

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa	00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 27 dz. nr ew. 5, obręb 5-05-05
Inwestor	Samodzielny Zespół Publicznych Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Warszawie 00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 27
Biuro kosztorysowe	PROJ-COMPLEX MAŁGORZATA TERESA KACZMAREK UL. INDYCZA 26 85-456 BYDGOSZCZ

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził	inż. Tomasz Kaczmarek
Sprawdził	mgr inż Dorota Bethke

Bydgoszcz kwiecień 2017 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE Kod CPV: 45310000-3		
			1.1. Trasy kablowe (korytka kablowe, rury, zabezpieczenia) Kod CPV: 45311100-1		
1	KNR 5-08 0803/01	5.1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	135,000
2	KNNR 5 1201/03	5.1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.	270,000
3	KNNR 5 1101/02	5.1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - konstrukcja wsporcza korytka	szt.	135,000
4	KNNR 5 1105/07	5.1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe 100/60	m	130,000
5	KNNR 5 1105/08	5.1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe 200/60	m	5,000
6	KNNR 5 1207/15	5.1	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	m	8,000
7	KNNR 5 0101/08	5.1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura instalacyjna RSV 47mm	m	8,000
8	KNNR 5 1208/02	5.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	8,000
9	KNNR 5 0103/07	5.1	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton (dach budynku - podejścia do urządzeń) - rura osłonowa odporna na promienie UV - BE32mm	m	12,000
10	KNNR 5 1209/08	5.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	25,000
11	KNR 5-08w 0808/05	5.1	P/analogię - Uszczelnienie wylotu / przepustów materiałami uszczelniającymi tj. pianka uszczelniająca ognioochronna do uszczelnień przejść instal.	szt.	25,000
			1.2. Projektowane linie kablowe WLZ Kod CPV: 45311100-1		
12	KNNR 5 0715/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (zasilanie z istniejącej TB-x do TK-2P) - kabel YKY 4x6mm2	m	20,000
13	KNNR 5 0715/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (zasilanie z istniejącej TB-x do TK-2L) - kabel YKY 4x6mm2	m	25,000
14	KNNR 5 0715/03	5.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (zasilanie z istniejącej TB-x do projekt. TA-2P) - kabel YKY 4x25mm2	m	20,000
15	KNNR 5 0715/03	5.1	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (zasilanie z istniejącej TB-x do projekt. TA-2L) - kabel YKY 4x25mm2	m	25,000
16	KNNR 5 0202/03	5.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgYżo 16mm2 20+25+20+25	m	90,000
			razem	m	90,000
17	KNNR 5 0726/09	5.1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
18	KNNR 5 0726/10	5.1	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
19	KNNR 5 1203/04	5.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	8,000
20	KNNR 5 1302/03	5.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	4,000
			1.3. Rozdzielnice Kod CPV: 45311200-2		

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNNR 5 0405/02	5.1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża - t[abli]██TA-2P (██f██m██low██ podty██kow██dr██wi██mi██ myk██ymi██ klu██yk; II kl. o██hro██o██i; IP-40 wypo██ż██i██m wg██ h██m██tu w proj██k██)	szt.	1,000
22	KNNR 5 0405/02	5.1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża - t[abli]██TA-2L (██f██m██low██ podty██kow██dr██wi██mi██ myk██ymi██ klu██yk; II kl. o██hro██o██i; IP-40 wypo██ż██i██m wg██ h██m██tu w proj██k██)	szt.	1,000
23	KNNR 5 0405/02	5.1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża - t[abli]██TK-2P (██f██m██low██ podty██kow██dr██wi██mi██ myk██ymi██ klu██yk; II kl. o██hro██o██i; IP-40 wypo██ż██i██m wg██ h██m██tu w proj██k██)	szt.	1,000
24	KNNR 5 0405/02	5.1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża - t[abli]██TK-2L (██f██m██low██ podty██kow██dr██wi██mi██ myk██ymi██ klu██yk; II kl. o██hro██o██i; IP-40 wypo██ż██i██m wg██ h██m██tu w proj██k██)	szt.	1,000
25	KNP 18 1301-01.01	5.1	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	4,000
26	KNNR 5 1304/01	5.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
27	KNNR 5 1304/02	5.1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)		
			71-1	szt.	70,000
			razem	szt.	70,000
28	KNNR 5 1304/05	5.1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
29	KNNR 5 1304/06	5.1	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)		
			96-1	szt.	95,000
			razem	szt.	95,000
30	KNNR 5 1305/01	5.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000
31	KNNR 5 1305/02	5.1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)		
			31-1	prób.	30,000
			razem	prób.	30,000
			1.4. Osprzęt elektroinstalacyjny		
			Kod CPV: 45311200-2		
32	KNNR 5 0301/11	5.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	193,000
33	KNNR 5 0303/02	5.1	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	80,000
34	KNNR 5 0302/01	5.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	106,000
35	KNNR 5 0302/01	5.1	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	43,000
36	KNNR 5 0306/02	5.1	Przyciski jednobiegunowe z podświetleniem podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10,000
37	KNNR 5 0306/03	5.1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	14,000
38	KNNR 5 0307/01	5.1	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44	szt.	1,000
39	KNNR 5 0307/02	5.1	Łączniki świecznikowe IP44	szt.	1,000
40	KNNR 5 0308/02	5.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	29,000
41	KNNR 5 0308/03	5.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2		

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt.	29,000
42	KNNR 5 0308/03	5.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe poczwórne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1,000
43	KNNR 5 0308/05	5.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	8,000
44	KNNR 5 0308/05	5.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podwójne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw gniazd Z...	szt.	12,000
45	KNNR 5 0308/01	5.1	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (DATA)	szt.	14,000
46	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka ruchu (360 st., zasięg min. 10 m)	szt.	20,000
47	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regulator obrotów	szt.	3,000
48	KNNR 5 0307/01	5.1	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe IP44 (dlałączania wentylatora)	szt.	5,000
			1.5. OPRAWY Kod CPV: 45311200-2		
			1.5.1. Oprawy oświetlenia ogólnego Kod CPV: 45311200-2		
49	KNNR 5 0511/06	5.1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - ozn. w proj. A1 - oprawa REGLUX 1040.LED 840 6000lm 50W IP44	kpl.	13,000
50	KNNR 5 0511/06	5.1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - ozn. w proj. A1.D - oprawa REGLUX 1040.LED 840 6000lm 50W IP44, DIM DALI	kpl.	18,000
51	KNNR 5 0511/06	5.1	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 2x40 W - ozn. w proj. A2 - oprawa REGLUX 1040.LED 840 7400lm 67W IP44	kpl.	2,000
52	KNNR 5 0504/02	5.1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - ozn. w proj. B1 - oprawa PRIMA 240.LED 840 1100lm OPAL 11W IP44	kpl.	14,000
53	KNNR 5 0504/02	5.1	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - ozn. w proj. B2 - oprawa PRIMA 240.LED 840 1900lm OPAL 22W IP44	kpl.	15,000
54	KNNR 5 0503/03	5.1	Oprawy oświetleniowe - świetłówkowa do 4x40 W - ozn. w proj. C1 - oprawa PURE 3 597.LED 840 4100lm 34W IP65 + ramka do montażu N/S	kpl.	10,000
55	KNNR 5 0503/03	5.1	Oprawy oświetleniowe - świetłówkowa do 4x40 W - ozn. w proj. C2 - oprawa PURE 3 597.LED 840 5500lm 45W IP65 + ramka do montażu N/S	kpl.	3,000
56	KNNR 5 0502/03	5.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - ozn. w proj. D1 - oprawa MODERNA 2N 1200.LED 840 5400lm 47W IP20	kpl.	24,000
57	KNNR 5 0502/03	5.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - ozn. w proj. F1 - oprawa S4000 250.LED 840 440lm OPAL 5W IP20	kpl.	11,000
58	KNNR 5 0503/03	5.1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa do 4x40 W - ozn. w proj. G1 - oprawa KTEG 597.LED 840 5500lm DMPR 51W IP20	kpl.	19,000
			1.5.2. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego Kod CPV: 45311200-2		
59	KNNR 5 0502/04	5.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn. w proj. OEw1 - oprawa MONITOR 1 LED OP1-S1,2TA1N (CNBOP)	kpl.	12,000
60	KNNR 5 0502/04	5.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn. w proj. OA1 - oprawa VERSO LED HO VUN-S1x1TA1 CR (CNBOP)	kpl.	2,000
61	KNNR 5 0502/04	5.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn. w proj. OA2 - oprawa COBRA LED S1x2TA1 (CNBOP)	kpl.	11,000
62	KNNR 5 0502/04	5.1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ozn. w proj. OA3 - oprawa VERSO LED VUD-S 1x1TA1 CR AW 1H (CNBOP)	kpl.	7,000

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1.5.3. Sterowanie oprawami DALI (elementy) Kod CPV: 45311200-2		
63	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg (montaż w rozdzielniczy) - 905 Router	szt.	1,000
64	KNNR 5 0406/02	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - 136W - Panel - 8 przyciskowy	szt.	2,000
65	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - 230D ramka biała - podwójna	szt.	1,000
66	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - 444 Mini Input Unit	szt.	12,000
67	Kalkulacja własna	5.1	Programowanie opraw DALI	kpl.	1,000
			1.5.4. Pomiary Kod CPV: 45311200-2		
68	KNR 13-21 0301/03	5.1	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.pom.	45,000
69	KNR 13-21 0301/04	5.1	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.pom.	90,000
			1.6. Oprzewodowanie Kod CPV: 45311100-1		
70	KNNR 5 0205/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 3x1,5mm2	m	750,000
71	KNNR 5 0205/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 3x1,0mm2	m	190,000
72	KNNR 5 0205/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	460,000
73	KNNR 5 0209/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x1,5mm2	m	250,000
74	KNNR 5 0209/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x1,0mm2	m	115,000
75	KNNR 5 0209/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDYżo 3x2,5mm2	m	410,000
76	KNNR 5 0713/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKYżo 3x6mm2	m	28,000
77	KNNR 5 0713/02	5.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach - kabel YKYżo 5x10mm2	m	15,000
78	KNNR 5 0715/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 3x6mm2	m	28,000
79	KNNR 5 0715/02	5.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKYżo 5x10mm2	m	40,000
80	KNNR 5 0726/05	5.1	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
81	KNNR 5 0726/09	5.1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
82	KNNR 5 1302/02	5.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	2,000
83	KNNR 5 1302/04	5.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	2,000
84	KNNR 5 1203/08	5.1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce		

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt.żył	340,000
			1.7. Połączenia wyrównawcze Kod CPV: 45311100-1		
85	KNNR 5 0202/04	5.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm ² układane w gotowych korytkach - przewód LYżo 1x50mm ²	m	1,000
86	KNNR 5 0202/03	5.1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 16 mm ² układane w gotowych korytkach - przewód LgYżo 1x16mm ²	m	1,000
87	KNNR 5 1203/04	5.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	1,000
88	KNNR 5 1203/05	5.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	1,000
			2. INSTALACJE TELETECHNICZNE Kod CPV: 45310000-3		
			2.1. Trasy kablowe - korytka kablowe Kod CPV: 45311100-1		
89	KNR 5-08 0803/01	5.1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm	szt.	430,000
90	KNNR 5 1201/03	5.1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.	430,000
91	KNNR 5 1101/02	5.1	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - konstrukcja wsporcza korytka 135+80	szt.	215,000
			razem	szt.	215,000
92	KNNR 5 1105/07	5.1	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe o podwyższonej odporności ogniowej 100/60 E90	m	135,000
93	KNNR 5 1105/08	5.1	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe o podwyższonej odporności ogniowej 150/60 E90	m	80,000
94	KNNR 5 1209/08	5.1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	20,000
95	KNR 5-08w 0808/05	5.1	P/analogię - Uszczelnienie wylotu / przepustów materiałami uszczelniającymi tj. pianka uszczelniająca ognioochronna do uszczelnień przejść instal.	szt.	20,000
			2.2. Instalacja teleinformatyczna Kod CPV: 45310000-3		
96	KNNR 5 0715/02	5.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (połączenie z serwerowni do PD) - kabel światłowodowy FO MM OM3	m	120,000
97	KNNR 5 0715/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach na korytkach z mocowaniem (z głowicy telefonicznej do PD) - przewód YTKSY 30x2x0,5	m	120,000
98	KNR AT-28 0110/01	5.1	Montaż szaf dystrybucyjnych - PD /szafa wisząca RACK 18U, 600x600x850 mm/	kpl.	1,000
99	KNR AT-28 0110/09	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająca z siedmioma gniazdami 230V 16A wysokości 1U wyposażoną w podświetlany wyłącznik oraz ogranicznik przepięć klasy III	kpl.	1,000
100	KNR AT-28 0110/14	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Panel wentylacyjny 19"/1U	szt.	1,000
101	KNR AT-28 0110/14	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Panel porządkujący 19"/1U	szt.	4,000
102	KNR AT-28 0110/08	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Panel rozdzielczy 19"/1U-24xRJ45 kat.6 (sieć komputerowa)	kpl.	2,000
103	KNR AT-28 0110/08	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Panel rozdzielczy 19"/1U-24xRJ45 kat.6 (sieć CCTV)	kpl.	1,000
104	KNR AT-28 0110/08	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Panel rozdzielczy 19"/1U-24xRJ45 kat.6 (telefony)	kpl.	1,000

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
105	KNR AT-28 0110/08	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Panel rozdzielczy 19"/1U-24xRJ45 kat.3 (telefony)	kpl.	1,000
106	KNR AT-28 0110/08	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Schwit w wersji 24-portowej	kpl.	2,000
107	KNR AT-28 0110/08	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Patchcord UTP kat. 6	kpl.	48,000
108	KNR AT-28 0110/08	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Patchcord UTP kat. 5	kpl.	25,000
109	KNR 5-01 0802/03	5.1	P/analogię - Montaż - Łączówka 30 par	szt.	1,000
110	KNR AT-14 0111/01	5.1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	25,000
111	KNNR 5 0301/11	5.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	51,000
112	KNNR 5 0302/01	5.1	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	51,000
113	KNNR 5 0308/01	5.1	Gniazda instalacyjne - gniazdo komputerowe ekranowane 2xRJ45 kat. 6	szt.	51,000
114	KNNR 5 1207/10	5.1	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m	155,000
115	KNNR 5 0101/02	5.1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rurka karbowana giętka typu (peszel) o średnicy wewnętrznej min. fi 10mm	m	155,000
116	KNNR 5 1208/01	5.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	155,000
117	KNNR 5 0713/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - przewód (skrętka) FTP 4x2x0,8 kat. 6 (ekranowana)	m	280,000
118	KNNR 5 0715/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach na korytkach z mocowaniem - przewód (skrętka) FTP 4x2x0,8 kat. 6 (ekranowana)	m	1.700,000
			2.3. Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP Kod CPV: 45312100-8		
119	KNR AL-01 0404/09	5.1	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - karta rozszerzeń centrali SSP	szt.	1,000
120	KNR AL-01 0401/01	5.1	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka optyczna dymu TF2-TF5	szt.	54,000
121	KNR AL-01 0401/02	5.1	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury - termiczna czujka dymu	szt.	12,000
122	KNR AL-01 0402/01	5.1	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ręczny ostrzegacz pożarowy ROP	szt.	5,000
123	KNNR 5 0209/02	5.1	P/analogię - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach - kabel HTKSHekw 1x2x1mm2 PH90	m	60,000
124	KNNR 5 0209/02	5.1	P/analogię - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach - kabel YnTKSYekw 1x2x1	m	160,000
125	KNNR 5 0205/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel YnTKSYekw 1x2x1	m	170,000
126	KNR 5-06 1604/01	5.1	Programowanie czujek - analogia	szt	66,000
127	KNR 5-06 1614/04	5.1	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych		

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt	1,000
128	Kalkulacja własna-	5.1	Przejścia p.poż. wykonane materiałami EI 120	przejście	4,000
129	KNR AL-01 0404/05	5.1	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe - moduł 1 WEJŚĆ/1 WYJŚCIE kontrolno-sterujący 24+6+2	szt.	32,000
			razem	szt.	32,000
130	KNNR 5 0302/01	5.1	Montaż puszek instalacyjnych PIP-1A	szt	3,000
131	KNR AL-01 0112/01	5.1	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W - Zasilacz ZSP p.poż. 2x2,7A	szt.	1,000
132	KNR AL-01 0108/01	5.1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Adresowalny sygnalizator akustyczny	szt.	3,000
133	KNNR 5 0209/02	5.1	P/analogię - Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach - kabel HTKSHekw 1x2x1mm2 PH90	m	135,000
134	KNNR 5 1207/05	5.1	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m	115,000
135	KNNR 5 0101/05	5.1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura karbowana RKL18 18mm	m	115,000
136	KNNR 5 1208/01	5.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	115,000
137	KNNR 5 0103/05	5.1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura karbowana RS 18mm	m	300,000
138	KNNR 5 0203/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód HDGs 2x1,5mm2	m	115,000
139	KNNR 5 0203/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel YnTKSYekw 1x2x1	m	300,000
140	Kalkulacja własna-	5.1	Przejścia p.poż. wykonane materiałami EI 120	przejście	10,000
141	KNR AL-01 0306/03	5.1	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt	2,000
			2.4. Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO Kod CPV: 45312100-8		
142	KNR AL-01 0102/03	5.1	Montaż modułowej centrali (montaż w dyżurce szpitala) - szafa zasilania awaryjnego z akumulatorem	szt.	1,000
143	KNNR 5 0406/02	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg (montaż w dyżurce szpitala) - wywołывacz stref	szt.	1,000
144	KNR 5-06 0301/01	5.1	Instalowanie mikrofonów przenośnych - Mikrofon strażaka	szt.	3,000
145	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - interfejs	szt.	1,000
146	KNNR 5 0406/02	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg (montaż w szafie) - kontroler sieci	szt.	1,000
147	KNR 5-06 0202/10	5.1	P/analogię - Instalowanie panelowych stojaków wzmacniaczy mocy 500 W na podłożu metalowym - wzmacniacz 4x125W	stojak.	1,000
148	KNR 5-06 0401/01	5.1	Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych o mocy 10-20 W na ścianie - głośnik naścienny 1,5W	szt.	52,000
149	KNR 5-06 0401/01	5.1	P/analogię - Instalowanie zestawów głośnikowych odsłuchowych o mocy 10-20 W w suficie podwieszanym - głośnik w suficie podwieszanym 1,5W	szt.	10,000

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
150	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - mułu zakończenia linii głośnikowej	szt.	4,000
151	KNNR 5 1207/10	5.1	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28	m	570,000
152	KNNR 5 0101/05	5.1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - RB16mm	m	570,000
153	KNNR 5 1208/01	5.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	570,000
154	KNNR 5 0203/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód HTKSH PH90 1x2x1,4	m	570,000
			2.5. Instalacja telewizji dozorowej CCTV Kod CPV: 45312200-9		
155	KNR AL-01 0101/03 analogia	5.1	Montaż - (serwerownia budynku na parterze) - Rejestrator sieciowy 20 kanałowy	szt.	1,000
156	KNR AT-28 0110/14	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Panel porządkujący 19"/1U	szt.	1,000
157	KNR AT-28 0110/14	5.1	Montaż wyposażenia szaf - Patchpanel 19"/1U	szt.	1,000
158	KNR AL-01 0502/01	5.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - (szafa PD - pokój pielęgniarek) - przełącznik gigabitowy z funkcją zarządzania (dostępowy) GS 24 portowy	wej.	1,000
159	KNR AL-01 0501/03	5.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor Full HD 32"	kpl.	4,000
				razem kpl.	4,000
160	KNR AL-01 0503/04	5.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - stacja kliencka operatora, komputer z oprogramowaniem	szt.	1,000
161	KNR AL-01 0501/01	5.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera kopułkowa wewnętrzna (montaż na suficie)	kpl	17,000
162	KNR AL-01 0603/05 analogia	5.1	Montaż, uruchomienie i zaprogramowanie systemu	kpl	3,000
163	KNNR 5 1207/01	5.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	235,000
164	KNNR 5 1208/01	5.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	235,000
165	KNNR 5 0205/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód informatyczny ekranowany F/FTP kat.6A 4x2xAWG23 500MHz LSOH	m	1.800,000
			2.6. Instalacja systemu przyzewowego Kod CPV: 45312200-9		
166	KNNR 5 0409/01	5.1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - moduł LCD w wykonaniu wandaloodpornym (przycisk potwierdzenia)	szt.	1,000
167	KNNR 5 0409/02	5.1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - kasownik w wykonaniu wandaloodpornym	szt.	8,000
168	KNNR 5 0409/02	5.1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - lampka bez bed bus	szt.	9,000
169	KNNR 5 0409/02	5.1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - przycisk z linką w wykonaniu wandaloodpornym	szt.	9,000
170	KNNR 5 0301/08	5.1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	9,000

MODERNIZACJA ODDZIAŁU II SZPITALA PRZY UL. NOWOWIEJSKIEJ 27 W WARSZAWIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
171	KNNR 5 0303/04	5.1	Puszki z tworzywa sztucznego dla łączenia przewodów - puszka łączeniowa	szt.	9,000
172	KNNR 5 1207/02	5.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	m	320,000
173	KNNR 5 1208/01	5.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	320,000
174	KNNR 5 0205/01	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód OWY 2x2,5mm ² lub OMY 2x1,5mm ²	m	850,000
175	KNNR 5 0205/02	5.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód FTP kat. 6	m	950,000
			2.7. Instalacja wideofoniczna Kod CPV: 45312200-9		
176	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Podtynkowy wideofon głośnomówiący, kolorowy ekran dotykowy 4,3" 16:9, kolor biały lce /wykonanie wandaloodporne/	szt.	1,000
177	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Panel wejściowy wideofonowy kolorowy, wersja z metalową obudową, wersja Metal /wykonanie wandaloodporne/	szt.	1,000
178	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zasilacz MASTER + Adapter Video	szt.	1,000
179	KNNR 5 0406/01	5.1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Element regulujący	szt.	3,000
180	KNNR 5 0715/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel UTPEkw 4x2x0,5	m	140,000
181	KNNR 5 1207/10	5.1	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m	15,000
182	KNNR 5 0101/02	5.1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rurka karbowana giętka typu (peszel) o średnicy wewnętrznej min. fi 10mm	m	15,000
183	KNNR 5 1208/01	5.1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	15,000
184	KNNR 5 0713/01	5.1	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach - kabel UTPEkw 4x2x0,5	m	15,000

Nr	Opis robót
1.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE Kod CPV: 45310000-3
1.1.	Trasy kablowe (korytka kablowe, rury, zabezpieczenia) Kod CPV: 45311100-1
1.2.	Projektowane linie kablowe WLZ Kod CPV: 45311100-1
1.3.	Rozdzielnice Kod CPV: 45311200-2
1.4.	Osprzęt elektroinstalacyjny Kod CPV: 45311200-2
1.5.	OPRAWY Kod CPV: 45311200-2
1.5.1.	Oprawy oświetlenia ogólnego Kod CPV: 45311200-2
1.5.2.	Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego Kod CPV: 45311200-2
1.5.3.	Sterowanie oprawami DALI (elementy) Kod CPV: 45311200-2
1.5.4.	Pomiary Kod CPV: 45311200-2
1.6.	Oprzewodowanie Kod CPV: 45311100-1
1.7.	Połączenia wyrównawcze Kod CPV: 45311100-1
2.	INSTALACJE TELETECHNICZNE Kod CPV: 45310000-3
2.1.	Trasy kablowe - korytka kablowe Kod CPV: 45311100-1
2.2.	Instalacja teleinformatyczna Kod CPV: 45310000-3
2.3.	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru SSP Kod CPV: 45312100-8
2.4.	Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego DSO Kod CPV: 45312100-8
2.5.	Instalacja telewizji dozorowej CCTV Kod CPV: 45312200-9
2.6.	Instalacja systemu przyzewowego Kod CPV: 45312200-9
2.7.	Instalacja wideofoniczna Kod CPV: 45312200-9