
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV 45314300-4

Okablowanie strukturalne

NAZWA INWESTYCJI: Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy - etap 1

ADRES INWESTYCJI: Romualda Traugutta 15, 42-450 Łazy

NAZWA INWESTORA: Urząd Miasta Łazy

ADRES INWESTORA: Romualda Traugutta 15, 42-450 Łazy

BRANŻE: INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Mirosław Ziółkowski

DATA OPRACOWANIA: 2022-11-21

POZIOM CEN: 3 kwartał 2022r

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2022-11-21

Data zatwierdzenia

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Działy kosztorysu

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej w budynku Urzędu Miasta Łazy				
1	CPV 45314300-4	Okablowanie strukturalne	1	56

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy
Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej w budynku Urzędu Miasta Łazy						
1		CPV 45314300-4	Okablowanie strukturalne			
1	d.1	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m2		
			5	m2	5,000	
					RAZEM	5,000
2	d.1	KNR 4-03 1008-01 z.o.3.1. 9901-11	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m <i>rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm</i>	prze pust.		
			31	prze pust.	31,000	
					RAZEM	31,000
3	d.1	KNR 4-03 1008-05 z.o.3.1. 9901-11	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 100 mm - roboty w budowlach na wys. 4-12 m <i>rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 100 mm</i>	prze pust.		
			6	prze pust.	6,000	
					RAZEM	6,000
4	d.1	KNR AT-13 0101-05	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
			400	szt.	400,000	
					RAZEM	400,000
5	d.1	KNR AT-13 0108-03	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na ścianie	szt.		
			200	szt.	200,000	
					RAZEM	200,000
6	d.1	KNR 5-08 0705-01	Montaż drabinek kablowych dla szachtów przez przykręcenie do gotowych otworów <i>Drabinka pionowa z mocowaniem D300 oraz uchwyty do kabli (dla pionów kablowych)</i>	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
7	d.1	KNR AT-13 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm - Korytko kablowe KBJ200H42/3 z przegrodą <i>Korytko kablowe KBJ200H42/3 z przegrodą wraz z trójkami, łącznikami oraz zakrętami</i>	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
8	d.1	KNR AT-13 0108-03	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na ścianie	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
9	d.1	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 100 mm - Korytko kablowe KCJ100H42/3N z przegrodą	m		
			40	m	40,000	
					RAZEM	40,000
10	d.1	KNR AT-13 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm - Kanał instalacyjny 130x65 z pokrywą - kanał bezhalogenowy, Palność: UL94V0 (samogasnące) <i>Kanał instalacyjny 130x65 z pokrywą - kanał bezhalogenowy, Palność: UL94V0 (samogasnące)</i>	m		
			30	m	30,000	
					RAZEM	30,000

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	SST-EN d.1 -p.3	KNR 4-03 1001-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
			230	m	230,000	
					RAZEM	230,000
12	SST-EN d.1 -p.3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej <i>Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work</i> <i>Piasek zwykły</i> <i>ciasto wapienne (wapno gaszone)</i>	m3		
			230 * 0,055 * 0,05	m3	0,633	
					RAZEM	0,633
13	SST-EN d.1 -p.3	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
			230	m	230,000	
					RAZEM	230,000
14	d.1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych <i>Adapter kątowy 2xRJ45 (45 x 45mm) pole opisowe</i> <i>Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 81 x 9)</i>	szt.		
			103	szt.	103,000	
					RAZEM	103,000
15	d.1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych <i>Adapter kątowy 2xRJ45 (45 x 45mm) pole opisowe</i> <i>Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 81 x 9)</i> <i>Puszka natynkowa 2 MOD (81 x 81 x 40)</i>	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
16	d.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej <i>Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy</i>	szt.		
			226	szt.	226,000	
					RAZEM	226,000
17	d.1	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim <i>Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 3m</i>	szt.		
			120	szt.	120,000	
					RAZEM	120,000
18	d.1	KNR AT-15 0119-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim <i>Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 5m</i>	szt.		
			80	szt.	80,000	
					RAZEM	80,000
19	d.1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm <i>Kabel S/FTP LSHF-FR kat.6A 595 drut niebieski 23AWG B2ca -s 1a,d1,a1 (500m)</i>	m kabla		
			15800	m kabla	15 800,000	
					RAZEM	15 800,000
20	d.1	KNR AT-15 0103-04 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej - wysokość ponad 2 m <i>Peszel LS0H</i>	m wiąz ki		
			2000	m wiąz ki	2 000,000	
					RAZEM	2 000,000
21	d.1	KNR AT-15 0103-03 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 - wysokość ponad 2 m	m kabla		
			5000	m kabla	5 000,000	
					RAZEM	5 000,000

