

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : Projekt budowlano - wykonawczy przebudowy parteru szpitala w Łapach w zakresie dostosowania do obowiązujących wymogów w służbie zdrowia.

ADRES INWESTYCJI : 18-400 Łapy, ul. Korczakowa 23.

INWESTOR : Saodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej

ADRES INWESTORA : 18-400 Łapy, ul. Korczakowa 23.

DATA OPRACOWANIA : 2017-06-16

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2017-06-16

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Kosztorys instalacje elektryczne - Przebudowa Szpitala Powiatowego w Łapach					
1		Prace demontażowe			
1	KSNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
d.1	0501-06	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
2	KSNR 9	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.		
d.1	0401-08	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
3	KSNR 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
d.1	0402-06	56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
4	KSNR 9	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub ka- belkowych okrągłych	m		
d.1	0301-03	500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
5	KSNR 9	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 50-150 kg	szt.		
d.1	0202-08	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wewnętrzne linie zasilające, tablice bezpiecznikowe, montaż koryt kablowych			
6	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 40 cm	szt.		
d.2	0208-04	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.2	1207-12	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
8	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		
d.2	1102-01	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNNR 5	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.2	1105-01	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
10	KNR 5-14	Montaż przekładników o masie do 10 kg - poz.zam. montaż rozłączników NH- 00 w rozdzielnicy głównej budynku	szt.		
d.2	0501-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KSNR 5	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 150-300 kg wraz z kons- trukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - UPS 20kVA	szt.		
d.2	0202-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KSNR 5	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 150-300 kg wraz z kons- trukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - Zewnętrzna bateria czas podtrzymania 1h	szt.		
d.2	0202-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KSNR 5	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 50-150 kg wraz z konstruk- cją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - Tablica TUPS	szt.		
d.2	0202-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KSNR 5	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 150-300 kg wraz z kons- trukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - RG OAIT	szt.		
d.2	0202-05	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KSNR 5	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 150-300 kg wraz z kons- trukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża - Tablice RIT	szt.		
d.2	0202-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.2	0201-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - HDGs 2x1	m		
d.2	0211-01	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
18	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
d.2	0101-04	15	m	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.000
19	KNR 5-08 d.2 0110-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - poz.zam. RKGL 25 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
20	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - LgY 25 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
21	KNNR 5 d.2 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - YKY 5x6 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
22	KNNR 5 d.2 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - YKY 5x35 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
23	KNNR 5 d.2 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 54	szt. szt.	 54.000	
				RAZEM	54.000
24	KNR 4-03 d.2 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia 8	pomiar pomiar .	 8.000 .	
				RAZEM	8.000
3		Instalacja oświetlenia, gniazd 230V i zasilania urządzeń			
25	KNNR 5 d.3 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych 420	m m	 420.000	
				RAZEM	420.000
26	KNR 4-03 d.3 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm 20	otw. otw.	 20.000	
				RAZEM	20.000
27	KNNR 5 d.3 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 420	m m	 420.000	
				RAZEM	420.000
28	KNR 5-08 d.3 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 2750	m m	 2750.000	
				RAZEM	2750.000
29	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - YDYp 3x2,5 1980	m m	 1980.000	
				RAZEM	1980.000
30	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - YDYp 3x1,5 1050	m m	 1050.000	
				RAZEM	1050.000
31	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - YDY 5x2,5 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
32	KNR 5-08 d.3 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod- łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
33	KNR 5-08 d.3 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - HDGs 3x1,5 obwód ośw .AW 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
34	KNNR 5 d.3 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 185	szt. szt.	 185.000	
				RAZEM	185.000
35	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 171	szt. szt.	 171.000	
				RAZEM	171.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 5 d.3 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
37	KNNR 5 d.3 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
38	KNNR 5 d.3 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39	KNNR 5 d.3 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
40	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		87	szt.	87.000	
				RAZEM	87.000
41	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda DATA	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
42	KNNR 5 d.3 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazda ekwipotencjalne	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
43	KNNR 5 d.3 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5-08 d.3 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		99	kpl.	99.000	
				RAZEM	99.000
45	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Acuro 114	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
46	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Amatrix LED	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
47	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Enterio 4x14	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
48	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Enterio 3x14	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
49	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Fidesca 254	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNNR 5 d.3 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane - Fidesca 354	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
51	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ośw. awaryjne	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
52	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ośw. ewakuacyjne	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
53	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane - ośw. informacyjne	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - poz.zast. montaż wentylatorów łazienkowych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	4.000
55	KNR 4-03 d.3 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 30	<div> <div> <div>pomiar</div> <div>pomiar</div> <div>.</div> </div> </div>	30.000	
				RAZEM	30.000
56	KNR 4-03 d.3 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	<div> <div> <div>pomiar</div> <div>pomiar</div> <div>.</div> </div> </div>	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR 4-03 d.3 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 117	<div> <div> <div>pomiar</div> <div>pomiar</div> <div>.</div> </div> </div>	117.000	
				RAZEM	117.000
4	Instalacja wyrównawcza				
58	KNR 5-08 d.4 0602-01	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na drewnie - przekrój bednarki do 120 mm2 20	<div> <div> <div>m</div> <div>m</div> </div> </div>	20.000	
				RAZEM	20.000
59	KNR 5-08 d.4 0620-01	Montaż na rurach uchwytów uziemiających skręcanych śr. do 100 mm 20	<div> <div> <div>szt.</div> <div>szt.</div> </div> </div>	20.000	
				RAZEM	20.000
60	KNNR 5 d.4 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania-LgY16 żo 450	<div> <div> <div>m</div> <div>m</div> </div> </div>	450.000	
				RAZEM	450.000
61	KNNR 5 d.4 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - miejscowa szyna wyrównawcza 1	<div> <div> <div>szt.</div> <div>szt.</div> </div> </div>	1.000	
				RAZEM	1.000
5	Instalacja SAP i DSO				
62	KNNR 5 d.5 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych 125	<div> <div> <div>m</div> <div>m</div> </div> </div>	125.000	
				RAZEM	125.000
63	KNR 4-03 d.5 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm 18	<div> <div> <div>otw.</div> <div>otw.</div> </div> </div>	18.000	
				RAZEM	18.000
64	KNR 5-08 d.5 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 500	<div> <div> <div>m</div> <div>m</div> </div> </div>	500.000	
				RAZEM	500.000
65	KNR 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - HDGs 2x1,5 125	<div> <div> <div>m</div> <div>m</div> </div> </div>	125.000	
				RAZEM	125.000
66	KNR 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - HTKSH 1x1x1 320	<div> <div> <div>m</div> <div>m</div> </div> </div>	320.000	
				RAZEM	320.000
67	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnTKSYekw 1x2x0,8 250	<div> <div> <div>m</div> <div>m</div> </div> </div>	250.000	
				RAZEM	250.000
68	KNR 5-06 d.5 1609-03	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożarowych-przycisków w wykonaniu zwykłym bez uruchomienia i sprawdzenia na cegle 2	<div> <div> <div>szt.</div> <div>szt.</div> </div> </div>	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR 5-06 d.5 1612-02	Instalowanie optycznych czujek dymu w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem 17	<div> <div> <div>szt.</div> <div>szt.</div> </div> </div>	17.000	
				RAZEM	17.000
70	KNR 5-06 d.5 1602-02	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator zewnętrzny 6	<div> <div> <div>szt.</div> <div>szt.</div> </div> </div>	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNR 5-06 d.5 0805-03	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 10 W w obudowie szczelnej na ścianie murowanej 7	<div> <div> <div>szt.</div> <div>szt.</div> </div> </div>	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 5-06 d.5 1614-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 40 punktach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6		Instalacja KD i videodomofonowa			
73	KNNR 5 d.6 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
74	KNR AT-15 d.6 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
75	KNNR 5 d.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - RG 11	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
76	KNNR 5 d.6 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
77	KNR 5-06 d.6 1709-02	Zainstalowanie urządzeń sekretarsko-dyrektorskich WD-20 TD-II - poz.zam. instalacja KD komplet	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR 5-06 d.6 1709-02	Zainstalowanie urządzeń sekretarsko-dyrektorskich WD-20 TD-II - poz.zam. instalacja videodomofonowa komplet	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		System przywoławczy			
79	KNNR 5 d.7 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
80	KNR AT-15 d.7 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
81	KNR 4-03 d.7 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
82	KNR AT-15 d.7 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - F/UTP	m kab- la m kab- la	100.000	
		100			
				RAZEM	100.000
83	KNR 5-08 d.7 0218-01	Przewód kabelkowy w powłoce polwinitowej układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurowych o śr. do 28 mm mocowanych na gotowych uchwytach	m m	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
84	KNR AT-14 d.7 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Kontrolera IP - ANALOGIA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Lampki kontrolnej - ANALOGIA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Dioda sygnalizatora salowego - ANALOGIA	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
88	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Modułu przydrzwiowego - ANALOGIA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Modułu przydrzwiowego rozszerzonego- ANALOGIA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Modułu kasowania - ANALOGIA	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
91	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Modułu toaletowego- ANALOGIA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Modułu przyłóżkowego- ANALOGIA	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
93	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Modułu głosowego- ANALOGIA	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
94	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż Modułu pacjenta- ANALOGIA	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
95	KNR AT-15 d.7 0111-01	Montaż zasilacza - ANALOGIA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR AT-15 d.7 0108-08	Montaż elementów urządzeń powiadamiania medycznego teleCARE IP- ANALOGIA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR AL-01 d.7 0306-01	Uruchomienie systemu	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Okablowanie strukturalne			
98	KNNR 5 d.8 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych	m		
		590	m	590.000	
				RAZEM	590.000
99	KNNR 5 d.8 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		590	m	590.000	
				RAZEM	590.000
100	KNR 4-03 d.8 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
101	KNR AT-15 d.8 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm	m kab- la m kab- la	612.000	
		612		RAZEM	612.000
102	KNR AT-14 d.8 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy optyczny w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR AT-14 d.8 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
104	KNR AT-14 d.8 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNNR 5 d.8 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
106	KNNR 5 d.8 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
107	KNR AT-14 d.8 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
108	KNR AT-14 d.8 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17	pomiar	17.000	
				RAZEM	17.000
9		Instalacja telefoniczna			
109	KNNR 5 d.9 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
110	KNNR 5 d.9 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
111	KNR 4-03 d.9 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebi- cia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
112	KNR-W 5-05 d.9 0204-02	Zarobienie,rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 21x2	końc.k abl. końc.k abl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
113	KNR AT-15 d.9 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - analogia YTKSY 2x2x0,8	m kab- la m kab- la	30.000	
		30		RAZEM	30.000
114	KNR 5-01 d.9 1310-01/02	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 4 parach - ekstrapolacja	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNNR 5 d.9 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNNR 5 d.9 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNNR 5 d.9 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - RJ12	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000