

BIURO STUDIÓW I PROJEKTÓW SŁUŻBY ZDROWIA WE WROCŁAWIU SP. Z O.O.  
PL. SOLIDARNOŚCI , 53- 661 Wrocław

Data opracowania: 2018-04-16

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

INSTALCJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE SOR GRÓJEC

---

Adres inwestycji: UL. KS. PIOTRA SKARGI 10, 05-600 GRÓJEC

Zamawiający: POWITOWE CENTRUM MEDYCZNE W GRÓJCU SP. Z O.O., UL. KS. PIOTRA SKARGI 10, 05-600  
GRÓJEC

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

---

INSTALCJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE SOR GRÓJEC

---

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Element	
1.1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE SOR	
1.1.1. UKŁADANIE PRZEWODÓW	
1.1.2. MONTAŻ ZESTAWÓW GNIAZD PEL SOR	
1.1.3. MONTAŻ GNIAZD SIECI KOMPUTEROWEJ SOR	
1.1.4. SZAFY DYSTRYBUCYJNE SIECI KOMPUTEROWEJ MDF-A SOR	
1.1.5. POMIAR KABLI SIECI KOMPUTEROWEJ OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO SOR	
1.2. INSTALACJA SYTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWA SOR	
1.3. INSTALACJA SYSTEMOWE PRZYZYWOWE SOR	
1.4. TELEWIZJA CCTV - MONITORING DOZOROWY SOR	
1.5. DZWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY SOR	
2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE SILNOPRĄDOWE SOR	
2.1. MONTAŻ URZĄDZEŃ W ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNICY GŁOWNEJ	
2.2. ROZDZIELNICE , TABLICE ELEKTYCZNE SOR	
2.3. MONTAŻ UPS-a .	
2.4. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE SOR	
2.5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I SIŁY SOR	
3. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH SOR	

## INSTALCJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE SOR GRÓJEC

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Element		
			Dział nr 1.1. OKABLOWANIE STRUKTURALNE SOR		
			Dział nr 1.1.1. UKŁADANIE PRZEWODÓW		
1	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.		Kabel S/FTP kat.7A ISO, 4 pary 23AWG, LSFRZH, 25 lat gwarancji	m kabl a	7200,000
			7200		7200,00000
2	KNR AT-28 0102-02		Kabel XG/OM3 uniwersalny 12x50/125/250um, pasmo 1500/500, tłumienie 2.7/0.7dB, luźna tuba, żel, ULSZH	m kabl a	250,000
			250		250,00000
3	KNR AT-28 0101-01		Kabel U/UTP 50 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH	m kabl a	250,000
			250		250,00000
4	KNR AT-28 0102-01		Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kabl a	7400,000
			7400		7400,00000
5	KNR AT-14 0105-04		Dodatek za przymocowanie kabla opaską kablową	szt.	200,000
			200		200,00000
6	KNR AT-14 0105-04		Dodatek za przymocowanie kabla opaską	szt.	80,000
			80		80,00000
7	KNR AT-13_01 0104-15		Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 63 mm Krotność = 2	szt.	6,000
			6		6,00000
8	KNR AT-13_01 0104-01		Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 10 cm, śr. rury do 25 mm Krotność = 1,50	szt.	60,000
			60		60,00000
			Dział nr 1.1.2. MONTAZ ZESTAWÓW GNIAZD PEL SOR		
9	KNNR 5 0406-01		MONTAŻ ZESTAWU PEL / bez materiałów/	szt.	71,000
			71		71,00000
10	KNNR 5 0301-01		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny w zestawie PEL	szt.	71,000
			71		71,00000
11	KNNR 5 0302-02		Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	284,000
			71*4		284,00000
12	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne	szt.	284,000
			71*4		284,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
13	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne RJ45 kat 6	szt.	182,000
			182		182,00000
14	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	1,000
			1		1,00000
15	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	60,000
			60		60,00000
			<b>Dział nr 1.1.3. MONTAŻ GNIAZD SIECI KOMPUTEROWEJ SOR</b>		
16	KNR AT-28 0109-02		Montaż Płyta czołowa skośna 45x45 1xRJ UTP/STP SL, uchwyt M45, RAL9010	szt.	182,000
			182		182,00000
17	KNR AT-28 0109-02		Montaż Płyta czołowa skośna 45x45 2xRJ45 UTP/STP SL, uchwyt M45, RAL9010	szt.	182,000
			182		182,00000
18	KNR AT-28 0109-06		Montaż gniazd abonenckich - Moduł gniazda RJ45 XG kat.6A STP,SL,AWC,T568A/B	szt.	182,000
			182		182,00000
19	KNR AT-14 0107-02		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.	182,000
			182		182,00000
20	KNR AT-28_01 0108-01		Montaż modułu RJ45 ekranowanego	szt.	182,000
			182		182,00000
21	KNR AT-28 0121-01		Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim-Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m	szt.	58,000
			58		58,00000
22	KNR AT-28 0121-01		Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim-Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 5m	szt.	58,000
			58		58,00000
			<b>Dział nr 1.1.4. SZAFY DYSTRYBUCYJNE SIECI KOMPUTEROWEJ MDF-A SOR</b>		
23	KNR AT-28_01 0110-14		Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla poziomy	szt.	2,000
			2		2,00000
24	KNR AT-28_01 0110-14		Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla pionowy	szt.	2,000
			2		2,00000
25	KNR AT-28 0113-02		Panele krosowe 19"-Panel krosowy 24 port niezaladowany (tylko dla modułów SL), 1U, RAL9005	szt.	8,000
			8		8,00000
26	KNR AT-28 0113-02		Panel Quick-Fit kątowy na 4 moduły Quick-Fit FO,szufladowy,1U,niezaladowany	szt.	2,000
			2		2,00000