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	d.1	KNR AT-15 0101-01 z.sz. 2.4.	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m - kabel wieloparowy 8 x skrętka <i>Kabel U/UTP LSHF-FR kat.6 405 drut niebieski B2ca -s 1a,d1,a1 (500m)</i>	m kabla		
			800	m kabla	800,000	
					RAZEM	800,000
23	SST-EN d.1	KNR AT-15 0101-01 z.sz. 2.4.	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel - wysokość ponad 2 m <i>Kabel FO U-DQ(ZN)BH 12G 50/125 OM3 BB 3000N Klasa B2ca AE25</i>	m kabla		
			170	m kabla	170,000	
					RAZEM	170,000
24	d.1	KNR AT-15 0103-03 z.sz. 2.4.	Dodatek za układanie kabla w kanałach, listwach, słupkach instalacyjnych - 01 - wysokość ponad 2 m	m kabla		
			170	m kabla	170,000	
					RAZEM	170,000
25	d.1	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - GPD oraz PD1 <i>Szafa SRS, 42U, 600/800/1980, szer./gl./wys. mm. drzwi blacha/szkło, RAL 7035 (konstrukcja spawana - nośność 600 kg) Komplet śrub montażowych (20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa) Listwa uziemiająca</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
26	d.1	KNR AT-15 0109-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - stelaż 19" - PD <i>Cokół 100 mm, do szafy o szer 600 i głęb 800 mm - RAL 7035</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
27	d.1	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>Panel wentylacyjny 4 wentylatorowy dachowo-rakowy + termostat 1HE szary Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm² czarny 2m</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
28	d.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>Listwa monitorująca 1U 19" 12xIEC320 C13, wtyk zasilający IEC320 C20 16A/250V (wbudowany), brak kabla zasilającego w komplecie Kabel zasilający/adapter - gniazdo DIN49440(Schuko) 10A, wtyk IEC 320 C14 10A, 3 x 1.5mm² czarny 0,3m Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C19 16A, wtyk IEC 320 C14 10A, 3 x 1,0 mm² czarny 3m</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1		KNR AT-15 0109-09 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel oświetleniowy <i>Lampa LED 48VDC z zasilaczem i magnetycznym mocowaniem</i> <i>Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm² czarny 2m</i> <i>Przewód połączeniowy do lampy LED 48VDC</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
30 d.1	SST-EN	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu <i>Czujnik temperatury i wilgotności</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
31 d.1		KNR AT-15 0110-01	Tablice rozdzielcze światłowodowe <i>Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19"</i> <i>Płyta czołowa 1U 24xSC simplex/ MTRJ/ E2000 (SC Footprint) RAL 9005"Veni" (pole opisowe)</i> <i>Przepust kablowy PG 13,5</i> <i>materiały pomocnicze</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
32 d.1		KNR AT-15 0110-02	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy <i>Adapter LC MM duplex OM3 turkusowy (z flanszą)</i> <i>Błachowkręt do adaptera SC</i> <i>Zasłepka otworu SC Simplex czarna z tworzywa, prostokątna</i>	szt.		
			12	szt.	12,000	
					RAZEM	12,000
33 d.1		KNR AT-15 0110-05	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy <i>Tacka na spawy światłowodowe Classic, 155x92x8mm, 2 uchwyty x6 osłonek FI2.5mm/dł. 45-35mm, biała</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
34 d.1		KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
			24	szt.	24,000	
					RAZEM	24,000
35 d.1		KNR AT-15 0113-01	Tablice rozdzielcze Voice 50xRJ45 <i>Panel krosowy 19" 1U, ISDN, nieekranowany, 50xRJ45, czarny</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
36 d.1		KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla <i>Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności</i>	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
37 d.1		KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 <i>Panel krosowy 19" 1U, modułarny, ekranowany, 24xkeystone, czarny</i> <i>Przewód miedziany LgY 4,0 mm², 750 V'</i>	szt.		
			13	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
38 d.1		KNR AT-15 0112-03	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu <i>Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy</i>	szt.		

