

**Przedmiar robót**

NAZWA INWESTYCJI : CENTRUM ZDROWIA PSYCHICZNEGO DLA DZIECI I MŁODZIEŻY PRZY WOJEWÓDZKIM SZPITALU  
SPECJALISTYCZNYM IM. J. GROMKOWSKIEGO WE WROCŁAWIU WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRA-  
STRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

ADRES INWESTYCJI : ul. Koszarowa 5, 51-149 Wrocław

INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego

ADRES INWESTORA : ul. Koszarowa 5, 51-149 Wrocław

BRANŻA : Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Szczęsny

DATA OPRACOWANIA : 06.08.2024r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.08.2024r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>CENTRUM ZDROWIA PSYCHICZNEGO DLA DZIECI I MŁODZIEŻY PRZY WOJEWÓDZKIM SZPITALU SPECJALISTYCZNYM IM. J. GROMKOWSKIEGO WE WROCŁAWIU WRAZ Z NIEZBĘDĄ INF- RASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU</b>					
1		<b>Instalacje teletechniczne</b>			
1.1		<b>Etap I</b>			
1.1.1		<b>Instalacja okablowania strukturalnego LAN i monitoringu wizyjnego CCTV</b>			
1	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa GPD wyposażona (rys. E-11.4)	kpl.		
d.1.1	0110-01				
.1	analogia				
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
2	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa PPD1 wyposażona (rys. E-11.4)	kpl.		
d.1.1	0110-01				
.1	analogia				
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
3	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych - szafa PPD2 wyposażona (rys. E-11.4)	kpl.		
d.1.1	0110-01				
.1	analogia				
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
4	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
d.1.1	0501-01				
.1		137	szt.	137	
				RAZEM	137
5	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.1.1	0501-02				
.1		5	szt.	5	
				RAZEM	5
6	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator 32 kanałowy IP + dyski	szt.		
d.1.1	0502-07				
.1		1	szt.	1	
				RAZEM	1
7	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LCD 24"	szt.		
d.1.1	0501-03				
.1		1	szt.	1	
				RAZEM	1
8	KNNR 5	Gniazda komputerowe 2xRJ45	szt.		
d.1.1	0308-05				
.1	analogia				
		110+142	szt.	252	
				RAZEM	252
9	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej	szt.		
d.1.1	0105-02				
.1	analogia				
		110*2+142	szt.	362	
				RAZEM	362
10	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.1	1207-01				
.1		8000	m	8000	
				RAZEM	8000
11	KNR AT-15	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
d.1.1	0104-02				
.1		2500	m	2500	
				RAZEM	2500
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód S/FTP kat.6A B2ca	m		
d.1.1	0205-04				
.1		23500	m	23500	
				RAZEM	23500
13	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.1	1208-02				
.1		8000	m	8000	
				RAZEM	8000
14	KNR 7-08	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.		
d.1.1	0512-01	Krotność = 2			
.1		504	końc.	504	
				RAZEM	504