## 1.1.4. SZAFY DYSTRYBUCYJNE SIEC KOMPUTEROWEJ MDF-A SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
27	KNR AT-28 0113-02		Moduł Quick-Fit 6xLC-D OM3	szt.	2,000
			2		
28	KNR AT-28 0113-02		Moduł Quick-Fit zaślepiający	szt.	2,000
			2		
29	KNR AT-28 0113-02		Pigtail LC XG, 1m	szt.	6,000
			6		
30	KNR AT-28 0113-02		Oslonka spawu 62mm	szt.	6,000
			6		
31	KNR AT-28 0111-02		Kaseta na 24 spawy 62mm uniwersalna do paneli 19"	szt.	2,000
			2		
32	KNR AT-28 0111-02		Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U RAL9005	szt.	2,000
			2		
33	KNR AT-28 0111-02		Wyposażenie paneli rozdzielczych - Moduł gniazda RJ45 XG kat.6A STP,SL,AWC,T568A/B	szt.	182,000
			182		
34	KNR AT-28_01 0108-01		Montaż modułu RJ45 ekranowanego	szt.	182,000
			182		
35	KNR 5-01 0818-01		Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy- Rozszycie kabli Krotność = 0,40	kon. kabl	182,000
			182		
36	KNR AT-14 0107-02		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.	182,000
			182		
37	KNR AT-28 0121-02		Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej-Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m	szt.	24,000
			24		
38	KNR AT-28 0121-02		Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej-Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m	szt.	25,000
			25		
39	KNR AT-28 0121-02		Kabel krosowy LC/LC XG duplex 1,8mm 1m	szt.	4,000
			4		
40	KNR AT-28_01 0111-01		Montaż paneli światłowodowych w stelażach 19"	szt.	1,000
			1		
41	KNR AT-28_01 0111-02		Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy	szt.	24,000
			24		

## 1.1.4. SZAFY DYSTRYBUCYJNE SIEC KOMPUTEROWEJ MDF-A SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
42	KNR AT-28_01 0111-02		Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Śruba do montażu adapterów duplex w panelach światłowodowych	szt.	24,000
			24		24,00000
43	KNR AT-28 0104-01		Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych -pigtail LC XG	szt.	24,000
			24		24,00000
44	KNR AT-28 0104-01		Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych - osłonka spawu	szt.	24,000
			24		24,00000
45	KNR AT-28 0111-03		Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy	szt.	24,000
			24		24,00000
46	KNR AT-28_01 0122-04		Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.	24,000
			24		24,00000
47	KNR AT-28_01 0114-01		Montaż paneli telefonicznych 50xRJ45	szt.	2,000
			2		2,00000
48	KNR AT-28_01 0122-02		Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1m	szt.	38,000
			38		38,00000
49	KNR AT-28_01 0122-02		Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1.5m	szt.	38,000
			38		38,00000
50	KNR AT-28_01 0116-01		Montaż przełącznicy systemu LSA+	szt.	1,000
			1		1,00000
51	KNR AT-28_01 0116-02		Montaż listwy systemu LSA+	szt.	20,000
			20		20,00000
52	KNR AT-28_01 0116-03		Montaż elementów systemu LSA+ - magazyn bezpieczników	szt.	20,000
			20		20,00000
53	KNR AT-28_01 0116-03		Montaż elementów systemu LSA+ - bezpieczniki	szt.	48,000
			48		48,00000
54	KNR 5-01 0818-01		Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy- Rozszycie kabli	kon. kabl	4,000
			4		4,00000
55	KNR AT-28 0113-02		Switch 48G	szt.	1,000
			1		1,00000

