
PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE TELETECHNICZNE (strukturala, audio-video)

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU BIUROWO-NAUKOWEGO
ADRES INWESTYCJI : 02-256 Warszawa, Al. Krakowska dz. nr ewid. nr 53/7, obręb 2-06-02
INWESTOR : Instytut Lotnictwa
ADRES INWESTORA : Aleja Krakowska 110/114, 02-256 Warszawa
BRANŻA : INSTALACJA TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Patryk Dominiak
DATA OPRACOWANIA : 03.2011

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Koszty zakupu [Kz]	% Mbezp
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

UWAGI:

CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne,

WSZYSTKIE POZYCJE OBJĘTE SĄ SPECYFIKACJĄ ST-E1.0.0

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	INSTALACJA AUDIO/VIDEO - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne				
1	KNR 5-06	Głośnik sufitowy 20 W/100V (komplet) lub równoważny	szt.		
d.1	0401-01	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
2	KNR 5-06	Wzmacniacz mocy BIAMP MCA 8050 - 8 kanałów po 50 W, możliwość pracy w technologii 100V (komplet) lub równoważne	wzm.		
d.1	0204-01	4	wzm.	4.000	
				RAZEM	4.000
3	KNNR 5	BIAMP TDT100 - transformator 100W/100V mono bridge (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
4	KNNR 5	BIAMP Audia Flex CM - procesor DSP, otwarta struktura konfiguracji i oprogramowania, 12 slotów na podwójne karty, zarządzanie TCP/IP, RS-232 (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNNR 5	BIAMP IP-2 - podwójna karta wejściowa mikrofonowo-liniowa (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
6	KNNR 5	BIAMP AEC-2HD - podwójna karta wejściowa mikrofonowo-liniowa z kancją echa akustycznego (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
7	KNNR 5	BIAMP OP-2e - podwójna karta wyjściowa mikrofonowo-liniowa (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
8	KNNR 5	BIAMP VOIP-2 - podwójna karta połączeń VOIP (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
9	KNNR 5	Audio-Technica ATW-3141B E - zestaw bezprzewodowy z mikrofonem dynamicznym "do ręki", pasmo UHF, możliwość wyboru 100 częstotliwości pasma, technologia True-Diversity, automatyczne strojenie wolnej częstotliwości (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
10	KNNR 5	Audo-Technica AT8630 - zestaw do montażu dwóch dwóch odbiorników bezprzewodowych w szafce rackowej (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
11	KNNR 5	Listwa zasilająca do montażu w racku, 9 gniazd (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNNR 5	Szafka rackowa 20 U (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNNR 5	Neutrik NC3FFX - złącze XLR żeński(komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
14	KNNR 5	Neutrik NC3MXX - złącze XLR męski (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNNR 5	NNeutrik NYS 373 - złącze typu RCA (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
16	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 - Cordial CMK 222 - kabel sygnałowy 3x0,22mmq (komplet) lub równoważne	m		
d.1	0202-01	180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
17	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 - CIRDIAL CLS215 - kabel głośnikowy 2x1.5mmq (komplet) lub równoważne	m		
d.1	0202-01	1280	m	1280.000	
				RAZEM	1280.000
18	KNNR 5	Switch 10/100T-Base 8 portów (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	20	szt.	20.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
19	KNNR 5-06	Głośnik sufitowy 20 W/100V (komplet) lub równoważny	szt.		
d.1	0401-01	68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
20	KNNR 5-06	Wzmacniacz mocy BIAMP MCA 8150 - 8 kanałów po 150 W, możliwość pracy w technologii 100V (komplet) lub równoważne	wzm.		
d.1	0204-01	2	wzm.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5	BIAMP TDT150 - transformator 100W/100V mono bridge (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
22	KNNR 5-06	Wzmacniacz mocy BIAMP CPA130 - 2 kanałów po 65 W, możliwość pracy w technologii 100V (komplet) lub równoważne	wzm.		