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			312	szt.	312,000	
					RAZEM	312,000
39	d.1	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord Standard OM3 duplex LC/PC-LC/PC 1m</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
40	d.1	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord Standard OM3 duplex LC/PC-LC/PC 2m</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
41	d.1	KNR AT-15 0119-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord Standard OM3 duplex LC/PC-LC/PC 3m</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
42	d.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 0.5m</i>	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
43	d.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 1m</i>	szt.		
			100	szt.	100,000	
					RAZEM	100,000
44	d.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord RJ45 kat.5e F/UTP, wtyk zalewany, szary 1m</i>	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
45	d.1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej <i>Patchcord RJ45 kat.5e F/UTP, wtyk zalewany, szary 3m</i>	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
46	d.1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami klasy EA	pomi ar		
			205	pomi ar	205,000	
					RAZEM	205,000
47	d.1	ZN-97/TP S.A.-039 0901 -03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz. światłow.)	odc.		
			12	odc.	12,000	
					RAZEM	12,000
48	d.1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie szkieletowe sieci LAN <i>Przełącznik szkieletowy 10 gigabit Ethernet minimum 8 portów 10/100/1000Base-T, minimum 24 porty 10GE SFP+; Porty SFP+ 10GE obsługujące moduły 1GE SFP; minimum 2 porty 40GE QSFP (z możliwością rozszycia każdego portu na 4x10G), zarządzanie L3 Wkładka światłowodowa SFP+ MM 10Gb, 850nm SP-MM85030D-GP -SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m</i>	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Obmiar

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	d.1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne sieci LAN z PoE <i>Przełącznik 24 porty 1Gb PoE + 4 x 10GE SFP+ Switch 20x10/100/1000Base-T with PoE+ (370W) + 4xCombo (RJ45 PoE or SFP) + 4x 1/10GBase-X SFP+ zarządzanie L3</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
50	d.1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne dostępowe sieci LAN <i>Przełącznik LAN 48 x 10/100/1000 Mbps, 4 x 10GE SFP+ zarządzanie L3</i>	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
51	d.1	KNR AT-15 0109-16 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny <i>UPS 2000VA rack np. Power Walker LINE-INTERACTIVE (2000VA/1800W, 8xIEC, AVR, RACK) + karta SNMP lub równoważny</i>	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
52	d.1	Kalkulacja własna	Wykonanie przepustów pożarowych w ścianach ogniowych <i>Pianka ogniowa</i>	szt.		
			6	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
53	d.1	Kalkulacja własna	Prace uruchomieniowe, opisy paneli, gniazdek, szkolenie itp.	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
54	d.1	Kalkulacja własna	Projekt powykonawczy systemu sieci strukturalnej	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
55	d.1	KNNR 3 0602 -01	PRACE WYKONCZENIOWE - Uzupelnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem.,zagrunt.siatkach <i>gips szpachlowy</i>	m2		
			5	m2	5,000	
					RAZEM	5,000
56	d.1	KNNR 3 0605 -05	PRACE WYKONCZENIOWE Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przetrarciem tynków gipsem budowlanym i czyszczeniem <i>gips szpachlowy Farba emulsyjna (kolor według koloru pomieszczenia)</i>	m2		
			70	m2	70,000	
					RAZEM	70,000

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Przewód miedziany LgY 4,0 mm2, 750 V'	szt.	13,0000	0,0000	13,0000		
2	Farba emulsyjna (kolor według koloru pomieszczenia)	dm3	20,3000	0,0000	20,3000		
3	Piasek zwykły	m3	0,6963	0,0000	0,6963		

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
4	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,1209	0,0000	0,1209		
5	gips szpachlowy	t	0,1080	0,0000	0,1080		
6	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,1013	0,0000	0,1013		
7	rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 25 mm	m	32,2400	0,0000	32,2400		
8	rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 100 mm	m	6,2400	0,0000	6,2400		
9	śruby z akcesoriami	szt.	489,6000	0,0000	489,6000		
10	Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności	szt.	15,0000	0,0000	15,0000		
11	Panel krosowy 19" 1U, modułarny, ekranowany, 24xkeystone, czarny	kpl.	13,0000	0,0000	13,0000		
12	Oślonka spawów światłowodowych, termokurczliwa, dł. 45mm, śr. po obkurczeniu 2.5mm (50szt.)	szt.	24,0000	0,0000	24,0000		
13	Przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19"	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
14	Pigtail Standard OM3 LC/PC 2m, luźna osłona, turkusowy	kpl.	24,0000	0,0000	24,0000		
15	Adapter LC MM duplex OM3 turkusowy (z flanszą)	kpl.	12,0000	0,0000	12,0000		
16	UPS 2000VA rack np. Power Walker LINE-INTERACTIVE (2000VA/1800W, 8xIEC, AVR, RACK) + karta SNMP lub równoważny	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
17	Lampa LED 48VDC z zasilaczem i magnetycznym mocowaniem	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
18	Przełącznik szkieletowy 10 gigabit Ethernet minimum 8 portów 10/100/1000Base-T, minimum 24 porty 10GE SFP+; Porty SFP+ 10GE obsługujące moduły 1GE SFP; minimum 2 porty 40GE QSFP (z możliwością rozszycia każdego portu na 4x10G), zarządzanie L3	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
19	Przełącznik LAN 48 x 10/100/1000 Mbps, 4 x 10GE SFP+ zarządzanie L3	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
20	Przełącznik 24 porty 1Gb PoE + 4 x 10GE SFP+ Switch 20x10/100/1000Base-T with PoE+ (370W) + 4xCombo (RJ45 PoE or SFP) + 4x 1/10GBase-X SFP+ zarządzanie L3	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
21	Kabel S/FTP LSHF-FR kat.6A 595 drut niebieski 23AWG B2ca - s1a,d1,a1 (500m)	m	17 380,0000	0,0000	17 380,0000		
22	Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 3m	szt.	120,0000	0,0000	120,0000		
23	Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 5m	szt.	80,0000	0,0000	80,0000		
24	Patchcord Standard OM3 duplex LC/PC-LC/PC 1m	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
25	Patchcord Standard OM3 duplex LC/PC-LC/PC 2m	szt.	4,0000	0,0000	4,0000		
26	Patchcord Standard OM3 duplex LC/PC-LC/PC 3m	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
27	Kabel U/UTP LSHF-FR kat.6 405 drut niebieski B2ca -s1a,d1,a1 (500m)	m	880,0000	0,0000	880,0000		
28	Kabel FO U-DQ(ZN)BH 12G 50/125 OM3 BB 3000N Klasa B2ca AE25	m	187,0000	0,0000	187,0000		
29	konstrukcje wsporcze	szt.	240,0000	0,0000	240,0000		
30	kołki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt.	412,0000	0,0000	412,0000		
31	Korytka kablowe KBJ200H42/3 z przegrodą wraz z trójnikami, łącznikami oraz zakrętami	m	220,0000	0,0000	220,0000		
32	Kanał instalacyjny 130x65 z pokrywą - kanał bezhalogenowy, Palność: UL94V0 (samogasnące)	m	33,0000	0,0000	33,0000		
33	Korytka kablowe KCJ100H42/3N z przegrodą wraz z trójnikami, łącznikami oraz zakrętami	m	44,0000	0,0000	44,0000		
34	Szafa SRS, 42U, 600/800/1980, szer./gł./wys. mm. drzwi blacha/szkoło, RAL 7035 (konstrukcja spawana - nośność 600 kg)	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
35	Komplet śrub montażowych (20 x śruba M6 + podkładka + nakretka koszykowa)	kpl.	6,0000	0,0000	6,0000		
36	Cokół 100 mm, do szafy o szer 600 i głęb 800 mm - RAL 7035	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
37	Panel wentylacyjny 4 wentylatorowy dachowo-rakowy + termostat 1HE szary	kpl.	2,0000	0,0000	2,0000		
38	Płyta czołowa 1U 24xSC simplex/ MTRJ/ E2000 (SC Footprint) RAL 9005"Veni" (pole opisowe)	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
39	Przepust kablowy PG 13,5	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
40	Blachowkręt do adaptera SC	szt	24,0000	0,0000	24,0000		
41	Tacka na spawy światłowodowe Classic, 155x92x8mm, 2 uchwyty x6 osłonek FI2.5mm/dł. 45-35mm, biała	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
42	Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
43	Listwa uziemiająca	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
44	Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 0.5m	szt.	100,0000	0,0000	100,0000		
45	Patchcord RJ45 kat.6A S/FTP, wtyk zaciskany, szary 1m	szt.	100,0000	0,0000	100,0000		
46	Listwa monitorująca 1U 19" 12xIEC320 C13, wtyk zasilający IEC320 C20 16A/250V (wbudowany), brak kabla zasilającego w komplecie	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
47	Adapter kątowy 2xRJ45 (45 x 45mm) pole opisowe	szt	123,0000	0,0000	123,0000		
48	Moduł RJ45 kat.6A, ekranowany, keystone, beznarzędziowy	szt	538,0000	0,0000	538,0000		
49	Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C13, wtyk DIN49441 (uniwersalny), 3 x 1mm2 czarny 2m	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
50	Panel krosowy 19" 1U, ISDN, nieekranowany, 50xRJ45, czarny	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
51	Patchcord RJ45 kat.5e F/UTP, wtyk zalewany, szary 1m	szt.	40,0000	0,0000	40,0000		
52	Wkładka światłowodowa SFP+ MM 10Gb, 850nm SP-MM85030D-GP - SFP+ SR 10Gbs 850nm LC DDM MMF 300m	szt	20,0000	0,0000	20,0000		

Wykonanie nowej sieci teleinformatycznej
w budynku Urzędu Miasta Łazy

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
53	Pianka ogniowa	szt.	6,0000	0,0000	6,0000		
54	Puszka natynkowa 2 MOD (81 x 81 x 40)	szt.	20,0000	0,0000	20,0000		
55	Puszka podtynkowa do ścian pełnych 2 MOD	szt.	103,0000	0,0000	103,0000		
56	Drabinka pionowa z mocowaniem D300 oraz uchwyty do kabli (dla pionów kablowych)	m	10,0000	0,0000	10,0000		
57	Przewód połączeniowy do lampy LED 48VDC	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
58	Kabel zasilający/adapter - gniazdo DIN49440(Schuko) 10A, wtyk IEC 320 C14 10A, 3 x 1.5mm2 czarny 0,3m	szt.	8,0000	0,0000	8,0000		
59	Kabel zasilający - gniazdo IEC 320 C19 16A, wtyk IEC 320 C14 10A, 3 x 1,0 mm2 czarny 3m	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
60	Czujnik temperatury i wilgotności	szt.	2,0000	0,0000	2,0000		
61	Zaślepka otworu SC Simplex czarna z tworzywa, prostokątna	szt.	12,0000	0,0000	12,0000		
62	Patchcord RJ45 kat.5e F/UTP, wtyk zalewany, szary 3m	szt.	40,0000	0,0000	40,0000		
63	Peszel LS0H	m	500,0000	0,0000	500,0000		
64	materiały pomocnicze	zł		0,0000	637,7962		
65	Ramka z suportem 2 MOD M45 (81 x 81 x 9)	szt.	123,0000	0,0000	123,0000		
RAZEM							

Słownie: