

## Przedmiar robót

BUDOWA SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO WRAZ Z ŁĄDOWISKIEM DLA  
ŚMIGŁOWCÓW RATOWNICTWA MEDYCZNEGO PRZY SP ZOZ W ŁAPACH  
DOKUMENTACJA NR: IR 080-17  
ZAKRES: ŁĄDOWISKO / ZESPÓŁ PRĄDOTWÓRCZY / SIECI ZEWNĘTRZNE  
BRANŻA: INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

Obiekt	SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206_4 m. ŁAPY
Kod CPV	45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych 45312310-3 Ochrona odgromowa 45314310-7 Układanie kabli 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
Inwestor	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŁAPACH ul. Janusza Korczaka 23, 18-100 Łapy
Biuro kosztorysowe	Infra-Red sp. z o.o. Ul. Sobieskiego 18a, 32-400 Myślenice

---

Sporządził	mgr inż. Tomasz Szymczyk
Sprawdził	mgr inż. Paweł Pająk

---

MYŚLENICE rewizja nr 01 z dnia 17.12.2018

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

## Przedmiar

Strona 2/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE</b>		
		<b>1.1. Prace kablowe ziemne (SST-E08)</b>		
1	KNNR 5 0719/07	Ręczne rozebranie nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej	m2	56,000
2	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m3	72,000
3	KNNR 5 0707/05.1	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YAKXS 4x240 mm2 - przebudowa kabla istn. Agregatu	m	100,000
4	KNNR 5 0707/05.1	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YAKXS 1x120 mm2 - przebudowa kabla istn. Agregatu	m	100,000
5	KNNR 5 0707/05.1	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YnAKXS 4x120 mm2 - linia zasilania podstawowego pomiędzy istn. budynkiem, a złączem kablowym ZKL 0,4kV	m	50,000
6	KNNR 5 0707/05.1	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YnKXSzo 5x70mm2 - linia zasilania podstawowego pomiędzy RSOR 0,4kV, a złączem kablowym ZK-AGR2 0,4kV	m	60,000
7	KNNR 5 0707/05.1	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YnKXSzo 5x70mm2 - linia zasilania podstawowego pomiędzy agregatem AGR2, a złączem kablowym ZK-AGR2 0,4kV	m	10,000
8	KNNR 5 0707/01.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YnKXSzo 7x1,5mm2 - linia sterownicza pomiędzy RSOR 0,4kV, a agregatem AGR2	m	70,000
9	KNNR 5 0707/01.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną YnKYzo 3x4mm2 - linia sterownicza pomiędzy RSOR 0,4kV, a agregatem AGR2	m	70,000
10	KNP 18-03 0303.8/01	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych do kabli elektroenergetycznych do czterech żył Al o przekroju do 240mm2, w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych o napięciu 1kV, w rowie kablowym - przebudowa kabla Agregatu	szt	2,000
11	KNP 18-03 0303.8/01	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych do kabli elektroenergetycznych do czterech żył Al o przekroju do 150mm2, w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych o napięciu 1kV, w rowie kablowym - przebudowa kabla Agregatu	szt	2,000
12	KNNR 5 0706/02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m	52,000
13	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 160 - przebudowa kabla istn. Agregatu	m	100,000
14	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 110 - przebudowa kabla istn. Agregatu	m	100,000
15	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 110 - kabel do złącza ZKL 0,4kV	m	40,000
16	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 110 - kabel do proj. Agregatu AGR2 0,4kV	m	70,000
17	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 75 - kabel do proj. Agregatu AGR2 0,4kV	m	70,000
18	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	58,200
19	KNNR 5 0720/10	Nawierzchnie po robotach kablowych na chodnikach, wjazdach, placach z betonowej kostki brukowej o grubości 8cm na podsypce piaskowej	m2	56,000
20	KNR 2-21 0213/01	Ręczne rozrzucanie ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim	ha	0,036
		<b>1.2. Montaż uszczelniaczy kablowych nN 0,4kV (SST-E01)</b>		

## Przedmiar

Strona 3/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21	KNNR 5 0705/01	Montaż uszczelniaczy kablowych GP-W dla kabli zasilających głównych przy wejściu do istn. budynku	szt	2,000
22	KNNR 5 0705/01	Montaż uszczelniaczy kablowych GP-W dla kabli zasilających głównych przy wejściu do budynku SOR	szt	2,000
<b>1.3. Oświetlenie lądowiska helikopterów</b>				
<b>1.3.1. Prace kablowe ziemne (SST-E08)</b>				
23	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m3	98,200
24	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m	305,000
25	KNNR 5 0707.1/02	Ręczne układanie kabli o masie do 1kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel SN bezhalogenowy 5 kV XLPE	m	395,000
26	KNNR 5 0707/01.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel nN 0,6/1kV YKYżo 5x2,5mm2	m	110,000
27	KNNR 5 0707/01.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel nN 0,6/1kV YKYżo 3x4mm2	m	80,000
28	KNNR 5 0707/01.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel nN 0,6/1kV YKYżo 3x2,5mm2	m	175,000
29	KNNR 5 0707/01.1	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - Kabel nN 0,6/1kV YKSYżo 7x1,5mm2	m	40,000
30	KNNR 5 0707/01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną kabel YKSYżo 10x2,5mm2 0,6/1kV (linia zasilająco-sterująca latarnią lotniskową oraz lampami przeszkodowymi niskiej intensywności) istn. budynku Szpitala (dach nad szybem windowym)	m	220,000
31	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 75	m	620,000
32	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	84,200
33	KNR 2-21 0213/01	Ręczne rozrzucanie ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim	ha	0,022
<b>1.3.2. Latarnia lotniskowa (SST-E01)</b>				
34	KNNR 5 1004/02	Montaż latarni lotniskowej z lampami przeszkodowymi niskiej intensywności na istn. budynku Szpitala (dach nad szybem windowym)	kpl	1,000
<b>1.3.3. Lampy przeszkodowe (SST-E01)</b>				
35	KNNR 5 1004/02	Montaż 7 lamp przeszkodowych niskiej intensywności na istn. budynku Szpitala (dach+maszt antenowy+narożnikściany)	kpl	1,000
36	KNNR 5 1004/02	Montaż 2 lamp przeszkodowych niskiej intensywności na budynku SOR	kpl	1,000
37	KNNR 5 1004/02	Montaż lamp przeszkodowych niskiej intensywności na istniejących budynkach z zasilaniem solarnym z paneli PV	kpl	7,000
38	KNNR 5 1004/02	Montaż lamp przeszkodowych niskiej intensywności na istniejących kominach z zasilaniem solarnym z paneli PV - komin internat	kpl	1,000
39	KNNR 5 1004/02	Montaż dwóch lamp przeszkodowych niskiej intensywności na istniejących budynkach z zasilaniem solarnym z paneli PV - wieża kościoła	kpl	1,000
<b>1.3.4. Wskaźniki kierunku wiatru (SST-E01)</b>				
40	KNNR 5 1004/02	Montaż wskaźnika kierunku wiatru na fundamencie prefabrykowanym	kpl	1,000
41	KNNR 5 1004/02	Montaż wskaźnika kierunku wiatru na istn. budynku Szpitala (dach nad szybem windowym)	kpl	1,000

## Przedmiar

Strona 4/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1.3.5. Wskaźnik kąta ścieżki schodzenia (SST-E01)</b>		
42	KNNR 5 1004/02	Montaż wskaźnika kąta ścieżki schodzenia	kpl	2,000
		<b>1.3.6. Lampy strefy przyziemia TLOF (SST-E01)</b>		
43	KNNR 5 1004/02	Montaż światła zagłębionego 48W barwa biała, transformator 65W 6.6/6.6A puszka z pierścieniem redukcyjnym 12/8" - Oprawy wyposażone w źródło halogenowe 48W 6.6A, zapewniające odszranianie. Oprawa wystająca poza otaczający teren na ok. 10mm. Klasa ochrony nie mniejsza niż IP 67. Światło zlokalizowane na głębokiej puszcze 12" 500mm głębokiej z pierścieniem redukcyjnym 12/8". Transformator separacyjny zlokalizowany wewnątrz głębokiej puszk. Osłona przed uszkodzeniami mechanicznymi	kpl	4,000
		<b>1.3.7. Lampy strefy podejścia APP (SST-E01)</b>		
44	KNNR 5 1004/02	Montaż lamp strefy podejścia APP na słupku 100W (WHITE) - Opawy wyposażone w źródło halogenowe 100W 6.6A, zapewniające odszranianie. Oprawa wyposażone w złącze łamliwe. Klasa ochrony nie mniejsza niż IP65. Światło zlokalizowane na prefabrykowanym fundamencie , na płycie podstawy. Osłona przed uszkodzeniami mechanicznymi	kpl	6,000
		<b>1.3.8. Lampy strefy podejścia FATO (SST-E01)</b>		
45	KNNR 5 1004/02	Montaż lamp strefy podejścia FATO na słupku 100W (WHITE) - Opawy wyposażone w źródło halogenowe 100W 6.6A, zapewniające odszranianie. Oprawa wyposażone w złącze łamliwe. Klasa ochrony nie mniejsza niż IP65. Światło zlokalizowane na prefabrykowanym fundamencie , na płycie podstawy. Osłona przed uszkodzeniami mechanicznymi	kpl	12,000
		<b>1.3.9. Lampy krawędziowe lądowiska (SST-E01)</b>		
46	KNNR 5 1004/02	Montaż naświetlacz LED 90W 9000Lm IP67 z daszkiem o asymetrycznym rozsyle światła, montaż na słupku łamliwym min h=0,5m, płyta podstawy	kpl	8,000
		<b>1.4. Oświetlenie zewnętrzne</b>		
		<b>1.4.1. Prace kablowe i uziemienia (SST-E03)</b>		
47	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m3	44,800
48	KNNR 5 0706/01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m	160,000
49	KNNR 5 0707.1/02	Ręczne układanie kabli o masie do 1kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego YAKXS 5x25mm2	m	200,000
50	KNP 18-03 0303.8/01	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych do kabli elektroenergetycznych do czterech żył Al o przekroju do 25mm2, w izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych o napięciu 1kV, w rowie kablowym dla kabli oświetleniowych	szt	3,000
51	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 75 - kable oświetleniowe	m	180,000
52	KNNR 5 0605/05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii III	m	60,000
53	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	35,200
54	KNR 2-21 0213/01	Ręczne rozrzućanie ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim	ha	0,001
55	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000
		<b>1.4.2. Montaż latarni oświetleniowych (SST-E01)</b>		
56	KNNR 5 1001/03	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480kg Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.01	szt	2,000
57	KNNR 5 1004/02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie oprawa LED do 70W 6500K	szt	2,000
58	KNNR 5 1003/03	Montaż przewodów YKYżo 3x1,5mm2 do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 4-6m	szt	2,000
59	KNNR 5 0603/07	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych na słupach - bednarka FeZn 30x4mm		

