

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń dla potrzeb Oddziału Klinicznego Gastroenterologicznego w bud. nr 3, piętro VII - strona północna - etap I
ADRES INWESTYCJI : ul. Powstańców Warszawy 5, 85-681 Bydgoszcz
INWESTOR : 10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką - Samodzielny Publiczny ZOZ
ADRES INWESTORA : ul. Powstańców Warszawy 5, 85-681 Bydgoszcz
BRANŻA : Elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Naruszewicz
DATA OPRACOWANIA : 02.2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2022

Data zatwierdzenia

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 17	Instalacje elektryczne					
2	18 - 23	Trasy kablowe					
3	24 - 25	Zasilanie rezerwowe UPS					
4	26 - 36	Oświetlenie podstawowe					
5	37 - 42	Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne					
6	43 - 60	Osprzęt elektryczny					
7	61 - 70	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych					
8	71 - 85	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP					
9	86 - 93	System DSO					
10	94 - 101	Instalacja strukturalna					
11	102 - 110	Instalacja CCTV					
12	111 - 119	Instalacja automatyki KD					
13	120 - 128	Instalacja systemu przyzywowego					
14	129 - 135	Badania i pomiary elektryczne					
		RAZEM netto					
		VAT					
		Razem brutto					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje elektryczne			
1 d.1	KNR 5-08 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - 3-4 otworach mocujących	aparat		
		9	aparat	9,000	
				RAZEM	9,000
2 d.1	KNR 5-08 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica elektryczna 1560x600x250	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3 d.1	KNR 5-08 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RIT.0.1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 5-08 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RIT.0.2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNR 5-08 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RIT.0.3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1	KNR 5-08 0404-04	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RIT.0.4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1	KNR 5-08 0403-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - kasetą UKSI (LCD) do szaf RIT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8 d.1	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - NHXH 3x25 mm2	m		
		306	m	306,000	
				RAZEM	306,000
9 d.1	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - NHXH 3x50 mm2	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
10 d.1	KNR 5-10 0116-04	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x25 mm2	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
11 d.1	KNR 5-10 0116-04	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY 5x35 mm2	m		
		96	m	96,000	
				RAZEM	96,000
12 d.1	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - NHXH 3x2,5 mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
13 d.1	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - N2XH 3x2,5 mm2	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
14 d.1	KNR 5-08 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - N2XH 3x1,5 mm2	m		
		520	m	520,000	
				RAZEM	520,000
15 d.1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		1258	szt.	1 258,000	
				RAZEM	1 258,000
16 d.1	KNR 4-03 1004-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		14	otw.	14,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 4-03 d.1 1004-08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
2		Trasy kablowe			
18	KNR 4-03 d.2 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
19	KNR 5-08 d.2 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Instalacje w halach powyżej 12 do 24 m.	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
20	KNR 5-08 d.2 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Instalacje w halach powyżej 12 do 24 m.	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
21	KNR 5-08 d.2 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka pożarowe KPPOŻ 100x60 E90	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
22	KNR 5-08 d.2 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka elektryczne KE 100x100	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
23	KNR 5-08 d.2 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka teletechniczne KT 300x100	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
3		Zasilanie rezerwowe UPS			
24	KNR 5-08 d.3 0403-10 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - zasilacz UPS 30kVA z zestawem akumulatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 5-08 d.3 0403-10 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - zasilacz UPS 20kVA z zestawem akumulatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Oświetlenie podstawowe			
26	KNR 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw	szt.		
		56	szt.	56,000	
				RAZEM	56,000
27	KNR 5-08 d.4 0512-04	Montaż opraw typu 2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
28	KNR 5-08 d.4 0512-04	Montaż opraw typu 3	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
29	KNR 5-08 d.4 0512-04	Montaż opraw typu 4	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
30	KNR 5-08 d.4 0512-04	Montaż opraw typu 5	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNR 5-08 d.4 0512-04	Montaż opraw typu 7	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
32	KNR 5-08 d.4 0512-04	Montaż opraw typu 10	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - moduł LiveLink	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - sensor IR	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35	KNR 5-08 d.4 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - przycisk PB4	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36	KNR 5-08 d.4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinutowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		2*56	szt.	112,000	
				RAZEM	112,000
5		Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne			
37	KNR 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
38	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego AW6	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego EW1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR 5-08 d.5 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinutowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		2*5	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
6		Osprzęt elektryczny			
43	KNR 5-08 d.6 0301-07	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsol osadzonych w podłożu gazobetonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
44	KNR 5-08 d.6 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
45	KNR 5-08 d.6 0311-16	Montaż na gotowym podłożu przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR 5-08 d.6 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem IP44 - gn. podwójne	szt.		