## 1.1.4. SZAFY DYSTRYBUCYJNE SIECI KOMPUTEROWEJ MDF-A SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
56	KNR AT-28 0113-02		1.0m Stacking Cable Kabel łączeniowy do połączenia (przełączników) Switchy	szt.	1,000
			1		1,00000
57	KNR AT-28 0113-02		2-port 10GbE SFP+ Module	szt.	1,000
			1		1,00000
58	KNR AT-28 0113-02		10G SFP+ LC SR Transceiver	szt.	1,000
			1		1,00000
59	KNR AT-28 0113-02		2-port Stacking Module	szt.	1,000
			1		1,00000
60	KNR AT-28 0113-02		48G FC SVC [for J9728A]	szt.	1,000
			1		1,00000
61	KNR AT-28 0113-02		Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9728A]	szt.	1,000
			1		1,00000
62	KNR AT-28 0113-02		48G FC SVC [for J9729A]	szt.	1,000
			1		1,00000
63	KNR AT-28 0113-02		Networks Stackable Legacy Startup SVC [for J9729A]	szt.	1,000
			1		1,00000
			<b>Dział nr 1.1.5. POMIAR KABLI SIECI KOMPUTEROWEJ OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO SOR</b>		
64	KNR AT-14 0110-02		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zestaw montażowy	kpl.	182,000
			182		182,00000
65	KNR AT-28 0120-01		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia linku miedzianego	po miar	1,000
			1		1,00000
66	KNR AT-28 0120-02		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następną linia linku miedzianego	po miar	181,000
			181		181,00000
67	KNR AT-28 0120-01		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza pierwszego włókna światłowodowego	po miar	1,000
			1		1,00000
68	KNR AT-28 0120-02		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pomiar każdego następną włókna światłowodowego	po miar	2,000
			2		2,00000
			<b>Dział nr 1.2. INSTALACJA SYTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWA SOR</b>		
69	KNR AL-01 0101-01		Montaż Centrala wykrywania pożaru 8slotów wolnych, 2A zasilacz,	szt.	1,000
			1		1,00000
70	KNR AL-01 0401-01		Montaż gniazd pod czujki czujki pożarowe - Podstawa czujki	szt.	106,000
			106		106,00000

## 1.2. INSTALACJA SYTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWA SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
71	KNR AL-01 0401-01		Montaż czujki pożarowej - Czujka optyczna dymu 09FI750/O	szt.	106,000
			106		106,00000
72	KNR AL-01 0401-01		Montaż wskaźnika zadziałania czujki pożarowej - Wskaźnik zadziałania	szt.	53,000
			53		53,00000
73	KNR AL-01 0401-01		Montaż Detektory liniowe LST09 System zasysania z akcesoriami	szt.	1,000
			1		1,00000
74	KNR AL-01 0402-02		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczne przyciski pożarowe Ręczny ostrzegacz pożarowy, plastik, wew,	szt.	7,000
			7		7,00000
75	KNR AL-01 0402-02		Montaż Moduły i akcesoria 09 Moduł 4 wejść, 4 przekaźników	szt.	5,000
			5		5,00000
76	KNR AL-01 0402-02		Montaż Zasilacze przeciwpożarowe 09 Zasilacz do systemów sygnalizacji pożarowej, kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła oraz urządzeń przeciwpożarowych 3.2A/24Ah	szt.	4,000
			4		4,00000
77	KNR AL-01 0402-02		Montaż Akumulator 12V 26Ah 09EPS 26Ah-12V	szt.	4,000
			4		4,00000
78	KNR 5-08 0214-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YnTKSYekw 1x2x1	m	980,000
			980		980,00000
79	KNR 5-08 0813-01		Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> )	szt.	335,000
			5*67		335,00000
80	KNR AL-01 0603-08		Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres	4,000
			4		4,00000
			<b>Dział nr 1.3. INSTALACJA SYSTEMOWE PRZYZYWOWE SOR</b>		
81	KNNR 5 1207-03		Wykucie bruzd dla przewodów	m	480,000
			480		480,00000
82	KNNR 5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	480,000
			480		480,00000
83	KNNR 5 1208-06		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>	0,010
			0,01		0,01000
84	KNNR 5 0301-03		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny	szt.	71,000
			71		71,00000

## 1.3. INSTALACJA SYSTEMOWE PRZYZYWOWE SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
85	KNNR 5 0209-01		Montaż - Przewód magistrali korytarzowej YTKSY 4x2x0,8mm	m	525,000
			525		525,00000
86	KNNR 5 0209-01		Montaż - Przewód magistrali salowej YTKSY 3x2x0,5mm	m	320,000
			320		320,00000
87	KNNR 5 0209-01		Montaż - Przewód interkomowy w Sali FTP 4x2x0,8mm ekw09090909FTP	m	320,000
			320		320,00000
88	KNNR 5 0209-01		Montaż - Przewód interkomowy YTKSY 3x2x0,8mm ekw09090909YTKSY	m	480,000
			480		480,00000
89	KNNR 5 0209-01		Montaż - Przewód zasilający YDY 2x1,5mm209090909YDY	m	240,000
			240		240,00000
90	KNNR 5 0306-02		Montaż sytemu przyzywowego dedykowanego dla SOR	szt.	1,000
			1		1,00000
91	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	3,000
			3		3,00000
92	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie obwodów przyzywowej	miar	71,000
			71		71,00000
			<b>Dział nr 1.4. TELEWIZJA CCTV - MONITORING DOZOROWY SOR</b>		
93	KNR AL-01 0501-01		Montaż elementów systemu CCTV - SERWERY I STACJE ROBOCZE Bazowa sieciowa stacja rejestrująco-oglądowa do rejestracji i oglądu strumieni wideo HD, możliwość instalacji max. 6 dysków (możliwość zainstalowania 7 dysków w przypadku braku napędu DVD), oddzielny systemowy dysk SSD , procesor 7,GB RAM, system op obudowa typu Rack 4U	szt.	1,000
			1		1,00000
94	KNR AL-01 0501-01		Montaż elementów systemu CCTV - SERWERY I STACJE ROBOCZE Dysk do rejestracji wideo 4TB, SATA, dedykowany do rejestratorów i stacji BASE-i7094 MultiSync V3230932inch 16:9 TN 450 cd/m2 1000: 1920 x 1080 ms 24/7091	szt.	1,000
			1		1,00000
95	KNR AL-01 0501-01		Montaż elementów systemu CCTV - Kamer Kamera kopułowa 2 megapiksele (1080p), wandaloodporna, obiektyw moto-zoom 2.8-12mm, autofocus, H.264/MJPEG, 30 kl/s, dzień/noc, czułość 0.2lux (kolor)/0.01lux (B&W)/0.00lux, WDR 120dB, dwukierunkowe audio, slot na kartę SD, doświetlacz IR, ONVIF, IP66 Kamera zewnętrzna parametry jw zasięg 30m, IP67 2 szt.	szt.	17,000
			17		17,00000
96	KNR AT-14 0110-07		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - w szafie MDF-A Switch zasilający PoE (180W) Switch przeglądarkę WWW, SNMPv2 Management Protocol ver. 2 HTTPS - Hypertext Transfer Protocol Secure, TFTP	szt	1,000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Protocol, Igoritm przełączania Prędkość magistrali wew. 18 Gb/s Bufor pamięci 512 kB, warstwa przełączenia 2		
			1		1,00000
97	KNR 5-08 0214-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - FUTP 4x2x0,5 kat.6 LSOH	m	715,000
			13*55		715,00000
			<b>Dział nr 1.5. DZWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY SOR</b>		
98	KNR AL-01 0101-01		Montaż kompaktowej centrali dzwiekowego sytemu ostrzegawczego DSO Jednostka kontroli z LCD (11 stref)	szt.	1,000
			1		1,00000
99	KNR AL-01 0101-01		Montaż centralnej jednostki dzwiekowego sytemu ostrzegawczego DSO	szt.	1,000
			1		1,00000
100	KNR AL-01 0501-01		Montaż elementów systemu DSO głośnika sufitowego Kompletny Ścienny Głośnik Pożarowy Moc: 3W, 100V	szt.	4,000
			4		4,00000
101	KNR AL-01 0501-01		Montaż elementów systemu DSO głośnika sufitowego Kompletny Ścienny Głośnik Pożarowy Moc: (odczep) 1,5W, 100V	szt.	38,000
			38		38,00000
102	KNR 5-08 0214-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo HTKSH 1x2x1mm <sup>2</sup> PH 90	m	1250,000
			1250		1250,00000
			<b>Dział nr 2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE SILNOPRĄDOWE SOR</b>		
			<b>Dział nr 2.1. MONTAŻ URZĄDZEŃ W ISTNIEJĄCEJ ROZDZIELNICY GŁOWNEJ</b>		
103	KNR 5-14 0102-02		Montaż rozbudowy istniejącej rozdzielnicy RNN-N-400/230V kpl. zabudowa rozłącznika bezpiecznikowego NH-1 na gotowym podłożu w istn. RNN-N	kpl.	4,000
			4		4,00000
			<b>Dział nr 2.2. ROZDIELNICE , TABLICE ELEKTYCZNE SOR</b>		
104	KNNR 5 0405-05		Montaż - Rozdzielnica RUPST	szt.	1,000
			1		1,00000
105	KNNR 5 0405-05		Montaż - ROZDZIELNICA RG	szt.	1,000
			1		1,00000
106	KNR 5-14 0102-02		Montaż ROZDZIELNICA RUPSK	kpl.	1,000
			1		1,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
107	KNR 5-14 0102-02		Montaż rozdzielnicy RP	kpl.	1,000
			1		1,00000
108	KNNR 5 0405-05		Montaż - ROZDZIELNICA RRP	szt.	1,000
			1		1,00000
109	KNNR 5 0405-05		Montaż - ROZDZIELNICA RI	szt.	1,000
			1		1,00000
110	KNR 5-14 0102-02		Montaż RTIT	kpl.	5,000
			5		5,00000
111	KNR 5-14 0102-02		Montaż ROZDZIELNICY RRI	kpl.	1,000
			1		1,00000
112	KNR 5-14 0102-02		Montaż ROZDZIELNICY RS	kpl.	1,000
			1		1,00000
113	KNR 5-14 0102-02		Montaż ROZDZIELNICY RRS	kpl.	1,000
			1		1,00000
114	KNR 5-14 0102-02		Montaż ROZDZIELNICY RW	kpl.	1,000
			1		1,00000
115	KNR 5-14 0102-02		Montaż ROZDZIELNICY RRW	kpl.	1,000
			1		1,00000
			<b>Dział nr 2.3. MONTAŻ UPS-a .</b>		
116	KNR 5-14 0103-05		Montaż zespołu UPS do zasilania urządzeń medycznych 45kVA , z baterią , bypass mechaniczny , czas podtrzymania 1godzina	szt.	1,000
			1		1,00000
117	KNR 5-14 0103-05		Montaż zespołu UPS 20kVA z baterią , bypass mechaniczny , czas podtrzymania 30minut (RUPSK, RUPSL, )	szt.	1,000
			1		1,00000
			<b>Dział nr 2.4. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE SOR</b>		
118	KNNR 5 1101-02		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	800,000
			800		800,00000
119	KNNR 5 1101-04		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania	szt.	800,000
			800		800,00000
120	KNNR 5 1105-08		Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	160,000
			160		160,00000
121	KNNR 5 1105-06 analogia		Korytko K-400	m	410,000
			160+250		410,00000

## 2.4. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
122	KNNR 5 0715-05		Układanie kabli YKYżo 5x120mm2	m	95,000
			95		
123	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli YKY 5x35	m	40,000
			40		
124	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli YKY 5x25	m	40,000
			40		
125	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli YKY 5x16	m	200,000
			200		
126	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli YKY 5x10	m	290,000
			290		
127	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli YKY 3x16	m	740,000
			740		
128	KNNR 5 0726-11		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	125,000
			125		
129	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
			4		
130	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4,000
			4		
131	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	16,000
			16		
132	KNNR 5 0726-09		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.	8,000
			8		
133	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli HDGS 3x2,5mm2	m	125,000
			125		
134	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli YKY 5x2,5	m	200,000
			200		
135	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8,000
			8		
136	KNNR 5 0714-04		Układanie kabli YKY 3x2,5	m	200,000
			200		

## 2.4. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
137	KNNR 5 0726-05		Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 4 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10,000
			10		10,00000
138	KNNR 5 1203-08		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył	45,000
			45		45,00000
139	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	16,000
			16		16,00000
140	KNNR 5 1302-04		Badanie linii kablowej	odc.	16,000
			16		16,00000
			<b>Dział nr 2.5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I SIŁY SOR</b>		
141	KNNR 5 1207-03		Wykucie bruzd dla przewodów	m	1400,000
			1400		1400,00000
142	KNNR 5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	1400,000
			1400		1400,00000
143	KNNR 5 1208-06		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>	5,000
			5		5,00000
144	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu A1	kpl.	51,000
			51		51,00000
145	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu A2	kpl.	8,000
			8		8,00000
146	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu A3	kpl.	26,000
			26		26,00000
147	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu B1	kpl.	22,000
			22		22,00000
148	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu B2	kpl.	2,000
			2		2,00000
149	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu C1	kpl.	13,000
			13		13,00000
150	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu C2	kpl.	30,000
			30		30,00000
151	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu D1	kpl.	27,000
			27		27,00000

## 2.5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I SIŁY SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
152	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa oświetleniowa LED typu E1	kpl.	38,000
			38		
153	KNNR 5 0502-03		Montaż oprawa LED typu J1	kpl.	32,000
			32		
154	KNNR 5 0502-03		Montaż Oprawa typu J2	kpl.	10,000
			10		
155	KNNR 5 0502-03		Montaż oprawa typu K1	kpl.	35,000
			35		
156	KNNR 5 0502-03		Montaż oprawy typu AW1	kpl.	4,000
			4		
157	KNNR 5 0502-03		Oprawa oświetleniowa ewakuacyjno - awaryjna typu AW2,AW3,AW4,AWNU,AWPU,EW1,EW2	kpl.	80,000
			12+4+21+4+2+18+19		
158	KNNR 5 0502-03		Oprawa oświetleniowa ewakuacyjno - awaryjna typu U1	kpl.	6,000
			6		
159	KNNR 5 0502-03		CENTRALNA BATERIA CBS	kpl.	1,000
			1		
160	KNNR 5 0301-02		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	340,000
			340		
161	KNNR 5 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	820,000
			820		
162	KNNR 5 0306-02		Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	110,000
			110		
163	KNNR 5 0306-02		Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP-43	szt.	45,000
			45		
164	KNNR 5 0306-03		Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	75,000
			75		
165	KNNR 5 0308-05		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	192,000
			192		
166	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	138,000
			138		
167	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe DATA podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	125,000

## 2.5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA OŚWIETLENIA I SIŁY SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			125		125,00000
168	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> , bryzgoszczelne , IP 43	szt.	125,000
			125		125,00000
169	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe w zestawach przyłóżkowych podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> , bryzgoszczelne , IP 43	szt.	162,000
			46+70+8+38		162,00000
170	KNNR 5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3X1,5	m	4000,000
			4000		4000,00000
171	KNNR 5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 3X2,5	m	8100,000
			8100		8100,00000
172	KNNR 5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDY 4X1,5	m	800,000
			800		800,00000
173	KNNR 5 1203-08		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył	2916,000
			972*3		2916,00000
174	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar	85,000
			85		85,00000
175	KNR-W 5-08 0902-05		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	miar	5,000
			5		5,00000
176	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
			1		1,00000
177	KNNR 5 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	220,000
			220		220,00000
178	57 57		Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.	1,000
			1		1,00000
179	KNR 13-21 0301-04		Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl. pom.	56,000
			56		56,00000
			<b>Dział nr 3. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH SOR</b>		
180	KNNR 5 0406-01		Montaż LSW	szt.	46,000
			46		46,00000

## 3. INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH SOR

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
181	KNNR 5 0406-01		Montaż GSW	szt.	3,000
			3		
182	KNNR 5 0201-06		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 25 mm <sup>2</sup> główny przewód sieci uziemiającej uł. na drabinkach	m	160,000
			160		
183	KNNR 5 1204-01		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.	48,000
			48		
184	KNNR 5 1204-03		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>	szt.	24,000
			24		
185	KNNR 5 1203-02		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	48,000
			48		
186	KNNR 5 1203-05		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	24,000
			24		
187	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
			1		
188	KNNR 5 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	47,000
			47		
189	KNNR 5 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
			1		
190	KNNR 5 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	47,000
			47		