

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
32240000-7 Kamery telewizyjne
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
32570000-9 Urządzenia łączności
45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych
45312300-0 Instalowanie anten

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Fragmentu IV Piętra Budynku Szpitalnego Na Potrzeby Oddziału Chorób Wewnętrznych i Endokrynologii Oraz Fragmentu Oddziału Dziecięcego
ADRES INWESTYCJI : 31-202 Kraków, ul.Prądnicka 35-37
INWESTOR : Szpital Miejski Specjalistyczny im. Gabriela Narutowicza
ADRES INWESTORA : 31-202 Kraków, ul.Prądnicka 35-37
BRANŻA : Instalacje Niskoprądowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stanisław Trocer
DATA OPRACOWANIA : 22 sierpień 2019

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Kosztorys opracowano zgodnie z:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22 sierpień 2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem instalacje elektryczne i niskoprądowe zespołu pomieszczeń IV piętra Budynku Głównego Szpitala Miejskiego Specjalistycznego im. Gabriela Narutowicza przy ul. Prądnickiej w Krakowie.

Nowe instalacje obejmować będą:

- instalacja sieci informatycznej
- instalacja sieci telefonicznej
- instalacja SAP
- instalacja przyzywowa
- instalacja DSO

Instalacja sieci informatyki

Poszczególne pomieszczenia wyposażone zostaną w instalację informatyczną złożoną z następujących elementów:

- gniazda informatyczne RJ45 zabudowane pod tynkiem przy poszczególnych stanowiskach obsługi które przyłączone zostaną do istniejącej szafy dystrybucyjnej

Połączenia systemu zrealizowane zostaną za pomocą skrętki typu UTP kat. 6.

Instalacja telefoniczna

Poszczególne pomieszczenia wyposażone zostaną w instalację telefoniczną złożoną z następujących elementów:

- gniazda telefoniczne RJ11 zabudowane pod tynkiem przy poszczególnych stanowiskach obsługi które przyłączone zostaną do istniejącej przełącznicy telefonicznej zlokalizowanej na oddziale dziecięcym na piętrze IV.

Połączenia systemu zrealizowane zostaną za pomocą przewodu kabelkowego typu YTKSY 2x1x0.5.

Instalacja SAP

Poszczególne pomieszczenia zostaną objęte ochroną całkowitą analogowym, adresowalnym systemem sygnalizacji pożaru. Detekcją objęte zostaną wszystkie pomieszczenia objęte projektem.

System będzie zbudowany z następujących elementów:

- istniejącej centrali systemu sygnalizacji pożaru zabudowanej na poziomie parteru budynku głównego - nie objęta niniejszym opracowaniem,
- automatycznych czujek dymu,
- ręcznych ostrzegaczy pożarowych,
- modułów sterująco-monitorujących zabudowanych w pobliżu elementów sterowanych,
- sygnalizatorów akustycznych.

Instalacja przyzywowa

Poszczególne pomieszczenia w których przebywać będą pacjenci wyposażone zostaną w instalację przyzywową złożoną z następujących elementów:

- centrali systemowej - która wraz z zasilaczem systemu zabudowana zostanie na stanowisku nadzoru medycznego
- terminali salowych - które zabudowane zostaną pod tynkiem w miejscach pokazanych na planie
- gniazd przywoławczych - które zabudowane zostaną w zestawach przyłóżkowych - dostarczone wraz z zestawami
- manipulatorów przywoławczych - które przyłączone zostaną do gniazd przywoławczych - dostarczone wraz z zestawami
- wyświetlacza punktu pielęgniarskiego przyłączonego do centrali systemowej.

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa Fragmentu IV Piętra Budynku Szpitalnego Na Potrzeby Oddziału Chorób Wewnętrznych i Endokrynologii Oraz Fragmentu Oddziału Dziecięcego - Instalacja Niskoprądowa				
1	45312100-8	System sygnalizacji pożaru	1	26
2	45314320-0	Instalacja okablowania strukturalnego	27	48
3	45312200-9	System DSO	49	53
4	32570000-9	System przyzewowy	54	66
5	45312200-9	Instalacja kontroli dostępu	67	80
6	45314200-3	System telefoniczny	81	91
7	45312300-0	System antenowy	92	99

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa Fragmentu IV Piętra Budynku Szpitalnego Na Potrzeby Oddziału Chorób Wewnętrznych i Endokrynologii Oraz Fragmentu Oddziału Dziecięcego - Instalacja Niskoprądowa						
1		45312100-8	System sygnalizacji pożaru			
1	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu DUR 4046	szt.		
			62*2	szt.	124,00	
					RAZEM	124,00
2	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym - gniazdo czujki	szt.		
			62*2	szt.	124,00	
					RAZEM	124,00
3	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0108-07	Wskaźnik zadziałania	szt.		
			62	szt.	62,00	
					RAZEM	62,00
4	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0107-03	Montaż modułu scalonego w centrali alarmowej - element kontrolno - sterujący EWS	szt.		
			3	szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
5	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ROP 4001M	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
6	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0112-08	Zasilacz pożarowy ZSP135-DR-7A-3	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
7	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0112-08	Zasilacz 5A-24V	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
8	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V 7 Ah	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
9	ST.06.02. d.1 02	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
			580,0+2600,0+765,0+160,0+100,0	m	4 205,00	
					RAZEM	4 205,00
10	ST.06.02. d.1 02	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
			poz.9	m	4 205,00	
					RAZEM	4 205,00
11	ST.06.02. d.1 02	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			poz.9*0,03*0,05	m ³	6,31	
					RAZEM	6,31
12	ST.06.02. d.1 02	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. 16 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
			poz.9	m	4 205,00	
					RAZEM	4 205,00
13	ST.06.02. d.1 02	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
			[230,0+160,0]*2	szt.	780,00	
					RAZEM	780,00
14	ST.06.02. d.1 02	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			230,0+160,0	m	390,00	
					RAZEM	390,00
15	ST.06.02. d.1 02	KNNR 5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			50	otw.	50,00	
					RAZEM	50,00
16	ST.06.02. d.1 02	KNR-W 5- 08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód YTKSY 1x2x0,5 mm ²	m		
			580,0	m	580,00	
					RAZEM	580,00
17	ST.06.02. d.1 02	KNR-W 5- 08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód YnTKSY 1x2x0,8 mm ²	m		
			130*20,0	m	2 600,00	
					RAZEM	2 600,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	ST.06.02. d.1 02	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YnTKSY 1x2x0,8 mm ² 230,0	m		
				m	230,00	
					RAZEM	230,00
19	ST.06.02. d.1 02	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód YnTKSY 2x1x0,5 mm ² 51*15,0	m		
				m	765,00	
					RAZEM	765,00
20	ST.06.02. d.1 02	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YnTKSY 2x1x0,5 mm ² 160,0	m		
				m	160,00	
					RAZEM	160,00
21	ST.06.02. d.1 02	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód NKGs 2x1 mm ² 13*20,0	m		
				m	260,00	
					RAZEM	260,00
22	ST.06.02. d.1 02	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód NKGs 3x1,5 mm ² 100,0	m		
				m	100,00	
					RAZEM	100,00
23	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0604-07 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
24	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt		
				szt	1,00	
					RAZEM	1,00
25	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0603-09	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów 2	lin.		
				lin.	2,00	
					RAZEM	2,00
26	ST.06.02. d.1 02	KNR AL-01 0604-07 analogia	Zaprogramowanie włączenia do istniejącej stacji SAP i DSO 1	kpl.		
				kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
2		45314320-0	Instalacja okablowania strukturalnego			
27	ST.06.02. d.2 03	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDYżo 3x2,5 mm ² , nowe przyłącze zasilania punktu dystrybucyjnego 50,0	m		
				m	50,00	
					RAZEM	50,00
28	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym dług. 1,0-1,5 m 50	kpl.		
				kpl.	50,00	
					RAZEM	50,00
29	ST.06.02. d.2 03	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 38	szt.		
				szt.	38,00	
					RAZEM	38,00
30	ST.06.02. d.2 03	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych w puszkach z podłączeniem - Gniazdo RJ45 38	szt.		
				szt.	38,00	
					RAZEM	38,00
31	ST.06.02. d.2 03	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 2800,0	m		
				m	2 800,00	
					RAZEM	2 800,00
32	ST.06.02. d.2 03	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm poz.31	m		
				m	2 800,00	
					RAZEM	2 800,00
33	ST.06.02. d.2 03	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.31*0,03*0,05	m ³		
				m ³	4,20	
					RAZEM	4,20

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	ST.06.02. d.2 03	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 16 mm podłoże inne niż beton) 2800,0	m m	 2 800,00	 RAZEM 2 800,00
35	ST.06.02. d.2 03	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 145*2	szt. szt.	 290,00	 RAZEM 290,00
36	ST.06.02. d.2 03	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości 50 mm przykręcane do gotowych otworów 60,0	m m	 60,00	 RAZEM 60,00
37	ST.06.02. d.2 03	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości 100 mm przykręcane do gotowych otworów 85,0	m m	 85,00	 RAZEM 85,00
38	ST.06.02. d.2 03	KNNR 5 1209-0602	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 30	otw. otw.	 30,00	 RAZEM 30,00
39	ST.06.02. d.2 03	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - Kabel FTP kat 6e 2900,0	m m	 2 900,00	 RAZEM 2 900,00
40	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0102-02 z. sz. 2.9.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy - demontaż 200,0	m m	 200,00	 RAZEM 200,00
41	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy min. 12 żyłowy 200,0	m m	 200,00	 RAZEM 200,00
42	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-15 0110-02	Wypośażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - Przełącznica światłowodowa na szynę DIN 8xSC 2	szt. szt.	 2,00	 RAZEM 2,00
43	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - UPS 1000 VA 30 minut 1	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
44	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch Panel 48 RJ45 1	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
45	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Wieszak na patchcordsy 1	kpl. kpl.	 1,00	 RAZEM 1,00
46	ST.06.02. d.2 03	KNR-W 5- 08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel FTP kat 6e 420,0	m m	 420,00	 RAZEM 420,00
47	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 38	miar miar	 38,00	 RAZEM 38,00
48	ST.06.02. d.2 03	KNR AT-14 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 76	miar miar	 76,00	 RAZEM 76,00
3		45312200-9	System DSO			
49	ST.06.02. d.3 09	KNR 5-06 0804-08	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 5 W w obudowie zwykłej sufitowej 12	szt. szt.	 12,00	 RAZEM 12,00
50	ST.06.02. d.3 09	KNR 5-08 0706-09	Zawiesie głośnika 12	kpl. kpl.	 12,00	 RAZEM 12,00

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	ST.06.02.d.3 09	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków ognioodpornych w podłożu z cegły 250,0	m m	250,00	
					RAZEM	250,00
52	ST.06.02.d.3 09	KNR-W 5-08 0211-04	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytach odstępowych - przewód HDGs 2x1,5 mm2 250,0	m m	250,00	
					RAZEM	250,00
53	ST.06.02.d.3 09	wycena indywidualna	Pomiary głośności dla systemu DSO 1	kpl. kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
4		32570000-9	System przyzewowy			
54	ST.06.02.d.4 05	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - Centralka systemowa 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
55	ST.06.02.d.4 05	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Terminal salowy 17	szt. szt.	17,00	
					RAZEM	17,00
56	ST.06.02.d.4 05	KNR 5-14 0510-03	Przycisk przywoławczy sznurkowy z płytą - Manipulator przywoławczy - łazienkowy 17	szt. szt.	17,00	
					RAZEM	17,00
57	ST.06.02.d.4 05	KNR AL-01 0104-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - Wyświetlacz punktu pielęgnarskiego 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
58	ST.06.02.d.4 05	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza systemowego nr 29291 2	szt. szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
59	ST.06.02.d.4 05	KNR 5-14 0512-04	Montaż kaset sygnalizacyjnych - z 1 lampką 17	szt. szt.	17,00	
					RAZEM	17,00
60	ST.06.02.d.4 05	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 250,0	m m	250,00	
					RAZEM	250,00
61	ST.06.02.d.4 05	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm poz.60	m m	250,00	
					RAZEM	250,00
62	ST.06.02.d.4 05	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.60*0,03*0,03	m ³ m ³	0,23	
					RAZEM	0,23
63	ST.06.02.d.4 05	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o śr. 16 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 250,0	m m	250,00	
					RAZEM	250,00
64	ST.06.02.d.4 05	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód YTKSY 2x2x0,5 mm2 280,0	m m	280,00	
					RAZEM	280,00
65	ST.06.02.d.4 05	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 16	pomiar pomiar	16,00	
					RAZEM	16,00
66	ST.06.02.d.4 05	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym 16	szt. szt.	16,00	
					RAZEM	16,00
5		45312200-9	Instalacja kontroli dostępu			
67	ST.06.02.d.5 06	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Centralka sygnalizacyjna	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
68	ST.06.02. d.5 06	KNR AL-01 0302-04	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Expander w obudowie n/t	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
69	ST.06.02. d.5 06	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep rewersyjny	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
70	ST.06.02. d.5 06	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - czytnik kart używanych na obiekcie	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
71	ST.06.02. d.5 06	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
72	ST.06.02. d.5 06	KNR AL-01 0112-08	Montaż zasilacza 24V-5A/M z podtrzymaniem 8h	szt.		
			7	szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
73	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
			490,0	m	490,00	
					RAZEM	490,00
74	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.73	m	490,00	
					RAZEM	490,00
75	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			poz.73*0,03*0,02	m ³	0,29	
					RAZEM	0,29
76	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 0102-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			poz.74	m	490,00	
					RAZEM	490,00
77	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YTKSY 3x2x0,5 mm2	m		
			340,0	m	340,00	
					RAZEM	340,00
78	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDYżo 3x1,5 mm2	m		
			150,0	m	150,00	
					RAZEM	150,00
79	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 0203-01	Wykonanie niezbędnych dla realizacji i odbioru zadania pomiarów i próbami pomontażowych	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
80	ST.06.02. d.5 06	KNNR 5 0203-01	Dokonanie niezbędnych przeszkoleń pracowników obsługi technicznej Inwestora	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
6		45314200-3	System telefoniczny			
81	ST.06.02. d.6 07	KNR 5-06 0205-09	Odgłęźnik n/t z gniazdnikiem na 10 łączówek, wyposażony w 6 łączówek	elem.		
			2x10	elem.	1,00	
			1		RAZEM	1,00
82	ST.06.02. d.6 07	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
83	ST.06.02. d.6 07	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
84	ST.06.02. d.6 07	KNR 5-08 0309-02	Gniazdo telefoniczne podtynkowe nieprzelotowe	szt.		
			20	szt.	20,00	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20,00
85	ST.06.02. d.6 07	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - Przewód YTKSY 1x2x0,5 mm ² 620,0	m m	 620,00	
					RAZEM	620,00
86	ST.06.02. d.6 07	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 600,0	m m	 600,00	
					RAZEM	600,00
87	ST.06.02. d.6 07	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm 600,0	m m	 600,00	
					RAZEM	600,00
88	ST.06.02. d.6 07	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.87*0,05*0,03	m ³ m ³	 0,90	
					RAZEM	0,90
89	ST.06.02. d.6 07	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 16 mm podłoże inne niż beton) poz.86	m m	 600,00	
					RAZEM	600,00
90	ST.06.02. d.6 07	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy 26	odc. odc.	 26,00	
					RAZEM	26,00
91	ST.06.02. d.6 07	KNNR 5 1302-09	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 53-żyłowy 1	odc. odc.	 1,00	
					RAZEM	1,00
7		45312300-0	System antenowy			
92	ST.06.02. d.7 08	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 15	szt. szt.	 15,00	
					RAZEM	15,00
93	ST.06.02. d.7 08	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 15	szt. szt.	 15,00	
					RAZEM	15,00
94	ST.06.02. d.7 08	KNR 5-08 0309-02	Gniazdo antenowe GAR-BG-DK podtynkowe nieprzelotowe 15	szt. szt.	 15,00	
					RAZEM	15,00
95	ST.06.02. d.7 08	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 180,0	m m	 180,00	
					RAZEM	180,00
96	ST.06.02. d.7 08	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm poz.95	m m	 180,00	
					RAZEM	180,00
97	ST.06.02. d.7 08	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.95*0,05*0,03	m ³ m ³	 0,27	
					RAZEM	0,27
98	ST.06.02. d.7 08	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 16 mm podłoże inne niż beton) 180,0	m m	 180,00	
					RAZEM	180,00
99	ST.06.02. d.7 08	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - przewód koncentryczny 75 Om TRISET-113 195,0	m m	 195,00	
					RAZEM	195,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (MP)	r-g	4 479,786		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Akumulator bezobsługowy o poj. 7 Ah	szt.	1,000		1,000		
2.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	2,330		2,330		
3.	Centralka sygnalizacyjna	szt	1,000		1,000		
4.	Ciasto wapienne	m ³	1,952		1,952		
5.	Czytnik kart używanych na obiekcie	szt	7,000		7,000		
6.	Dokonanie niezbędnych przeszkoleń pracowników obsługi technicznej Inwestora	kpl	1,000		1,000		
7.	Elektrozaczep rewersyjny	szt	7,000		7,000		
8.	Element kontrolno - sterujący EWS	szt	3,000		3,000		
9.	Expander w obudowie n/t	szt	7,000		7,000		
10.	Głośnik sufitowy 5W	szt	12,000		12,000		
11.	Gniazdo antenowe GAR-BG-DK	szt	15,300		15,300		
12.	Gniazdo do czujek typ USB 501-1	szt	124,000		124,000		
13.	Gniazdo komputerowe nt 1xRJ-45 kat. 5-6	szt	38,760		38,760		
14.	Gniazdo telefoniczne pt 1xRJ-11/12	szt	20,400		20,400		
15.	Kabel elektroen.b/halog. NKGs 2x1,0mm2	m	270,400		270,400		
16.	Kabel elektroen.b/halog. NKGs 3x1,5mm2	m	104,000		104,000		
17.	Kabel krosowy nieekranowany U/UTP LSZH, biały kat. 6, RJ45, 1,5 m	szt	50,000		50,000		
18.	Kabel światłowodowy XOTKtdDx 12J	m	220,000		220,000		
19.	Kabel telekom. YnTKSY 1x2x0,8	m	2 943,200		2 943,200		
20.	Kabel telekom. YnTKSY 2x1x0,5	m	962,000		962,000		
21.	Kabel telekom. YTKSY 1x2x0,5mm2	m	1 248,000		1 248,000		
22.	Kabel telekom. YTKSY 2x2x0,5mm2	m	291,200		291,200		
23.	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5mm2	m	353,600		353,600		
24.	Klawiatura sztyrowa	szt	7,000		7,000		
25.	Kolki rozporowe wbijane 8x100 mm (opak. 50 szt.)	100 szt.	17,771		17,771		
26.	Konstrukcja wsporcza K6 300 E90	szt	12,000		12,000		
27.	Korytko "BAKS" KPR 100H42	m	85,000		85,000		
28.	Korytko "BAKS" KPR 50H42	m	450,000		450,000		
29.	Lampka sygnalizacyjna LC (z żarówkami)	szt	17,000		17,000		
30.	Linka LST3	m	12,000		12,000		
31.	Odgąleźnik n/t z gniazdnikiem na 10 łączówek, wyposażony w 6 łączówek 2x10	szt	1,000		1,000		
32.	Optyczna czujka dymu DUR-4046	szt	124,000		124,000		
33.	Patch Panel 48 RJ-45 kat. 5e	szt	1,000		1,000		
34.	Piasek uszlachetniony	m ³	7,513		7,513		
35.	Pomiary głośności dla systemu DSO	kpl.	1,000		1,000		
36.	Przełącznica światłowodowa na szynę DIN 8xSC	kpl.	2,000		2,000		
37.	przewody kabelkowe	m	52,000		52,000		
38.	Przewód FTP 4x2x0,5 LSOH kat. 6e	m	3 452,800		3 452,800		
39.	Przewód HDGs-300/500V 2x1,5mm2	m	260,000		260,000		
40.	Przewód koncentryczny 75 Om TRISET-113	m	202,800		202,800		
41.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	156,000		156,000		
42.	Przycisk pociągowy, kod FAP3002, system przyzywowy	szt	17,000		17,000		
43.	Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	szt	35,700		35,700		
44.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP MCP545X-1R-PL	szt	4,000		4,000		
45.	Rura instalacyjna gładka RB 16mm	m	4 633,200		4 633,200		
46.	Rura instalacyjna Peschel fi 16/10,7mm	m	4 232,800		4 232,800		
47.	Śruba odciągowa M 12 o naciagu 500 kg	szt	12,000		12,000		
48.	Terminal salowy	szt	17,000		17,000		
49.	Uchwyt pętlicowo-śrub. Up 16/4-10mm2	szt	12,000		12,000		
50.	Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm	szt	675,000		675,000		
51.	UPS min.30 minut	kpl.	1,000		1,000		
52.	Wieszak na patchcody	kpl.	1,000		1,000		
53.	Wskaźnik zadziałania BX-UP1 + PIG	szt	62,000		62,000		
54.	Zaprogramowanie włączenia do istniejącej stacji SAP i DSO	kpl.	1,000		1,000		
55.	Zasilacz 5A-24V	szt	1,000		1,000		
56.	Zasilacz pożarowy ZSP135-DR-7A-3	szt	1,000		1,000		
57.	Zasilacza 24V-5A/M z podtrzymaniem 8h	szt	7,000		7,000		
58.	materiały pomocnicze	zł					
							RAZEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	11,324		
2.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	22,648		
RAZEM					

Słownie: