

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku ul. Harfowa 6 - Przebudowa stołówek.
Część I - Modernizacja jadalni do funkcji Sali Dydaktycznej.

ADRES INWESTYCJI : 80-298 Gdańsk, ul. Harfowa 60.

INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W GDAŃSKU

ADRES INWESTORA : 80-819 Gdańsk, ul. Okopowa 15

WYKONAWCA ROBÓT : wg wskazania

BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Grubiak Inspektor Nadzoru

DATA OPRACOWANIA : 15.08.2021 r.

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	1,00 % R, S
Zysk [Z]	1,00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	1,00 % M
Vat [V]	23,00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.08.2021 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	System okablowania strukturalnego.				0,00	0,00	0,00	0,00
2	Media konwertery i switche				0,00	0,00	0,00	0,00
3	Montaż systemu audio-video				0,00	0,00	0,00	0,00
	RAZEM netto				0,00	0,00	0,00	0,00
	Vat							0,00
	Razem brutto							0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku, OPP, sala dydaktyczna - instalacje teletechniczne					
1		System okablowania strukturalnego.			
1	KNR AT-13 d.1 0110-04	Ręczne przenoszenie szaf dystrybucyjnych o masie el. transportowego do 50 kg na odl. do 10 m w poziomie 1	element element	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR AT-14 d.1 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19", 42U, stojących 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR AT-14 d.1 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR AT-14 d.1 0110-01	Montaż cokołów szaf dystrybucyjnych 19" 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
5	KNR AT-14 d.1 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych - panel porządkujący, 19" 1U 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
6	KNR AT-14 d.1 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny szafy 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR AT-14 d.1 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wieszak nadmiaru kabla 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR AT-14 d.1 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
9	KNR 4-03 d.1 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNR 5-08 d.1 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rurka RG 20 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNR 5-08 d.1 0103-04	Montaż konsolek pod rury winidurkowe w ciągach wielokrotnych z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanym 140	m m	140,000	
				RAZEM	140,000
12	KNR 5-08 d.1 0107-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rurka ochronna RG 50 400	m m	400,000	
				RAZEM	400,000
13	KNR-W 5-08 d.1 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton - korytka kablowe PCV60x60 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
14	KNR-W 5-08 d.1 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton 12	m m	12,000	
				RAZEM	12,000
15	KNR AT-14 d.1 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 4*18+4*28+4*38+4*48+4*60	m m	768,000	
				RAZEM	768,000
16	KNR AT-14 d.1 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 9*25+4*20+4*30+4*40+4*50	m m	785,000	
				RAZEM	785,000
17	KNR AT-14 d.1 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu 1600	m m	1 600,000	
				RAZEM	1 600,000
18	KNR AT-14 d.1 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych - panel 24-ro portowy UTP kat. 6 wyposażony w moduły RJ45 kat 6 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR AT-15 d.1 0114-02	Podłączenie kabla UTP kat.6 do gniazda w patchpanelu.	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
20	KNR AT-15 d.1 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - adapter keystone	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
21	KNR AT-15 d.1 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe PEL	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
22	KNR AT-15 d.1 0112-04	Wypożyczenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
		45	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
23	KNR AT-15 d.1 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
		90	szt.	90,000	
				RAZEM	90,000
24	KNR AT-14 d.1 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		45	pomiar	45,000	
				RAZEM	45,000
25	KNNR 5 d.1 0311-05 dodatkowo	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym <i>080252 M45:2X2_4_5M PION LUB POZIOM</i> Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR nr AT- d.1 14 107-1 dodatkowo	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim I- kasetony <i>078660 M45:1M GN.RJ45 UTP KAT.6</i> Krotność = 13	szt.		
		2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
27	KNR 5-08 d.1 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp. plast. w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		7	aparat	7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNR 4-03 d.1 1010-17	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
29	KNR 4-03 d.1 1010-18	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)	szt.		
		13*5	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
30	KNR 5-08 d.1 0401-10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		13	aparat	13,000	
				RAZEM	13,000
31	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
32	KNR 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża <i>0896392 ADAPT.DO PESZLI DO RAM.MET.</i>	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
33	KNR nr AT- d.1 14 107-5 dodatkowo	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda - kasetony Krotność = 13	szt.		
		2*2	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
34	KNR nr AT- d.1 14 110-4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
35	KNR 5-08 d.1 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rurka RG 16	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
2		Media konwertery i switche			
36	KNR AT-14 d.2 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Montaż systemu audio-video			
37	KNR AT-14 d.3 0110-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR AT-14 d.3 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
39	KNR 5-06 d.3 0203-12	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy 200 W na podłożu metalowym - miksujący wzmacniacz sterujący o mocy 240W z wejściem priorytetu	wzm.		
		1	wzm.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR 5-06 d.3 0205-05	Instalowanie wzmacniaczy korekcyjnych w stojakach - korektor sygnału	elem.		
		1	elem.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - skrzynka n/t otwierana z zamkiem na kluczyk o wym. 150x150x50 mm	szt.		
		1-1	szt.	0,000	
				RAZEM	0,000
42	KNR 5-06 d.3 0301-01	Instalowanie mikrofonów przenośnych - zestaw: odbiornik + 2 mikrofony bezprzewodowe	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNR 5-06 d.3 0808-08	Instalow.zestawow.głośnieji.kolumn.dźwiękow.wnętrzowych.w.obud.zwykłych.na.gotowych.konstr.na.ścianie.z.cegły.kolumna.głośnikowa,wewnętrzna,natynkowa,niskoprofilowa	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
44	KNR 5-08 d.3 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		100*2	szt.	200,000	