## Przedmiar

Strona 5/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	8,000
60	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	20,000
61	KNNR 5 0726/02	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	20,000
		<b>1.5. Złącze kablowe ZKL</b>		
		<b>Nr ST: SST-E.00, E.02</b>		
		<b>1.5.1. Okablowanie (SST-E01)</b>		
62	KNNR 5 1203/06	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm2	szt	4,000
63	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	5,000
64	KNNR 5 1204/03	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 50mm2 przez zaciskanie Cu 35	szt	5,000
65	KNNR 5 1204/04	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 120mm2 przez zaciskanie AL 120	szt	4,000
		<b>1.5.2. Montaż urządzeń (SST-E01)</b>		
66	Kalkulacja indywidualna	Montaż prefabrykowanego złącza kablowego ZKL termoutwardzalnego w II klasie ochronności, zamykanego na zamek patentowy wraz z aparaturą zabezpieczeniową wg części rysunkowej PW	kpl	1,000
		<b>1.5.3. Uziemienie ochronne złącza kablowego (SST-E03)</b>		
		<b>Nr ST: SST-E.00, E.08</b>		
67	KNR 5-10 0809/08	Montaż uziomów poziomych i/lub przewodów uziemiających wzdłuż kabli zasilających, głębokość wykopu 1,0m grunt kategorii III	m	25,000
68	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	szt	4,000
		<b>1.6. Złącze kablowe ZK-AGR2</b>		
		<b>Nr ST: SST-E.00, E.02</b>		
		<b>1.6.1. Okablowanie (SST-E01)</b>		
69	KNNR 5 1203/06	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm2	szt	10,000
70	KNNR 5 1204/04	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 120mm2 przez zaciskanie Cu 70	szt	10,000
		<b>1.6.2. Montaż urządzeń (SST-E01)</b>		
71	Kalkulacja indywidualna	Montaż prefabrykowanego złącza kablowego ZK-AGR2 termoutwardzalnego w II klasie ochronności, zamykanego na zamek patentowy wraz z aparaturą zabezpieczeniową wg części rysunkowej PW	kpl	1,000
		<b>1.6.3. Uziemienie ochronne złącza kablowego (SST-E03)</b>		
		<b>Nr ST: SST-E.00, E.08</b>		
72	KNR 5-10 0809/08	Montaż uziomów poziomych i/lub przewodów uziemiających wzdłuż kabli zasilających, głębokość wykopu 1,0m grunt kategorii III	m	25,000
73	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	szt	4,000
		<b>1.7. Pomiary, sprawdzenia ogólne (SST-E01)</b>		
74	KNNR 5 1302/02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1,000
75	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	3,000
76	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	3,000
77	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	1,000

## Przedmiar

Strona 6/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
78	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	6,000
79	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy	pomiar	1,000
80	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy	pomiar	6,000
81	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba pierwsza	próba	1,000
82	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba	próbę	7,000
83	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - latarnie oświetleniowe	szt	2,000
84	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - złącze kablowe ZKL	szt	1,000
85	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - złącze kablowe ZK-AGR2	szt	1,000
<b>1.8. Pomiary, sprawdzenia lądowisko (SST-E01)</b>				
86	KNNR 5 1302/01	Badanie linii kablowej średniego napięcia	odcinek	4,000
87	KNNR 5 1302/02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	4,000
88	KNNR 5 1302/04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	4,000
89	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4,000
90	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar	4,000
91	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy	pomiar	4,000
92	KNNR 5 1303/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy	pomiar	4,000
93	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba pierwsza	próba	1,000
94	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba	próbę	8,000
<b>2. INSTALACJE TELETECHNICZNE ZEWNĘTRZNE</b>				
<b>2.1. Prace kablowe ziemne (SST-E08)</b>				
95	KNNR 5 0701/05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m3	52,200
96	KNNR 5 0706/02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m	130,000
97	KNR 5-01 0401/02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych typu SK-1, w gruncie kategorii III Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	studnia	6,000
98	KNR 5-01 0401/02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych typu SK-2, w gruncie kategorii III Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	studnia	3,000

## Przedmiar

Strona 7/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
99	KNR 5-01 0106/02	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPE 110/6.3 w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.08	m	130,000
100	KNNR 5 0702/05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	42,600
101	KNR 2-21 0213/01	Ręczne rozrzucanie ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim	ha	0,032
<b>2.2. Montaż uszczelnaczy kablowych (SST-E01)</b>				
102	KNNR 5 0705/01	Montaż uszczelnaczy kablowych GP-W dla kabli telekomunikacyjnych	szt	2,000
<b>2.3. Układanie kabli teletechnicznych (SST-E04)</b>				
103	KNNR 5 0203/01	Układanie przewodów teletechnicznych zewnętrznych XzTKMXpw 15x4x0,5mm w kanalizacji teletechnicznej pomiędzy szafą zlokalizowaną na ul. Korczaka, a serwerownią Szpitala KR.1(31-60)	m	320,000
104	KNNR 5 0201/01	Przebudowa istn. światłowodu typu Z-XOTKtsdD 48J w proj. kanalizacji teletechnicznej wykorzystując istn. zapas ok. 90m	m	180,000
105	KNNR 5 0203/01	Układanie przewodów międzybudynowych - Kabel UTPw 4x2x23AWG kat. 5e dla instalacji Lądowiska (RS-485) w kanalizacji teletechnicznej oraz w korytach kablowych wewnątrz budynku SOR	m	130,000
<b>2.4. Pomiary teletechniczne (SST-E04)</b>				
106	Kalkulacja indywidualna	Pomiary reflektometryczne linii optotelekomunikacyjnych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicą światłowodową Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.04	odc/kabl	1,000
107	Kalkulacja indywidualna	Pomiary tłumienności optycznej linii optotelekomunikacyjnych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.04	odc/kabl	1,000
108	Kalkulacja indywidualna	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.04	odc/kabl	2,000
109	KNR 5-01 1311/03	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla 30-parowego Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.04	odcinek	1,000
<b>3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KONTENERZE</b>				
<b>3.1. Trasy kablowe (SST-E01)</b>				
110	KNNR 5 1105/07	Montaż koryt kablowy K200H60	m	14,000
111	KNNR 5 1105/02	Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 200mm	m	8,000
112	KNNR 5 0705/01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 200 mm DVK 110	m	16,000
<b>3.2. Wewnętrzne linie kablowe WLZ (SST-E01)</b>				
113	KNNR 5 0715/03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKXSzo 5x35 mm2 - Szafa zasilająca-sterująca DB	m	10,000
114	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - H07RN-F 450/750V 5x10mm2 - Zasilacz UPS/IN	m	10,000
115	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - H07RN-F 450/750V 5x10mm2 - Zasilacz UPS/OUT	m	10,000
116	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 5x6mm2 - Regulator prądowy TCR	m	10,000
117	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 3x2,5mm2 - Skrzynka sterownicza PS-02.2.04	m	10,000
118	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 3x2,5mm2 - Szafa sterowania radiowego HRC-01		

## Przedmiar

Strona 8/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	10,000
119	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 3x2,5mm2 - Szafa komunikacyjna PPD 19" 6U	m	10,000
120	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 3x2,5mm2 - Klimatyzator	m	10,000
121	KNNR 5 1203/01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm2	szt	24,000
122	KNNR 5 1203/03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm2	szt	10,000
123	KNNR 5 1203/04	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2	szt	20,000
124	KNNR 5 1203/05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt	5,000
		<b>3.3. Oświetlenie ogólne, awaryjne (SST-E01)</b>		
125	KNNR 5 0502/03	Montaż opraw świetlówkowych do 2x40W przykręcanych (zwykłych), Oprawa świetlówkowa n/t 2x36W EVG IP65	kpl	1,000
126	KNNR 5 0502/02	Montaż modułów awaryjnych CNBOP moduł awaryjny AW1h	szt	1,000
		<b>3.4. Instalacja elektryczna ogólna</b>		
		<b>3.4.1. Osprzęt elektroinstalacyjny (SST-E01)</b>		
127	KNR 5-08 0802/06	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej	szt	11,000
128	KNR 5-08 0303/01	Montaż bezśrubowy i podłączenie puszek z tworzywa sztucznego 3-wylotowych o wymiarach 75x75 dla przewodów o przekroju do 2,5mm2	szt	8,000
129	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu łączników natynkowych 1P 10A n/t	szt	1,000
130	KNR 5-08 0309/06	Przykręcenie gniazd wtyczkowych brygoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem o obciążalności przewodów do 16A/2,5mm2	szt	1,000
131	KNNR 5 0306/03	Montaż przycisku przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP	szt	1,000
		<b>3.4.2. Okablowanie (SST-E01)</b>		
132	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 2x1,5mm2	m	22,000
133	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 3x1,5mm2	m	20,000
134	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 4x1,5mm2	m	10,000
135	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem H07RN-F 450/750V 3x2,5mm2	m	25,000
136	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel nN 0,6/1kV YKSYżo 7x1,5mm2	m	10,000
137	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel nN 0,6/1kV YKSYżo 14x1,5mm2	m	15,000
138	KNNR 5 0209/04	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych HDGs PH90 3x1,5mm2	m	15,000
139	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych do rur elektroinstalacyjnych sztywnych bezgalogenowych RLHF 16	m	45,000



## Przedmiar

Strona 9/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
140	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych do rur elektroinstalacyjnych sztywnych bezgalogenowych RLHF 20	m	20,000
		<b>3.5. Szafa zasilająco-sterująca lądowiskiem "DB"</b>		
		<b>3.5.1. Montaż szafy "DB" (SST-E02)</b>		
141	KNR 5-08 0404/07	Montaż szafy zasilająco-sterującej lądowiskiem "DB"	szt	1,000
		<b>3.5.2. Aparatura (SST-E02)</b>		
142	KNR 5-06 0611/02	Montaż w rozdzielnicach rozłącznika izolacyjnego 3-biegunowego 100A	szt	1,000
143	KNR 5-06 0611/02	Montaż w rozdzielnicach ogranicznika przepięć typ 1+2 kombi 4P TN-C-S 1,5kV	szt	1,000
144	KNR 5-06 0611/02	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego R303 63A z wkładkami 63A	szt	3,000
145	KNNR 5 0407/04.5	Montaż przełącznika zasilania I-0-II 63A 4P	szt	1,000
146	KNR 5-06 0611/05	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika przeciwporażeniowego 3(4)-biegunowego typ A 40A	szt	1,000
147	KNR 5-06 0611/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego B6	szt	1,000
148	KNR 5-06 0611/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego B10	szt	3,000
149	KNR 5-06 0611/01	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 1-biegunowego B16	szt	12,000
150	KNR 5-06 0611/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego B6	szt	2,000
151	KNR 5-06 0611/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego B16	szt	2,000
152	KNR 5-06 0611/03	Montaż w rozdzielnicach wyłącznika nadprądowego 3-biegunowego B25	szt	2,000
153	KNR 5-14 0501/01	Montaż przekaźników małogabaretowych 24 VDC 2P	szt	2,000
154	KNR 5-14 0501/01	Montaż przekaźników małogabaretowych 230 VAC 2P	szt	3,000
155	KNR 5-06 0611/01	Montaż w rozdzielnicach automatycznego przełącznika faz sterujących	szt	1,000
156	KNR 5-06 0611/01	Montaż w rozdzielnicach stycznika instalacyjnego	szt	1,000
157	KNR 5-06 0611/01	Montaż w rozdzielnicach zegara astronomicznego	szt	1,000
158	KNR 5-06 0611/01	Montaż w rozdzielnicach transformatora 230/24V AC 15VA	szt	1,000
159	KNR 5-14 0512/01	Montaż lampki sygnalizacyjnej płaskiej na elewacji okrągłej z pierścieniem dociskowym	szt	1,000
160	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 1,5 mm <sup>2</sup>	szt	26,000
161	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt	27,000

## Przedmiar

Strona 10/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
162	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 2,5 mm2 (N)	szt	12,000
163	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 2,5 mm2 (PE)	szt	16,000
164	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 6 mm2	szt	6,000
165	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 6 mm2 (N)	szt	2,000
166	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 6 mm2 (PE)	szt	2,000
167	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 10 mm2	szt	6,000
168	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 10 mm2 (N)	szt	2,000
169	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 10 mm2 (PE)	szt	2,000
170	KNR 5-14 0514/03	Montaż zacisków 1-obwodowych z zamocowaniem i założeniem mostków do 70 mm2	szt	4,000
		<b>3.5.3. Okablowanie (SST-E01)</b>		
171	KNR 5-14 0517/01	Układanie przewodów o przekroju 1,5mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m	10,000
172	KNR 5-14 0517/02	Układanie przewodów o przekroju 2,5mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m	20,000
173	KNR 5-14 0517/06	Układanie przewodów o przekroju 16mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m	10,000
174	KNR 5-14 0517/07	Układanie przewodów o przekroju 25mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m	5,000
		<b>3.6. Połączenia wyrównawcze główne, miejscowe (SST-E03)</b>		
175	KNNR 5 0205/03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe Przewód LgY 6 mm2	m	90,000
176	KNR 5-08 0204/08	Układanie przewodów wyrównawczych LgYżo 16mm2	m	45,000
177	KNR 5-08 0812/03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	16,000
178	KNR 5-08 0812/03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm2 w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	8,000
179	KNR 5-08 0814/01	Montaż końcówek o przekroju do 6mm2 przez zaciskanie	szt	16,000
180	KNR 5-08 0814/03	Montaż końcówek o przekroju do 16mm2 przez zaciskanie	szt	8,000
		<b>3.7. Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)</b>		
181	KNNR 5 1303/01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego	pomiar	1,000
182	KNNR 5 1303/02	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	16,000
183	KNNR 5 1303/03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego	pomiar	1,000

## Przedmiar

Strona 11/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
184	KNNR 5 1303/04	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	8,000
185	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba	próba	1,000
186	KNNR 5 1305/02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba	próba	24,000
187	KNNR 5 1305/01	Sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwsza próba	próba	1,000
188	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - główna szyna wyrównawcza GSW w szafie "DB"	szt	1,000
189	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000
190	KNNR 5 1304/02	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - za każdy następny pomiar	szt	2,000
191	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych głównych	kpl.	1,000
192	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych miejscowych	kpl.	1,000
193	Kalkulacja własna	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej	kpl	1,000
<b>4. INSTALACJE ELEKTRYCZNE W ROZDZIELNI GŁÓWNEJ</b>				
<b>4.1. Wewnętrzne linie kablowe WLZ (SST-E01)</b>				
194	KNNR 5 0715/05	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YnAKXS 4x120mm <sup>2</sup> - kabel prowadzony w istn. budynku Szpitala do roz. RG 0,4kV	m	100,000
195	KNNR 5 0715/05	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YnKXSzo 5x70mm <sup>2</sup> - kabel prowadzony w proj. budynku SOR do roz. RSOR 0,4kV	m	45,000
196	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YnKSYzo 7x1,5mm <sup>2</sup> - kabel prowadzony w proj. budynku SOR do roz. RSOR 0,4kV	m	45,000
197	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YnKYzo 3x4mm <sup>2</sup> - kabel prowadzony w proj. budynku SOR do roz. RSOR 0,4kV	m	45,000
<b>4.2. Rozbudowa rozdzielnicy RG 0,4kV w istn. budynku Szpitala (SST-E02)</b>				
198	Kalkulacja indywidualna	Doposażenie rozdzielnicy RnN 0,4kV w aparaturę zabazpieczającą - wyłącznik kompaktowy 160A - zab. lini zasilającej "Ładowisko" Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
199	KNNR 5 1203/06	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm <sup>2</sup>	szt	4,000
200	KNNR 5 1204/04	Montaż końcówek kablowych o przekroju do 120mm <sup>2</sup> przez zaciskanie AL 120	szt	4,000
<b>5. INSTALACJE TELETECHNICZNE - MONITORING CCTV ŁADOWISKA</b>				
<b>5.1. Okablowanie (SST-E04)</b> <b>Nr ST: SST-E.04</b>				
201	KNNR 5 0203/01	Układanie przewodów teletechnicznych S/FTP kat. 6A w rurach oraz korytach kablowych w budynku SOR	m	390,000
<b>5.2. Montaż urządzeń (SST-E04)</b> <b>Nr ST: SST-E.04</b>				
202	KNNR 5 0409/02	Montaż kamery stałopozycyjnej zewnętrznej MEGAPIXELOWEJ IP 4MPX 2,8-10mm IP66 48V PoE - monitoring CCTV Ładowiska do szafy MDF 19" budynek SOR	szt	3,000
<b>5.3. Sprawdzenie i uruchomienie systemu (SST-E04)</b>				
203	Kalkulacja Własna	Programowanie i uruchomienie systemu monitoringu wizyjnego - system CCTV IP ŁADOWISKO		

## Przedmiar

Strona 12/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	3,000
		<b>6. KONTENER STERUJĄCY ŁADOWISKIEM</b>		
		<b>6.1. Prace fundamentowe</b>		
		<b>6.1.1. Roboty ziemne (SST-E08)</b>		
204	KNR 2-01 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,60m3, grunt kategorii III	m3	12,000
205	KNR 2-01 0506/01	Plantowanie, obrobienie na czysto skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m2	12,000
206	KNR 2-31 0103/04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	12,000
207	KNR 2-01 0501/01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3m w gruncie kategorii I-III	m3	4,400
208	KNR 2-21 0109/04	Przesiewanie ziemi urodzajnej	m3	1,200
209	KNR 2-21 0213/01	Ręczne rozrzućenie ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm na terenie płaskim	ha	0,007
		<b>6.1.2. Podkłady (SST-E08)</b>		
210	KNR 2-02 0616/01	Izolacje poziome z jednej warstwy papy asfaltowej na sucho - analogia - geowłóknina separacyjna	m2	8,100
211	KNR 2-02 1101/07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - kruszywo grub. 30cm	m3	2,400
212	KNR 1 0408/01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi podkładów	m3	2,400
213	KNR-W 2-02 1101/03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu - beton B-15 grub. 10cm	m3	0,450
		<b>6.1.3. Fundamenty (SST-E08)</b>		
214	KNR 2-02 0283/05.2	Fundamenty żelbetonowe blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 10m3 z układaniem betonu za pomocą pompy	m3	2,400
215		Czas pracy deskowania drobnowymiarowego w konstrukcji ław stóp i bloków fundamentowych oraz ścian i słupów żelbetowych beton B-30 (C25/30)	m-g	1.289,000
		<b>6.1.4. Izolacja fundamentów (SST-E08)</b>		
216	KNR 2-02 0616/01	Izolacje przeciwwilgociowe poziome z jednej warstwy papy asfaltowej na sucho - analogia - folia PVC 0,5mm	m2	4,400
217	KNR 2-02 0603/09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - 0,70 dm3/m2	m2	2,400
218	KNR 2-02 0603/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe pionowe wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa ponad pierwszą - 0,30 dm3/m2	m2	2,400
		<b>6.1.5. Opaska komunikacyjna (SST-E08)</b>		
219	KNR 2-31 0101/07	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane ręcznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV	m2	7,100
220	KNR 2-31 0101/08	Koryta o głębokości 20 cm wykonywane ręcznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV -dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości powyżej 20cm	m2	7,100
221	KNR 2-31 0407/01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	12,000
222	KNR 2-31u1 0100/01	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej prostokątnej 20x10cm o grubości 8cm na warstwie filtracyjnej 20cm - analogia	m2	7,100
		<b>6.1.6. Roboty dodatkowe (SST-E08)</b>		
223	KNR 2-01 0122/01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym		

## Przedmiar

Strona 13/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m3	12,000
		<b>6.1.7. Uziemienie ochronne kontenera oraz pozostałych elementów Lądowiska (SST-E03)</b>		
224	KNNR 5 0605/05	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach - uziom otokowy kontenera	kg	30,000
225	KNNR 5 0605/05	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach - uziom poziomy	kg	20,000
226	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	7,000
227	KNNR 5 0612/06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych: obudowa metalowa kontenera-bednarka	szt	2,000
228	Kalkulacja indywidualna	Połączenie projektowanego uziomu otokowego z uziemieniem ochronnym złącza kablowego ZKL Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
		<b>6.2. Kontener sterowniczy lądowiska (SST-E02)</b>		
229	Kalkulacja indywidualna	Montaż kontenera wraz z wymaganym wyposażeniem Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
		<b>6.3. Regulator prądowy (SST-E02)</b>		
230	Kalkulacja indywidualna	Montaż regulatora prądowego Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
		<b>6.4. Moduł radiowy wraz z ochronnikiem przeciwprzepięciowym</b>		
231	Kalkulacja indywidualna	Montaż modułu radiowego wraz z ochronnikiem przeciwprzepięciowym Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
		<b>6.5. Szafa sterownicza PS-02 (SST-E02)</b>		
232	Kalkulacja indywidualna	Montaż szafy sterowniczej PS-02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
		<b>6.6. Zasilacz UPS (SST-E02)</b>		
233	Kalkulacja indywidualna	Montaż zasilacza UPS 15kVA (3f/3f) z wbudowaną baterią akumulatorów Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
		<b>7. LĄDOWISKO DLA HELIKOPTERÓW, WYPOSAŻENIE REJESTRACJA SOR (SST-E04)</b>		
234	Kalkulacja indywidualna	Montaż szafy sterowniczej PS-02 wraz z panelem sterowniczym w Rejestracji budynku SOR Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
235	KNNR 5-06 1601/09	Montaż monitora 19" do podgląd lądowiska helikopterów poprzez kamerY CCTV IP w Rejestracji budynku SOR - system sterowania lądowiskiem	szt	1,000
236	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie systemu sterowania i monitoringu, kalibracja sterownika radiowego, ustawienia kąta jednostki (Zamawiający poda kąt ustawienia), szkolenie dla użytkownika Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02 Nr ST: SSTWiORB nr 9 SST-E.02	kpl	1,000
		<b>8. PRACE DODATKOWE (SST-E01)</b>		
237	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,000
238	Kalkulacja Własna	Oznakowanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych	kpl	1,000
239	Kalkulacja Własna	Opracowanie instrukcji eksploatacji instalacji elektrycznych i teletechnicznych	kpl	1,000
240	Kalkulacja Własna	Uruchomienie i opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl	1,000

## Spis działów przedmiaru robót

Strona 14/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Opis robót	Wartość
1.	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE</b>	
1.1.	Prace kablowe ziemne (SST-E08)	
1.2.	Montaż uszczelniaczy kablowych nN 0,4kV (SST-E01)	
1.3.	Oświetlenie lądowiska helikopterów	
1.3.1.	Prace kablowe ziemne (SST-E08)	
1.3.2.	Latarnia lotniskowa (SST-E01)	
1.3.3.	Lampy przeszkodowe (SST-E01)	
1.3.4.	Wskaźniki kierunku wiatru (SST-E01)	
1.3.5.	Wskaźnik kąta ścieżki schodzenia (SST-E01)	
1.3.6.	Lampy strefy przyziemia TLOF (SST-E01)	
1.3.7.	Lampy strefy podejścia APP (SST-E01)	
1.3.8.	Lampy strefy podejścia FATO (SST-E01)	
1.3.9.	Lampy krawędziowe lądowiska (SST-E01)	
1.4.	Oświetlenie zewnętrzne	
1.4.1.	Prace kablowe i uziemienia (SST-E03)	
1.4.2.	Montaż latarni oświetleniowych (SST-E01)	
1.5.	Złącze kablowe ZKL Nr ST: SST-E.00, E.02	
1.5.1.	Okablowanie (SST-E01)	
1.5.2.	Montaż urządzeń (SST-E01)	
1.5.3.	Uziemienie ochronne złącza kablowego (SST-E03) Nr ST: SST-E.00, E.08	
1.6.	Złącze kablowe ZK-AGR2 Nr ST: SST-E.00, E.02	
1.6.1.	Okablowanie (SST-E01)	
1.6.2.	Montaż urządzeń (SST-E01)	
1.6.3.	Uziemienie ochronne złącza kablowego (SST-E03) Nr ST: SST-E.00, E.08	
1.7.	Pomiary, sprawdzenia ogólne (SST-E01)	
1.8.	Pomiary, sprawdzenia lądowisko (SST-E01)	
2.	<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE ZEWNĘTRZNE</b>	
2.1.	Prace kablowe ziemne (SST-E08)	
2.2.	Montaż uszczelniaczy kablowych (SST-E01)	
2.3.	Układanie kabli teletechnicznych (SST-E04)	
2.4.	Pomiary teletechniczne (SST-E04)	
3.	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE W KONTENERZE</b>	
3.1.	Trasy kablowe (SST-E01)	
3.2.	Wewnętrzne linie kablowe WLZ (SST-E01)	
3.3.	Oświetlenie ogólne, awaryjne (SST-E01)	
3.4.	Instalacja elektryczna ogólna	
3.4.1.	Osprzęt elektroinstalacyjny (SST-E01)	
3.4.2.	Okablowanie (SST-E01)	
3.5.	Szafa zasilająco-sterująca lądowiskiem "DB"	
3.5.1.	Montaż szafy "DB" (SST-E02)	
3.5.2.	Aparatura (SST-E02)	
3.5.3.	Okablowanie (SST-E01)	
3.6.	Połączenia wyrównawcze główne, miejscowe (SST-E03)	
3.7.	Pomiary, sprawdzenia (SST-E01)	
4.	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE W ROZDZIELNI GŁÓWNEJ</b>	
4.1.	Wewnętrzne linie kablowe WLZ (SST-E01)	
4.2.	Rozbudowa rozdzielnic RG 0,4kV w istn. budynku Szpitala (SST-E02)	
5.	<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE - MONITORING CCTV LĄDOWISKA</b>	
5.1.	Okablowanie (SST-E04) Nr ST: SST-E.04	
5.2.	Montaż urządzeń (SST-E04) Nr ST: SST-E.04	
5.3.	Sprawdzenie i uruchomienie systemu (SST-E04)	
6.	<b>KONTENER STERUJĄCY LĄDOWISKIEM</b>	
6.1.	Prace fundamentowe	
6.1.1.	Roboty ziemne (SST-E08)	
6.1.2.	Podkłady (SST-E08)	
6.1.3.	Fundamenty (SST-E08)	
6.1.4.	Izolacja fundamentów (SST-E08)	
6.1.5.	Opaska komunikacyjna (SST-E08)	
6.1.6.	Roboty dodatkowe (SST-E08)	
6.1.7.	Uziemienie ochronne kontenera oraz pozostałych elementów Lądowiska (SST-E03)	

## Spis działów przedmiaru robót

Strona 15/15

SPZOZ w Łapach, dz. nr 715/4, obr. 0001 ŁAPY, jednostka: 200206\_4 m. ŁAPY

Nr	Opis robót	Wartość
6.2.	Kontener sterowniczy lądowiska (SST-E02)	
6.3.	Regulator pradowy (SST-E02)	
6.4.	Moduł radiowy wraz z ochronnikiem przeciwprzepięciowym	
6.5.	Szafa sterownicza PS-02 (SST-E02)	
6.6.	Zasilacz UPS (SST-E02)	
7.	<b>ŁĄDOWISKO DLA HELIKOPTERÓW, WYPOSAŻENIE REJESTRACJA SOR (SST-E04)</b>	
8.	<b>PRACE DODATKOWE (SST-E01)</b>	
	<b>Razem</b>	
	Podatek VAT	
	<b>Ogółem kosztorys</b>	