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	100,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> #p35	<i>Obliczenie ilości</i> 100		100,000
1.2	380	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1.2	390	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	metr	50,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 50		50,000
1.2	400	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	metr	495,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 495		495,000
1.2	410	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść ogniowych	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1.2	420	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.2	430	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.2	440	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.2	450	CEN	Zmiana scenariusza pożarowego - aktualizacja oraz uzgodnienie z rzeczoznawcą ppoż	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.3	Instalacja CCTV				
1.3	460	KNR-W 2-02 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych. Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych w istniejącym budynku	m ²	50,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 50
					50,000
1.3	470	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach	szt	22,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 22
					22,000
1.3	480	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść ogniowych	szt	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 24
					24,000
1.3	490	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur karbowanych giętkich	metr	250,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 250
					250,000
1.3	500	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	metr	250,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p49		<i>Obliczenie ilości</i> 250
					250,000
1.3	510	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	250,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p49		<i>Obliczenie ilości</i> 250
					250,000
1.3	520	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	metr	120,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 120
					120,000
1.3	530	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - wewnątrz	metr	500,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p50*2		<i>Obliczenie ilości</i> 500
					500,000
1.3	540	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach	metr	2000,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2000
					2000,000
1.3	550	KNR AT-15 0107-02 z.sz. 2.4.	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej - wysokość ponad 2 m (po stronie kamer)	szt	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p59		<i>Obliczenie ilości</i> 24
					24,000
1.3	560	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	szt	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p55		<i>Obliczenie ilości</i> 24
					24,000
1.3	570	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt	26,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p56+2		<i>Obliczenie ilości</i> 26
					26,000
1.3	580	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1.3	590	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 24
					24,000
1.3	600	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1.3	610	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
1.3	620	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1.3	630	KNR AL-01 0702-01	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi	szt	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p59		<i>Obliczenie ilości</i> 24
					24,000
1.3	640	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1.3	650	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	szt	24,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p59		<i>Obliczenie ilości</i> 24
					24,000
1.3	660	Kalkulacja indywidualna	Zestawienie łącza w dziale technicznym/ dziale IT MSWIA	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
1.4 Sterowanie system oddymiania z poziomu SAP					
1.4	670	KNR AL-01 0105-01	Doposażenie szafy sterowniczej ZUP-L i FCK - moduł przekaźnikowy do 4 wejść/wyść	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2+2
					4,000
1.4	680	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	metr	150,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3*50
					150,000
1.4	690	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	150,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p68		<i>Obliczenie ilości</i> 150
					150,000
1.4	700	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	szt	55,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 5*11
					55,000
1.4	710	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść ogniowych	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 20
					20,000
1.4	720	KNR-W 2-02 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych. Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych w istniejącym budynku	m ²	50,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 50
					50,000
1.4	730	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	metr	150,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p68		<i>Obliczenie ilości</i> 150
					150,000
1.4	740	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	metr	200,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4*50
					200,000
1.5 System oddymiania klatki schodowej					
1.5	750	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	metr	68,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 68
					68,000
1.5	760	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	68,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p75		<i>Obliczenie ilości</i> 68
					68,000
1.5	770	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 11
					11,000
1.5	780	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść ogniowych	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p77		<i>Obliczenie ilości</i> 11
					11,000
1.5	790	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	metr	68,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p75		<i>Obliczenie ilości</i> 68	68,000
1.5	800	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych przycisków oddymiania	szt	7,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 7	7,000
1.5	810	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza	szt	3,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
1.5	820	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego - akumulator	szt	6,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p81*2		<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
1.5	830	CEN	Urządzenia systemu oddymiania (jak poniżej lub równoważny) Urządzenia systemu oddymiania (jak poniżej lub równoważny) 1. Wentylator osiowy, oddymiający: SEFL 71 B4 A5/6 F400 2,2kW 35° + akcesoria: - stopy montażowe SM 71 - wibroizolator AMS 74-100 - kołnierz antywibracyjny KA 16 2. Jednostka napowietrzająca: iSWAY-FC-J-2.47 + akcesoria: - czujka dymu - przepustnica odcinająca izolowana, z siłownikiem - rezystor hamowania - szafka automatyki z falownikiem, regulatorem, zasilaczem 24V - wyłącznik główny - układ pomiaru ciśnienia - tablica sterująco-sygnalizacyjna TSS-1 - posadowienie na Big Foot 3. Szafa zasilająco sterująca: ZUP1 dla wentylatora: 2x SEFL 71 B4 A5/6 F400 2,2kW 35°	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.5	840	CEN	Kanał wentylacyjny zgodnie z wyceną dostawcy dla wentylatora osiowego i jednostki napowietrzającej	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.5	850	CEN	Przewody sterownicze i prace związane z ich montażem. Połączenia WP.04-A2, B1, C1, D2, E2, E3, F1	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.5	860	CEN	Wykonawstwo (uruchomienie i kalibracja producenta). Dotyczy urządzeń systemu oddymiania	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.5	870	CEN	Zabezpieczenie dźwigu ratowniczego do transportu urządzeń gabarytowych i o masie powyżej 300kg	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.5	880	CEN	Uruchomienie systemu (1 próba dymowa). Dotyczy urządzeń systemu oddymiania.	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.5	890	CEN	Gwarancja 5-lecia producenta na urządzenia	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.5	900	CEN	Usługa przeglądu systemu przez producenta wraz z pomiarami (5 lat)	kmpl	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.6			System oświetlenia awaryjnego AW i EW, centralna bateria dla klatki BK2			
1.6	910	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych	metr	370,000	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 370	370,000
1.6	920	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr		370,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p91		<i>Obliczenie ilości</i> 370	370,000
1.6	930	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach	szt		40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 40	40,000
1.6	940	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść ogniowych	szt		40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p93		<i>Obliczenie ilości</i> 40	40,000
1.6	950	KNR-W 2-02 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych. Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych w istniejącym budynku	m ²		40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 40	40,000
1.6	960	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	metr		40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 40	40,000
1.6	970	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	metr		930,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 930	930,000
1.6	980	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kmpl		60,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 36+24	60,000
1.6	990	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kmpl		45,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 45	45,000
1.6	1000	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt		3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
1.6	1010	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	szt		3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
1.6	1020	CEN	Rozbudowa Centralnej Baterii o moduły sterujące i zestaw baterii wraz z podtrzymaniem 5-cio letniej gwarancji przez producenta - firma Awex	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.6	1030	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - wentylator oddymiania i napowietrzania, CB	metr		15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15	15,000
1.6	1040	CEN	Uruchomienie centralnej baterii systemu oświetlenia AW i EW przez serwis producenta	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.6	1050	CEN	Pomiar oświetlenia AW i EW	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.6	1060	CEN	Usługa przeglądu systemu przez producenta wraz z pomiarami (5 lat)	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.7	Oprawy oświetlenia podstawowego					
1.7	1070	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	metr		50,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 50	50,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.7	1080	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	50,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p107	<i>Obliczenie ilości</i> 50	50,000
1.7	1090	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach	szt	40,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 40	40,000
1.7	1100	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	metr	150,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 150	150,000
1.7	1110	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.7	1120	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe)	kmpl	120,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 72+48	120,000
1.7	1130	CEN	Przesunięcie istniejących RE z oddziałów do szachtu elektrycznego - demontaż i prefabrykacja wraz z wykonaniem pomiarów	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	Dźwiękowy System Ostrzegawczy DSO				
1.8	1140	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	metr	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 170	170,000
1.8	1150	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	metr	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p114	<i>Obliczenie ilości</i> 170	170,000
1.8	1160	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	szt	36,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 36	36,000
1.8	1170	KNR 5-08 0817-05 analogia	Uszczelnienie przejść ogniowych	szt	36,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p116	<i>Obliczenie ilości</i> 36	36,000
1.8	1180	KNR-W 2-02 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych. Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych w istniejącym budynku	m ²	100,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 100	100,000
1.8	1190	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	metr	90,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 90	90,000
1.8	1200	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	metr	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p114	<i>Obliczenie ilości</i> 170	170,000
1.8	1210	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	metr	90,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> #p119	<i>Obliczenie ilości</i> 90	90,000
1.8	1220	KNNR 5 0406-01 analogia	Szyna uziemień MSU	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1230	KNNR 5 0602-03	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach	metr	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20	20,000
1.8	1240	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy	metr	150,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 150	150,000
1.8	1250	KNR AT-14 0104-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt		12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,000
1.8	1260	ZN-97/TP S -039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1270	KNR 5-06 0203-15/14	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy 1280 W na podłożu metalowym - ekstrapolacja	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
1.8	1280	KNR 5-06 0205-10	Instalowanie interfejsu audio	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1290	KNR 5-06 0205-02	Instalowanie bloków komutacyjnych linii wyjściowych w stojakach	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1	2,000
1.8	1300	KNR 5-06 0803-09	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie betonowej	szt		38,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2+36	38,000
1.8	1310	CEN	Rozbudowa systemu DSO - Opracowanie i przygotowanie oprogramowania dla szaf przez serwis producenta	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1320	CEN	Pomiary zrozumiałości mowy wykonane przez serwis producenta	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1330	CEN	Uruchomienie systemu DSO przez producenta	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1340	CEN	Zmiana scenariusza ppoż i matrycy sterowań	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1350	CEN	Testy i próby ppoż w zakresie klatki BK1	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1360	CEN	Nadzór inżyniera/rzeczoznawcy ppoż w zakresie wielobranżowym - 2 wizyty	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1370	CEN	Przeglądy serwisowe producenta w okresie 5 -cio letniej gwarancji	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1.8	1380	CEN	Dokumentacja powykonawcza branży elektrycznej i teletechnicznej	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000

LIMIT ILOŚCIOWY

Nazwa robót: SP ZOZ MSWiA w Poznaniu im. prof. L. Bierkowskiego - Klatka BK1
Lokalizacja: ul. Dojazd 34, 60-631 Poznań
Zamawiający: SP ZOZ MSWiA w Poznaniu im. prof. L. Bierkowskiego
ul. Dojazd 34, 60-631 Poznań

KOSZTORYS

Strona 1

SYKAL

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ
R O B O C I Z N A				
1	1.1	WLZ i rozdzielnie elektryczne 999 robocizna	r-godz	435,18
1	1.2	Instalacja SSP 999 robocizna	r-godz	827,85
1	1.3	Instalacja CCTV 999 robocizna	r-godz	819,55
1	1.4	Sterowanie system oddymiania z poziomu SAP 999 robocizna	r-godz	268,35
1	1.5	System oddymiania klatki schodowej 999 robocizna	r-godz	84,15
1	1.6	System oświetlenia awaryjnego AW i EW, centralna bateria dla klatki BK2 999 robocizna	r-godz	550,28
1	1.7	Oprawy oświetlenia podstawowego 999 robocizna	r-godz	186,78
1	1.8	Dźwiękowy System Ostrzegawczy DSO 999 robocizna	r-godz	533,44

M A T E R I A Ł Y

1.1 WLZ i rozdzielnie elektryczne				
1	0000000	Drabinka kablowa 400mm PH90	metr	50,00
2	0000000	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x6	metr	10,40
3	0000000	Kabel energetyczny ognioodporny NHXH-J FE180/E90 5x16	metr	115,00
4	0000000	Kabel energetyczny ognioodporny NHXH-J FE180/E90 5x70	metr	156,00
5	0000000	Linka Lgy6mm2	metr	208,00
6	0000000	Masa ognioodporna	szt	11,00
7	0000000	Rozdzielnia RG – nowa prefabrykacja	szt	1,00
8	0000000	Rozdzielnia RPOŻ – nowa prefabrykacja	szt	1,00
9	0000000	Rozdzielnica ROK	szt	1,00
10	0000000	Rozdzielnica wentylacji	szt	1,00
11	0000000	Rozłącznik bezpiecznikowy listwowy	szt	1,00
12	0000000	Uchwyt drabinki 400mmPH90	szt	150,00
13	0000000	Uchwyty metalowe do przewodów PH90 atestowane + kołki do 5x16mm2	szt	379,50
14	0000000	Uchwyty metalowe do przewodów PH90 atestowane + kołki do 5x70mm2'	szt	514,80
1.2 Instalacja SSP				
1	0000000	Akumulator 12V/18Ah,	szt	6,00
2	0000000	Czujka dymu optyczna	szt	68,00

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ
3	0000000	Izolator zwarć modułów EBK	szt	1,00
4	0000000	Karta peryferii bez gniazda mikromodułu, przekaźniki UT	szt	1,00
5	0000000	Karta peryferii z 1 gniazdem na mikromodułu, przekaźniki UT	szt	1,00
6	0000000	Korytka siatkowe 100x50	metr	50,00
7	0000000	Masa ognioodporna	szt	6,00
8	0000000	Mikromoduł pętli esserbus central IQ8Control/8000	szt	2,00
9	0000000	Mikromoduł sieci essernet 62,5 kBd	szt	1,00
10	0000000	Moduł EBK 12R - 12 wyjść z obudową	szt	1,00
11	0000000	Moduł EBK 4G2R - 4 wejścia / 2 wyjścia z obudową	szt	6,00
12	0000000	Moduł FCT-XS do zwolnienia elektrorygli w drzwiach wejściowych na oddziały w czasie pożaru	szt	22,05
13	0000000	Moduł IQ8FCT XS 1 wejście podwójne / 1 wyjście z obudową	szt	1,00
14	0000000	Obudowa ROP czerwona	szt	14,00
15	0000000	Podstawa czujki dymu	szt	68,00
16	0000000	Przewód YnTKSYekw 2x2x1	metr	514,80
17	0000000	Przewód ognioodporny HDGs3x2,5	metr	100,00
18	0000000	Puszka połączeniowa PIP	szt	10,00
19	0000000	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP elektronika z izolatorem	szt	14,00
20	0000000	Trzymacz drzwiowy i sterownik do drzwi skrzydłowych E90	szt	6,00
21	0000000	Uchwyt EI90 z kołkiem mocującym	szt	330,00
22	0000000	Uchwyt korytka siatkowego	metr	100,00
23	0000000	Wskaźnik zadziałania czujki	szt	24,00
24	0000000	ZSP135-DR-5A-1 Zasilacz do urządzeń ochrony p.poż. 24V I _{max} b 5A	szt	3,00
25	0000000	Zespół obsługi centrali C/M podstawowy, PL	szt	1,00
26	0000000	Zestaw detekcji dymu w szybie windowym o wysokości do 49m, czujka zasysająca Micra 10, rurki PCV z osprzętem CPD	szt	3,00
1.3 Instalacja CCTV				
1	0000000	Kabel U/FTP LSHF kat.6A	metr	2500,00
2	0000000	Kamera kopułkowa 4 Mpx + podczerwień	szt	24,00
3	0000000	Korytka siatkowe 100mm PH90	metr	120,00
4	0000000	Licencja bazowa	szt	1,00
5	0000000	Masa ognioodporna	szt	24,00
6	0000000	Moduł SFP1000Mbs, MM, Dahua, Netgear, LC Duplex SFP MM 1000MBPS	kmpl	1,00
7	0000000	Patch panel 24xRJ45 + keystone RJ45	kmpl	3,00
8	0000000	Patchcord jak BKT LC/UPC-SC/APC OS2 (9/125um) duplex 2m	szt	1,00
9	0000000	Patchcord jak BKT S/FTP kat.6A LSHF wtyk BKT RJ45	szt	26,00
10	0000000	Puszka montażowa do kamery	szt	24,00
11	0000000	Rejestrator + HDD	kmpl	1,00
12	0000000	Rura elektroins.PVC karbow. giętka o śr. do 23mm	metr	250,00
13	0000000	Switch 48 portowy HP/Cisco	kmpl	1,00
14	0000000	Uchwyt korytka siatkowego 100 PH90	szt	360,00
15	0000000	moduł wtyk jak BKT RJ45 kat.6A, ekranowany	szt	24,00
1.4 Sterowanie system oddymiania z poziomu SAP				
1	0000000	Kabel telekomunikacyjny ognioodporny HTKSHekw 4x2x0,8 PH90	metr	364,00
2	0000000	Masa ognioodporna	szt	20,00
3	0000000	Moduł EBK 4G2R - 4 wejścia / 2 wyjścia	szt	4,00
4	0000000	Uchwyty metalowe do przewodów PH30, PH90 atestowane + kołki dla 4x2x0,8 mm2	szt	495,00
1.5 System oddymiania klatki schodowej				
1	0000000	Akumulator zasilacza 12 V 40 Ah	szt	6,00
2	0000000	Kabel telekomunikacyjny YnTKSYekw 5x2x0,8	metr	70,72
3	0000000	Masa ognioodporna	szt	11,00
4	0000000	Ręczny przycisk oddymiania	szt	7,00
5	0000000	Zasilacz Merawex 5A	szt	3,00

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ
1.6 System oświetlenia awaryjnego AW i EW, centralna bateria dla klatki BK2				
1	0000000	Kabel energetyczny ognioodporny NHXH-J FE180/E90 5x16	metr	15,00
2	0000000	Korytka siatkowe 100mm PH90	metr	40,00
3	0000000	Masa ognioodporna	szt	40,00
4	0000000	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW1 NEXITECH LED 250 IP65 CG-S	szt	36,00
5	0000000	Oprawa oświetlenia awaryjnego AW2 NEXITECH LED 500 IP65 CG-S	szt	24,00
6	0000000	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego EW1/EW2 NEXITECH LED JS 250 IP65 CG-S	szt	45,00
7	0000000	Przewód ognioodporny HDGs3x1	metr	967,20
8	0000000	Uchwyt korytka siatkowego 100 PH90	szt	120,00
9	0000000	Uchwyty metalowe do przewodów PH90 atestowane + kołki do 5x16mm2	szt	49,50
10	0000000	Uchwyty metalowe do przewodów PH30, PH90 atestowane + kołki dla 3x1mm2	szt	3069,00
1.7 Oprawy oświetlenia podstawowego				
1	0000000	Oprawa oświetlenia A1 A 600x600	szt	72,00
2	0000000	Oprawa oświetlenia A1 B	szt	48,00
3	0000000	Przewód YDY3x1,5	metr	156,00
4	0000000	zegar astronomiczny	szt	1,00
1.8 Dźwiękowy System Ostrzegawczy DSO				
1	0000000	Interfejs Audio / RS485	kmpl	1,00
2	0000000	Kabel telekomunikacyjny ognioodporny HTKSH PH90 1x2x1	metr	270,40
3	0000000	Kabel światłowodowy uniwersalny 6x50/125, włókno OM2, powłoka LSOH/LSZH	metr	165,00
4	0000000	Karta 8 wejść logicznych (slot kontrolny)	szt	1,00
5	0000000	Karta kontroli 2 linii głośnikowych	szt	1,00
6	0000000	Kompletny Sufitowy Głośnik Pożarowy Moc: 6W, 100V, (średnica 20 cm) - biały	szt	2,00
7	0000000	Korytka siatkowe 100mm PH90	metr	90,00
8	0000000	LgY16mm2	metr	20,00
9	0000000	Masa ognioodporna	szt	36,00
10	0000000	Miejscowa szyna uziemień MSU	szt	1,00
11	0000000	Moduł SFP, 1.25Gbps SX+ 1310nm LC DDM MMF 2km	szt	4,00
12	0000000	Naścienny, estetyczny Głośnik Pożarowy Moc: 6W, 100V - biały	szt	36,00
13	0000000	Uchwyt korytka siatkowego 100 PH90	szt	270,00
14	0000000	Uchwyty metalowe do przewodów PH30, PH90 atestowane + kołki dla 1x2x1,4mm2	szt	561,00
15	0000000	Wzmacniacz mocy 8x160W (klasa D)	szt	2,00

S P R Z E T

1.1 WLZ i rozdzielnie elektryczne				
1	00000	środek transportowy	m-godz	3,37
2	00000	żuraw samochodowy	m-godz	2,20
1.2 Instalacja SSP				
1	00000	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-godz	0,95
1.3 Instalacja CCTV				
1	00000	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-godz	7,15
2	00000	środek łączności bezprzewodowej	m-godz	14,30
1.6 System oświetlenia awaryjnego AW i EW, centralna bateria dla klatki BK2				
1	00000	środek transportowy	m-godz	0,11
2	00000	żuraw samochodowy	m-godz	0,08
1.8 Dźwiękowy System Ostrzegawczy DSO				
1	00000	reflektometr	m-godz	4,04
2	00000	samochód dostawczy 0.9 t	m-godz	0,80
3	00000	spawarka światłowodowa	m-godz	0,68

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ
----	--------	-----------	-----------	-------