		IP44 13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
47	KNR 5-08 d.6 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem IP44 - gn. pojedyncze	szt.		
		IP44 7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
48	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gn. podwójne	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
49	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gn. pojedyncze	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	KNR 5-08 d.6 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gniazdo 3-faz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - Gniazda PEL1 (3xDATA + 3x230V + 4xRJ45) 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
52	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - Gniazda PEL2 (2xDATA + 2x230V + 4xRJ45) 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
53	KNR 5-08 d.6 0301-07	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsol osadzonych w podłożu gazobetonowym - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
54	KNR 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 2*14	szt. szt.	 28,000	 28,000
55	KNR 5-08 d.6 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik pojedynczy 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
56	KNR 5-08 d.6 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik podwójny 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
57	KNR 5-08 d.6 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik schodowy IP44 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
58	KNR 5-08 d.6 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik schodowy podwójny IP44 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
59	KNR 5-08 d.6 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² - wypust elektryczny 89	szt. szt.	 89,000	 89,000
60	KNR AL-01 d.6 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
7	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych				
61	KNR 5-08 d.7 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki FeZn 25x4 22	m m	 22,000	 22,000
62	KNR 5-08 d.7 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - drut miedziowany fi8 50	m m	 50,000	 50,000
63	KNR 5-08 d.7 0615-02	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr.do 48mm - maszt 3 m na stopie betonowej 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
64	KNR 5-08 d.7 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
65	KNR 5-08 d.7 0209-01	Przewod wtykowy łączny przekrój żył do 7.5mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - DY 4 mm ² 100	m m	 100,000	 100,000
66	KNR 5-08 d.7 0209-01	Przewod wtykowy łączny przekrój żył do 10 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - LgYżo 10mm ² 20	m m	 20,000	 20,000
67	KNR 5-08 d.7 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
68	KNR 5-08 d.7 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		64	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
69	KNR 5-08 d.7 0602-10	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70	KNR 5-08 d.7 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
8		Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP			
71	KNR 5-08 d.8 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 5-06 d.8 1601-11	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru - Centrala SSP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 5-06 d.8 1610-02	Instalowanie samoczynnych ostrzegaczy pożarowych- ROP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR 5-06 d.8 1605-02	Instalowanie puszek p/t. gniazd do czujek na cegle	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
75	KNR AL-01 d.8 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu ze wskaźnikiem zadziałania	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNR AL-01 d.8 0401-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
77	KNR AL-01 d.8 0401-03	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury / multisenso- rowa	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
78	KNR 5-06 d.8 1602-07	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłącze- niem - zespół przekaźników pośredniczących - moduł we/wy (4/4)	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
79	KNR AT-15 d.8 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm - rura z pilotem	m		
		330	m	330,000	
				RAZEM	330,000
80	KNR 5-06 d.8 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie - HTKSHekw 1x2x1 mm2	m		
		1100	m	1 100,000	
				RAZEM	1 100,000
81	KNR 5-06 d.8 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie - HTKSHekw 2x2x1 mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
82	KNR 5-06 d.8 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie - YnTKSYekw 1x2x1 mm2	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
83	KNR 5-08 d.8 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - HDGs	m		
		3x2,5 mm2 100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
84	KNR 5-06 d.8 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNR 5-06 d.8 1604-01	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant A (alarm dwustopniowy zwykły)	wariant		
		1	wariant	1,000	
				RAZEM	1,000
9		System DSO			
86	KNR AT-28 d.9 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących - szafa DSO	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR AL-01 d.9 0504-06 analogia	Montaż elementów systemu nagłośnieniowego - centrala CDSO-1	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNR AL-01 d.9 0504-06 analogia	Montaż elementów systemu nagłośnieniowego - rozszerzenie mikrofonu strażaka (panel wyniesiony)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89	KNR 5-06 d.9 0808-06 analogia	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 12 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły - pożarowy głośnik sufitowy typu 1 (do pomieszczeń mokrych)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
90	KNR 5-06 d.9 0808-06 analogia	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 12 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły - pożarowy głośnik sufitowy typu 2	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
91	KNR 5-06 d.9 0808-06	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 12 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły - pożarowy głośnik naścienny typu 3	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
92	KNR 5 d.9 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - rury elastyczne z pilotem	m		
		228	m	228,000	
				RAZEM	228,000
93	KNR 5-08 d.9 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - przewód HTKSH 2x18,8 mm PH90	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
10		Instalacja strukturalna			
94	KNR AT-15 d.10 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm - rura z pilotem	m		
		5150	m	5 150,000	
				RAZEM	5 150,000
95	KNR AT-15 d.10 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm - rura instalacyjna	m		
		47 mm 20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
96	KNR AT-15 d.10 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel U/FTP kat.6A	m kab- la m kab- la	4 500,000	
		4500			
				RAZEM	4 500,000
97	KNR AT-14 d.10 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo RJ45 kat. 6A IP44	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
98	KNR AT-14 d.10 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo RJ45 kat. 6A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR AT-15 d.10 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - szafa PPD.3.2 (19" 42U 800x800) na cokole z wyposażeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	ZN-97/TP S. d.10 A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc. regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR AT-15 d.10 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		12	pomiar	12,000	
				RAZEM	12,000
11		Instalacja CCTV			
102	KNR AT-15 d.11 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm - rura z pilotem	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
103	KNR AT-15 d.11 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rejestrator 16 kanałowy z dyskiem 10TB	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104 d.11	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch CCTV	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.11	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - stanowisko operatorskie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.11	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel U/FTP kat.6A	m kab- la		
		50	m kab- la	50,000	
				RAZEM	50,000
107 d.11	KNR 5-08 0401-01 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania kamer - uchwyt i puszka	aparat		
		2	aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.11	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
109 d.11	KNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		2	linia	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.11	KNR AL-01 0702-06 analogia	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu alarmowe Krotność = 5000	instr.		
		1	instr.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Instalacja automatyki KD			
111 d.12	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wej- ścia kontrolowanego - kontroler K-400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.12	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący zbliżenio- wy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
113 d.12	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep rewer- syjny	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
114 d.12	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
115 d.12	KNR AT-15 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm - rura z pilotem	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
116 d.12	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel U/FTP kat.6A	m kab- la		
		150	m kab- la	150,000	
				RAZEM	150,000
117 d.12	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel YTDY 6x0,5	m kab- la		
		60	m kab- la	60,000	
				RAZEM	60,000
118 d.12	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magis- trali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.12	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu alarmowe - integracja systemów Krotność = 5000	instr.		
		1	instr.	1,000	
				RAZEM	1,000
13		Instalacja systemu przyzywowego			
120 d.13	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Terminal salowy z funkcją lekars- ką i LCD	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
121 d.13	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów - Zasilacz 230AC/12DC	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
122 d.13	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów - Lampka sygnalizacyjna 4 kolory + buczek	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
123 d.13	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów - Lampka wolne/zajęte	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
124 d.13	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów - moduł wolne/zajęte	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
125 d.13	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów - moduł przywoławczo-odwoławczy	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
126 d.13	KNR AT-15 0104-03	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 24 mm - rura z pilotem	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
127 d.13	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Magistrala korytarzowa UTP-H kat.5e+NHHX 2x1,5mm2	m kab- la		
		100	m kab- la	100,000	
				RAZEM	100,000
128 d.13	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Magistrala salowa UTP-H kat.5e	m kab- la		
		100	m kab- la	100,000	
				RAZEM	100,000
14		Badania i pomiary elektryczne			
129 d.14	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskie- go napięcia	pomiar · pomiar ·		
		35		35,000	
				RAZEM	35,000
130 d.14	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	pomiar · pomiar ·		
		2		2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.14	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar · pomiar ·		
		11		11,000	
				RAZEM	11,000
132 d.14	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar · pomiar ·		
		10		10,000	
				RAZEM	10,000
133 d.14	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar · pomiar ·		
		43		43,000	
				RAZEM	43,000
134 d.14	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt · punkt ·		
		10		10,000	
				RAZEM	10,000
135 d.14	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt · punkt ·		
		30		30,000	
				RAZEM	30,000