

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa części budynku nr XXVI Szpitala dla Nerwowo i  
Psychicznie Chorych w Starogardzie Gdańskim.  
ADRES INWESTYCJI: Dz.nr ewid. 3/13, obręb: 04 Starogard Gdański,  
przy ul. Skarszewska 7, 83-200 Starogard Gdański.  
NAZWA INWESTORA: Województwo Pomorskie  
ADRES INWESTORA: Ul. Okopowa 21/27,  
80-810 Gdańsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Marcin Bytner

DATA OPRACOWANIA: 06.06.2023

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
06.06.2023

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Przedmiar		3
1 WYMIANA TRANSFORMATORA CPV 45317200-4 Instalowanie transformatorów elektrycznych		3
2 PRZYŁĄCZE ZEWNĘTRZNE CPV 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego		3
3 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne		4
4 TRASY KABLOWE CPV 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania		4
5 ROZDZIELNICE CPV 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego		5
6 OKABLOWANIE ROZDZIELNIC PODRZĘDNYCH CPV 45314310-7 Układanie kabli		7
7 POŁĄCZENIA WYROWNAWCZE CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych		7
8 INSTALACJA OŚWIETLENIA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne		8
9 INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne		13
10 INSTALACJA ODGROMOWA CPV 45312310-3 Ochrona odgromowa		15
11 INSTALACJE TELETECHNICZNE I SŁABOPRĄDOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne		16

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
1		<b>WYMIANA TRANSFORMATORA CPV 45317200-4 Instalowanie transformatorów elektrycznych</b>			
1 d.1	KNR 13-26 0306-03	Wymiana transformatora z 315 kVA na 400 kVA	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
2 d.1	analiza indywidualna	Przełożenia (zmiana lokalizacji) istniejących urządzeń pomiarowych na sąsiednią ścianę w budynku stacji trafo. W miejscu tych urządzeń uwzględnić dodatkowe pole robocze do podłączenia do istniejących szynoprzewodów projektowanego WLZ	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
3 d.1	KNR 13-21 0603-04	Badanie układów pola transformatora	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
2		<b>PRZYŁĄCZE ZEWNĘTRZNE CPV 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego</b>			
4 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli	m3		
		(156,0 - poz.5) * 0,40 * 0,80	m3	40,64	
				RAZEM	40,64
5 d.2	KNR-W 2-18 0301-02 analiza indywidualna	Wykonanie przecisków rurami SRS 160 mm	m		
		8,0 + 12,0 + 9,0	m	29,00	
				RAZEM	29,00
6 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego	m		
		127,0	m	127,00	
				RAZEM	127,00
7 d.2	KNNR 5 0705-01	Rury ochronne DVK 160 mm	m		
		127,0	m	127,00	
				RAZEM	127,00
8 d.2	KNNR 5 0713-04	Wciąganie kabla YAKY 2x4x185 mm2 do rur ochronnych	m		
		(poz.5 + poz.7) * 2	m	312,00	
				RAZEM	312,00
9 d.2	KNNR 5 0714-05	Układanie kabla YAKY 2x4x185 mm2 w budynku	m		
		14,0 * 2	m	28,00	
				RAZEM	28,00
10 d.2	KNR 5-18 1712-07 analiza indywidualna	Przejście kabla przez ścianę fundamentową w rurze ochronnej, końcówki rury zabezpieczyć dławicą czopową	szt.		
		{stacja transformatorowa} 1	szt.	1	
		{budynek} 1	szt.	1	
				RAZEM	2
11 d.2	KNKRB 5 0605-08 analiza indywidualna	Zarobienie na sucho kabla energetycznego 4-żyłowego	szt.		
		2 * 2	szt.	4	
				RAZEM	4
12 d.2	KNR-W 5-08 0805-05	Montaż końcówek kablowych - kabel YAKY 4x185 mm2	szt.		
		8 * 2	szt.	16	
				RAZEM	16

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce	szt.		
		8 * 2	szt.	16	
				RAZEM	16
14 d.2	KNNR 5 0706-01	Obsypanie rur ochronnych piaskiem grubości 10 cm	m		
		poz.7	m	127,00	
				RAZEM	127,00
15 d.2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kabli ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.14	m	127,00	
				RAZEM	127,00
16 d.2	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów kablowych gruntem z odkładu	m3		
		poz.4 - (poz.6 * 0,056) - (poz.7 * 3,14 * 0,055 * 0,055) - (poz.14 * 0,056)	m3	25,21	
				RAZEM	25,21
17 d.2	KNR 2-01 0211-03 0214-04	Załadunek i odwóz nadmiaru gruntu wraz z kosztami składowania	m3		
		{całość robót ziemnych minus zasypka wykopu gruntem z odkładu} poz.4 - poz.16	m3	15,43	
				RAZEM	15,43
18 d.2	KNNR 5 1305-01 analiza indywidualna	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		3	prób.	3,00	
				RAZEM	3,00
3		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>			
20 d.3	analiza indywidualna	Demontaż opraw oświetleniowych, łączników, gniazd wtykowych oraz okablowania	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
4		<b>TRASY KABLOWE CPV 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania</b>			
21 d.4	KNNR 5 1101-02 + KNNR 5 1105-03 analiza indywidualna	Drabinki kablowe DKC600H60/3N wraz z elementami mocowań	m		
		3,0 + 3,0 + 3,0 + 3,0	m	12,00	
				RAZEM	12,00
22 d.4	KNNR 5 1101-02 + KNNR 5 1105-02 analiza indywidualna	Drabinki kablowe DKC400H60/3N wraz z elementami mocowań	m		
		3,0 + 3,0 + 3,0	m	9,00	
				RAZEM	9,00
23 d.4	KNNR 5 1104-06 + KNNR 5 1105-08 analiza indywidualna	Korytka kablowe perforowane 200H42 wraz z elementami mocowań	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{piwnica} 10,0 + 23,20 {parter} 20,20 + 25,60 + 17,0 + 17,20 {piętro 1} 71,50 + 71,50 {piętro 2} 72,80 + 71,90	m m m m	33,20 80,00 143,00 144,70	
				RAZEM	400,90
24 d.4	KNR AT-13 0109-09	Łuk korytka 90 stopni LUJ200H42	szt.		
		{piwnica} 2 {parter} 7 {piętro 1} 4 {piętro 2} 12	szt. szt. szt. szt.	2 7 4 12	
				RAZEM	25
25 d.4	KNR AT-13 0109-09	Trójkąt korytka TKL200H42	szt.		
		{parter} 2	szt.	2	
				RAZEM	2
26 d.4	E-0508 0800- 04	Listwy instalacyjne na ścianach i stropach	m		
		1500,0	m	1 500,00	
				RAZEM	1 500,00
5		<b>ROZDZIELNICE CPV 45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego</b>			
27 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica stojąca typu univers 10x24M wraz z osprzętem wg rysunku E1 (rozdzielnic RG2)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
28 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica stojąca typu univers 8x24M wraz z osprzętem wg rysunku E2 (rozdzielnic RG3)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
29 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 4x24M wraz z osprzętem wg rysunku E3 (rozdzielnic R0.1)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
30 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 4x24M wraz z osprzętem wg rysunku E4 (rozdzielnic RA)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
31 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu VU12E 1x12M wraz z osprzętem wg rysunku E5 (rozdzielnic R-1.1)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
32 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu VU24E 2x12M wraz z osprzętem wg rysunku E6 (rozdzielnic R-1.2)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 4x24M wraz z osprzętem wg rysunku E7 (rozdzielnicza R-1.3)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
34 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu VU12E 1x12M wraz z osprzętem wg rysunku E8 (rozdzielnicza R-1.4)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
35 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu VU12E 1x12M wraz z osprzętem wg rysunku E9 (rozdzielnicza R-1.5)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
36 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 5x12M wraz z osprzętem wg rysunku E10 (rozdzielnicza R1.1)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
37 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 5x12M wraz z osprzętem wg rysunku E11 (rozdzielnicza R1.2)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
38 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 4x12M wraz z osprzętem wg rysunku E12 (rozdzielnicza R1.3)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
39 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 5x12M wraz z osprzętem wg rysunku E13 (rozdzielnicza R1.4)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
40 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 5x12M wraz z osprzętem wg rysunku E14 (rozdzielnicza RS)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
41 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 5x12M wraz z osprzętem wg rysunku E15 (rozdzielnicza R2.1)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 5x12M wraz z osprzętem wg rysunku E16 (rozdzielnic R2.2)	rozdzielnic		
		1	rozdzielnic	1	
				RAZEM	1
43 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu VU24E 2x12M wraz z osprzętem wg rysunku E17 (rozdzielnic R2.3)	rozdzielnic		
		1	rozdzielnic	1	
				RAZEM	1
44 d.5	analiza indywidualna	Rozdzielnica natynkowa wisząca typu FW2 5x12M wraz z osprzętem wg rysunku E18 (rozdzielnic R2.4)	rozdzielnic		
		1	rozdzielnic	1	
				RAZEM	1
6		<b>OKABLOWANIE ROZDZIELNIC PODRZĘDNYCH CPV 45314310-7 Układanie kabli</b>			
45 d.6	analiza indywidualna	Okablowanie rozdzielnic podrzędnych	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
7		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
46 d.7	analiza indywidualna	Główna szyna wyrównawcza	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
47 d.7	analiza indywidualna	Lokalne szyny wyrównawcze natynkowe	szt		
		{piwnica} 3	szt	3	
		{parter} 7	szt	7	
		{piętro 1} 3	szt	3	
		{piętro 2} 1	szt	1	
				RAZEM	14
48 d.7	KNR-W 5-08 0602-03	Przewód wyrównawczy - taśma stalowa FeZn 25x4 mm	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
49 d.7	KNR 5-08 0617-01	Połączenie taśmy stalowej z elementami zbrojeniowymi	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
50 d.7	KNR 5-08 0213-03	Przewód wyrównawczy LgY 95 mm <sup>2</sup>	m		
		2,0	m	2,00	
				RAZEM	2,00
51 d.7	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur instalacyjnych	m		
		350,0	m	350,00	
				RAZEM	350,00
52 d.7	KNR AT-15 0104-02	Rury elektroinstalacyjne RL-16	m		
		poz.51	m	350,00	
				RAZEM	350,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.7	KNR 4-03 1012-01 + KNR 4-03 1014-01	Zaprawianie bruzd	m		
		poz.52	m	350,00	
				RAZEM	350,00
54 d.7	KNR 5-08 0204-04 analogia	Układanie przewodu wyrównawcze LgY 6 mm2 w rurkach instalacyjnych	m		
		poz.52	m	350,00	
				RAZEM	350,00
55 d.7	KNR 5-08 0209-02	Przewody wyrównawcze LgY 6 mm2	m		
		15,0	m	15,00	
				RAZEM	15,00
56 d.7	KNR-W 5-08 0805-04	Montaż końcówek kablowych - przewód LgY 95 mm2	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
57 d.7	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek kablowych - przewody LgY 6 mm2	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
58 d.7	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
59 d.7	KNR-W 5-08 0803-06	Podłączenie przewodu LgY 95 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
60 d.7	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów LgY 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
61 d.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
62 d.7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
<b>8</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>			
<b>8.1</b>		<b>OKABLOWANIE CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b>			
63 d.8.1	analiza indywidualna	Montaż puszek rozgałęźnych (na ścianach istniejących puszki natynkowe, ściany nowe puszki podtynkowe)	szt.		
		325	szt.	325	
				RAZEM	325
64 d.8.1	5-08 0209-01 + KNR 4-03 1012-01 analiza indywidualna	Przewody YDY 3x1,5 mm2 (na ścianach istniejących przewody prowadzić w listwach instalacyjnych, w ścianach nowych pod tynkiem)	m		
		5000,0	m	5 000,0	
				RAZEM	5 000,0
<b>8.2</b>		<b>ŁĄCZNIKI CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
65 d.8.2	analiza indywidualna	Łączniki pojedyncze (na ścianach istniejących łączniki natynkowe, ściany nowe łączniki podtynkowe wraz z wykonaniem otworu i zabudową puszki instalacyjnej)	szt.		
		{piwnica} 31	szt.	31	



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{parter} 31 {piętro 1} 33 {piętro 2} 35 {poddasze} 2	szt. szt. szt. szt.	31 33 35 2	
				RAZEM	132
66 d.8.2	analiza indywidualna	Łączniki schodowe (na ścianach istniejących łączniki natynkowe, ściany nowe łączniki podtynkowe wraz z wykonaniem otworu i zabudową puszkę instalacyjnej)	szt.		
		{piwnica} 45 {parter} 12 {piętro 1} 27 {piętro 2} 30	szt. szt. szt. szt.	45 12 27 30	
				RAZEM	114
67 d.8.2	analiza indywidualna	Łączniki świecznikowe (na ścianach istniejących łączniki natynkowe, ściany nowe łączniki podtynkowe wraz z wykonaniem otworu i zabudową puszkę instalacyjnej)	szt.		
		{piwnica} 5 {parter} 9 {piętro 1} 8 {piętro 2} 17	szt. szt. szt. szt.	5 9 8 17	
				RAZEM	39
68 d.8.2	analiza indywidualna	Łączniki krzyżowe (na ścianach istniejących łączniki natynkowe, ściany nowe łączniki podtynkowe wraz z wykonaniem otworu i zabudową puszkę instalacyjnej)	szt.		
		{piwnica} 1 {parter} 1 {piętro 2} 1	szt. szt. szt.	1 1 1	
				RAZEM	3
69 d.8.2	KNR 5-08 0301-21 + KNR 5-08 0307-03 + KNR 5-08 0302-01 analiza indywidualna	Przebudowa istniejących łączników	szt.		
		{parter} 4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>8.3</b>		<b>OPRAWY OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
70 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa hermetyczna LED L=600mm +/-150mm, 3800lm +/-100lm, do 25W, 840, IP66, PZH (oprawa 1 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		12 + 18 + 23 + 39	szt.	92	
				RAZEM	92
71 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa hermetyczna LED L=1200mm +/-150mm, 2600lm +/-100lm, do 20W, 840, IP66, PZH (oprawa 2 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		32 + 25 + 55 + 82	szt.	194	
				RAZEM	194
72 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa hermetyczna LED L=1200mm +/-150mm, 3900lm +/-100lm, do 30W, 840, IP66, PZH (oprawa 3 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		6 + 2 + 12 + 43	szt.	63	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	63
73 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa hermetyczna LED L=1200mm +/-150mm, 4600lm + /-100lm, do 35W, 840, IP66, PZH (oprawa 4 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		111 + 10 + 4 + 6	szt.	131	
				RAZEM	131
74 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa hermetyczna LED z kloszem szronionym SLIM L=1200mm +/-150mm, 6400lm +/-100lm, do 45W, 840, IP66, PZH (oprawa 5 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		13 + 18 + 2	szt.	33	
				RAZEM	33
75 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa hermetyczna LED z kloszem szronionym SLIM L=1200mm +/-150mm, 7100lm +/-100lm, do 50W, 840, IP66, PZH (oprawa 6 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		20 + 38	szt.	58	
				RAZEM	58
76 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa hermetyczna LED z kloszem szronionym SLIM L=1200mm +/-150mm, 8000lm +/-100lm, do 60W, 840, IP66, PZH (oprawa 7 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		3 + 6	szt.	9	
				RAZEM	9
77 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa LED Ledolux typ <del>TANK DOB 2</del> (oprawa 8 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
78 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa <del>Line Office</del> 50W (oprawa 9 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
79 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 30W, 4130lm, 4000k, IP66 (oprawa 10 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
80 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 25W, 3428lm, 4000k, IP66 (oprawa 11 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		16	szt.	16	
				RAZEM	16

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa biurowa 55W, 6230lm, 4000k, IP44 (oprawa 12 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		23	szt.	23	
				RAZEM	23
82 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 45W, 6548lm, 4000k, IP66 (oprawa 13 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		24	szt.	24	
				RAZEM	24
83 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 35W, 4759lm, 4000k, IP66 (oprawa 14 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
84 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 65W, 8827lm, 4000k, IP66 (oprawa 15 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
85 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 50W, 7312lm, 4000k, IP66 (oprawa 16 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		22	szt.	22	
				RAZEM	22
86 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 65W, 8668lm, 4000k, IP66 (oprawa 17 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
87 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa przemysłowa 25W, 3483lm, 4000k, IP66 (oprawa 18 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
88 d.8.3	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa plafoniera 25W, 2300lm, 4000k, IP54 (oprawa 19 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		26	szt.	26	
				RAZEM	26

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.8.3	analiza indywidualna	Przebudowa istniejących opraw oświetlenia podstawowego	szt.		
		{parter} 7	szt.	7	
				RAZEM	7
90 d.8.3	KNR 5-08 0501-04 + KNR AL-01 0201-01 analiza indywidualna	Czujnik ruchu natynkowy 360°, r=12 m, 230V, 5 sek.-15 min., 2-1000lx, IP54	kpl.		
		{piwnica} 8	kpl.	8	
		{parter} 30	kpl.	30	
		{piętro 1} 26	kpl.	26	
		{piętro 2} 20	kpl.	20	
				RAZEM	84
8.4		<b>OPRAWY OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I EWAKUACYJNEGO CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
91 d.8.4	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Kierunkowa oprawa ewakuacyjna jednostronna, źródła LED 1W autonomia 1h, IP44 autotest, certyfikat CNBOP, kolor korpusu szary, wymiary: l=337 mm b=57 mm h=189 mm (oznaczenie EW1 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		{piwnica} 11	szt.	11	
		{parter} 10	szt.	10	
				RAZEM	21
92 d.8.4	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Kierunkowa oprawa ewakuacyjna dwustronna, źródła LED 1W autonomia 1h, IP44 autotest, certyfikat CNBOP, kolor korpusu szary, wymiary: l=337 mm b=72 mm h=224 mm (oznaczenie EW2 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		{piwnica} 1	szt.	1	
		{parter} 2	szt.	2	
				RAZEM	3
93 d.8.4	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa ewakuacyjna dosufitowa, źródła LED 3W, 370lm optyka otwarta, autonomia 1h, IP65 autotest, certyfikat CNBOP, kolor korpusu szary, wymiary: l=337 mm b=72 mm h=224 mm (oznaczenie EW3 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		{piwnica} 20	szt.	20	
		{parter} 20	szt.	20	
				RAZEM	40
94 d.8.4	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa ewakuacyjna nastropowa LED 3W 370lm optyka otwarta, autonomia 1h, IP65, autotest kolor korpusu szary, wymiary: średnica 202 mm h=58 mm (oznaczenie EW4 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		{piwnica} 5	szt.	5	
		{parter} 6	szt.	6	
		{piętro} 1	szt.	1	
				RAZEM	12
95 d.8.4	KNR 5-08 0516-01 + KNR 5-08 0501-04 analiza indywidualna	Oprawa ewakuacyjna nastropowa LED 3W, 350lm, autonomia 3h, IP65, IK08, autotest praca w niskich temperaturach, kolor korpusu biały, wymiary: l=226 mm b=42 mm h=125 mm (oznaczenie EW5 wg dokumentacji projektowej)	szt.		
		{piwnica} 4	szt.	4	
		{parter} 4	szt.	4	
		{piętro} 3	szt.	3	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	11
<b>8.5</b>		<b>BADANIA I POMIARY CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
96 d.8.5	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1 -fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		17	pomi ar	17	
				RAZEM	17
97 d.8.5	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1 -fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		28	pomi ar	28	
				RAZEM	28
98 d.8.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		17	pomi ar	17	
				RAZEM	17
99 d.8.5	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		28	pomi ar	28	
				RAZEM	28
<b>9</b>		<b>INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>			
<b>9.1</b>		<b>OKABLOWANIE CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b>			
100 d.9.1	analiza indywidualna	Montaż puszek rozgałęźnych (na ścianach istniejących puszki natynkowe, ściany nowe puszki podtynkowe)	szt.		
		450	szt.	450	
				RAZEM	450
101 d.9.1	analiza indywidualna	Przewody YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup> (na ścianach istniejących przewody prowadzić w listwach instalacyjnych, w ścianach nowych pod tynkiem)	m		
		6750,0	m	6 750,0	
				RAZEM	6 750,0
102 d.9.1	analiza indywidualna	Przewody YDY 5x25 mm <sup>2</sup> (na ścianach istniejących przewody prowadzić w listwach instalacyjnych, w ścianach nowych pod tynkiem)	m		
		25,0	m	25,0	
				RAZEM	25,0
103 d.9.1	analiza indywidualna	Przewody YDY 5x6 mm <sup>2</sup> (na ścianach istniejących przewody prowadzić w listwach instalacyjnych, w ścianach nowych pod tynkiem)	m		
		125,0	m	125,0	
				RAZEM	125,0
104 d.9.1	analiza indywidualna	Przewody YDY 5x4 mm <sup>2</sup> (na ścianach istniejących przewody prowadzić w listwach instalacyjnych, w ścianach nowych pod tynkiem)	m		
		50,0	m	50,0	
				RAZEM	50,0
<b>9.2</b>		<b>GNIAZDA WTYKOWE CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b>			
105 d.9.2	analiza indywidualna	Gniazda wtykowe jednofazowe pojedyncze 16A/230V z wtykiem ochronnym (na ścianach istniejących gniazdko natynkowe, ściany nowe gniazdko podtynkowe wraz z wykonaniem otworu i zabudową puszki instalacyjnej)	szt.		
		{piwnica} 42	szt.	42	
		{parter} 53	szt.	53	
		{piętro 1} 74	szt.	74	
		{piętro 2} 79	szt.	79	
				RAZEM	248
106 d.9.2	analiza indywidualna	Gniazda wtykowe jednofazowe podwójne 16A/230V z wtykiem ochronnym (na ścianach istniejących gniazdko natynkowe, ściany nowe gniazdko podtynkowe wraz z wykonaniem otworu i zabudową puszki instalacyjnej)	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{piwnica} 6 {parter} 22 {piętro 1} 60 {piętro 2} 84	szt. szt. szt. szt.	6 22 60 84	
				RAZEM	172
107 d.9.2	KNR 5-08 0309-10 analiza indywidualna	Gniazda stałe z wyłącznikiem 0/1 5P 400V IP44	szt.		
		{piwnica} 8	szt.	8	
				RAZEM	8
108 d.9.2	KNR 5-08 0301-21 + KNR 5-08 0302-02 analiza indywidualna	Wypusty kablowe YDY 5x2,5	wyp ust		
		{piętro 2} 2	wyp ust	2	
				RAZEM	2
109 d.9.2	KNR 5-08 0301-21 + KNR 5-08 0302-02 analiza indywidualna	Wypust kablowy YDY 3x2,5	wyp ust		
		{piętro 1} 1	wyp ust	1	
				RAZEM	1
110 d.9.2	KNR 5-08 0301-21 + KNR 5-08 0302-02 analiza indywidualna	Wypusty kablowe YDY 5x1,5	wyp ust		
		{piętro 2} 8	wyp ust	8	
				RAZEM	8
111 d.9.2	KNR 5-08 0301-21 + KNR 5-08 0302-02 analiza indywidualna	Wypusty kablowe YDY 3x1,5	wyp ust		
		{piwnica} 1  {parter} 10  {piętro 1} 3	wyp ust  wyp ust  wyp ust	1  10  3	
				RAZEM	14
112 d.9.2	analiza indywidualna	Przesunięcie istniejących gniazd wtykowych	szt.		
		{parter} 8	szt.	8	
				RAZEM	8
113 d.9.2	analiza indywidualna	Przesunięcie istniejącego zestawu gniazd wtykowych 16A/440+250V~/IP65/natynkowe/0-1	szt.		
		{parter} 1	szt.	1	
				RAZEM	1

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.9.2	KNR 5-08 0301-02 + KNR 5-08 0402-02	Przycisk p.pożarowy	szt.		
		{parter} 4	szt.	4	
				RAZEM	4
115 d.9.2	KNR 5-08 0301-02 + KNR 5-08 0402-02	Wyłącznik awaryjny	szt.		
		{parter} 4	szt.	4	
				RAZEM	4
<b>9.3</b>		<b>BADANIA I POMIARY CPV 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b>			
116 d.9.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1 -fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		18	pomi ar	18	
				RAZEM	18
117 d.9.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1 -fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		173	pomi ar	173	
				RAZEM	173
118 d.9.3	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3 -fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1	
				RAZEM	1
119 d.9.3	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3 -fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
120 d.9.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		18	pomi ar	18	
				RAZEM	18
121 d.9.3	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		173	pomi ar	173	
				RAZEM	173
<b>10</b>		<b>INSTALACJA ODGROMOWA CPV 45312310-3 Ochrona odgromowa</b>			
122 d.10	KNR 5-08 0604-02	Przewody instalacji odgromowej poziome z pręta FeZn średnicy 8 mm	m		
		$(76,70 * 2) + (36,30 * 2) + (30,0 * 2) + (17,0 * 2) + (5,70 * 4) + (28,30 * 2) + (19,35 * 2)$	m	438,10	
				RAZEM	438,10
123 d.10	KNR 5-08 0618-02	Łączenie prętów FeZn za pomocą złączy skręcanych	szt.		
		38	szt.	38	
				RAZEM	38
124 d.10	KNR 5-08 0607-02	Przewody odprowadzające pionowe z pręta FeZn średnicy 8 mm	m		
		$(15,0 * 10) + (12,0 * 4)$	m	198,00	
				RAZEM	198,00
125 d.10	KNR 5-08 0621-02	Oslony przewodów odprowadzających	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
126 d.10	KNR 5-08 0607-07	Przewody odprowadzające pionowe z bednarki FeZn 25x4 mm	m		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2,0 * 14	m	28,00	
				RAZEM	28,00
127 d.10	KNR 5-08 0617-01	Połączenie bednarki z istniejącym uziomem	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
128 d.10	KNR 5-08 0303-15 analiza indywidualna	Złącza kontrolne	szt.		
		14	szt.	14	
				RAZEM	14
129 d.10	KNNR 5 1304-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomi ar		
		1	pomi ar	1	
				RAZEM	1
130 d.10	KNNR 5 1304-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomi ar		
		13	pomi ar	13	
				RAZEM	13
11		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE I SŁABOPRĄDOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b>			
11.1		<b>TRASY KABLOWE CPV 45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania</b>			
131 d.11.1	KNR AT-13 0108-02 + KNR AT-13 0109-03	Drabinki kablowe DKC600H60/3N wraz z elementami mocowań	m		
		6,0	m	6,00	
				RAZEM	6,00
132 d.11.1	KNR AT-13 0108-02 + KNR AT-13 0109-02	Drabinki kablowe DKC400H60/3N wraz z elementami mocowań	m		
		6	m	6,00	
				RAZEM	6,00
133 d.11.1	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		{parter} 3	szt.	3	
		{piętro 1} 12	szt.	12	
		{piętro 2} 9	szt.	9	
				RAZEM	24
134 d.11.1	KNR AT-13 0108-02 + KNR AT-13 0109-04 analiza indywidualna	Korytka kablowe perforowane 100H42 wraz z elementami mocowań	m		
		{parter} 17,20 + 32,40	m	49,60	
		{piętro 1} 73,60 + 73,60	m	147,20	
		{piętro 2} 71,50 + 71,50	m	143,00	
				RAZEM	339,80
135 d.11.1	KNR AT-13 0109-09	Łuk korytka 90 stopni LUJ100H42	szt.		
		{parter} 1	szt.	1	
		{piętro 1} 4	szt.	4	
		{piętro 2} 4	szt.	4	
				RAZEM	9
136 d.11.1	KNR AT-13 0109-09	Trójnik korytka TKL100H42	szt.		
		{parter} 1	szt.	1	
				RAZEM	1



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137 d.11.1	KNR 2-15 0205-04 analiza indywidualna	Piony kablowe z rur PVC średnicy 110 mm	m		
		10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
11.2		<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE CPV 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b>			
138 d.11.2	KNR AT-15 0109-02	Szafa dystrybucyjna rackowa 15U o wymiarach 600x600x730 mm, stopień ochrony IP20	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
139 d.11.2	KNR AT-15 0109-16	Zasilacz awaryjny UPS 6 kVA	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
140 d.11.2	KNR AT-15 0109-10	Listwa zasilająca PDU 19" 1U	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
141 d.11.2	KNR AT-15 0109-14	Switch np. HP Aruba 2930F 48G 4SFP+ lub inny o niegorszych parametrach	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
142 d.11.2	KNR AT-15 0109-14	Switch np. HPE Aruba 2930F 48G PoE+ 4SFP+ Switch (JL262A) lub inny o niegorszych parametrach	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
143 d.11.2	KNR AT-15 0109-15	Patchpanel STP 19" kat.7, 48 porty	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
144 d.11.2	KNR AT-15 0119-02	Patchcord UTP RJ-45, kat.7, długości 20 cm	szt.		
		48	szt.	48	
				RAZEM	48
145 d.11.2	KNR AT-15 0119-02	Patchcord UTP RJ-45, kat.7, długości 30 cm	szt.		
		23	szt.	23	
				RAZEM	23
146 d.11.2	analiza indywidualna	Rozdzielnica metalowa typu FW312WT wraz z osprzętem wg rysunku E19 (rozdzielnica RD)	rozd zieln ica		
		1	rozd zieln ica	1	
				RAZEM	1
147 d.11.2	analiza indywidualna	Przeniesienie istniejących punktów elektryczno-logicznych PEL (2 x gniazdko p/t DATA uziemione 1 wtyk 16 A, gniazdko 2xRJ45 kat. 7, ramka 3-krotna)	kpl		
		{parter} 3	kpl	3	
		{piętro 1} 6	kpl	6	
				RAZEM	9
148 d.11.2	analiza indywidualna	Przeniesienie istniejących punktów ACCESS POINT	kpl		
		{parter} 1	kpl	1	
		{piętro 1} 1	kpl	1	
				RAZEM	2
149 d.11.2	KNR 5-08 0209-02	Przewody YDY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
		1250,0	m	1 250,00	
				RAZEM	1 250,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150 d.11.2	KNR AT-15 0104-04	Rury elektroinstalacyjne RL-37	m		
		4,0	m	4,00	
				RAZEM	4,00
151 d.11.2	KNR AT-15 0104-04	Rury elektroinstalacyjne RL-32	m		
		21,50 + 14,50	m	36,00	
				RAZEM	36,00
152 d.11.2	KNR AT-15 0104-02	Rury elektroinstalacyjne RL-16	m		
		163,80	m	163,80	
				RAZEM	163,80
153 d.11.2	KNR AT-15 0101-03 analogia	Układanie kabla S/FTP 4x2x23AWG kat. 7 LSOH na drabinkach kablowych i w przepustach kablowych	m		
		445,0	m	445,00	
				RAZEM	445,00
154 d.11.2	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie kabla S/FTP 4x2x23AWG kat. 7 LSOH w korytkach kablowych	m		
		2306,0	m	2 306,00	
				RAZEM	2 306,00
155 d.11.2	KNR 5-08 0204-04 analogia	Układanie kabla S/FTP 4x2x23AWG kat. 7 LSOH w rurkach instalacyjnych	m		
		1195,0	m	1 195,00	
				RAZEM	1 195,00
156 d.11.2	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce ekranowanej STP/FTP	szt.		
		71	szt.	71	
				RAZEM	71
157 d.11.2	KNR 5-08 0802-03 + KNR AT-15 0108-08 + KNR AT-15 0108-02 analiza indywidualna	Punkty elektryczno-logiczne PEL - 2 x gniazdko p/t DATA uziemione 1 wtyk 16 A, gniazdko 2xRJ45 kat. 7, ramka 3-krotna (wykucie otworu + zabudowa puszek + montaż gniazd z podłączeniem)	szt.		
		28	szt.	28	
				RAZEM	28
158 d.11.2	KNR 5-08 0802-03 + KNR AT-15 0108-08 + KNR AT-15 0108-02 analiza indywidualna	Punkty elektryczno-logiczne PEL podłogowe - 2 x gniazdko p/t DATA uziemione 1 wtyk 16 A, gniazdko 2xRJ45 kat. 7, ramka 3-krotna (wykucie otworu + zabudowa puszek + montaż gniazd z podłączeniem)	szt.		
		{parter} 2	szt.	2	
				RAZEM	2
159 d.11.2	KNR 5-08 0802-03 + KNR AT-15 0108-08 + KNR AT-15 0108-02	Gniazda 1xRJ45 kat. 7 dla ACCESS POINT (wykucie otworu + zabudowa puszek + montaż gniazda z podłączeniem)	szt.		
		11	szt.	11	
				RAZEM	11
160 d.11.2	KNR AL-01 0401-01 analogia	Access point np. HP Aruba AP-303 RW lub o podobnych parametrach	szt.		
		poz.159	szt.	11	
				RAZEM	11

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.11.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomi ar		
		1	pomi ar	1	
				RAZEM	1
162 d.11.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
163 d.11.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1	
				RAZEM	1
164 d.11.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomi ar		
		7	pomi ar	7	
				RAZEM	7
165 d.11.2	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych	pomi ar		
		71	pomi ar	71	
				RAZEM	71
11.3		<b>SYSTEM MONITORINGU WIZYJNEGO CCTV CPV 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>			
166 d.11.3	KNR AL-01 0503-04	Rejestrator sieciowy 64 kanały np. <del>DS-9664NI-I8/R</del> HikVision lub inny o niegorszych parametrach	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
167 d.11.3	KNR AL-01 0503-04	Dysk HDD SATA III o pojemności 10 TB	szt.		
		5	szt.	5	
				RAZEM	5
168 d.11.3	KNR AT-15 0109-15	Patchpanel STP 19" kat.7, 48 porty	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
169 d.11.3	KNR AT-15 0119-02	Patchcord UTP RJ-45, kat.7, długości 20 cm	szt.		
		43	szt.	43	
				RAZEM	43
170 d.11.3	KNR AT-15 0102-01 analogia	Przewód F-UTP, kat.7	m		
		2981,0	m	2 981,00	
				RAZEM	2 981,00
171 d.11.3	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45	szt.		
		43	szt.	43	
				RAZEM	43
172 d.11.3	KNR AL-01 0501-01 analogia	Adapter przyłączeniowy	szt.		
		43	szt.	43	
				RAZEM	43
173 d.11.3	KNR AL-01 0501-01	Kamery IP np. <del>Hikvision DS-2CD1023G0E-A</del> lub inne o niegorszych parametrach	szt.		
		43	szt.	43	
				RAZEM	43
174 d.11.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu monitoringu	linia		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		43	linia	43	
				RAZEM	43
11.4		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU (SSWiN) ORAZ SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU (SKD) CPV 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b>			
175 d.11.4	KNR AL-01 0114-04	Naścienna obudowa OMI-4	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
176 d.11.4	KNR AL-01 0101-05	Centrala alarmowa INTEGRA 256-PLUS, SATEL	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
177 d.11.4	KNR AL-01 0109-02	Akumulator CSB 17Ah/12V GP12170	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
178 d.11.4	KNR AT-15 0102-01 analogia	Kabel S/FTP 4x2x23AWG kat. 7 LSOH	m		
		3473,0	m	3 473,00	
				RAZEM	3 473,00
179 d.11.4	KNR AL-01 0201-04	Cyfrowa czujka ruchu SLIM-PIR-PRO	szt.		
		55	szt.	55	
				RAZEM	55
180 d.11.4	KNR AL-01 0108-01	Syrene alarmowa SPLZ-1011 R	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
181 d.11.4	KNR AL-01 0208-01	Manipulator INT-KLFR	szt.		
		8	szt.	8	
				RAZEM	8
182 d.11.4	KNR AL-01 0208-03	Czytnik kart zbliżeniowych CZ-EMM4	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
183 d.11.4	KNR AL-01 0208-03	Uniwersalny ekspander czytników kart INT-R	szt.		
		3	szt.	3	
				RAZEM	3
184 d.11.4	KNR AL-01 0107-04	Antena dwuzakresowa ANT-900/1800 ze złączem SMA/IPX	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
185 d.11.4	KNR AL-01 0105-01	Moduł komunikacyjny ETHM-1 Plus	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
186 d.11.4	KNR AL-01 0105-01	Moduł komunikacyjny INT-GSM LTE	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
187 d.11.4	KNR AL-01 0107-03	Zwora elektromagnetyczna 320C	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
188 d.11.4	KNR AL-01 0402-02	Przycisk wyjścia YPW11	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189 d.11.4	KNR AL-01 0402-02	Przycisk awaryjnego otwierania drzwi APWK YOTOGI	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
190 d.11.4	KNR AL-01 0701-03 analogia	Aplikacja DLOADX do obsługi SSWiN oraz SKD	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
191 d.11.4	analiza indywidualna	Karta zbliżeniowa EM4100 125kHz Unique Code	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
192 d.11.4	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
11.5		<b>INSTALACJA RTV/SAT CPV 45312320-6 Montaż anten telewizyjnych</b>			
193 d.11.5	KNR 5-08 0622-05 analiza indywidualna	Maszt antenowy bezinwazyjny obciążeniowy+ rura masztowa 2 m	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
194 d.11.5	KNR 5-06 1402-03 analogia	Antena telewizji naziemnej	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
195 d.11.5	KNR 5-06 1402-03 analogia	Antena telewizji satelitarnej	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
196 d.11.5	analiza indywidualna	Przepust dachowy do kabli	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
197 d.11.5	KNR AT-15 0112-01 analiza indywidualna	Szafka teletechniczna 45x35x12 cm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
198 d.11.5	analiza indywidualna	Gniazdo elektryczne podwójne z uziemieniem i okablowaniem	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
199 d.11.5	KNR AT-15 0109-14 analogia	Multiswitch 5 wejść / 24 wyjścia	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
200 d.11.5	KNR AT-15 0104-02	Rury elektroinstalacyjne RL-16	m		
		{piętro 1} 15,0	m	15,00	
		{piętro 2} 44,0	m	44,00	
				RAZEM	59,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.11.5	KNR AT-15 0101-03 analogia	Układanie przewodu antenowego zewnętrznego RG-6 klasa A+	m		
		135,0	m	135,00	
				RAZEM	135,00
202 d.11.5	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie przewodu antenowego wewnętrznego RG-6 klasa A+ w korytkach kablowych	m		
		847,0	m	847,00	
				RAZEM	847,00
203 d.11.5	KNR 5-08 0204-04 analogia	Układanie przewodu antenowego wewnętrznego RG-6 klasa A+ w rurkach instalacyjnych	m		
		{piętro 1} 30,0	m	30,00	
		{piętro 2} 88,0	m	88,00	
				RAZEM	118,00
204 d.11.5	KNR 5-08 0802-03 + KNR 5-08 0302-01 + KNR 5-08 0309-03	Gniazda RTV-SAT końcowe (wykucie otworu + zabudowa puszki + montaż gniazda z podłączeniem)	szt.		
		{piętro 1} 4	szt.	4	
		{piętro 2} 15	szt.	15	
				RAZEM	19
205 d.11.5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu RTV/SAT - linia transmisji wizji	linia		
		{telewizja naziemna} 19	linia	19	
		{telewizja satelitarna} 19	linia	19	
				RAZEM	38
11.6		<b>SYSTEM ALARMU POŻAROWEGO SAP CPV 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b>			
206 d.11.6	KNR AL-01 0101-01	Główny panel sterujący	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
207 d.11.6	KNR AL-01 0107-01 analogia	Moduł zasilacza 300W (10A dla 30V)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
208 d.11.6	KNR AL-01 0107-01	Moduł drukarki	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
209 d.11.6	KNR AL-01 0107-01 analogia	Obudowa (drzwi z otworem na panel operatora i drukarkę)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
210 d.11.6	KNR AL-01 0107-01 analogia	Obudowa (drzwi pełne)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
211 d.11.6	KNR AL-01 0404-14	Pojemnik akumulatorów rezerwowych do 90Ah (w komplecie wiązka do akumulatorów)	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
212 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Szyna montażowa modułów funkcyjnych	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Wsporniki górne do SM-60	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
214 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Przewód połączeniowy do SM-60 długości 35 cm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
215 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Przewód połączeniowy do SM-60 długości 50 cm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
216 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Przewód połączeniowy do SM-60 długości 90 cm	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
217 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Przewód rozgałęźny do modułów MTI-6x, MZ-60	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
218 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
219 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Moduł 2 linii dozorowych bez przetwornicy	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
220 d.11.6	KNR AL-01 0109-02	Akumulator 12V/90Ah	szt.		
		2	szt.	2	
				RAZEM	2
221 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Element kontrolno-sterujący 4 wyjścia z izolatorem zwarć	szt.		
		16	szt.	16	
				RAZEM	16
222 d.11.6	KNR AL-01 0107-04	Element kontrolno-sterujący 2 wejścia / 2 wyjścia z izolatorem zwarć	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
223 d.11.6	KNR AL-01 0403-02	Gniazda do czujek	szt.		
		poz.224 + poz.225 + poz.226	szt.	415	
				RAZEM	415
224 d.11.6	KNR AL-01 0401-01	Optyczna czujka dymu	szt.		
		136	szt.	136	
				RAZEM	136
225 d.11.6	KNR AL-01 0401-01	Optyczna, dwupasmowa czujka dymu (UV i IR)	szt.		
		244	szt.	244	
				RAZEM	244
226 d.11.6	KNR AL-01 0401-01	Czujka dwusensorowa (optyczna dymu + ciepła)	szt.		
		35	szt.	35	
				RAZEM	35
227 d.11.6	KNR AL-01 0402-03	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć (wtynkowy)	szt.		
		30	szt.	30	
				RAZEM	30
228 d.11.6	KNR AL-01 0402-03	Sygnalizator akustyczny adresowalny tonowy z gniazdem G-40S i izolatorem zwarć	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		42	szt.	42	
				RAZEM	42
229 d.11.6	analiza indywidualna	Okablowanie	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
230 d.11.6	KNR AL-01 0604-07	Uruchomienie, praca próbna i testowanie systemu alarmowego	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
11.7		<b>ODDYMianie KLATEK SCHODOWYCH CPV 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b>			
231 d.11.7	KNR AL-01 0404-09	Centrala sterująca 16A, 2 linie, 2 grupy, obudowa 400 x 400 x 160 mm	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
232 d.11.7	KNR AL-01 0404-07	Moduł komunikacji adresowej <del>4-POŁON 1000</del>	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
233 d.11.7	KNR AL-01 0109-01	Akumulator MXL 7,2 Ah/12V wymiary 171 x 99 x 65 mm	szt.		
		12	szt.	12	
				RAZEM	12
234 d.11.7	KNR AL-01 0403-02	Gniazda do czujek	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
235 d.11.7	KNR AL-01 0401-01	Optyczna czujka dymu	szt.		
		poz.234	szt.	18	
				RAZEM	18
236 d.11.7	KNR AL-01 0402-02	Przycisk oddymiania (pomarańczowy) wtykowy, 3xLED + kasowanie	szt.		
		18	szt.	18	
				RAZEM	18
237 d.11.7	KNR AL-01 0402-02	Przycisk przewietrzania natynkowy	szt.		
		6	szt.	6	
				RAZEM	6
238 d.11.7	analiza indywidualna	Okablowanie	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6
239 d.11.7	KNR AL-01 0604-01	Uruchomienie, praca próbna i testowanie systemu oddymiania	kpl		
		6	kpl	6	
				RAZEM	6