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1 .1	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		504	pomiar	504	
				RAZEM	504
16 d.1.1 .1	KNR AL-01 0603-08 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	lin.		
		5	lin.	5	
				RAZEM	5
17 d.1.1 .1	KNR AL-01 0604-07 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>1.1.2</b>		<b>Montaż systemu wideodomofonu/kontroli dostępu</b>			
18 d.1.1 .2	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej - wideodomofon panel zewnętrzny	szt		
		27	szt	27	
				RAZEM	27
19 d.1.1 .2	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej - wideodomofon panel wewnętrzny	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
20 d.1.1 .2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		52	szt.	52	
				RAZEM	52
21 d.1.1 .2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep	szt		
		52	szt	52	
				RAZEM	52
22 d.1.1 .2	KNR AL-01 0103-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej - czytnik kart	szt.		
		47	szt.	47	
				RAZEM	47
23 d.1.1 .2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - przycisk wyjścia	szt.		
		29	szt.	29	
				RAZEM	29
24 d.1.1 .2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - przycisk wyjścia awaryjnego	szt.		
		29	szt.	29	
				RAZEM	29
25 d.1.1 .2	KNR AL-01 0103-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej - kontroler przejść z zasilaczem	szt.		
		57	szt.	57	
				RAZEM	57
26 d.1.1 .2	KNNR 5 1207-14	Wykucie bruzd dla rur	m		
		500	m	500	
				RAZEM	500
27 d.1.1 .2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		1500	m	1500	
				RAZEM	1500
28 d.1.1 .2	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		500	m	500	
				RAZEM	500
29 d.1.1 .2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód S/FTP kat.6A B2ca	m		
		3500	m	3500	
				RAZEM	3500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.1 .2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód N2XH-O 2x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		450	m	450	
				RAZEM	450
31 d.1.1 .2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		1500	m	1500	
				RAZEM	1500
32 d.1.1 .2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych Krotność = 2	końc.		
		106	końc.	106	
				RAZEM	106
33 d.1.1 .2	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		52	pomiar	52	
				RAZEM	52
34 d.1.1 .2	KNR AL-01 0603-05 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	lin.		
		4	lin.	4	
				RAZEM	4
35 d.1.1 .2	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
36 d.1.1 .2	KNR AL-01 0603-06	Zakup licencji systemu kontroli dostępu, stanowiska komputera z monitorem i akcesoriami	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
<b>1.1.3</b>		<b>Montaż systemu przyzywowego</b>			
37 d.1.1 .3	KNR AL-01 0101-02	Montaż terminala głównego systemu przyzywowego	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
38 d.1.1 .3	KNR AL-01 0404-05 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń - gniazdo terminala głównego systemu przyzywowego	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
39 d.1.1 .3	KNR AL-01 0101-02	Montaż szaf RACK 19" systemu przyzywowego (wyposażona)	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
40 d.1.1 .3	KNR AL-01 0404-05 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń - lampka trójkolorowa systemu przyzywowego	szt.		
		42	szt.	42	
				RAZEM	42
41 d.1.1 .3	KNR AL-01 0404-05 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń - lampka kierunkowa systemu przyzywowego	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
42 d.1.1 .3	KNR AL-01 0404-05 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń - terminal pokojowy systemu przyzywowego	szt.		
		41	szt.	41	
				RAZEM	41
43 d.1.1 .3	KNR AL-01 0404-05 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń - przycisk wezwania alarmowego systemu przyzywowego	szt.		
		31	szt.	31	
				RAZEM	31
44 d.1.1 .3	KNR AL-01 0404-05 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń - ciągnio i przycisk do przycisku wezwania alarmowego	szt.		
		10	szt.	10	
				RAZEM	10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń - patch panel + konektor RJ45	szt.		
d.1.1	0404-05				
.3	analogia	65	szt.	65	
				RAZEM	65
46	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable YnTKSY	m		
d.1.1	0205-04	1x2x1mm <sup>2</sup>			
.3		3000	m	3000	
				RAZEM	3000
47	KNR 7-08	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.		
d.1.1	0512-01	Krotność = 2			
.3		124	końc.	124	
				RAZEM	124
48	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
d.1.1	0117-01				
.3		124	pomiar	124	
				RAZEM	124
49	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	lin.		
d.1.1	0603-08				
.3	analogia	1	lin.	1	
				RAZEM	1
50	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu	szt.		
d.1.1	0604-05				
.3	analogia	1	szt.	1	
				RAZEM	1
51	Kalkulacja	Licencja, baza danych oraz aktywacja (software systemu)	szt.		
d.1.1	własna				
.3	analogia	1	szt.	1	
				RAZEM	1
<b>1.1.4</b>		<b>Montaż systemu sygnalizacji pożaru</b>			
52	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - centrala SSP z	szt.		
d.1.1	0101-02	akumulatorami			
.4		2	szt.	2	
				RAZEM	2
53	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - wielosensorowa czujka dymu SSP	szt.		
d.1.1	0401-03				
.4		542	szt.	542	
				RAZEM	542
54	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne	szt.		
d.1.1	0404-05	wskazniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowa-			
.4		wanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	276	
		276		RAZEM	276
55	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - element kontrolno sterujący	szt.		
d.1.1	0404-03	4 wej/4 wyj.			
.4		29	szt.	29	
				RAZEM	29
56	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł 2 linii dozorowych z	szt.		
d.1.1	0404-03	przetwornicą 12V			
.4		6	szt.	6	
				RAZEM	6
57	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł 2 linii dozorowych	szt.		
d.1.1	0404-03	bez przetwornicy			
.4		6	szt.	6	
				RAZEM	6
58	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł wyjść sygnałowych	szt.		
d.1.1	0404-03	(4LS)			
.4		1	szt.	1	
				RAZEM	1
59	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł transmisji z separa-	szt.		
d.1.1	0404-03	cją do 1200m			
.4		6	szt.	6	
				RAZEM	6

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.1 .4	KNR AL-01 0404-03	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł drukarki	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
61 d.1.1 .4	KNR AL-01 0404-03	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł zasilacza 150W	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
62 d.1.1 .4	KNR AL-01 0404-03	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł zasilacza 300W	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
63 d.1.1 .4	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego	szt.		
		49	szt.	49	
				RAZEM	49
64 d.1.1 .4	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożarowych	szt.		
		54	szt.	54	
				RAZEM	54
65 d.1.1 .4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		5000	m	5000	
				RAZEM	5000
66 d.1.1 .4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable YnTKSY 1x2x0,8mm <sup>2</sup>	m		
		16800	m	16800	
				RAZEM	16800
67 d.1.1 .4	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable YnTKSY 1x2x1mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
68 d.1.1 .4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		500	m	500	
				RAZEM	500
69 d.1.1 .4	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych Krotność = 2	końc.		
		973	końc.	973	
				RAZEM	973
70 d.1.1 .4	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		973	pomiar	973	
				RAZEM	973
71 d.1.1 .4	KNR AL-01 0603-08 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	lin.		
		8	lin.	8	
				RAZEM	8
72 d.1.1 .4	KNR AL-01 0604-08 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>1.1.5</b>		<b>Montaż systemu oddymiania</b>			
73 d.1.1 .5	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - centrala oddymiania z akumulatorami	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
74 d.1.1 .5	KSNR 5 0203-06	Montaż aparatów elektrycznych o masie 30-50 kg - czujka pogodowa deszcz/wiatr	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1.1 .5	KNR AL-01 0401-03	Montaż czujek pożarowych - wielosensorowa czujka dymu do oddymiania	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
76 d.1.1 .5	KNR AL-01 0404-03	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł komunikacji adresowej	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
77 d.1.1 .5	KNR AL-01 0404-03	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - moduł 2 przekaźników dodatkowych	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
78 d.1.1 .5	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków oddymiania	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
79 d.1.1 .5	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków przewietrzania	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
80 d.1.1 .5	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable NHXH 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		300	m	300	
				RAZEM	300
81 d.1.1 .5	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable HTKSH PH90 3x2x0,8mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
82 d.1.1 .5	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable YnTKSY 2x2x0,8mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
83 d.1.1 .5	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable YTDY 4x0,8mm <sup>2</sup>	m		
		100	m	100	
				RAZEM	100
84 d.1.1 .5	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych Krotność = 2	końc.		
		32	końc.	32	
				RAZEM	32
85 d.1.1 .5	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		32	pomiar	32	
				RAZEM	32
86 d.1.1 .5	KNR AL-01 0603-03 analogia	Uruchomienie i pomiary linii	lin.		
		2	lin.	2	
				RAZEM	2
87 d.1.1 .5	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
<b>1.1.6</b>		<b>Montaż systemu zasysania</b>			
88 d.1.1 .6	KNR AL-01 0603-06	Montaż systemu zasysania	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
<b>1.1.7</b>		<b>Montaż systemu BMS</b>			
89 d.1.1 .7	KNR AL-01 0603-06	Montaż systemu BMS	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.1.1 .7	KNR AL-01 0603-06	Zakup licencji systemu BMS	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
91 d.1.1 .7	KNR AL-01 0603-06	Montaż stanowiska 1 dla echników systemu BMS	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
<b>1.2</b>		<b>Etap II</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Instalacja okablowania strukturalnego LAN i monitoringu wizyjnego CCTV</b>			
92 d.1.2 .1	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		9	szt.	9	
				RAZEM	9
93 d.1.2 .1	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda komputerowe 2xRJ45	szt.		
		15+23	szt.	38	
				RAZEM	38
94 d.1.2 .1	KNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej	szt.		
		15*2+23	szt.	53	
				RAZEM	53
95 d.1.2 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		500	m	500	
				RAZEM	500
96 d.1.2 .1	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
97 d.1.2 .1	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód S/FTP kat.6A B2ca	m		
		1700	m	1700	
				RAZEM	1700
98 d.1.2 .1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		500	m	500	
				RAZEM	500
99 d.1.2 .1	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych Krotność = 2	końc.		
		62	końc.	62	
				RAZEM	62
100 d.1.2 .1	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		62	pomiar	62	
				RAZEM	62
101 d.1.2 .1	KNR AL-01 0603-07 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów	lin.		
		1	lin.	1	
				RAZEM	1
102 d.1.2 .1	KNR AL-01 0604-03 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>1.2.2</b>		<b>Montaż systemu wideodomofonu/kontroli dostępu</b>			
103 d.1.2 .2	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej - wideodomofon panel zewnętrzny	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
104 d.1.2 .2	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej - wideodomofon panel wewnętrzny	szt		
		1	szt	1	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
105 d.1.2 .2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
106 d.1.2 .2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
107 d.1.2 .2	KNR AL-01 0103-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej - czytnik kart	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
108 d.1.2 .2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - przycisk wyjścia	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
109 d.1.2 .2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - przycisk wyjścia awaryjnego	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
110 d.1.2 .2	KNR AL-01 0103-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej - kontroler przejść z zasilaczem	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
111 d.1.2 .2	KNNR 5 1207-14	Wykucie bruzd dla rur	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
112 d.1.2 .2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
113 d.1.2 .2	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		30	m	30	
				RAZEM	30
114 d.1.2 .2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód S/FTP kat.6A B2ca	m		
		250	m	250	
				RAZEM	250
115 d.1.2 .2	KNNR 5 0205-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - przewód N2XH-O 2x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50	
				RAZEM	50
116 d.1.2 .2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		200	m	200	
				RAZEM	200
117 d.1.2 .2	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych Krotność = 2	końc.		
		21	końc.	21	
				RAZEM	21
118 d.1.2 .2	KNR AT-10 0117-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
		21	pomiar	21	
				RAZEM	21
119 d.1.2 .2	KNR AL-01 0603-05 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych	lin.		
		1	lin.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu	szt.		
d.1.2	0604-05				
.2	analogia				
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
<b>1.2.3</b>		<b>Montaż systemu sygnalizacji pożaru</b>			
121	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - wielosensorowa czujka dymu SSP	szt.		
d.1.2	0401-03				
.3		15	szt.	15	
				RAZEM	15
122	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1.2	0404-05				
.3		15	szt.	15	
				RAZEM	15
123	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - element kontrolno sterujący	szt.		
d.1.2	0404-03	4 wej/4 wj.			
.3		2	szt.	2	
				RAZEM	2
124	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożarowych	szt.		
d.1.2	0402-01				
.3		2	szt.	2	
				RAZEM	2
125	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego	szt.		
d.1.2	0108-01				
.3		1	szt.	1	
				RAZEM	1
126	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.2	1207-01				
.3		200	m	200	
				RAZEM	200
127	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable YnTKSY 1x2x0,8mm <sup>2</sup>	m		
d.1.2	0205-04				
.3		980	m	980	
				RAZEM	980
128	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> - kable YnTKSY 1x2x1mm <sup>2</sup>	m		
d.1.2	0205-04				
.3		30	m	30	
				RAZEM	30
129	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.2	1208-02				
.3		200	m	200	
				RAZEM	200
130	KNR 7-08	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	końc.		
d.1.2	0512-01	Krotność = 2			
.3		35	końc.	35	
				RAZEM	35
131	KNR AT-10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - łącze miedziane	pomiar		
d.1.2	0117-01				
.3		35	pomiar	35	
				RAZEM	35
132	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	lin.		
d.1.2	0603-07				
.3	analogia	1	lin.	1	
				RAZEM	1
133	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu	szt.		
d.1.2	0604-02				
.3	analogia	1	szt.	1	
				RAZEM	1
<b>1.2.4</b>		<b>Montaż systemu BMS</b>			
134	KNR AL-01	Montaż systemu BMS	kpl.		
d.1.2	0603-06				
.4		1	kpl.	1	
				RAZEM	1

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	12578.15		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	centrala oddymiania z akumulatorami	szt	2.00		
2.	centrala SSP z akumulatorami	szt	2.00		
3.	ciągno i przycisk do przycisku wezwania alarmowego	szt	10.00		
4.	czujka kontraktonowa	szt	55.00		
5.	czujka pogodowa deszcz/wiatr	szt.	2.00		
6.	czytnik kart KD bez klawiatury	szt	49.00		
7.	elektrozaczep	szt	55.00		
8.	element kontrolno sterujący 4 wej/4 wj.	szt	31.00		
9.	gniazda komputerowe 2xRJ45	szt	290.00		
10.	gniazdo czujek oddymiania	szt	8.00		
11.	gniazdo czujek SSP	szt	557.00		
12.	gniazdo terminala głównego systemu przyzywowego	szt	2.00		
13.	kable HTKSH PH90 3x2x0,8mm2	m	104.00		
14.	kable NHXH 3x2,5mm2	m	312.00		
15.	kable YnTKSY 1x2x0,8mm2	m	18595.20		
16.	kable YnTKSY 1x2x1mm2	m	3255.20		
17.	kable YTDY 4x0,8mm2	m	104.00		
18.	kamera wew.	szt	146.00		
19.	kamera zew.	szt	5.00		
20.	kontroler przejść z zasilaczem	szt	60.00		
21.	lampka kierunkowa systemu przyzywowego	szt	8.00		
22.	lampka trójkolorowa systemu przyzywowego	szt	42.00		
23.	moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy	szt	6.00		
24.	moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 12V	szt	6.00		
25.	moduł 2 przekaźników dodatkowych	szt	2.00		
26.	moduł drukarki	szt	1.00		
27.	moduł komunikacji adresowej	szt	2.00		
28.	moduł transmisji z separacją do 1200m	szt	6.00		
29.	moduł wyjść sygnałowych (4LS)	szt	1.00		
30.	moduł zasilacza 150W	szt	1.00		
31.	moduł zasilacza 300W	szt	2.00		
32.	monitor LCD 24"	szt	1.00		
33.	patch panel + konektor RJ45	szt	65.00		
34.	peszel	m	3326.90		
35.	pierścień maskujący do czujek oddymiania	szt	8.00		
36.	pierścień maskujący do czujek SSP	szt	557.00		
37.	przewód N2XH-O 2x1,5mm2	m	520.00		
38.	przewód S/FTP kat.6A B2ca	m	30108.00		
39.	przycisk oddymiania	szt	8.00		
40.	przycisk przewietrzania	szt	4.00		
41.	przycisk wezwania alarmowego systemu przyzywowego	szt	31.00		
42.	przycisk wyjścia	szt	32.00		
43.	przycisk wyjścia awaryjnego	szt	32.00		
44.	ramka maskująca przycisk oddymiania	szt	8.00		
45.	ramka maskująca ROP	szt	56.00		
46.	rejestrator 32 kanałowy IP + dyski	szt	1.00		
47.	ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	56.00		
48.	syrena/sygnalizator akustyczny	szt	50.00		
49.	szafa GPD wyposażona	kpl.	1.00		
50.	szafa PPD1 wyposażona	kpl.	1.00		
51.	szafa PPD2 wyposażona	kpl.	1.00		
52.	szafa RACK 19" systemu przyzywowego (wyposażona)	szt	2.00		
53.	terminal główny systemu przyzywowego	szt	2.00		
54.	terminal pokojowy systemu przyzywowego	szt	41.00		
55.	uchtywy niepalne	szt	21510.00		
56.	wideodomofon panel wewnętrzny	szt	5.00		
57.	wideodomofon panel zewnętrzny	szt	30.00		
58.	wielosensorowa czujka dymu do oddymiania	szt	8.00		
59.	wielosensorowa czujka dymu SSP	szt	557.00		
60.	wskaźniki zadziałania	szt	291.00		
61.	złącze RJ45	szt.	415.00		
62.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego światłowodowego metodą refleksyjną	m-g	75.94		
RAZEM					

Słownie: