

## Przedmiar robót

Obiekt	Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o."
Budowa	Garwolin, Aleja Legionów 11, budynek główny B
Inwestor	SZPITAL MAZOWIECKI W GARWOLINIE Sp. z o.o.
Biuro kosztorysowe	Instal-Projekt Krzysztof Szczepanek, 08-400 Garwolin, ul. Konarskiego 23

Realizacja zadania w celu wymiany instalacji elektrycznej oraz dostosowania zasilania w energię elektryczną budynku głównego „B” zgodnie z wymaganiami zawartymi w załączniku Nr 1 pkt. VIII oddział psychiatryczny do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 roku w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>WLZ + podłączenie w bud. administracyjnym+ZK</b>		
1			analiza własna - rozebranie chodnika (kostki polbruk)	kpl	1,000
2	KNNR 5 0701/03		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV  (120-8)*0,8*0,6	m3	53,760
			razem	m3	53,760
3	KNNR 5 0723/02		Mechaniczne przewierty dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 125mm	m	8,000
4	KNNR 5 0723/05		Mechaniczne przewierty dla rur pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę o średnicy do 125mm w wiązce	m	8,000
5	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm  (Krotność= 2)	m	112,000
6	KNR 5-08 0608/07		Układanie bednarki o przekroju do 120mm2 w rowach kablowych	m	30,000
7	KNNR 5 0709/04		Układanie kabli o masie do 3kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania  (Krotność= 2)	m	8,000
8	KNNR 5 0713/03		Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych  (Krotność= 2)	m	120,000
9	KNR 5-10 0603/08		Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm2	szt	4,000
10	KNNR 5 0702/03		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV  (120-8)*0,8*0,6	m3	53,760
			razem	m3	53,760
11	KNNR 5 0412/09		Montaż fundamentu z żywic poliestrowych o objętości do 0,25m3 w wykopie, w gruncie kategorii IV, pod rozdzielnicę	szt	1,000
12	KNNR 5 0403/01		Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie do 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym ZK ( z częścią wył. p-poż) termoutwardzalna	szt	1,000
13	KNNR 5 0605/08		Mechaniczne pogrążenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	12,000
14	KNR 5-10 0607/01		analogia - Montaż głowic ołowianych małowasywnych, wewnętrznych na kablach wielożyłowych, aluminiowych energetycznych, o izolacji papierowej i powłoce ołowianej, o przekroju żył do 50mm2 - zasil. portierni	szt	1,000
15	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000
16	KNNR 5 1302/03		Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	3,000
17			analiza własna - naprawa chodnika (kostki polbruk)	kpl	1,000
			<b>WLZ kontener źródła wody</b>		
18	KNNR 5 0701/03		Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV  6*0,8*0,4	m3	1,920
			razem	m3	1,920
19	KNNR 5 0724/02		Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kategorii III-IV	m3	4,000
20	KNNR 5 0723/02		Mechaniczne przewierty dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 125mm	m	14,000
21	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm	m	23,000
22	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	39,000

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm <sup>2</sup> na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,000
24	KNNR 5 0702/03		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV  6*0,8*0,4	m3	1,920
			razem	m3	1,920
25	KNNR 5 1302/03		Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1,000
			<b>trasy kablowe wewnątrz budynku</b>		
26	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	1.680,000
27	KNNR 5 1207/12		Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	1.450,000
28	KNNR EM-01 0104/03		Układanie rur instalacyjnych podtynkowych o średnicy do 24mm	m	1.450,000
29	KNNR 5 1207/03		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	960,000
30	KNNR 5 1209/06		Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	125,000
31	KNNR 5 1209/10		Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	42,000
32	KNNR 5 1104/04		Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w ścianie w 2 miejscach  2*420 2*480	szt szt razem	840,000 960,000 1.800,000
33	KNNR 5 1105/07		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm  (Krotność= 6)	m	70,000
34	KNNR 5 1105/07		Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm (strukturalne)  (Krotność= 6)	m	80,000
35	KNNR 5 1208/03		Zaprawianie bruzd o szerokości do 100mm  1680+1000+960	m razem	3.640,000 3.640,000
36			analiza własna - obudowa koryt kablowych po obu stronach korytarza i klatki schodowej, system GK (płyta wzmocniona) na stelażu, rewizje dla puszek, malowanie		1,000
			<b>Instalacja podtynkowa, montaż osprzętu, oprzewodowanie, rozdzielnie</b>		
37	KNNR 5 0404/04		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - RG z pomiarem półpośrednim	szt	3,000
38	KNNR 3 0304/02		Wykucie wnęk o objętości powyżej 0,01m <sup>3</sup> z ich otynkowaniem w ścianach z cegły na zaprawie cementowej TP2, TP3 (Krotność= 2)	m3	0,100
39	KNNR 5 0404/03		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg TP1, TP2, TP3	szt	3,000
40	KNNR 5 0404/01		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - EEG	szt	1,000
41	KNNR 5 0404/02		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - TSerw	szt	1,000
42			analiza własna - tablica sterowania oświetleniem		2,000
43	KNNR 5 0404/01		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - TOśw"II"	szt	1,000
44			analiza własna - układ sterowania "bistabline" wraz z obudową i oprzewodowaniem oświetleniem korytarza (II piętro)		

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
					2,000
45			analiza własna - układ sterowania oświetlenia klatki schodowej (wyłącznik schodowy z oprzewodowaniem)		2,000
46	KNR 5-06 1609/03		Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły	szt	2,000
47	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe HDGs3x2,5	m	40,000
48	KNNR 5 0715/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 5xYKY 35 (Krotność= 5) 5+9+12	m	26,000
			razem	m	26,000
49	KNNR 5 0715/03		Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x16 (serwerownia)	m	22,000
50	KNNR 5 0715/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x10 (EEG)	m	19,000
51	KNR 5-08 0212/03		Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 24mm <sup>2</sup> (40mm <sup>2</sup> dla Al) YDY 5x6 (TOśw"II" i gn 3f)	m	230,000
52	KNNR 5 0204/05		Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - obwody gniazd wtykowych	m	3.900,000
53	KNNR 5 0204/05		Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - obwody gniazd wtykowych DATA	m	2.200,000
54	KNNR 5 0204/05		Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - obwody oświetlenia	m	4.100,000
55	KNR 5-08 0301/20		Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym	szt	1,000
56	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm  210+246+157	szt	613,000
			razem	szt	613,000
57	KNNR 5 0302/06		Montaż puszek instalacyjnych 4-wylotowych podtynkowych o średnicy do 80mm	szt	120,000
58	KNNR 5 0304/03		Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych	szt	180,000
59	KNNR 5 0306/03		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego	szt	210,000
60	KNNR 5 0308/01		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup>	szt	246,000
61	KNNR 5 0308/01		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> DATA	szt	157,000
62	KNNR 5 0308/11		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym metalowych z uziemieniem przykręcanych 3-biegunowych do 63A/10mm <sup>2</sup>	szt	4,000
63	KSNR 5 0406/04		Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na podłożu z cegły w przedszkolach, internatach, bursach, przychodniach, szpitalach - wentylator łazienkowy	szt	12,000
64			analiza własna - wymiana drzwi - montaż ościeżnicy z drzwiami metalowymi z kratką wentylacyjną do pom. RG		1,000
65			analiza własna - naprawa powierzchni ścian i podłogi, malowanie, kratka wentylacyjna na zewnątrz - pom. RG		1,000
66			analiza własna - uszczelnienie przepustów do pom rozdzielni głównej RG		1,000
			<b>oświetlenie - oprawy oświetleniowe</b>		
67	KNNR 5 1201/01		Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych		

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			(Krotność= 4) 42+15+58+94+46+4+49+272+2+21+29	szt	632,000
			razem	szt	632,000
68	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW DOT CS 2W 1h NM AT	kpl	42,000
69	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW DOT CSC 2W 1h NM AT	kpl	15,000
70	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) COMPACT LED EVO N 4550lm PRM II kl IP20 620x620 840 (32W) GW	kpl	58,000
71	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) COMPACT LED EVO N 3550lm PRM II kl IP20 620x620 840 (24W) GW	kpl	94,000
72	KNNR 5 0502/03		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) COMPACT LED EVO N 5750lm PRM II kl IP20 620x620 840 (42W) GW	kpl	46,000
73	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 1550lm 840 BIAŁY (15W) GW - IK10	kpl	4,000
74	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2200lm 830 BIAŁY (22W) GW - IK10	kpl	49,000
75	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2350lm 840 BIAŁY (22W) GW - IK10	kpl	272,000
76	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW ONTEC S W1 302 M COLD AT/W	kpl	2,000
77	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW ONTEC G E1B 301 M AT/W	kpl	21,000
78	KNNR 5 0502/01		Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2350lm 840 BIAŁY (22W) GW - IK10 oświetlenie nocne	kpl	29,000
			<b>Instalacja połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa</b>		
79	KNNR 5 0204/06		Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe	m	25,000
80	KNNR 5 0613/02		Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.	3,000
81	KNNR 5 0611/05		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt	3,000
82	KNNR 5 0602/03		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - szyna GSW	m	1,000
83					
84	KNR 5-08 0622/06		Montaż na dachu z gotowymi kotwami iglicy IO-5,0 o ciężarze 42kg	szt	1,000
85	KNR 5-08 0604/04		Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych	m	56,000
86	KNR 5-08 0618/01		Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt	18,000
			<b>Instalacja LAN</b>		
87	KNR EM-01 0102/01		Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym (27+54)*60	m	4.860,000
			razem	m	4.860,000
88	KNR EM-01 0102/05		Układanie odcinków poziomych i pionowych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - każdy następny kabel w wiązce ponad jeden 60*54	m	3.240,000
			razem	m	3.240,000
89	KNR EM-01 0103/01		Dodatki za układanie kabli w korytach	m	6.700,000

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
90	KNR EM-01 0103/04		Dodatki za układanie kabli w peszlu lub rurce podtynkowej	m	1.400,000
91	KNR EM-01 0103/09		Dodatki za przeciąganie pojedynczego kabla przez przepust na wysokości powyżej 2m	przepust	280,000
92			analiza własna - przedłużenie kabla światłowodowego, spaw	kpl	1,000
93			analiza własna - przedłużenie kabla telefonicznego, mufa	kpl	1,000
94	KNR EM-01 0106/01		Montaż na przewodzie 4-parowym modułu niecranowego RJ45 ze złączem krawędziowym narzędziowym (Krotność= 2)	szt	135,000
95	KNR EM-01 0108/02		Mocowanie podtynkowe gniazda abonenckiego - podwójne RJ45	szt	54,000
96	KNR EM-01 0108/02		Mocowanie podtynkowe gniazda abonenckiego - pojedyncze RJ45	szt	27,000
97	KNR EM-01 0109/01		Montaż szafy teletechnicznej 19" stojącej (42 mod: 80/100) - z wyposażeniem	kpl	1,000
98	KNR EM-01 0109/05		Dodatek do montażu szafy stojącej (do kol.01) za typ montowanej szafy teletechnicznej stojącej 42U (42 mod: 80/100) - z wyposażeniem	kpl	1,000
99			certyfikat i pomiary LAN		1,000
100			analiza własna - demontaż ścianki z drzwiami (do pom serwerowni)		1,000
101			analiza własna - adaptacja pom. serwerowni - montaż ściany na konstrukcji GK (podwójna płyta wzmocniona), naprawa ścian, szpachlowanie, płytki gres na podłogę, malowanie pomieszczenia RG		1,000
102			analiza własna - montaż ościeżnicy, drzwi stalowych antywłamaniowych z podwójnym zamkiem do pom serwera		1,000
<b>Instalacja RTV (DVB-T)</b>					
103	KSNR 5 0406/04		Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na podłożu z cegły w przedszkolach, internatach, bursach, przychodniach, szpitalach - zasilanie DVB-T	szt	1,000
104	KNNR 5 0404/06		Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0,2m2	szt	1,000
105	KNNR 5 0406/01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozgałęźniki PCTNGNII 8SV ROZGAŁĘŹNIK OSMIOKROTNY PIONOWY	szt.	1,000
106	KNNR 5 0406/01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wzmacniacz wielozakresowy TELMOR WWK-9NGV (V.2) WZMACNIACZ	szt.	1,000
107	KNR EM-01 0102/01		Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym	m	550,000
108	KNR EM-01 0103/01		Dodatki za układanie kabli w korytach	m	350,000
109	KNR EM-01 0103/04		Dodatki za układanie kabli w peszlu lub rurce podtynkowej	m	200,000
110	KNR EM-01 0103/09		Dodatki za przeciąganie pojedynczego kabla przez przepust na wysokości powyżej 2m	przepust	20,000
111	KNNR 5 0308/05		Gniazda instalacyjne wtyczkowe RTV GMC 351 GNIAZDO MULTIMEDIALNE	szt.	7,000
112	KNNR 5 1101/09		Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 15kg do gotowego podłoża - do 4 mocowań	szt	2,000
113	KNR 5-08 0622/05		Montaż typowych iglic o ciężarze 21 kg - anteny RTV (T-URBO-T 20 UHF ANTENA, T-URBO-T V ANTENA VHF, FM 1 ANTENA FM DOOKÓLNA RADIOWA)	szt.	1,000
114	KNR 5-10 0116/01		Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli jednożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem TT113 PE GEL CU 77% KABEL KONCENTR		

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				m	45,000
115	analiza własna		Uruchomienie i sprawdzenie inst RTV	kpl.	1,000
			<b>Badania, pomiary, prace i elementy szczególne</b>		
116			Analiza własna - pomiary elektryczne	kpl	1,000
117			Analiza własna - pomiary oświetlenia pomieszczenia	kpl	1,000
118			Analiza własna - demontaż istn. instalacji, utylizacja,	kpl	1,000
119			Analiza własna - malowanie ścian	kpl	1,000
120			Analiza własna - inwentaryzacja	kpl	1,000
121			Analiza własna - zapewnienie zasilania dla funkcjonowania obiektu	kpl	1,000
122			Analiza własna - PODŁĄCZENIE ISTNIEJĄCYCH SYSTEMÓW (CENTRALE ODDYMIANIA, DOMOFONY, itd)	kpl	1,000
123			Analiza własna - dodatkowe elementy wynikające z realizacji zadania, pominięte w kosztorysie	kpl	1,000

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>WLZ + podłączenie w bud. administracyjnym+ZK</b>						
1	analiza własna - rozebranie chodnika (kostki polbruk) 1 kpl Razem pozycja						
2	KNNR 5 0701/03 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV 53,76 m <sup>3</sup> <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,65				
3	KNNR 5 0723/02 Mechaniczne przewiertki dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 125mm 8 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oslona rurowa do kabli, SRS o srednicy: 110 mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy Dźwignik hydrauliczny przenośny spalinowy 250t Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250atm Zespół prądotwórczy 3-fazowy przewoźny	r-g  m %	1,93  1,04 2,5  0,026 0,509 0,599 0,595				
4	KNNR 5 0723/05 Mechaniczne przewiertki dla rur pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę o średnicy do 125mm w wiązce 8 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oslona rurowa do kabli, SRS o srednicy: 110 mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy Dźwignik hydrauliczny przenośny spalinowy 250t Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250atm Zespół prądotwórczy 3-fazowy przewoźny	r-g  m %	1,47  1,04 2,5  0,0152 0,6274 0,6274 0,6274				
5	KNNR 5 0705/01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm (Krotność= 2) 112 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oslona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 110mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy Żuraw samochodowy	r-g  m %	0,128  1,04 2,5  0,014 0,007				
6	KNNR 5-08 0608/07 Układanie bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> w rowach kablowych 30 m <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III <b>Materiały</b> Bednarka ocynkowana Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Spawarka transformatorowa do 500A	r-g  m %	0,1036  1,04 2,5  0,0542				
7	KNNR 5 0709/04 Układanie kabli o masie do 3kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania (Krotność= 2) 8 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm <sup>2</sup> Opaski kablowe OKi Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli	r-g  m szt %	0,172  1,04 0,05 2,5  0,0067 0,0045				



Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Ciągnik kołowy	m-g	0,0045				
	Żuraw samochodowy	m-g	0,0045				
8	KNNR 5 0713/03 Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (Krotność= 2) 120 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel energetyczny YAKXs 0,6/1kV 4x120mm2 Opaski kablowe OKi Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy Przyczepa do przewożenia kabli Ciągnik kołowy Żuraw samochodowy	r-g m szt % m-g m-g m-g m-g	0,212 1,04 0,08 2,5 0,0067 0,0045 0,0045 0,0045				
9	KNR 5-10 0603/08 Obróbka na sucho kabli energetycznych aluminiowych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 4-żyłowych o przekroju żyły do 120mm2 4 szt <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III <b>Materiały</b> Opaski kablowe OKi Benzyna do ekstrakcji Materiały pomocnicze	r-g szt dm3 %	2,93 1 0,4 2				
10	KNNR 5 0702/03 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV 53,76 m3 <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,5				
11	KNNR 5 0412/09 Montaż fundamentu z żywicy poliestrowych o objętości do 0,25m3 w wykopie, w gruncie kategorii IV, pod rozdzielnicę 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Fundament prefabrykowany z żywicy poliestrowych	r-g szt	1,4 1				
12	KNNR 5 0403/01 Montaż rozdzielnic (zestawów) o masie do 20kg mocowanych na fundamencie prefabrykowanym ZK ( z częścią wył. p-poż) termoutwardzalna 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Rozdzielnice (zestawy) ZK ( z częścią wył. p-poż) termoutwardzalna	r-g szt	3,4 1				
13	KNNR 5 0605/08 Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III 12 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Pręty stalowe ocynkowane Złącza kontrolne Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wibromłot	r-g m szt % m-g	0,447 1,04 0,02 2,5 0,205				
14	KNR 5-10 0607/01 analogia - Montaż głowic ołowianych małomasywnych, wewnętrznych na kablach wielożyłowych, aluminiowych energetycznych, o izolacji papierowej i powłoce ołowianej, o przekroju żył do 50mm2 - zasil. portierni 1 szt <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy 0,9t	r-g % m-g	7,62 2 0,4				
15	KNNR 5 1304/01 Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar 1 szt						

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,24				
16	KNNR 5 1302/03 Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia 3 odcinek						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,8				
17	analiza własna - naprawa chodnika (kostki polbruk) 1 kpl Razem pozycja						
	<b>WLZ kontener źródła wody</b>						
18	KNNR 5 0701/03 Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV 1,92 m3						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,65				
19	KNNR 5 0724/02 Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypianiem w gruncie nienawodnionym kategorii III-IV 4 m3						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	4,73				
20	KNNR 5 0723/02 Mechaniczne przewiertki dla rur pod obiektami - za pierwszą rurę o średnicy do 125mm 14 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,93				
	<b>Materiały</b> Osłona rurowa sztywna dla ciężkich warunków terenowych SRS fi 75mm	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,026				
	Dźwignik hydrauliczny przenośny spalinowy 250t	m-g	0,509				
	Pompa wysokociśnieniowa elektryczna 250atm	m-g	0,599				
	Zespół prądotwórczy 3-fazowy przewoźny	m-g	0,595				
21	KNNR 5 0705/01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm 23 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,128				
	<b>Materiały</b> Osłona rurowa giętka do kabli, polietylenowa DVK o średnicy: 75mm	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,014				
	Żuraw samochodowy	m-g	0,007				
22	KNNR 5 0713/02 Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 39 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,127				
	<b>Materiały</b> Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm2	m	1,04				
	Opaski kablowe OKi	szt	0,08				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
	<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,0067				
	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044				
	Ciągnik kołowy	m-g	0,0044				
	Żuraw samochodowy	m-g	0,0044				
23	KNNR 5 0726/09 Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2 szt						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,57				
	<b>Materiały</b> Opaski kablowe OKi	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
24	KNNR 5 0702/03 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii IV 1,92 m3						

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,5				
25	KNNR 5 1302/03 Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia 1 odcinek						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,8				
<b>trasy kablowe wewnątrz budynku</b>							
26	KNNR 5 1207/01 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 1680 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0798				
27	KNNR 5 1207/12 Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle 1450 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,269				
28	KNR EM-01 0104/03 Układanie rur instalacyjnych podtynkowych o średnicy do 24mm 1450 m						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. II	r-g	0,0125				
	Monter-instalator gr. II	r-g	0,0062				
	<b>Materiały</b> Rury instalacyjne	m	1,03				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
29	KNNR 5 1207/03 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 960 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,102				
30	KNNR 5 1209/06 Przebijanie otworów długości do 1 1/2 i średnicy 25mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych 125 otworów						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,725				
31	KNNR 5 1209/10 Przebijanie otworów długości do 20cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych 42 otworów						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,53				
32	KNNR 5 1104/04 Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w ścianie w 2 miejscach 1800 szt						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0788				
	<b>Materiały</b> Uchwyty, wysięgnik	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
33	KNNR 5 1105/07 Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm (Krotność= 6) 70 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,158				
	<b>Materiały</b> Korytka KGR100H42/3	m	1				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
34	KNNR 5 1105/07 Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm (strukturalne) (Krotność= 6) 80 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,158				
	<b>Materiały</b> Korytka KGR100H42/3	m	1				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
35	KNNR 5 1208/03 Zaprawianie bruzd o szerokości do 100mm 3640 m						
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0788				

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o."

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
36	analiza własna - obudowa koryt kablowych po obu stronach korytarza i klatki schodowej, system GK (płyta wzmocniona) na stelażu, rewizje dla puszek, malowanie 1 Razem pozycja						
	<b>Instalacja podtynkowa, montaż osprzętu, oprzewodowanie, rozdzielnie</b>						
37	KNNR 5 0404/04 Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - RG z pomiarem pośrednim 3 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Tablice rozdzielcze - RG z pomiarem pośrednim	r-g szt	3,48 1				
38	KNNR 3 0304/02 Wykucie wnęk o objętości powyżej 0,01m <sup>3</sup> z ich otynkowaniem w ścianach z cegły na zaprawie cementowej TP2, TP3 (Krotność= 2) 0,1 m <sup>3</sup> <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Zaprawa Materiały pomocnicze	r-g m <sup>3</sup> %	73,4 0,02 2				
39	KNNR 5 0404/03 Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg TP1, TP2, TP3 3 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Tablice rozdzielcze TP1 Tablice rozdzielcze TP2 Tablice rozdzielcze TP3	r-g kpl kpl kpl	3,28				
40	KNNR 5 0404/01 Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - EEG 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Tablice rozdzielcze - EEG	r-g szt	2,63 1				
41	KNNR 5 0404/02 Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - TServ 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Tablice rozdzielcze - TServ	r-g szt	2,99 1				
42	analiza własna - tablica sterowania oświetleniem 2 Razem pozycja						
43	KNNR 5 0404/01 Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - TOśw"II" 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Tablice rozdzielcze - TOśw"II"	r-g szt	2,63 1				
44	analiza własna - układ sterowania "bistabline" wraz z obudową i oprzewodowaniem oświetleniem korytarza (II piętro) 2 Razem pozycja						
45	analiza własna - układ sterowania oświetlenia klatki schodowej (wyłącznik schodowy z oprzewodowaniem) 2 Razem pozycja						
46	KNR 5-06 1609/03 Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia na podłożu z cegły 2 szt <b>Robocizna</b> Monterzy gr.III <b>Materiały</b>	r-g	2,01				

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	przycisk główny wyłącznik prądu	szt	1				
	Śruby kotwiące	szt	2				
47	<p>KNNR 5 0205/01 Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm<sup>2</sup> pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe HDGs3x2,5</p> <p>40 m</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Przewód sygnalizacyjny bezhalogenowy HDGs-300/500V 3x2,5mm<sup>2</sup></p> <p>Materiały pomocnicze</p>	<p>r-g</p> <p>m</p> <p>%</p>	<p>0,0546</p> <p>1,04</p> <p>2,5</p>				
48	<p>KNNR 5 0715/01 Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 5xYKY 35 (Krotność= 5)</p> <p>26 m</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 1x35mm<sup>2</sup></p> <p>Opaski kablowe OKi</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Środek transportowy</p> <p>Przyczepa do przewożenia kabli</p> <p>Ciągnik kołowy</p> <p>Żuraw samochodowy</p>	<p>r-g</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,118</p> <p>1,04</p> <p>0,05</p> <p>2,5</p> <p>0,0067</p> <p>0,0044</p> <p>0,0044</p> <p>0,0044</p>				
49	<p>KNNR 5 0715/03 Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x16 (serwerownia)</p> <p>22 m</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x16mm<sup>2</sup></p> <p>Opaski kablowe OKi</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Środek transportowy</p> <p>Przyczepa do przewożenia kabli</p> <p>Ciągnik kołowy</p> <p>Żuraw samochodowy</p>	<p>r-g</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,204</p> <p>1,04</p> <p>0,05</p> <p>2,5</p> <p>0,0067</p> <p>0,0045</p> <p>0,0045</p> <p>0,0045</p>				
50	<p>KNNR 5 0715/02 Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x10 (EEG)</p> <p>19 m</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Kabel energetyczny YKY-0,6/1kV 5x10mm<sup>2</sup></p> <p>Opaski kablowe OKi</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Środek transportowy</p> <p>Przyczepa do przewożenia kabli</p> <p>Ciągnik kołowy</p> <p>Żuraw samochodowy</p>	<p>r-g</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,155</p> <p>1,04</p> <p>0,05</p> <p>2,5</p> <p>0,0067</p> <p>0,0044</p> <p>0,0044</p> <p>0,0044</p>				
51	<p>KNNR 5-08 0212/03 Układanie w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, przewodów kabelkowych miedzianych (aluminiowych) w powłoce polwinitowej o przekroju do 24mm<sup>2</sup> (40mm<sup>2</sup> dla Al) YDY 5x6 (TOśw"II" i gn 3f)</p> <p>230 m</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Elektromonterzy gr.III</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Przewód YDY-450/750V 5x6mm<sup>2</sup></p> <p>Materiały pomocnicze</p>	<p>r-g</p> <p>m</p> <p>%</p>	<p>0,0555</p> <p>1,04</p> <p>2,5</p>				
52	<p>KNNR 5 0204/05 Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm<sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe - obwody gniazd wtykowych</p> <p>3900 m</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p>	<p>r-g</p>	<p>0,0609</p>				

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
53	KNNR 5 0204/05 Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na podłożu innym niż betonowe - obwody gniazd wtykowych DATA 2200 m						
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	0,0609				
	<b>Materiały</b>						
	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1,04				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
54	KNNR 5 0204/05 Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 na podłożu innym niż betonowe - obwody oświetlenia 4100 m						
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	0,0609				
	<b>Materiały</b>						
	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	1/3				
	Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm2	m	3/4				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
55	KNR 5-08 0301/20 Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym 1 szt						
	<b>Robocizna</b>						
	Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0914				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
56	KNNR 5 0302/01 Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm 613 szt						
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	0,084				
	<b>Materiały</b>						
	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	1,02				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
57	KNNR 5 0302/06 Montaż puszek instalacyjnych 4-wylotowych podtynkowych o średnicy do 80mm 120 szt						
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	0,495				
	<b>Materiały</b>						
	Puszki izolacyjne podtynkowe 4-wylotowe do 80mm	szt	1,02				
	Pierścienie odgałęźne	szt	1,02				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
58	KNNR 5 0304/03 Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych 3-włotowych z tworzywa sztucznego przykręcanych 180 szt						
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	0,347				
	<b>Materiały</b>						
	Odgałęźniki bryzgoszczelne 3-włotowe z tworzywa sztucznego	szt	1,02				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
59	KNNR 5 0306/03 Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego 210 szt						
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	0,189				
	<b>Materiały</b>						
	Łączniki instalacyjne	szt	1,02				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
60	KNNR 5 0308/01 Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 246 szt						
	<b>Robocizna</b>						
	Robotnicy	r-g	0,179				
	<b>Materiały</b>						
	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	1,02				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
61	KNNR 5 0308/01 Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych do 10A/2,5mm2 DATA 157 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Gniazda podtynkowe 1-biegunowe DATA Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,179 1,02 2,5				
62	KNNR 5 0308/11 Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym metalowych z uziemieniem przykręcanych 3-biegunowych do 63A/10mm2 4 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Gniazda metalowe 32A 5-biegunowe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,443 1 2,5				
63	KSNR 5 0406/04 Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na podłożu z cegły w przedszkolach, internatach, bursach, przychodniach, szpitalach - wentylator łazienkowy 12 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm2 Wyłączniki 1-biegunowe nt/wt Materiały pomocnicze	r-g m szt %	1,89 7,12 1,02 4				
64	analiza własna - wymiana drzwi - montaż ościeżnicy z drzwiami metalowymi z kratką wentylacyjną do pom. RG 1 Razem pozycja						
65	analiza własna - naprawa powierzchni ścian i podłogi, malowanie, kratka wentylacyjna na zewnątrz - pom. RG 1 Razem pozycja						
66	analiza własna - uszczelnienie przepustów do pom rozdzielni głównej RG 1 Razem pozycja						
<b>oświetlenie - oprawy oświetleniowe</b>							
67	KNNR 5 1201/01 Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych (Krotność= 4) 632 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,0527 1,03 2,5				
68	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW DOT CS 2W 1h NM AT 42 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy DOT CS 2W 1h NM AT Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				
69	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW DOT CSC 2W 1h NM AT 15 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy DOT CSC 2W 1h NM AT Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				
70	KNNR 5 0502/03 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) COMPACT LED EVO N 4550lm PRM II kl IP20 620x620 840 (32W) GW 58 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,74				

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Materiały</b> Oprawy COMPACT LED EVO N 4550lm PRM II kl IP20 620x620 840 (32W) GW Materiały pomocnicze	szt %	1 2,5				
71	KNNR 5 0502/03 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) COMPACT LED EVO N 3550lm PRM II kl IP20 620x620 840 (24W) GW 94 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy COMPACT LED EVO N 3550lm PRM II kl IP20 620x620 840 (24W) GW Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,74 1 2,5				
72	KNNR 5 0502/03 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) COMPACT LED EVO N 5750lm PRM II kl IP20 620x620 840 (42W) GW 46 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy COMPACT LED EVO N 5750lm PRM II kl IP20 620x620 840 (42W) GW Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,74 1 2,5				
73	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 1550lm 840 BIAŁY (15W) GW - IK10 4 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 1550lm 840 BIAŁY (15W) GW -IK10 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				
74	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2200lm 830 BIAŁY (22W) GW - IK10 49 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2200lm 830 BIAŁY (22W) GW - IK10 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				
75	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2350lm 840 BIAŁY (22W) GW - IK10 272 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2350lm 840 BIAŁY (22W) GW - IK10 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				
76	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW ONTEC S W1 302 M COLD AT/W 2 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy ONTEC S W1 302 M COLD AT/W Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				
77	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) AW ONTEC G E1B 301 MAT/W 21 kpl <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy ONTEC G E1B 301 MAT/W Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				



Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o."

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
78	KNNR 5 0502/01 Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych (zwykłych) PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2350lm 840 BIAŁY (22W) GW - IK10 oświetlenie nocne 29 kpl  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawy PROXIMA LED EVO PLUS 390mm 2350lm 840 BIAŁY (22W) GW - IK10 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,47 1 2,5				
<b>Instalacja połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa</b>							
79	KNNR 5 0204/06 Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm <sup>2</sup> na podłożu innym niż betonowe 25 m  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Przewód LgYd-450/750V 16mm <sup>2</sup> Materiały pomocnicze	r-g m %	0,0672 1,04 2,5				
80	KNNR 5 0613/02 Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 3 szt.  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Zacisk uziemiający do połączeń przewodu zerowego z uziemiającym Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami' Materiały pomocnicze	r-g szt kg %	1,54 1 0,18 2,5				
81	KNNR 5 0611/05 Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm <sup>2</sup> , na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 3 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Sprzęt</b> Spawarka	r-g m-g	0,269 0,134				
82	KNNR 5 0602/03 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych - szyna GSW 1 m  <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Szyna GSW Kołki rozporowe Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami' Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Spawarka elektryczna wirująca 300 A	r-g m szt kg % m-g	0,29 1,04 1,11 0,006 2,5 0,0294				
83	0  Razem pozycja						
84	KNR 5-08 0622/06 Montaż na dachu z gotowymi kotwami iglicy IO-5,0 o ciężarze 42kg 1 szt  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III <b>Materiały</b> Iglice Materiały pomocnicze	r-g szt %	2,16 1 2,5				
85	KNR 5-08 0604/04 Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy 10mm do dachu płaskiego na wspornikach klejonych 56 m  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III <b>Materiały</b> Pręty ocynkowane - drut FEZN fi8 Wsporniki dachowe Materiały pomocnicze	r-g m szt %	0,1932 1,04 1,01 2,5				
86	KNR 5-08 0618/01 Łączenie pręta o średnicy do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 18 szt						

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1786				
	<b>Materiały</b> Złącza uniwersalne	szt	1				
	Materiały pomocnicze	%	2,5				
	<b>Instalacja LAN</b>						
87	KNR EM-01 0102/01 Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym 4860 m						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V	r-g	0,0085				
	Monter-instalator gr. V	r-g	0,0085				
	<b>Materiały</b> Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,5 kat. 6A	m	1,1				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
88	KNR EM-01 0102/05 Układanie odcinków poziomych i pionowych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - każdy następny kabel w wiązce ponad jeden 3240 m						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V	r-g	0,004				
	Monter-instalator gr. V	r-g	0,004				
	<b>Materiały</b> Przewód (skrętka) UTP 4x2x0,5 kat. 6A	m	1,1				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
89	KNR EM-01 0103/01 Dodatki za układanie kabli w korytach 6700 m						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V	r-g	0,0035				
	Monter-instalator gr. V	r-g	0,0035				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
90	KNR EM-01 0103/04 Dodatki za układanie kabli w peszlu lub rurce podtynkowej 1400 m						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V	r-g	0,0075				
	Monter-instalator gr. V	r-g	0,0075				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
91	KNR EM-01 0103/09 Dodatki za przeciąganie pojedynczego kabla przez przepust na wysokości powyżej 2m 280 przepust						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V	r-g	0,44				
	Monter-instalator gr. V	r-g	0,44				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
92	analiza własna - przedłużenie kabla światłowodowego, spaw 1 kpl Razem pozycja						
93	analiza własna - przedłużenie kabla telefonicznego, mufa 1 kpl Razem pozycja						
94	KNR EM-01 0106/01 Montaż na przewodzie 4-parowym modułu nieekranowego RJ45 ze złączem krawędziowym narzędziowym (Krotność= 2) 135 szt						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V	r-g	0,1				
	<b>Materiały</b> Moduł RJ45 nieekranowy 6A	kpl	1				
	Materiały pomocnicze (od R)	%	1,5				
	<b>Sprzęt</b> Narzędzie uderzeniowe typu Krone do zarabiania złącz krawędziowych systemu EMiterNet	m-g	0,1				
	Ściągacz izolacji	m-g	0,1				
95	KNR EM-01 0108/02 Mocowanie podtynkowe gniazda abonenckiego - podwójne RJ45 54 szt						
	<b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V	r-g	0,21				

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o."

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>Materiały</b> Gniazda podtynkowe Gniazdo komputerowe 2xRJ45 kat.6A Materiały pomocnicze (od R)	kpl %	1 1,5				
96	KNR EM-01 0108/02 Mocowanie podtynkowe gniazda abonenckiego - pojedyncze RJ45 27 szt <b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V <b>Materiały</b> Gniazda podtynkowe komputerowe 1xRJ45 kat.6A Materiały pomocnicze (od R)	r-g kpl %	0,21 1 1,5				
97	KNR EM-01 0109/01 Montaż szafy teletechnicznej 19" stojącej (42 mod: 80/100) - z wyposażeniem 1 kpl <b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V Monter-instalator gr. V <b>Materiały</b> Szafy teletechniczne 42 mod: 80/100 z wyposażeniem Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g kpl %	1,20 1,20 1 1,5				
98	KNR EM-01 0109/05 Dodatek do montażu szafy stojącej (do kol.01) za typ montowanej szafy teletechnicznej stojącej 42U (42 mod: 80/100) - z wyposażeniem 1 kpl <b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V Monter-instalator gr. V Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,75 0,1 1,5				
99	certyfiakat i pomiary LAN 1 Razem pozycja						
100	analiza własna - demontaż ścianki z drzwiami (do pom serwerowni) 1 Razem pozycja						
101	analiza własna - adaptacja pom. serwerowni - montaż ściany na konstrukcji GK (podwójna płyta wzmocniona), naprawa ścian, szpachlowanie, płytki gres na podłogę, malowanie pomieszczenia RG 1 Razem pozycja						
102	analiza własna - montaż ościeżnicy, drzwi stalowych antywłamaniowych z podwójnym zamkiem do pom serwera 1 Razem pozycja						
<b>Instalacja RTV (DVB-T)</b>							
103	KSNR 5 0406/04 Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na podłożu z cegły w przedszkolach, internatach, bursach, przychodniach, szpitalach - zasilanie DVB-T 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Przewód YDY-450/750V 4x1,5mm2 Wyłączniki 1-biegunowe nt/wt Materiały pomocnicze	r-g m szt %	1,89 7,12 1,02 4				
104	KNNR 5 0404/06 Montaż obudowy tablicy o powierzchni do 0,2m2 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Obudowy blaszane -AIZ 100 SZAFY 482X577,5X168 MM	r-g szt	1,27 1				
105	KNNR 5 0406/01 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozgałęźniki PCTNGNII 8SV ROZGAŁĘŹNIK OŚMIOKROTNY PIONOWY 1 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> TRS9LNT ZŁĄCZE F/RG6 ŻYŁA 1,13 PCT KOMPRESYJNE Rozgałęźniki PCTNGNII 8SV ROZGAŁĘŹNIK OŚMIOKROTNY PIONOWY	r-g szt szt	0,63 1				
106	KNNR 5 0406/01 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Wzmacniacz wielozakresowy TELMOR WWK-9NGV (V.2) WZMACNIACZ						

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o."

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	1 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> URC-100 MANIPULATOR Wzmacniacz wielozakresowy WWK-9NGV (V.2) WZMACNIACZ	r-g szt szt	0,63 1 1				
107	KNR EM-01 0102/01 Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym 550 m <b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V Monter-instalator gr. V <b>Materiały</b> Przewód TT 113CU -TRISHIELD,77%,ECA,KABEL Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g m %	0,0085 0,0085 1,1 1,5				
108	KNR EM-01 0103/01 Dodatki za układanie kabli w korytach 350 m <b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V Monter-instalator gr. V Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,0035 0,0035 1,5				
109	KNR EM-01 0103/04 Dodatki za układanie kabli w peszlu lub rurce podtynkowej 200 m <b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V Monter-instalator gr. V Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,0075 0,0075 1,5				
110	KNR EM-01 0103/09 Dodatki za przeciąganie pojedynczego kabla przez przepust na wysokości powyżej 2m 20 przepust <b>Robocizna</b> Monter-instalator gr. V Monter-instalator gr. V Materiały pomocnicze (od R)	r-g r-g %	0,44 0,44 1,5				
111	KNNR 5 0308/05 Gniazda instalacyjne wtyczkowe RTV GMC 351 GNIAZDO MULTIMEDIALNE 7 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna <b>Materiały</b> Gniazda GMC 351 GNIAZDO MULTIMEDIALNE + ramka Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,263 1,02 2,5				
112	KNNR 5 1101/09 Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 15kg do gotowego podłoża - do 4 mocowań 2 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Konstrukcje wsporcze VZ 20050 RURA MASZTOWA Materiały pomocnicze	r-g szt kpl %	0,503 1 2,5				
113	KNR 5-08 0622/05 Montaż typowych iglic o ciężarze 21 kg - anteny RTV (T-URBO-T 20 UHF ANTENA, T-URBO-T V ANTENA VHF, FM 1 ANTENA FM DOOKÓLNA RADIOWA) 1 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna <b>Materiały</b> FM 1 ANTENA FM DOOKÓLNA RADIOWA T-URBO-T 20 UHF ANTENA T-URBO-T V ANTENA VHF Materiały pomocnicze	r-g kpl szt kpl %	2,26 1 1 1 2,5				
114	KNR 5-10 0116/01 Układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach kabli jednożyłowych o masie do 0,5kg/m, z mocowaniem TT113 PE GEL CU 77% KABEL KONCENTR 45 m <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b>	r-g	0,1237				

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	TT113 PE GEL CU 77% KABEL KONCENTR	m	1,04				
	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,002				
	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,005				
	Opaski kablowe OKi	szt	0,05				
	Taśma Denso izolacyjna	m2	0,0002				
	Materiały pomocnicze	%	2				
	<b>Sprzęt</b>						
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,0067				
	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044				
	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,0044				
	Żuraw samochodowy 4t	m-g	0,0044				
115	analiza własna Uruchomienie i sprawdzenie inst RTV 1 kpl.						
	<b>Robocizna</b>						
	Robocizna	r-g	25				
	<b>Badania, pomiary, prace i elementy szczególne</b>						
116	Analiza własna - pomiary elektryczne 1 kpl						
	Razem pozycja						
117	Analiza własna - pomiary oświetlenia pomieszczenia 1 kpl						
	Razem pozycja						
118	Analiza własna - demontaż istn. instalacji, utylizacja, 1 kpl						
	Razem pozycja						
119	Analiza własna - malowanie ścian 1 kpl						
	Razem pozycja						
120	Analiza własna - inwentaryzacja 1 kpl						
	Razem pozycja						
121	Analiza własna - zapewnienie zasilania dla funkcjonowania obiektu 1 kpl						
	Razem pozycja						
122	Analiza własna - PODŁĄCZENIE ISTNIEJĄCYCH SYSTEMÓW (CENTRALE ODDYMIANIA, DOMOFONY, itd) 1 kpl						
	Razem pozycja						
123	Analiza własna - dodatkowe elementy wynikające z realizacji zadania, pominięte w kosztorysie 1 kpl						
	Razem pozycja						

Wymiana instalacji elektrycznej w budynku głównym Szpitala Mazowieckiego w Garwolinie Sp. z o.o.”

Nr	Opis robót
	WLZ + podłączenie w bud. administracyjnym+ZK
	WLZ kontener źródła wody
	trasy kablowe wewnątrz budynku
	Instalacja podtynkowa, montaż osprzętu, oprzewodowanie, rozdzielnie
	oświetlenie - oprawy oświetleniowe
	Instalacja połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa
	Instalacja LAN
	Instalacja RTV (DVB-T)
	Badania, pomiary, prace i elementy szczególne