d.1	0204-01	5	wzm.	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNNR 5	BIAMP DT-3A - transformator 130W/100V mono bridge (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 5	Szafka rackowa 12 U (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5	Neutrik NP2X - złącze typu Jack mono (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNNR 5	Audio-Technica ATCS-C60 - jednostka centralna systemu konferencyjnego/tłumaczeń symultanicznych (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5	Audio-Technica ATCS-M60 - pulpit delegata/przewodniczącego (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
28	KNNR 5	Audio-Technica ATCS-60MIC - mikrofon delegata/przewodniczącego (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
29	KNNR 5	Audio-Technica DMQ-80 - słuchawki delegata/przewodniczącego (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
30	KNNR 5	Audio-Technica ATCS-A60 - promiennik podczerwieni (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
31	KNNR 5	Audio-Technica ATCS-D60 - dystrybutor sygnałów podczerwieni (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNNR 5	Audio-Technica ATCS-B60 - ładowarka baterii (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNNR 5	Audio-Technica Li240 - akumulator litowo-jonowy (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
34	KNNR 5	BIAMP EXPIO-2 - ekspander wejściowo-wyjściowy A/D, D/A (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5-06	Głośnik syfitowy 10W/100V (komplet) lub równoważny	szt.		
d.1	0401-01	98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
36	KNNR 5	BIAMP TDT50 - trsnformator 50W/100V - na kanał (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
37	KNNR 5	Szafka rackowa 6U (komplet) lub równoważne	szt.		
d.1	0406-01				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Projektor VPL-FH30 Data PJ WUXGA (komplet) lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
39 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Projektor VPL-FH500L Data PJ WUXGA fixed (komplet) lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Projector C-Lift (komplet) lub równoważne	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
41 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Ekran elektryczny do zabudowy sufitowej z napinaczami 380x214 (komplet) lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	BD-C6900 BlueRay (komplet) lub równoważne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
43 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MAAP 108AKM (komplet) lub równoważne	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
44 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MAAP HDMI F- HDMI F (komplet) lub równoważne	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
45 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MAAP 15HD F + 3,5 mmA (komplet) lub równoważne	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
46 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DVI 201 Tx (komplet) lub równoważne	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
47 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DVI 201 Rx (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MTP/HDMI VR (komplet) lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MTP T 15 HDA (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
50 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MTP RL 15 HDA (komplet) lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DXP 44 DVI PRO (komplet) lub równoważne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MVX 44 VGA A (komplet) lub równoważne	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	kabel HDMI/DVI-D /12 (komplet) lub równoważne	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
54 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MHR-5STP-2P/500 (komplet) lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	SKEW-FREE UTP/1000 (komplet) lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
56 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Instalacja okablowania	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
57 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Instalacja urządzeń	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
58 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Integracja systemu	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
59 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DIN Rail 2Procesor systemowy+DIN-AP2 (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DIN-PWS50 moduł kontroli. (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
61 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	CEN-HPRFGW KIT High Powered RF Gateway 230V,+ PW-1210RU (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	SMK-6X Swivel Mount Kit for TPS-6X-DS Stacja dokująca (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Isys® 5.7" Wireless Touchpanel czarny matowy TPS-6X-B-T (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DIN Rail wysokonapięciowy SwitchDIN-8SW8-I (komplet) lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DIN-2MC2 DIN Rail moduł przekaźnikowy (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
66 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	DIN-BLOCK DIN Rail blok dystrybucyjny Cresnet (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
67 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	STI-COM KIT - 2 RS-232/422/485 COM Port modułowy + PW-1210RU zasilacz. (komplet) lub równoważne	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Nadajnik podczerwieni Infrared (IR) Probe with 2-pin Mini ConnectorIRP2 (komplet) lub równoważne	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
69 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	"Router Linksys Dual-Band 802.11n Wireless-N Gigabit Router WRT320N-EE" (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Oprogramowanie jednostki (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
71 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Oprogramowanie panela (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
72 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Ekran elektryczny do zabudowy sufitowej z napinaczami 280x158 (komplet) lub równoważne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MPS 409 (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
74 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	HDMI 201 Tx/Rx SET (komplet) lub równoważne	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	kabel HDMI/DVI-D /35 (komplet) lub równoważne	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
76 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	LE46C550 (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	PWB1 mocowanie do monitora (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Cable Cubby 300s (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	CEN-RFGW-EX infiNET EX™ Gateway (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	MTX-3 pilot lcd dotykowyinfiNET EX™ wireless performance, incredible battery life, and Instant-Waking™ behavior. (komplet) lub równoważne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	Taurus 18 ekran przenośny 4:3 (komplet) lub równoważne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
82 d.1	KNNR 5 0406-01 analogia	NP216 (komplet) lub równoważne	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83 d.1	KNNR 5 1203-01 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		569	szt.żył	569.000	
				RAZEM	569.000
84 d.1	KNNR 5 1209-05 analogia	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		56	otw.	56.000	
				RAZEM	56.000
85 d.1	KNNR 5 1207-01 analogia	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1460	m	1460.000	
				RAZEM	1460.000
86 d.1	KNNR 5 1208-05 analogia	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		1460*0.05*0.05	m ³	3.650	
				RAZEM	3.650
87 d.1	KNNR 5 1208-01 analogia	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		1460	m	1460.000	
				RAZEM	1460.000
88 d.1	KNNR 5 0101-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Rura instalacyjna gładka RB 22 mm	m		
		1460	m	1460.000	
				RAZEM	1460.000
2 INSTALACJA STRUKTURALNA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne					
89 d.2	KNNR 5 0201-01 analogia	Kabel S/FTP (PiMF) 600 MHz kat.7, 4 pary 23AWG, LSZH, 25 lat gwarancji	m		
		89560	m	89560.000	
				RAZEM	89560.000
90 d.2	KNNR 5 0201-01 analogia	Kabel XG/OM3 uniwersalny 12x50/125/250?m, pasmo 1500/500, tłumienie 2.7/0.7dB, luźna tuba, żel, ULSZH	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
91 d.2	KNNR 5 0201-01 analogia	Kabel U/UTP 100 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH, 57533-X	m		
		365	m	365.000	
				RAZEM	365.000
92 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Opaska kablowa, kolor naturalny (200x3.6), kpl.1000szt	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
93 d.2	KNNR 5 0308-01 analogia	Gniazdo uniwersalne ekranowane 2GHz, uchwyt Mosaic 45, RAL9010, kpl. z ramką i puszką pod komplet gniazd	szt.		
		1569	szt.	1569.000	
				RAZEM	1569.000
94 d.2	KNNR 5 0308-01 analogia	Wkładka ekranowana ACO PLUS 1xRJ45 kat.6A, T568A (komplet) lub równo-ważne	szt.		
		1569	szt.	1569.000	
				RAZEM	1569.000
95 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 16 x DATA	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
96 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 16 x PHONE	szt.		
		55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m	szt.		
		785	szt.	785.000	
				RAZEM	785.000
98 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Panel krosowy uniwersalny ekranowany 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
99 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Wkładka ekranowana ACO PLUS 1xRJ45 kat.6A, T568A	szt.		
		895	szt.	895.000	
				RAZEM	895.000
100 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Zaślepka gniazda uniwersalnego	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
101 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 16 x DATA	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
102 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 16 x PHONE	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
103 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m	szt.		
		156	szt.	156.000	
				RAZEM	156.000
104 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m	szt.		
		156	szt.	156.000	
				RAZEM	156.000
105 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m	szt.		
		156	szt.	156.000	
				RAZEM	156.000
106 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U RAL7035	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
107 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1m	szt.		
		136	szt.	136.000	
				RAZEM	136.000
108 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1.5m	szt.		
		136	szt.	136.000	
				RAZEM	136.000
109 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 2m	szt.		
		138	szt.	138.000	
				RAZEM	138.000
110 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL7035	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
111 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Prowadnica kabli pionowa (pierścień)	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Panel krosowy MT-RJ 24 port niezaladowany, 1U (4x6 modułów gniazd lub pig-taili MT-RJ)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Gniazdo moduł MT-RJ do paneli, włókno XG OM3, 50/125/250?m, kpl. 6szt., z kluczem i ikonami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy LC/MT-RJ XG duplex 1,8mm 1m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 1U	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Szafa teleinformatyczna 42U 800x1000, 6 belek nośnych i wsporników, tył perforacja	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
117 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Cokół do szafy 800x1000x100, 2 maskownice pełne, 1 perforowana, 1przepust szczotkowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
118 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kpl. zaślepiająco-filtracyjny 800/1000 maskownica 520x520 z włókniną, 4 maskownice pełne, 2 maskownice szczotkowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
119 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Łączniki do szaf (4szt.)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
120 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących 520x520	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Termostat zamykający	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
122 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Listwa zasilająco-filtrująca 9 gniazd bez zabezpieczenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
123 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Wtyk z unikalnym kluczem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
124 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy z zamknięciem na klucz FTP kat.6, RJ45, 2m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
125 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszycek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt	szt.		
		98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
126 d.2	KNNR 5 1203-01 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		569	szt.żył	569.000	
				RAZEM	569.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Panel krosowy uniwersalny ekranowany 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
128 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Wkładka ekranowana ACO PLUS 1xRJ45 kat.6A, T568A 895	szt. szt.	 895.000	
				RAZEM	895.000
129 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Zaślepka gniazda uniwersalnego 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
130 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 16 x DATA 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
131 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 16 x PHONE 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
132 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m 175	szt. szt.	 175.000	
				RAZEM	175.000
133 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m 175	szt. szt.	 175.000	
				RAZEM	175.000
134 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m 175	szt. szt.	 175.000	
				RAZEM	175.000
135 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U RAL7035 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
136 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1m 175	szt. szt.	 175.000	
				RAZEM	175.000
137 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1.5m 175	szt. szt.	 175.000	
				RAZEM	175.000
138 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 2m 175	szt. szt.	 175.000	
				RAZEM	175.000
139 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL7035 35	szt. szt.	 35.000	
				RAZEM	35.000
140 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Prowadnica kabli pionowa (pierścień) 39	szt. szt.	 39.000	
				RAZEM	39.000
141 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Panel krosowy MT-RJ 24 port niezaladowany, 1U (4x6 modułów gniazd lub pig-taili MT-RJ) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Gniazdo moduł MT-RJ do paneli, włókno XG OM3, 50/125/250?m, kpl. 6szt., z kluczem i ikonami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kabel krosowy LC/MT-RJ XG duplex 1,8mm 1m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 1U	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Szafa teleinformatyczna 42U 800x1000, 6 belek nośnych i wsporników, tył perforacja	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
146 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Cokół do szafy 800x1000x100, 2 maskownice pełne, 1 perforowana, 1przepust szczotkowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
147 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Kpl. zaślepiająco-filtracyjny 800/1000 maskownica 520x520 z włókniną, 4 maskownice pełne, 2 maskownice szczotkowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
148 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Łączniki do szaf (4szt.)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
149 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących 520x520	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
150 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Termostat zamykający	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Listwa zasilająco-filtrująca 9 gniazd bez zabezpieczenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152 d.2	KNNR 5 0406-01 analogia	Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyczek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt	szt.		
		98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
153 d.2	KNNR 5 1209-05 analogia	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		989	otw.	989.000	
				RAZEM	989.000
154 d.2	KNNR 5 0101-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura ICTA3422 śr.63	m		
		2980	m	2980.000	
				RAZEM	2980.000
155 d.2	analogia	Pomiary instalacji strukturalnej	szt.		
		1569	szt.	1569.000	
				RAZEM	1569.000
156 d.2	analogia	urządzenia aktywne	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
157 d.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto instalacyjne CF54/200mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1120	m	1120.000	
				RAZEM	1120.000
158	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.2	1101-02	1120*4	szt.	4480.000	
				RAZEM	4480.000
159	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.2	1201-01	1120*4	szt.	4480.000	
				RAZEM	4480.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1	INSTALACJA AUDIO/VIDEO - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne							
2	INSTALACJA STRUKTURALNA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne							
	RAZEM							

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA AUDIO/VIDEO - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne	1	88
2	INSTALACJA STRUKTURALNA - CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne	89	159

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	Piasek uszlachetniony	m ³	4.0150		4.0150							
2.	Cement CEM I 42,5 - workowany	t	0.6972		0.6972							
3.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.5840		0.5840							
4.	BIAMP TDT100 - transformator 100W/100V mono bridge (komplet) lub równoważne	szt	6.0000		6.0000							
5.	BIAMP Audia Flex CM - procesor DSP, otwarta struktura konfiguracji i oprogramowania, 12 slotów na podwójne karty, zarządzanie TCP/IP, RS-232 (komplet) lub równoważne	szt	10.0000		10.0000							
6.	BIAMP IP-2 - podwójna karta wejściowa mikrofonowo-liniowa (komplet) lub równoważne	szt	13.0000		13.0000							
7.	BIAMP AEC-2HD - podwójna karta wejściowa mikrofonowo-liniowa z kancelacją echa akustycznego (komplet) lub równoważne	szt	17.0000		17.0000							
8.	BIAMP OP-2e - podwójna karta wyjściowa mikrofonowo-liniowa (komplet) lub równoważne	szt	21.0000		21.0000							
9.	BIAMP VOIP-2 - podwójna karta połączeń VOIP (komplet) lub równoważne	szt	7.0000		7.0000							
10.	Audio-Technica ATW-3141B E - zestaw bezprzewodowy z mikrofonem dynamicznym "do ręki", pasmo UHF, możliwość wyboru 100 częstotliwości pasma, technologia True-Diversity, automatyczne strojenie wolnej częstotliwości (komplet) lub równoważne	szt	22.0000		22.0000							
11.	Audo-Technica AT8630 - zestaw do montażu dwóch dwóch odbiorników bezprzewodowych w szafce rackowej (komplet) lub równoważne	szt	11.0000		11.0000							
12.	Listwa zasilająca do montażu w racku, 9 gniazd (komplet) lub równoważne	szt	10.0000		10.0000							
13.	Szafka rackowa 20 U (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
14.	Neutrik NC3FXX - złącze XLR żeński (komplet) lub równoważne	szt	32.0000		32.0000							
15.	Neutrik NC3MXX - złącze XLR męski (komplet) lub równoważne	szt	7.0000		7.0000							
16.	Neutrik NYS 373 - złącze typu RCA (komplet) lub równoważne	szt	32.0000		32.0000							
17.	Switch 10/100T-Base 8 portów (komplet) lub równoważne	szt	20.0000		20.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
18.	BIAMP TDT150 - transformator 100W/100V mono bridge (komplet) lub równoważne	szt	6.0000		6.0000							
19.	BIAMP DT-3A - transformator 130W/100V mono bridge (komplet) lub równoważne	szt	5.0000		5.0000							
20.	Szafka rackowa 12 U (komplet) lub równoważne	szt	1.0000		1.0000							
21.	Neutrik NP2X - złącze typu Jack mono (komplet) lub równoważne	szt	10.0000		10.0000							
22.	Audio-Technica ATCS-C60 - jednostka centralna systemu konferencyjnego/ tłumaczeń symultanicznych (komplet) lub równoważne	szt	2.0000		2.0000							
23.	Audio-Technica ATCS-M60 - pulpit delegata/przewodniczącego (komplet) lub równoważne	szt	24.0000		24.0000							
24.	Audio-Technica ATCS-60MIC - mikrofon delegata/przewodniczącego (komplet) lub równoważne	szt	24.0000		24.0000							
25.	Audio-Technica DMQ-80 - słuchawki delegata/przewodniczącego (komplet) lub równoważne	szt	24.0000		24.0000							
26.	Audio-Technica ATCS-A60 - promiennik podczerwieni (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
27.	Audio-Technica ATCS-D60 - dystrybutor sygnałów podczerwieni (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
28.	Audio-Technica ATCS-B60 - ładowarka baterii (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
29.	Audio-Technica Li240 - akumulator litowo-jonowy (komplet) lub równoważne	szt	24.0000		24.0000							
30.	BIAMP EXPIO-2 - ekspander wejściowo-wyjściowy A/D, D/A (komplet) lub równoważne	szt	1.0000		1.0000							
31.	BIAMP TDT50 - transformator 50W/100V - na kanał (komplet) lub równoważne	szt	13.0000		13.0000							
32.	Szafka rackowa 6U (komplet) lub równoważne	szt	1.0000		1.0000							
33.	Projektor VPL-FH30 Data PJ WUXGA (komplet) lub równoważne	szt	3.0000		3.0000							
34.	Projektor VPL-FH500L Data PJ WUXGA fixed (komplet) lub równoważne	szt	2.0000		2.0000							
35.	Projector C-Lift (komplet) lub równoważne	szt	5.0000		5.0000							
36.	Ekran elektryczny do zabudowy sufitowej z napiaczami 380x214 (komplet) lub równoważne	szt	3.0000		3.0000							
37.	BD-C6900 BlueRay (komplet) lub równoważne	szt	6.0000		6.0000							
38.	MAAP 108AKM (komplet) lub równoważne	szt	10.0000		10.0000							
39.	MAAP HDMI F- HDMI F (komplet) lub równoważne	szt	20.0000		20.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
40.	MAAP 15HD F + 3,5 mmA (komplet) lub równoważne	szt	10.0000		10.0000							
41.	DVI 201 Tx (komplet) lub równoważne	szt	7.0000		7.0000							
42.	DVI 201 Rx (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
43.	MTP/HDMI VR (komplet) lub równoważne	szt	3.0000		3.0000							
44.	MTP T 15 HDA (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
45.	MTP RL 15 HDA (komplet) lub równoważne	szt	1.0000		1.0000							
46.	DXP 44 DVI PRO (komplet) lub równoważne	szt	1.0000		1.0000							
47.	MVX 44 VGA A (komplet) lub równoważne	szt	1.0000		1.0000							
48.	kabel HDMI/DVI-D /12 (komplet) lub równoważne	szt	18.0000		18.0000							
49.	MHR-5STP-2P/500 (komplet) lub równoważne	szt	3.0000		3.0000							
50.	SKEW-FREE UTP/1000 (komplet) lub równoważne	szt	3.0000		3.0000							
51.	Instalacja okablowania	szt	8.0000		8.0000							
52.	Instalacja urządzeń	szt	8.0000		8.0000							
53.	Integracja systemu	szt	16.0000		16.0000							
54.	DIN Rail 2Procesor systemowy+DIN-AP2 (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
55.	DIN-PWS50 moduł kontroli. (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
56.	CEN-HPRFGW KIT High Powered RF Gateway 230V, + PW-1210RU (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
57.	SMK-6X Swivel Mount Kit for TPS-6X-DS Stacja dokująca (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
58.	Isys® 5.7" Wireless Touchpanel czarny matowy TPS-6X-B-T (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
59.	DIN Rail wysokonapięciowy SwitchDIN-8SW8-I (komplet) lub równoważne	szt	2.0000		2.0000							
60.	DIN-2MC2 DIN Rail moduł przekaźnikowy (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
61.	DIN-BLOCK DIN Rail blok dystrybucyjny Cresnet (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
62.	STI-COM KIT - 2 RS-232/422/485 COM Port modułowy + PW-1210RU zasilacz. (komplet) lub równoważne	szt	2.0000		2.0000							
63.	Nadajnik podczerwieni Infrared (IR) Probe with 2-pin Mini ConnectorIRP2 (komplet) lub równoważne	szt	16.0000		16.0000							
64.	"Router Linksys Dual-Band 802.11n Wireless-N Gigabit Router WRT320N-EE" (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
65.	Oprogramowanie jednostki (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
66.	Oprogramowanie panela (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
67.	Ekran elektryczny do zabudowy sufitowej z napiacznymi 280x158 (komplet) lub równoważne	szt	2.0000		2.0000							
68.	MPS 409 (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
69.	HDMI 201 Tx/Rx SET (komplet) lub równoważne	szt	6.0000		6.0000							
70.	kabel HDMI/DVI-D /35 (komplet) lub równoważne	szt	8.0000		8.0000							
71.	LE46C550 (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
72.	PWB1 mocowanie do monitora (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
73.	Cable Cubby 300s (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
74.	CEN-RFGW-EX infinET EX™ Gateway (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
75.	MTX-3 pilot lcd dotykowy infinET EX™ wireless performance, incredible battery life, and Instant-Waking™ behavior. (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
76.	Taurus 18 ekran przenośny 4:3 (komplet) lub równoważne	szt	3.0000		3.0000							
77.	NP216 (komplet) lub równoważne	szt	3.0000		3.0000							
78.	Opaska kablowa, kolor naturalny (200x3.6), kpl.1000szt	szt	4.0000		4.0000							
79.	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 16 x DATA	szt	85.0000		85.0000							
80.	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 16 x PHONE	szt	85.0000		85.0000							
81.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m	szt	785.0000		785.0000							
82.	Panel krosowy uniwersalny ekranowany 2GHz 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U	szt	69.0000		69.0000							
83.	Wkładka ekranowana ACO PLUS 1xRJ45 kat.6A, T568A	szt	1790.0000		1790.0000							
84.	Zaślepka gniazda uniwersalnego	szt	40.0000		40.0000							
85.	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, zielone, 16 x DATA	szt	26.0000		26.0000							
86.	Ikony do opisu portów gniazd i paneli, czerwone, 16 x PHONE	szt	26.0000		26.0000							
87.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m	szt	331.0000		331.0000							
88.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m	szt	331.0000		331.0000							
89.	Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 2m	szt	331.0000		331.0000							
90.	Panel telefoniczny 50 Port RJ45, UTP (50x2pary), PCB, 1U RAL7035	szt	16.0000		16.0000							
91.	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1m	szt	311.0000		311.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
92.	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1.5m	szt	311.0000		311.0000							
93.	Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 2m	szt	313.0000		313.0000							
94.	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL7035	szt	66.0000		66.0000							
95.	Prowadnica kabli pionowa (pierścień)	szt	78.0000		78.0000							
96.	Panel krosowy MT-RJ 24 port niezaladowany, 1U (4x6 modułów gniazd lub pigtaili MT-RJ)	szt	2.0000		2.0000							
97.	Gniazdo modułu MT-RJ do paneli, włókno XG OM3, 50/125/250?m, kpl. 6szt., z kluczem i ikonami	szt	2.0000		2.0000							
98.	Kabel krosowy LC/MT-RJ XG duplex 1,8mm 1m	szt	4.0000		4.0000							
99.	Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy Hi-D, 1U	szt	2.0000		2.0000							
100.	Szafa teleinformatyczna 42U 800x1000, 6 belek nośnych i wsporników, tył perforacja	szt	7.0000		7.0000							
101.	Cokół do szafy 800x1000x100, 2 maskownice pełne, 1 perforowana, 1przepust szczotkowy	szt	7.0000		7.0000							
102.	Kpl. zaślepiająco-filtracyjny 800/1000 maskownica 520x520 z włókniną, 4 maskownice pełne, 2 maskownice szczotkowe	szt	7.0000		7.0000							
103.	Łączniki do szaf (4szt.)	szt	6.0000		6.0000							
104.	Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących 520x520	szt	4.0000		4.0000							
105.	Termostat zamykający	szt	4.0000		4.0000							
106.	Listwa zasilająco-filtrująca 9 gniazd bez zabezpieczenia	szt	4.0000		4.0000							
107.	Wtyk z unikalnym kluczem	szt	6.0000		6.0000							
108.	Kabel krosowy z zamknięciem na klucz FTP kat.6, RJ45, 2m	szt	6.0000		6.0000							
109.	Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyczek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt	szt	196.0000		196.0000							
110.	Pomiary instalacji strukturalnej	szt	1569.0000		1569.0000							
111.	urządzenia aktywne	szt	19.0000		19.0000							
112.	CIRDIAL CLS215 - kabel głośnikowy 2x1.5mmq (komplet) lub równoważne	m	1280.0000		1280.0000							
113.	Cordial CMK 222 - kabel sygnałowy 3x0,22mmq (komplet) lub równoważne	m	180.0000		180.0000							
114.	Gniazdo uniwersalne ekranowane 2GHz, uchwyt Mosaic 45, RAL9010, kpl. z ramką i puszką pod komplet gniazd	szt	1600.3800		1600.3800							
115.	Wkładka ekranowana ACO PLUS 1xRJ45 kat.6A, T568A (komplet) lub równoważne	szt	1600.3800		1600.3800							
116.	Rura instalacyjna gładka RB 22 mm	m	1518.4000		1518.4000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
117.	rura ICTA3422 śr.63	m	3099.20 00		3099.20 00							
118.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt	598.600 0		598.600 0							
119.	Kabel S/FTP (PiMF) 600 MHz kat.7, 4 pary 23AWG, LSZH, 25 lat gwarancji	m	93142.4 000		93142.4 000							
120.	Kabel XG/OM3 uniwersalny 12x50/125/250?m, pasmo 1500/500, tłumienie 2.7/0.7dB, luźna tuba, żel, ULSZH	m	70.7200		70.7200							
121.	Kabel U/UTP 100 par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH, 57533-X	m	379.600 0		379.600 0							
122.	koryto instalacyjne CF54/200mm	m	1120.00 00		1120.00 00							
123.	kotew nagwintowana z dwoma nakrętkami i podkładkami o dług.do 200 mm M10 o masie 0.75 kg	szt	760.000 0		760.000 0							
124.	Głośnik sufitowy 20 W/100V (komplet) lub równoważny	szt	92.0000		92.0000							
125.	Wzmacniacz mocy BIAMP MCA 8050 - 8 kanałów po 50 W, możliwość pracy w technologii 100V (komplet) lub równoważne	szt	4.0000		4.0000							
126.	Wzmacniacz mocy BIAMP MCA 8150 - 8 kanałów po 150 W, możliwość pracy w technologii 100V (komplet) lub równoważne	szt	2.0000		2.0000							
127.	Wzmacniacz mocy BIAMP CPA130 - 2 kanałów po 65 W, możliwość pracy w technologii 100V (komplet) lub równoważne	szt	5.0000		5.0000							
128.	Głośnik syfitowy 10W/100V (komplet) lub równoważny	szt	98.0000		98.0000							
129.	konstrukcje wsporcze	szt	4480.00 00		4480.00 00							
130.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	4614.40 00		4614.40 00							
131.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	9103.9251		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: