

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych  
45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych  
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : UTWORZENIE LABORATORIUM HEMATOLOGICZNEGO NA IV PIĘTRZE BUDYNKU ODDZIAŁU CHORO-  
BÓB WEWNĘTRZNYCH I CHEMIOTERAPII ONKOLOGICZNEJ PRZY UL. REYMONTA 8-12 W KATO-  
WICACH

ADRES INWESTYCJI : Katowice ul. Reymonta, dz. nr 249/4

INWESTOR : Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w  
Katowicach

ADRES INWESTORA : ul. Francuska 20-24, 40-027 Katowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Rażniewski (ELEKTRYCZNA)

DATA OPRACOWANIA : 07.2022

---

: zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07.2022

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakresie instalacji elektrycznych dla obiektu przewiduje się wykonanie:

- dostawy, montażu i podłączenia opraw oświetleniowych o parametrach niegorszych od tych załączonych w dokumentacji;
- dostawy, montażu i podłączenia gniazd wtykowych;
- dostawy i montażu prefabrykowanej rozdzielnicy elektrycznej;
- wykonanie instalacji systemu sygnalizacji pożaru;
- wykonanie instalacji domofonowej;
- wykonanie instalacji monitoringu lodówek;
- wykonanie instalacji kontroli dostępu;
- wykonanie instalacji CCTV i LAN;
- wykonanie protokołów pomiarowych;
- sporządzenie dokumentacji powykonawczej.

### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

spisane: lipiec 2022 r. przez przedstawicieli :

Inwestor : Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Wykonawca opracowania: FS PROJEKT, ul. Hołodunowska 57 ; 43-143 Łędziny

#### 1. Dane ogólne

1.1. Przedmiot inwestycji i jej adres: UTWORZENIE LABORATORIUM HEMATOLOGICZNEGO NA IV PIĘTRZE BUDYNKU ODDZIAŁU CHOROŃ WEWNĘTRZNYCH I CHEMIOTERAPII ONKOLOGICZNEJ PRZY UL. REYMONTA 8-12 W KATOWICACH, dz. nr 249/4

1.2. Inwestor : Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, ul. Francuska 20-24, 40-027 Katowice

1.3. Jednostka wykonująca opracowanie określające wartość kosztorysową robót :FS PROJEKT, ul. Hołodunowska 57 ; 43-143 Łędziny

1.4. Podstawy formalne wykonania opracowania: zlecenie Inwestora

1.5. Podstawy merytoryczne obliczenia wartości kosztorysowej robót: niniejszy protokół danych wyjściowych

1.7. Podstawowe parametry inwestycji:

2. Dane wyjściowe podstawowe. Kosztorys inwestorski należy opracować zgodnie z:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. nr 130 z 8 czerwca 2004 r., poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym.

2. Ustawą z dnia 5 lipca 2001r. o cenach ( Dz.U. 2001 Nr 97 poz. 1050 ).

3. Ceny jednostkowe robót ustalono na podstawie danych rynkowych, powszechnie stosowanych, aktualnych publikacji.

4. Serwis Informacji Cenowych Budownictwa PROMOCJA - " SEKOCENBUD "

- Biuletyn Cen Robot - III kw. 2022r.

- Informator ocenach czynników produkcji - III kwartał 2022r.

Podstawą ustalenia cen jednostkowych czynników produkcji drogą kalkulacji szczegółowej przyjęto:

Stawkę jednostkową robocizny bezpośredniej przyjęto w wysokości dla robót - elektrycznych

Stawkę narzutu z tytułu Kosztów Pośrednich liczonych od R i S przyj.to w wysokości

Stawkę narzutu z tytułu Zysku liczonego od R, S i KP przyjęto w wysokości

5. Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR)

6. Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE	1	140
1.1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	1	16
1.2	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	17	24
1.3	OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH	25	33
1.4	TRASY KABLOWE	34	39
1.5	PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE	40	64
1.6	TABLICE ROZDZIELCZE	65	71
1.7	SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU	72	80
1.8	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA	81	85
1.9	INSTALACJA DOMOFONOWA	86	89
1.10	INSTALACJA KONTROLA DOSTĘPU	90	97
1.11	MONITORING LODÓWEK	98	105
1.12	OKABLOWANIE STRUKTURALNE	106	125
1.13	MATERIAŁY DODATKOWE	126	140

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE</b>			
1.1	45311200-2		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
1	KNR 5-08 d.1. 0501-04 1	SST - E01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) 117	kpl.  kpl.	  117.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>117.000</b>
2	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu B1 7	szt.  szt.	  7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
3	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu C1 11	szt.  szt.	  11.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
4	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu H1 3	szt.  szt.	  3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu H2 1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu P1 3	szt.  szt.	  3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
7	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu R1 49	szt.  szt.	  49.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
8	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu R2 2	szt.  szt.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe typu L5 - kinkiet łazienkowy 5	szt.  szt.	  5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
10	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe awaryjne typu AW1 8	szt.  szt.	  8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
11	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe awaryjne typu AW2 20	szt.  szt.	  20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
12	KNR 5-08 d.1. 0516-06 1	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW1 6	szt.  szt.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 1	KNR 5-08 0516-06	SST - E01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych tunelowych w obudowie z tworzyw sztucznych z kloszem - przykręcanych - 2x40W - przelotowych oprawy oświetleniowe ewakuacyjne typu EW2 Akcesoria montażowe - klosz pionowy + piktogram Akcesoria montażowe - zestaw do sufitu podwieszanego	szt.    szt.	    2.000	    2.000
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14 d.1. 1	KNR 5-08 0401-22	SST - E01	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat   aparat	   1.000	   1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.1. 1	KNR 5-08 0403-02	SST - E01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Centrala monitoringu opraw AW (jednostka sterująca + switch + programowanie/uruchomienie)	szt.   szt.	   1.000	   1.000
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.1. 1	KNR 5-08 0813-01	SST - E01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.   szt.	   4.000	   4.000
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.2 45311200-2</b>			<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
17 d.1. 2	KNR 5-08 0802-04	SST - E01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3	szt.   szt.	   38.000	   38.000
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
18 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik oświetleniowy, świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP44	szt.   szt.	   8.000	   8.000
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik oświetleniowy, świecznikowy, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20	szt.   szt.	   9.000	   9.000
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
20 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik klawiszowy, pojedynczy podtynkowy 16 A; 230 V; IP20	szt.   szt.	   9.000	   9.000
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
21 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik klawiszowy, pojedynczy podtynkowy 16 A; 230 V; IP44	szt.   szt.	   3.000	   3.000
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
22 d.1. 2	KNR 5-08 0307-03	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem łącznik oświetleniowy, przycisk, podtynkowy 16 A; 230 V; IP20	szt.   szt.	   9.000	   9.000
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
23 d.1. 2	KNR 5-08 0403-02	SST - E01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Czujnik obecności 16A; 230V; IP44	szt.   szt.	   5.000	   5.000
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
24 d.1. 2	KNR 5-08 0813-01	SST - E01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.   szt.	   129.000	   129.000
					<b>RAZEM</b>	<b>129.000</b>
<b>1.3 45311200-2</b>			<b>OSPRZĘT ELEKTROENERGETYCZNY INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH</b>			
25 d.1. 3	KNR 5-08 0802-04	SST - E01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm3	szt.   szt.	   47.000	   47.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
26	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3	SST - E01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, podwójne, podtynkowe 16 A; 230 V; IP20 10	szt.		
				szt.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNR 5-08 d.1. 0309-03 3	SST - E01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem Gniazdo wtyczkowe, pojedyncze, podtynkowe 20 A; 230 V; IP20 1	szt.		
				szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNR 5-08 d.1. 0309-06 3	SST - E01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 14	szt.		
				szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
29	KNR 5-08 d.1. 0309-06 3	SST - E01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem 15	szt.		
				szt.	15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
30	KNR AT-14 d.1. 0107-03 3	SST - E01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów adapter do modułów' 14	szt.		
				szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
31	KNR AT-14 d.1. 0107-01 3	SST - E01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu Gniazdko internetowe 2xRJ45 7	szt.		
				szt.	7.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
32	KNR 5-08 d.1. 0404-01 3	SST - E01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Zestaw gniazdowy: - keystone RJ45 - 2szt. - k.biały - 230V 1f 16A - 2szt. - k. biały - 230V 1f 16A DATA - 2szt. - k.czerwony 41	szt.		
				szt.	41.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
33	KNR 5-08 d.1. 0404-01 3	SST - E01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Zestaw gniazdowy: - keystone RJ45 - 2szt. - k.biały - 230V 1f 16A - 2szt. - k.biały 36	szt.		
				szt.	36.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45311000-0</b>		<b>TRASY KABLOWE</b>			
34	KNR 4-01 d.1. 0337-03 4	SST - E01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej 6300*0.35	m		
				m	2 205.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 205.000</b>
35	KNR 4-03 d.1. 1014-01 4	SST - E01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 6300*0.35*0.05*0.05	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	5.513	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.513</b>
36	KNR 4-01 d.1. 0324-04 4	SST - E01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 6300*0.35	m		
				m	2 205.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2 205.000</b>
37	KNR 5-08 d.1. 0107-02 4	SST - E01	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd Rury instalacyjne RKLK 18 400	m		
				m	400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
38	KNR 5-08 d.1. 0805-01 4	SST - E01	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 20 mm Kołki rozporowe wbijane 8x80 mm (opak. 100 szt.) 2	szt.		
				szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.1. 4	KNR 5-08 0701-13	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (2 mocowania) Koryto kablowe 60/200/3 34	m m	 34.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
<b>1.5</b>	<b>45311100-1</b>		<b>PRZEWODY ELEKTROENERGETYCZNE</b>			
40 d.1. 5	KNR 5-08 0210-01	SST - E01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 5x25 mm2 750 V 40	m m	 40.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
41 d.1. 5	KNR 5-08 0210-01	SST - E01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 5x95 mm2 750 V 50	m m	 50.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
42 d.1. 5	KNR 5-08 0210-01	SST - E01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 5x16 mm2 750 V 40	m m	 40.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
43 d.1. 5	KNR 5-08 0210-01	SST - E01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5 mm2 750 V 150	m m	 150.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
44 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST - E01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x1,5 mm2 750 V 350	m m	 350.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
45 d.1. 5	KNR 5-08 0210-01	SST - E01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5 mm2 750 V 1500	m m	 1 500.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1 500.000</b>
46 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST - E01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 3x2,5 mm2 750 V 1500	m m	 1 500.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>1 500.000</b>
47 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST - E01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód elektroenergetyczny typu N2XH 2x1,5 mm2 750 V 120	m m	 120.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
48 d.1. 5	KNR 5-08 0210-01	SST - E01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód niepalny typu HDGs 3x1,5mm2 PH90 100	m m	 100.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
49 d.1. 5	KNR 5-08 0210-01	SST - E01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym Przewód niepalny typu HDGs 3x2,5 mm2 500 V 20	m m	 20.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
50 d.1. 5	KNR 5-08 0207-01	SST - E01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód sygnałowy typu U/FTP kat 6e LSOH 3850	m m	 3 850.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>3 850.000</b>
51 d.1. 5	KNR 5-10 0114-02	SST - E01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych Przewód sygnałowy typu U/FTP kat 6e LSOH 3850	m m	 3 850.000	 
					<b>RAZEM</b>	<b>3 850.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/ Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01		Przewód sygnałowy typu FTP KAT5e LSOH	m	200.000	
5			200		<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
53	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/ Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01		Światłowod uniwersalny U-DQ(ZN)BH, 8J (1x8)	m	50.000	
5			50		<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
54	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/ Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01		Kabel sterowniczy typu YStY 4x0,75	m	200.000	
5			200		<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
55	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/ Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
d.1.	0207-01		Kabel sterowniczy typu YStY 2x0,75	m	200.000	
5			200		<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
56	KNR 5-10	SST - E01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Kabel ognioodporny bezhalogenowy typu HTKSHekw 1x2x0,8	m	50.000	
5			50		<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
57	KNR 5-10	SST - E01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.	0114-02		Kabel ognioodporny bezhalogenowy typu YnTKSY 1x2x0,8	m	300.000	
5			300		<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
58	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
d.1.	0211-06		Przewód elektroenergetyczny typu YnKXS 5x6 mm2 750	m	80.000	
5			uchwyty E90		<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
			80			
59	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
d.1.	0211-06		Przewód elektroenergetyczny typu YnKXS 5x16 mm2 750	m	40.000	
5			uchwyty E90		<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
			40			
60	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
d.1.	0211-06		Przewód elektroenergetyczny typu YnKXS 5x25 mm2 750 V	m	50.000	
5			uchwyty E90		<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
			50			
61	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
d.1.	0211-06		Przewód elektroenergetyczny typu YnKXS 3x2,5 mm2 750 V	m	50.000	
5			uchwyty E90		<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
			50			
62	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
d.1.	0211-06		Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 16mm2 750 V	m	5.000	
5			uchwyty E90		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
			5			
63	KNR 5-08	SST - E01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
d.1.	0211-06		Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 25 mm2 750 V	m	5.000	
5			uchwyty E90		<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
			5			



Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.1. 5	KNR 5-08 0211-06	SST - E01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepłowinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 70mm2 750 V uchwyty E90 40	m  m	  40.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>1.6</b>	<b>45317300-5</b>		<b>TABLICE ROZDZIELCZE</b>			
65 d.1. 6	KNR 4-03 1011-11	SST-E01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66 d.1. 6	KNR 4-03 1011-12	SST-E01	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67 d.1. 6	KNR 5-08 0404-10	SST-E01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica piętrowa RP w wykonaniu indywidualnym, podtynkowa, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP30 1	szt.  szt.	  1.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68 d.1. 6	KNR 5-08 0404-10	SST-E01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża Rozdzielnica strefowa wentylacji RW w wykonaniu indywidualnym, podtynkowa, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP54 1	szt.  szt.	  1.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69 d.1. 6	KNR 4-03 0302-01	SST-E01	Montaż wkładek - wyposażenie RG we wkładki zabezpieczające NH00 80A Wkładki zabezpieczające NH00 80A 3	szt.  szt.	  3.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
70 d.1. 6	KNR 4-03 0302-01	SST-E01	Montaż wkładek - wyposażenie RG we wkładki zabezpieczające NH1 200A Wkładki zabezpieczające NH1 200A 3	szt.  szt.	  3.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
71 d.1. 6	KNR 4-03 0302-01	SST-E01	Montaż wkładek - wyposażenie RG we wkładki zabezpieczające NH1 250A Wkładki zabezpieczające NH1 250A 1	szt.  szt.	  1.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7</b>	<b>45312100-8</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU</b>			
72 d.1. 7	KNR AL-01 0101-02	SST - E01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozoru + uruchomienie Centrala systemu sygnalizacji pożarowej + uruchomienie 1	szt.  szt.	  1.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.1. 7	KNR AL-01 0402-02	SST - E01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M 4	szt.  szt.	  4.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
74 d.1. 7	KNR AL-01 0401-01	SST - E01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Optyczna czujka dymu DUR-4046 41	szt.  szt.	  41.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
75 d.1. 7	KNR AL-01 0403-02	SST - E01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek gniazdo czujki 41	szt.  szt.	  41.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
76 d.1. 7	KNR AL-01 0401-01	SST - E01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Uniwersalna czujka ciepła DUT-6046 36	szt.  szt.	  36.000	  
					<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.1. 7	KNR AL-01 0404-05	SST - E01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem Wskaźnik zadziałania WZ-31 41	szt.  szt.	  41.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
78 d.1. 7	KNR AL-01 0112-02	SST - E01	Montaż zasilacza do 12 V DC/17 W Zasilacz pożarowy ZSP135-DR  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79 d.1. 7	KNR AL-01 0404-11	SST - E01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem Element wielowyjściowy sterujący EKS-4001 21	szt.  szt.	  21.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
80 d.1. 7	KNR AL-01 0108-05	SST - E01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego z zasilaniem awaryjnym Adresowalny sygnalizator akustyczny SAL-4001  6	szt.  szt.	  6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>1.8</b>			<b>INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIENIA</b>			
81 d.1. 8	KNR 5-08 0604-04	SST - E01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych pręty stalowe ocynkowane 15	m  m	  15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
82 d.1. 8	KNR 5-08 0604-04	SST - E01	Montaż zwodów poziomych - Przewód izolowany wysokonapięciowy 35mm <sup>2</sup> Przewód izolowany wysokonapięciowy 35mm <sup>2</sup> 25	m  m	  25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
83 d.1. 8	KNR 5-08 0618-01	SST - E01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Złącze krzyżowe czterośrubowe 10	szt.  szt.	  10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
84 d.1. 8	KNR 5-08 0611-02	SST - E01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III Płaskownik ocynkowany Fe/Zn30x4 75	m  m	  75.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
85 d.1. 8	KNR 5-08 0622-05	SST - E01	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami Iglica odgromowa o podstawie betonowej h=4m 2	szt.  szt.	  2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.9</b>	<b>45314200-3</b>		<b>INSTALACJA DOMOFONOWA</b>			
86 d.1. 9	KNR AT-14 0110-07	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Swich PoE 8 portów  1	kpl.  kpl.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87 d.1. 9	KNR 5 0409-01	SST - E01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej Panel wywoławczy instalacji domofonowej+ zasilacz 12V  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88 d.1. 9	analiza in- dywidualna	SST - E01	Stacja odbiorcza Monitor IP Stacja odbiorcza Monitor IP  5	kpl.  kpl.	  5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
89 d.1. 9	KNR 5 0409-02	SST - E01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej Elektrozaczep 12V DC + czujnik magnetyczny  1	szt.  szt.	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.10</b>	<b>45312200-9</b>		<b>INSTALACJA KONTROLA DOSTĘPU</b>			
90 d.1. 10	KNR AL-01 0304-01	SST - E01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny 12V DC + czujnik magnetyczny  18	szt.  szt.	  18.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
91	KNR AL-01 d.1. 0301-02 10	SST - E01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu Przycisk wyjścia awaryjnego resetowalny	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNR AL-01 d.1. 0208-01 10	SST - E01	Montaż elementów obsługowych Moduł kontrolera dostępu; licencja na 4 przejść	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
93	KNR AL-01 d.1. 0208-01 10	SST - E01	Montaż elementów obsługowych Moduł kontrolera dostępu; licencja na 2 przejść	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNR AL-01 d.1. 0208-01 10	SST - E01	Montaż elementów obsługowych Terminal dostępu EM 125 kHz z klawiaturą; wbudowane linie we/wy	szt.		
			18	szt.	18.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
95	KNR AL-01 d.1. 0208-01 10	SST - E01	Montaż elementów obsługowych Obudowa metalowa z 1 szyną DIN i transformatorem 18V/60VA; prze- strzeń na akumulator 7Ah; tamper; wym.: 250x250x80mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
96	KNR AL-01 d.1. 0109-02 10	SST - E01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 7Ah/12V ALARMTEC/BP	szt.		
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
97	KNR AL-01 d.1. 0208-01 10	SST - E01	Montaż elementów obsługowych Karty dostępu	szt.		
			100	szt.	100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
<b>1.11</b>			<b>MONITORING ŁODÓWEK</b>			
98	analiza in- d.1. dywidualna 11	SST - E01	Stacja centralna rejestrator Stacja centralna rejestrator	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99	analiza in- d.1. dywidualna 11	SST - E01	Moduł na trzy dodatkowe wejścia do wbudowania Moduł na trzy dodatkowe wejścia do wbudowania	kpl		
			2	kpl	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	analiza in- d.1. dywidualna 11	SST - E01	Moduł do komunikacji komórkowej GSM do wbudowania Moduł do komunikacji komórkowej GSM do wbudowania	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	analiza in- d.1. dywidualna 11	SST - E01	PROGRAM PROGRAM (alarmy np. e-mail, SMS, archiwizacja, wizualizacja proce- sów, ekrany synoptyczne, wykresy itp.)	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
102	analiza in- d.1. dywidualna 11	SST - E01	Termometr Termometr - dwukanałowy miernik temperatury termometr : Pierwsze wzorcowanie nowego termometru 3p std: -20°C 35°C 80°C, 2 czujn.	kpl		
			20	kpl	20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
103	analiza in- d.1. dywidualna 11	SST - E01	Dołącz. Dod. przyrządu Dołącz. Dod. przyrządu	kpl		
			19	kpl	19.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
104	analiza in- d.1. dywidualna 11	SST - E01	Czujnik Czujnik teflon/5m - długość kabla przyłączeniowego: 5m; materiał zewnętrzny kabla przyłączeniowego: biały teflon; długość metalowej osłony sondy: 30mm; Ø 4mm; standardowy zakres: -100...200°C	kpl		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			40	kpl	40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
105	analiza indywidualna	SST - E01	Zasilacz buforowy impulsowy 4,5A 2x17Ah	kpl		
d.1.			Zasilacz buforowy impulsowy 4,5A 2x17Ah			
11			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.12</b>	<b>45314300-4</b>		<b>OKABLOWANIE STRUKTURALNE</b>			
106	KNR AT-14	SST - E01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
d.1.	0110-01		Szafa w standardzie Rack 19", 42U stojąca 600x800			
12			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy	kpl.		
d.1.	0110-06		Panel wentylacyjny			
12			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Listwa uziemiająca			
12			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Przelicznica światłowodowa wysuwalna 19" 1U			
12			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
110	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Płyta czoł. 1U 16xSC duplex +adaptery SCD OS 2			
12			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
111	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Panel krosowy 19"modułarny na 24xRJ45. 1U z modułami kat. 6a			
12			8	kpl.	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
112	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Poziomy organizator kabli 19"			
12			5	kpl.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
113	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.	0110-07		Urządzenie aktywne 48porty SMART SWITCH			
12			4	kpl.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
114	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Półka stała 19" 1U o regulowanej głębokości mocowana z przodu i z tyłu			
12			2	kpl.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Zestaw gniazdowy montowany w szafie RACK, 1U			
12			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Cokół do szafy dystrybucyjnej 600x800			
12			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.	0110-02		Panel z gniazdami 4xLC dx, 8 pigtail			
12			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118	KNR AT-14	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
d.1.	0110-09		Moduł bateryjny 2U			
12			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNR AT-14 d.1. 0110-09 12	SST - E01	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny Zasilacz UPS 2U 1500W 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
120	KNR AL-01 d.1. 0501-01 12	SST - E01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU Kamera wewnętrzna IP typu kopułkowego, 3Mpx, z podświetleniem IR, IP66, IK10, PoE Skrzynka podłączeniowa do kamer 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
121	KNR AL-01 d.1. 0502-02 12 z.sz. 3.4	SST - E01	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - multip- leksowy przełącznik wizji do 4 wejść video Rejestrator IP, max 4 kamer IP, z miejscem na 2dyski SATA 3,5" z obsługą zdalnego podglądu(server Web), 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
122	KNR AL-01 d.1. 0503-04 12	SST - E01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowe- go zapisu obrazu Dysk do rejestracji wideo 2TB, SATA 3,5", dedykowany do rejestratorów 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
123	KNR AL-01 d.1. 0503-04 12	SST - E01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej Wtyki RJ45 obrotowe kat 6a do kamer 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
124	KNR AT-14 d.1. 0101-01 12	SST - E01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel Patchcord U/FTP kat 6 0,5m 80	szt szt	 80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
125	KNR AT-14 d.1. 0101-01 12	SST - E01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel Patchcord U/FTP kat 6 1,5m 80	szt szt	 80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
<b>1.13</b>			<b>MATERIAŁY DODATKOWE</b>			
126	KNR 5-08 d.1. 0302-01 13	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka podtynkowa fi60 321	szt. szt.	 321.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>321.000</b>
127	KNR 5-08 d.1. 0302-02 13	SST - E01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 Puszka podtynkowa fi80 350	szt. szt.	 350.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
128	KNR 5-08 d.1. 0402-02 13	SST - E01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częś- ciowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) Miejscowa szyna wyrównawcza 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
129	KNR-W 5- d.1. 08 0901-01 13	SST - E01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 80	po- miar po- miar	 80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
130	KNR-W 5- d.1. 08 0901-02 13	SST - E01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 80	po- miar po- miar	 80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
131	KNR-W 5- d.1. 08 0901-03 13	SST - E01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 8	po- miar po- miar	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNR-W 5- d.1. 08 0901-03 13	SST - E01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar  8	po- miar  po- miar	  8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
133	KNR-W 5- d.1. 08 0902-01 13	SST - E01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy  88	po- miar  po- miar	  88.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
134	KNR-W 5- d.1. 08 0902-02 13	SST - E01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny  88	po- miar  po- miar	  88.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
135	KNNR-W 9 d.1. 1201-01 13	SST - E01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym  40	punkt  punkt	  40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
136	analiza in- d.1. dywidualna 13	SST - E01	Dokumentacja powykonawcza Dokumentacja powykonawcza  1	kpl  kpl	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137	KNR 5-08 d.1. 0814-01 13	SST - E01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> końcówki kablowe  1750	szt.  szt.	  1 750.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 750.000</b>
138	KNR AT-14 d.1. 0111-01 13	SST - E01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami  140	po- miar  po- miar	  140.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
139	analiza in- d.1. dywidualna 13	SST - E01	Zasilacz awaryjny Zasilacz awaryjny stanowiskowy UPS 500S Zasilacz awaryjny stanowiskowy UPS 2000S Zasilacz awaryjny stanowiskowy UPS 3000S 1	kpl  kpl	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	analiza in- d.1. dywidualna 13	SST - E01	Demontaże i utylizacja Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej i teletechnicznej  1	kpl  kpl	  1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>