

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45314310-7	Układanie kabli
32410000-0	Lokalna sieć komputerowa
42961100-1	System kontroli dostępu
45314320-0	Instalowanie okablowania komputerowego
32234000-2	Kamery telewizyjne o obwodzie zamkniętym
31625000-3	Alarmy przeciwpożarowe
48000000-8	Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PRZYZIEMIA BUDYNKÓW B, B1 i C (ETAP II) W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.: „MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I DOPOSAŻENIE SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO W SZPITALU UNIWERSYTECKIM IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W ZIELONEJ GÓRZE SP. Z O.O.” FINANSOWANEGO W RAMACH UMOWY Z MINISTERSTWEM ZDROWIA NR DOI/FM/SMPL/1/MDSOR/2023/134/337 Z DNIA 26.11.2023 R.

ADRES INWESTYCJI: ul. Zyty 26, 65-046 Zielona Góra, działka nr ewid. 61/12 obręb 0017 jedn. ewid. 086201\_1

NAZWA INWESTORA: Szpital Uniwersytecki im. K. Marcinkowskiego w Zielonej Górze Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: ul. Zyty 26, 65-046 Zielona Góra

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

MGR INŻ. PAWEŁ WYCZAŁKOWSKI

DATA OPRACOWANIA: 08.11.2024r.

Kosztorys inwestorski został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym. (na podstawie art. 34 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054 i 2269)).

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

08.11.2024r.

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Obmiar		4
1 INSTALACJA 320/400V		4
2 NISKIE PRĄDY		10
3 KD SOR		13
4 INSTALACJA PRZYZWOWA - DLA SZPITALNICTWA		16
5 MONTAŻ URZĄDZEŃ NAGŁASIANIĄCYCH I PRZYZWOWYCH		17
6 INSTALACJA LAN		18

1) Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest kosztorys inwestorski PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PRZYZIEMIA BUDYNKÓW B, B1 i C (ETAP II) W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.: „MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I DOPOSAŻENIE SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO W SZPITALU UNIWERSYTECKIM IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W ZIELONEJ GÓRZE SP. Z O.O.” FINANSOWANEGO W RAMACH UMOWY Z MINISTERSTWEM ZDROWIA NR DOI/FM/SMPL/1/MDSOR/2023/134/337 Z DNIA 26.11.2023 R.

2) Założenia wyjściowe do opracowania kosztorysu inwestorskiego

Kosztorys inwestorski został wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym. (na podstawie art. 34 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054 i 2269) w oparciu o projekt budowlany.

Wartość kosztorysowa nie obejmuje podatku VAT.

Ceny jednostkowe robót zostały pozyskane z danych rynkowych i kalkulacji szczegółowych (wydruk w pozycjach scalonych).

Dane przyjęte w kalkulacji szczegółowych cen jednostkowych:

- a) Koszty zakupu materiałów zawarte w cenach materiałów i nie obejmują podatku VAT.
- b) Do celów kosztorysowych przyjęto średnie stawki narzutów i robocizny dla woj. Lubuskiego miasto Nowa Sól wg danych rynkowych w poziomie cen z 4 kwartału 2024 roku.
- c) Stawka robocizny przyjęta wg informacji o stawkach robocizny kosztorysowej oraz pracy sprzętu budowlanego wg danych rynkowych w poziomie cen z 4 kwartału 2024 roku.
- d) Wskaźnik narzutów kosztów pośrednich, zysku oraz kosztów zakupów wg danych rynkowych w poziomie cen z 4 kwartału 2024 roku.
- e) Ceny materiałów rynkowe w poziomie cen z 4 kwartału 2024 roku.

Dodatkowe informacje:

- Niniejszy kosztorys jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o projekt budowlany przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i nie może stanowić ostatecznej podstawy ustalenia kosztów rzeczywistych realizacji inwestycji.
- Ilości przedmiarowe są ilościami uzyskanymi z dokumentacji projektowej na podstawie cyfrowego przedmiaru z programu AutoCad i plików PDF i mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od przyjętej technologii wykonania robót.
- Kalkulacja cen robót jednostkowych (przyjęta w kosztorysie jako analiza indywidualna) uzyskana na podstawie danych od Wykonawców i uśredniona.

Kosztorys swoim zakresem nie obejmuje:

- a) pomiarów geodezyjnych powykonawczych,
- b) odszkodowań,
- c) nadzorów,
- d) opłat za zajęcie pasa drogowego,
- e) organizacji ruchu,
- f) innych nakładów nie zaliczanych do robót budowlano-montażowych.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1		<b>INSTALACJA 320/400V</b>			
1.1		<b>DEMONTAŻ</b>			
1 d.1.1	KNR 4-03 1133-01	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	szt.		
		100	szt.	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
2 d.1.1	KNNR-W 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winiduro- wych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m		
		800	m	800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>800,000</b>
3 d.1.1	KNNR 9 0302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu cegla- nym, betonowym	m		
		400	m	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
4 d.1.1	KNR 4-03 1121-09	Demontaż gniazd bezpiecznikowych uniwersalnych 2 biegunowych ze ściany dla prądu do 25 A	szt.		
		30	szt.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
5 d.1.1	KNNR 9 0202-08	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
6 d.1.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
7 d.1.1	KNNR-W 9 0310-08 analogia	Demontaż koryt kablowych	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
1.2		<b>TRASY KABLOWE</b>			
8 d.1.2	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		52	otw.	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
9 d.1.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		145 * 1,2 * 2	szt.	348,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>348,000</b>
10 d.1.2	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocow.) pod korytka K-200mm	szt.		
		145 * 1,2	szt.	174,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174,000</b>
11 d.1.2	KNNR 5 1105-08	Przykręcane do gotowych otworów - Korytka stalowe perforowane K200/60	m		
		145	m	145,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>145,000</b>
12 d.1.2	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm	szt.		
		22 * 2	szt.	44,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44,000</b>
13 d.1.2	KNR 5-10 0312-10	Uszczelnienie przejść masą uszczelniającą np. HILTI	prze pust.		
		6 * 2	prze pust.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
14 d.1.2	KNR 4-03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		420	m	420,000	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNNR 5 0101-02	RuryLM-25 gładka kielichowa 320N w gotowych bruzdach w betonie	m	RAZEM	420,000
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
16	KNR 4-03 1001-21	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
17	KNNR 5 0101-08	Rura sztywna osłonowa do kabli elektrycznych RL 47/44 320N. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
18	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		35 + 420	m	455,000	
				RAZEM	455,000
19	KNR 4-03 1011-01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
20	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
21	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe LM-25 gładka kielichowa 320N PVC UV biała n.t. na betonie	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
22	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego 2M natynkowe z ramką	szt.		
		14 + 65	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
23	KNR 5-10 0312-10	Uszczelnienie przejść masą uszczelniającą np. HILTI	prze pust.		
		6 * 2	prze pust.	12,000	
				RAZEM	12,000
24	KNR 4-03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
25	KNNR 5 0101-02	RuryLM-25 gładka kielichowa 320N w gotowych bruzdach w betonie	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
26	KNR 4-03 1001-21	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
27	KNNR 5 0101-08	Rura sztywna osłonowa do kabli elektrycznych RL 47/44 320N. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
28	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		35 + 420	m	455,000	
				RAZEM	455,000
29	KNR 4-03 1011-13	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2	KNR 4-03 1011-18	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm <sup>3</sup> w podłożu betonowym (do 5 dm <sup>3</sup> )	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
31 d.1.2	KNNR 5 0405-02	Skrzynki podłogowa 24M (12x 45x45) IP40 - stalowa pokrywa dopasowana do okładziny podlogii.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.1.2	KNR 4-03 1011-01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm <sup>3</sup> w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
33 d.1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
34 d.1.2	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe LM-25 gładka kielichowa 320N PVC UV biała n.t. na betonie	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
35 d.1.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego 2M natynkowe z ramką	szt.		
		14 + 65	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
36 d.1.2	KNNR 5 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego montowane na korytach stalowych - wraz z wsówkami	szt.		
		89	szt.	89,000	
				RAZEM	89,000
1.3		<b>INSTALACJA ROZDZIELNI ELEKTRYCZNYCH</b>			
37 d.1.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - T-SOR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli N2XH?J 5x35 RE B2ca 0,6/1kV	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
39 d.1.3	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli 4xN2XH?J 1x95 B2ca 0,6/1kV	m		
		5 * 80	m	400,000	
				RAZEM	400,000
40 d.1.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica R1N	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.3	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - rozdzielnica TEupssep /3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.3	KNNR 5 0405-01	KASETA SYGNALIZACYJNA PANEL IT ZGODNIE Z DOKUMENTACJĄ	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
43 d.1.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze UPS RG"B1"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.3	KNNR 5 0405-05	Montaż UPS 3/3 min 200kW 4 moduły x 50 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		250	szt. żył	250,000	
				RAZEM	250,000
46 d.1.3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4 * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
47 d.1.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.4		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIA GNIAZD, SIŁY</b>			
48 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Przewód 3x2,5 - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elek- troinstalacyjnych	m		
		1700	m	1 700,000	
				RAZEM	1 700,000
49 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Przewód 3x1,5- Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektro- instalacyjnych	m		
		1125	m	1 125,000	
				RAZEM	1 125,000
50 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Przewód 3x4 - Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektro- instalacyjnych	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
51 d.1.4	KNNR 5 0209-03	Przewód 5x1,5 korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		235	m	235,000	
				RAZEM	235,000
52 d.1.4	KNNR 5 0204-06	Przewód 5x1,5 - Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
53 d.1.4	KNNR 5 0308-11	Gniazda instalacyjne 400V 3x16A+N+PE IP44 + 1x16A natynkowe z wyłącznikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> P/T kolor BIAŁY	szt.		
		204	szt.	204,000	
				RAZEM	204,000
55 d.1.4	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazda białe czerwone	szt.		
		206	szt.	206,000	
				RAZEM	206,000
56 d.1.4	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> Gniazda białe czarne	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
57 d.1.4	KNNR 5 0308-06 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - zestawy gniazd na panelach i kolumnach anestologicznych-gniazda dowstawa wraz z sprzętem	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58 d.1.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - montaż wyłącznika 1- biegunowego IP44 PT	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
59 d.1.4	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe - montaż przełącznika świecznikowego IP44 PT	szt.		
		25 - 3	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
60 d.1.4	KNNR 5 0306-03 analogia	Łączniki z płynną regulacją natężenia oświetlenia LED	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.1.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - przycisk " światło" n/t	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
62 d.1.4	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowy , dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
63 d.1.4	KNNR 5 0406-01	Montaż - czujnik ruchu mikrofala - sufitowy 360° z analizą obecności	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
64 d.1.4	KNNR 5 0511-06 analogia	Oprawa nr1 IP54 840 (2363 lm; 24.0 W; 1xlotos-square-v2-2400-840)	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
65 d.1.4	KNNR 5 0511-06	Oprawa nr 2 BACKPANEL LED 3800 PLX E 34 IP20/44 840 (3579 lm; 25.0 W; 1xbackpanel-3800-840)	kpl.		
		70 - 6	kpl.	64,000	
				RAZEM	64,000
66 d.1.4	KNNR 5 0511-06	Oprawa nr 3 IP20/44 840 (3398 lm; 27.0 W; 1xbackpanel-3800-840)	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
67 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawa nr 4 IP20/44 840 (4450 lm; 33.0 W; 1xbackpanel-4800-840)	kpl.		
		74 - 6	kpl.	68,000	
				RAZEM	68,000
68 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawa nr 5 IP20/44 840 (4450 lm; 33.0 W; 1xbackpanel-4800-840)	kpl.		
		58 - 3	kpl.	55,000	
				RAZEM	55,000
69 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy nr 6 IP20/44 840 (4369 lm; 35.0 W; 1xbackpanel-4800-840)	kpl.		
		62 - 6	kpl.	56,000	
				RAZEM	56,000
70 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy nr 7 IP20/44 840 (4369 lm; 35.0 W; 1xbackpanel-4800-840)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
71 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy nr 8 IP65 34 940 / 620X620MM (7049 lm; 63.0 W; 5x9000lm	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
72 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy nr 9 IP55 830 KRW3K / L-2288MM (7033 lm; 49.0 W; 4xcree_8800lm_830)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000



## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1.4	KNNR 5 0405-01 analogia	DOSTAWA MONTAŻ ZASILACZY I STEROWNIKÓW DALI DO OPRAW ZG Z DOKUMENTACJĄ	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
74 d.1.4	KNNR 5 0409-01 analogia	STEROWNIK CBU- CAS-4	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
75 d.1.4	KNNR 5 0409-01 analogia	Urządzenia łączności i sterowania panel dotykowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.5</b>		<b>INSTALACJA UZIEMIAJĄCA</b>			
76 d.1.5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka ocynkowana 25x4	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
77 d.1.5	KNNR 5 0602-04 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem przewody izolowane jednożyłowe LgY-6	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
78 d.1.5	KNNR 5 0613-05	Montaż szyny GSW	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
79 d.1.5	KNNR 5 0613-05	Montaż szyny MSW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.1.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm z pokrywką	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
<b>1.6</b>		<b>POMIARY ELEKTRYCZNE</b>			
81 d.1.6	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		6	pomi ar	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.1.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		450	pomi ar	450,000	
				RAZEM	450,000
83 d.1.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - wył różnicowoprądowy (pierwsza próba)	prób .		
		450	prób .	450,000	
				RAZEM	450,000
84 d.1.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - wył różnicowoprądowy (następna próba)	prób .		
		25	prób .	25,000	
				RAZEM	25,000
85 d.1.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.1.6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		550	szt.	550,000	
				RAZEM	550,000
87 d.1.6	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		29	punk t	29,000	
				RAZEM	29,000
88 d.1.6	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		128	punk t	128,000	
				RAZEM	128,000
<b>2</b>		<b>NISKIE PRĄDY</b>			
<b>2.1</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
89 d.2.1	KNR 5-06 1601-06 analogia	Demontaż centralek sygnalizacji pożaru CSP 10 NN na cegłe - analogia - demontaż centrali	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.2.1	KNR 5-06 1609-03	Demontaż ręcznych ostrzegaczy pożarowych	szt.		
		67	szt.	67,000	
				RAZEM	67,000
<b>2.2</b>		<b>MONTAŻ I URUCHOMIENIE URZĄDZEŃ PPOŻ</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Centrala SSP</b>			
91 d.2.2. 1	KNR 5-06 1601-06	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 10 NN na cegle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92 d.2.2. 1	KNR 5-06 1601-10	Zainstalowanie centralek sygnalizacji pożaru CSP 20 NN na cegle - Obudowa zasilania średnia do instalacji czterech baterii 12V/40Ah oraz jednego uchwyty zasilacza pojedynczego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
93 d.2.2. 1	KNR 5-06 1602-01	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł 4/4 wyjść/wejścia przełącznikowych niskonapięciowych	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
94 d.2.2. 1	KNR 5-06 1602-01	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Moduł 2 linii sygnalizatorów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.2.2. 1	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 12V/ 40Ah	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2.2.2</b>		<b>Okablowanie</b>			
96 d.2.2. 2	KNNR 5 1207-02	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
97 d.2.2. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
98 d.2.2. 2	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Kabel YnTKSYekw 2x2x0,8 mm2	m		
		1650,5	m	1 650,500	
				RAZEM	1 650,500
99 d.2.2. 2	KNNR 5 1201-02	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych-UCHWYTY KABLOWE ATESTT CNBOP	szt.		
		700	szt.	700,000	
				RAZEM	700,000
100 d.2.2. 2	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Kabel HDGS PH90 3x1 mm2	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
101 d.2.2. 2	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - Kabel HDGs PH90 3x2,5mm2	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
<b>2.2.3</b>		<b>Elementy Linii</b>			
102 d.2.2. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie gniazd czujek w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzega- czy pożarowych - kołkami rozporowymi na betonie	szt.		
		113 - 11 - 3	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
103 d.2.2. 3	KNR 5-08 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.		
		121 * 2	szt.	242,000	
				RAZEM	242,000
104 d.2.2. 3	KNR AT-13 0101-05	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm - wysokość ponad 4 m	szt.		
		242	szt.	242,000	
				RAZEM	242,000
105 d.2.2. 3	KNR 5-06 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		113 - 11 - 3	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
106 d.2.2. 3	KNR 5-06 1606-01	Instalowanie dodatkowych zewnętrznych wskaźników zadziałania wraz ze sprawdzeniem montaż kołkami rozporowymi na gipsie lub gazobetonie	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
107 d.2.2. 3	KNR AT-13 0101-05	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
		14 * (4 + 2)	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
108 d.2.2. 3	KNR 5-06 1605-04 analogia	Instalowanie puszek p/t. do PIP do sygnalizatorów	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
109 d.2.2. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie obudowy - Zasysająca czujka dymu z panelem wskaźników LED, sygnalizujących tryb pracy, usterkę i alarm -kanal techniczny	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
110 d.2.2. 3	KNR 5-06 1606-04	Instalowanie Rurki i osprzętu do czujki zasysającej w kanale kablowym	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
111 d.2.2. 3	KNR AL-01 0112-06	Montaż zasilacza -czujniki zasysające - Zasilacz p.poż. 24V I <sub>max</sub> b 2,5A, I <sub>max</sub> a 1,7A, z akumulatorami 2x12V 18Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.2.2. 3	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
<b>2.3</b>		<b>MONTAŻ I URUCHOMIENIE TRZYMACZE DRZWIOWE - STEROWANIE DRZWIAMI</b>			
113 d.2.3	KNNR 2 1105-03 analogia	Montaż trzymaczy drzwiowych ZG Z PROJEKTEM	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
114 d.2.3	KNNR 2 1105-03 analogia	Podłączenie drzwi do systemu SAP	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
115 d.2.3	KNNR 2 1105-03 analogia	Podłączenie central wentylacyjnych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2.4</b>		<b>NAPRAW ,MONTAŻ I URUCHOMIENIE OŚWIETLENIA AWARYJNEGO</b>			
116 d.2.4	analiza indywidualna	Naprawa istniejącego systemu centralnej bateri wraz z wymianą akumulatorów.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.2.4	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - OWA FL LED 0000-AR-3W-CBAM-X-X-TS-CW-9016-RND	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.2.4	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - PRIMOS III 0000-AP-5W-CBAM-X-X-TE-CW-9016	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
119 d.2.4	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - PROFILIGHT SGN LED 0000-30x15-CBAM-X-X-9003-FT-X-X-S	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				RAZEM	21,000
120 d.2.4	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - PROFILIGHT SGN LED 0000-30x15-CBAM-X-X-9003-FT-X-X-S	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
121 d.2.4	KSNR 5 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych żarowych - OWA FL LED 0000-RP-3W-CBAM-X-X-TS-CW-9016-RND	kpl.		
		24	kpl.	24,000	
				RAZEM	24,000
122 d.2.4	KNR 5-08 0209-01	Przewód wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże betonowe) ukła- dany w tynku - Kabel HDGS 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
123 d.2.4	KNNR 5 1201-02	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych Kołki do wstrzeliwania z nabojami i osłoną + uchwyt kablowy ATEST CNBOP	szt.		
		250 * 3	szt.	750,000	
				RAZEM	750,000
<b>3</b>		<b>KD SOR</b>			
124 d.3	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
125 d.3	KNR-W 5-08 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - listwy KI20/50/2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
126 d.3	KNR 4-03 1011-01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
127 d.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
128 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
129 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
130 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania skrętka Przewód CAT 6 4 x 2 x 0,5 mm2 D2ca	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
131 d.3	KNNR 5 1201-02	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych kołki z uchwytami atest CNBOP	szt.		
		170 * 3,3	szt.	561,000	
				RAZEM	561,000
132 d.3	KNR-W 5-08 0211-01 analogia	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju Przewód FE180/E90 3x1,5 0,6/1kV NA UCHWYTACH	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
133 d.3	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego Kontroler dostępu GACS.K02 GREENACS	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
134 d.3	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy z zasilaczem Greenacs	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
135 d.3	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą + czytnik kart standart szpitala Green ACS Czytnik wandaloodporny multikartowy GACS.READER-PIN Greenacs	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.3	KNR AL-01 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty	szt		
		100	szt	100,000	
				RAZEM	100,000
137 d.3	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna, lub blokada elektromagnetyczna dostawa z drzwiami - montaż	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
138 d.3	KNR AL-01 0112-02 analogia	Montaż Switch TP-LINK TL-SG108 Gigabit Ethernet, 8 portów	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
139 d.3	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontroler systemu KD Green ACS	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
140 d.3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. Akumulator 7,5 Ah	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
141 d.3	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczany dostawa wraz z drzwiami	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
142 d.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
143 d.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia awaryjny	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
144 d.3	analiza indywidualna	Uruchomienie systemu kontroli dostępu Green ACS -PODŁĄCZENIE DO STRUKTURY SZPITALA	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.3	KNR AL-01 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsłu- gującej PIN-kod	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
146 d.3	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) DOSTAWA OPROGRAMOWANIA LICENCJI Green ACS	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
147 d.3	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
148 d.3	KNR-W 5-08 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - listwy KI20/50/2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
149 d.3	KNR 4-03 1011-01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
150 d.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
151 d.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
152 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
153 d.3	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania skrętka Przewód CAT 6 4 x 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> D2ca	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
154 d.3	KNNR 5 1201-02	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych kołki z uchwytyami atest CNBOP	szt.		
		170 * 3,3	szt.	561,000	
				RAZEM	561,000
155 d.3	KNR-W 5-08 0211-01 analogia	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju Przewód FE180/E90 3x1,5 0,6/1kV NA UCHWYTACH	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
156 d.3	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego Kontroler dostępu GACS.K02 GREENACS	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
157 d.3	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy z zasilaczem Greenacs	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
158 d.3	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą + czytnik kart standart szpitala Green ACS Czytnik wandaloodporny multikartowy GACS.READER-PIN Greenacs	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
159 d.3	KNR AL-01 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty	szt		
		100	szt	100,000	
				RAZEM	100,000
160 d.3	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna, lub blokada elektromagnetyczn dostawa z drzwiami - montaż	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
161 d.3	KNR AL-01 0112-02 analogia	Montaż Switch TP-LINK TL-SG108 Gigabit Ethernet, 8 portów	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
162 d.3	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontroler systemu KD Green ACS	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
163 d.3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. Akumulator 7,5 Ah	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
164 d.3	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczany dostawa wraz z drzwiami	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
165 d.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
166 d.3	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia awaryjny	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
167 d.3	analiza indywidualna	Uruchomienie systemu kontroli dostępu Green ACS -PODŁĄCZENIE DO STRUKTURY SZPITALA	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.3	KNR AL-01 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsłu- gującej PIN-kod	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
169 d.3	KNR AL-01 0601-06	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) DOSTAWA OPROGRAMOWANIA LICENCJI Green ACS	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>INSTALACJA PRYZYWOWA - DLA SZPITALNICTWA</b>			
170 d.4	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
171 d.4	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
172 d.4	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
173 d.4	KNR-W 5-08 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - listwy KI20/50/2	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
174 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania skrętka Przewód CAT 6 4 x 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> D2ca	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
175 d.4	KNR AL-01 0102-04 analogia	Montaż panel obsługi z wyświetlaczem zbiorczego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
176 d.4	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej- Lampła nad drzwiowa 3 kolorowa	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
177 d.4	KNNR 5 0406-01	Montaż kasownik systemu przywoławczego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
178 d.4	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej Przycisk zwykły /lub pociągowy	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
179 d.4	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej Gruszka przywoławcza przy panelu -zabezpieczenie przed zerwaniem-z przyciskami do oświetlenia nadłukowego	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
180 d.4	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		164	szt.	164,000	
				RAZEM	164,000
181 d.4	KNR 5-06 1614-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 10 punktach	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
<b>5</b>	<b>45315600-4</b>	<b>MONTAŻ URZĄDZEN NAGŁASIANIĄCYCH I PRYZWOWYCH</b>			
182 d.5	KNR 4-03 1001-02	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
183 d.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
184 d.5	KNR 4-03 1010-05	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
185 d.5	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm <sup>3</sup> w podłożu ceglanym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
186 d.5	KNNR 5 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju 2x1,5mm <sup>2</sup> D2ca	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
187 d.5	KNNR 5 0202-01	Przewody izolowane 6A FTP/UTP D2ca	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000
188 d.5	KNR 5-06 0204-01	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy w stojaku - T-77240B-szafa kablowa 42 pom 15	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
189 d.5	KNR 5-06 0204-01	Instalowanie Switch sieciowy-szafa kablowa 42 pom 15	wzm		
		1	wzm	1,000	
				RAZEM	1,000
190 d.5	KNR 5-06 0804-03	Instalowanie głośnika wnętrzowego w suficie T-208A(15W/100V)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
191 d.5	KNR 5-06 0301-02	Instalowanie mikrofonów IP na statywie stołowym T-7702A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
192 d.5	KNR 5-06 0301-04 analogia	Instalowanie mikrofonów wbudowanych T-7703E	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
193 d.5	KNR AL-01 0601-06	Dedykowane oprogramowanie na 8 licencji na wskazanym komputerz w pomieszczeniu recepcji.	syst em		
		1	syst em	1,000	
				RAZEM	1,000
194 d.5	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów	lin.		
		1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000
195 d.5	KNR 5-06 0301-06	Instalowanie mikrofonów mikroportu - Mikrofon strefowy RM-8000	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
196 d.5	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podł ącz.		
		80	podł ącz.	80,000	
				RAZEM	80,000
197 d.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia (jednej linii)	pomi ar		
		8	pomi ar	8	
				RAZEM	8
198 d.5	KNNR 5 1301-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar zdemontowanych gników	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
199 d.5	KNR AL-01 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu nagłosnienia do 96 elementów linio- wych	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>6</b>		<b>INSTALACJA LAN</b>			
<b>6.1</b>		<b>DEMONTAŻ</b>			
200 d.6.1	analiza indywidualna	Demontaż istniejących kabli sieci telekomunikacyjnej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6.2</b>		<b>Trasy kablowe sieci LAN i CCTV</b>			
201 d.6.2	KNNR 5 1209-1202	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		52	otw.	52,000	
				RAZEM	52,000
202 d.6.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		145 * 1,2 * 2	szt.	348,000	
				RAZEM	348,000
203 d.6.2	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocow.) pod korytka K-200mm	szt.		
		145 * 1,2	szt.	174,000	
				RAZEM	174,000
204 d.6.2	KNNR 5 1105-08	Przykręcane do gotowych otworów - Korytka stalowe perforowane K200/60	m		
		145	m	145,000	
				RAZEM	145,000
205 d.6.2	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm	szt.		
		22 * 2	szt.	44,000	
				RAZEM	44,000
206 d.6.2	KNR 5-10 0312-10	Uszczelnienie przejść masą uszczelniającą np. HILTI	prze pust.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6 * 2	prze pust.	12,000	
				RAZEM	12,000
207 d.6.2	KNR 4-03 1001-30	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
208 d.6.2	KNNR 5 0101-02	RuryLM-25 gładka kielichowa 320N w gotowych bruzdach w betonie	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
209 d.6.2	KNR 4-03 1001-21	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
210 d.6.2	KNNR 5 0101-08	Rura sztywna osłonowa do kabli elektrycznych RL 47/44 320N. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
211 d.6.2	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		35 + 420	m	455,000	
				RAZEM	455,000
212 d.6.2	KNR 4-03 1011-01	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
213 d.6.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		94	szt.	94,000	
				RAZEM	94,000
214 d.6.2	KNNR 5 0103-02	Rury winidurowe LM-25 gładka kielichowa 320N PVC UV biała n.t. na betonie	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
215 d.6.2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego 2M natynkowe z ramką	szt.		
		14 + 65	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
<b>6.3</b>		<b>Okablowanie sieci LAN</b>			
216 d.6.3	KNR AT-35 0101-01	Układanie pionowego (szkieletowego) okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel	m kabl a		
		50	m kabl a	50,000	
				RAZEM	50,000
217 d.6.3	KNR AT-35 0101-02	Układanie pionowego (szkieletowego) okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, każdy następny kabel w wiązce	m kabl a		
		5890	m kabl a	5 890,000	
				RAZEM	5 890,000
218 d.6.3	KNR AT-35 0101-03	Układanie pionowego (szkieletowego) okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabl a		
		60	m kabl a	60,000	
				RAZEM	60,000
219 d.6.3	KNR AT-35 0101-03	Układanie pionowego (szkieletowego) okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel	m kabl a		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4500	m kabl a	4 500,000	
				RAZEM	4 500,000
220 d.6.3	KNR AT-35 0101-01	Układanie pionowego (szkieletowego) okablowania strukturalnego Z-XOTKtsd 12 J	m kabl a		
		90	m kabl a	90,000	
				RAZEM	90,000
221 d.6.3	KNR AT-15 0108-02	Gniazda abonenckie dla zabudowy 1xRJ45 w puszcze potynkowej /na tynkowej/ panelu medycznym , wraz z modulem mocującym 22,5/45mm (1M)	szt.		
		443 - 42 - 4	szt.	397,000	
				RAZEM	397,000
222 d.6.3	KNR AT-35 0107-01 analogia	Przyłączenie kabla instalacyjnego-na panelu	szt.		
		443 - 42	szt.	401,000	
				RAZEM	401,000
223 d.6.3	KNR AT-35 0104-02	Zakańczanie kabli światłowodowych - spawanie pigtaila LC z włóknem kabla na istniejącym panelu w serwerowni w budynku C 12 włókien , oraz projektowanym panelu światłowodowym 24 włókna	szt.		
		24 + 12	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
224 d.6.3	KNR AT-35 0104-03	Zakańczanie kabli światłowodowych - montaż wtyku pigtaila w adapterze światłowodowym	szt.		
		24 + 12	szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
<b>6.4</b>		<b>Szafa kablowa</b>			
225 d.6.4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.6.4	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
227 d.6.4	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - Patch panel 1U/19", 48xRJ45 kat. 6a UTP/FTP , ekranowane, sieć LAN i telefoniczna Panel wyposażony	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
228 d.6.4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny1U/ 4 WENTYLATORY MONTAŻ GÓRA SZAFY Z TERMOSTATEM	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
229 d.6.4	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - LISTWA ZASILAJĄCA - rozdzielacz zasilania sieciowe IP	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
230 d.6.4	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Organizier kabli, 1U/19", z metalowymi uszami	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
231 d.6.4	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - montaż wraz z uruchomieniem przełącznika - zgodnie z projektem -PLATFORMA SZPITALA	kpl.		
		7 + 1	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
232 d.6.4	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie- kabel stakujący przełączniki PLATFORMA SZPITALA	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
233 d.6.4	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia - MODUŁ SFP 10GB SINGIELMOD Moduł kompatybilny z zamawianym przełącznikiem PLATFORMA SZPITALA	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
234 d.6.4	KNR AT-14 0110-07 analiza indywidualna	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych UPS 3KV RACK	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
235 d.6.4	KNR AT-35 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy RJ45-RJ45 0,2m	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
236 d.6.4	KNR AT-35 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy RJ45-RJ45 0,5m	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
237 d.6.4	KNR AT-35 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy RJ45-RJ45 1m	szt.		
		200	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
238 d.6.4	KNR AT-35 0121-02	Krosowanie - Kabel krosowy RJ45-RJ45 2m	szt.		
		300	szt.	300,000	
				RAZEM	300,000
239 d.6.4	KNR AT-35 0113-01	Montaż paneli światłowodowych 19" 24 LC-Duplex, 1U - wyposażonym ( ZŁĄCZA /TACKI /PIKRAJLE /OSŁNKI SPAWÓW)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
240 d.6.4	KNR AT-35 0121-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej - Patchcord MM SC-LC	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
241 d.6.4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomi ar		
		443	pomi ar	443,000	
				RAZEM	443,000
242 d.6.4	KNR AT-35 0120-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia ŚWIATŁOWODOWYCH	pomi ar		
		24	pomi ar	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>6.5</b>		<b>Instalacja CCTV+kamery nadzoru medycznego</b>			
243 d.6.5	KNR AL-01 0502-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna do 64 wejść video	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
244 d.6.5	KNR AL-01 0502-09	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna za każde 1 wejście video powyżej 64	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
245 d.6.5	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna/zewnętrzna	szt.		
		33	szt.	33,000	
				RAZEM	33,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
246 d.6.5	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamery wew. kamera megapixelowa IP 8 Mpx / IR min 10m / PoE -podgląd pacjentów	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
247 d.6.5	KNR AL-01 0502-08	Dostawa i uruchomienie wraz z oprogramowanie PC mini , montaż na uchwycie ścienny.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
248 d.6.5	KNR AL-01 0502-08	Dostawa i uruchomienie wraz z oprogramowanie PC mini , montaż na uchwycie ścienny.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
249 d.6.5	KNNR 5 1101-11 analiza indywidualna	REGULOWANY UCHWYT ŚCIENNY TV LCD PLAZMA 26-65 CALI - do 4 mocowań do 55kg	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>6.6</b>		<b>MONTAŻ I DOSTAWA AP</b>			
250 d.6.6	KNNR 5 1101-02 analogia	Konstrukcje wsporcze po AP-ki	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
251 d.6.6	KNR AT-35 0112-02	Montaż Access Point wraz z licencjami zg. z PALTFORMĄ SZPITALA	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000