				RAZEM	200,000
45	KNR 5-08 d.3 0704-05	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie)	szt.		
		100	szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
46	KNR 5-08 d.3 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
47	KNR-W 5-08 d.3 0115-02	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
48	KNR 5-08 d.3 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49	KNR 5-08 d.3 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt.		
		16*2	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
50	KNR 5-06 d.3 0808-08	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 60 W w obudowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
51	KNR 5-06 d.3 0301-06	Instalowanie mikrofonów, mikrofon mikroport	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNR 5-06 d.3 1704-04	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu betonowym - analogia - montaż gniazd audio-video	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
53	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton - przewód TLgYp	m		
		2x2,5 mm ² głośnikowy	m	300,000	
		300		RAZEM	300,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR 5-08 d.3 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel video WD 75-063/3,7	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
55	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód YPMYekw 2x0,35 mm2 mikrofonowy	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
56	KNR 5-06 d.3 0815-09	Dostosowanie głośnika do pracy w układzie wymuszonego odbioru z przełącznikiem błyskawicznym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
57	KNR 5-06 d.3 0203-06	Montaż projektora multimedialnego.	wzm.		
		1	wzm.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR 5-06 d.3 0203-01	Montaż wieszaka projektora multimedialnego.	wzm.		
		1	wzm.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR 5-06 d.3 0402-04 zmieniono	Instalowanie transparentów informacyjnych jednostronnych na konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR 5-06 d.3 0501-03	Uruchomienie zespołów realizacji programów	zesp.		
		1	zesp.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 5-06 d.3 0502-02	Uruchomienie zespołów emisji programów	zesp.		
		1	zesp.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR nr AT- d.3 14 110-4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
63	KNR AT-14 d.3 0109-01 dodatkowo	Montaż paneli rozdzielczych-Rozdzielacze HDMI-4x4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNNR 5 d.3 0311-05 AV1+AV2	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym <i>078815 M45:5M RAMKA BIAŁA POZIOMA</i>	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNNR 5 d.3 0308-02 AV1+AV2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNNR 5 d.3 0308-02 AV1+AV2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
68	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
69	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
70	KNNR 5 d.3 0311-05 AV3+AV4 dodatkowo	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym <i>080252 M45:2X2_4_5M PION LUB POZIOM</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.3	KNNR 5 0308-02 AV3+AV4 dodatkowo	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.3	KNNR 5 0308-02 AV3+AV4 dodatkowo	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.3	KNR nr AT- 14 107-1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu <i>078660 M45:1M GN.RJ45 UTP KAT.6</i> Krotność = 2	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
74 d.3	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kabel monitorowy PMon 4x0,22c + 3x0,05cekiży 10+10+25+25+2*25	m		
			m	120,000	
				RAZEM	120,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku, OPP, sala dydaktyczna - instalacje teletechniczne								
1		System okablowania strukturalnego.						
1 KNR AT-13 d.1 0110-04		Ręczne przenoszenie szaf dystrybucyjnych o masie el. transportowego do 50 kg na odl. do 10 m w poziomie przedmiar = 1 element	element					
1*		-- R -- robocizna 0,051 r-g/element	r-g	0,0510	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
2 KNR AT-14 d.1 0110-01		Montaż szaf dystrybucyjnych 19", 42U, stojących przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,4 r-g/kpl.	r-g	2,4000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Szafa rozdzielcza stojąca 19", 42U 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
3 KNR AT-14 d.1 0110-16		Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,805 r-g/kpl.	r-g	0,8050	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
4 KNR AT-14 d.1 0110-01		Montaż cokołów szaf dystrybucyjnych 19" przedmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,4 r-g/kpl.	r-g	7,2000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
5 KNR AT-14 d.1 0108-02		Montaż paneli rozdzielczych - panel porządkujący, 19" 1U przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,278 r-g/szt.	r-g	1,6680	0,00	0,00		
2*		-- M -- Panel z wieszakami, 19" 1U 1 szt/szt.	szt	6,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
6 KNR AT-14 d.1 0110-04		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny szafy przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/kpl.	r-g	0,2200	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Panel wentylacyjny szafy	kpl	1,0000	0,00		0,00	
3*		1 kpl./kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
7	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -	kpl.					
d.1	0110-05	wieszak nadmiaru kabla przedmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,133 r-g/kpl.	r-g	0,2660	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wieszak nadmiaru kabla	kpl	2,0000	0,00		0,00	
3*		1 kpl./kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
8	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -	kpl.					
d.1	0110-05	półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy przedmiar = 3 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,133 r-g/kpl.	r-g	0,3990	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	2,5000	0,00		0,00	
3*		2,5 %(od R) półka do szafy dystrybucyjnej 19" 1 kpl./kpl.	kpl.	3,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
9	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur:	m					
d.1	1001-09	RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle przedmiar = 12 m						
1*		-- R -- robocizna 0,1103 r-g/m	r-g	1,3236	0,00	0,00		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
10	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w	m					
d.1	0107-01	podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rurka RG 20 przedmiar = 12 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0957*0,955=0,091394 r-g/m	r-g	1,0967	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm	m	12,4800	0,00		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
11	KNR 5-08	Montaż konsolek pod rury winidurkowe w ciągach	m					
d.1	0103-04	wielokrotnych z przygotowaniem podłoża mecha- nicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanym przedmiar = 140 m						
1*		-- R -- robocizna 0,1323*0,955=0,126347 r-g/m	r-g	17,6886	0,00	0,00		
2*		-- M -- płaskownik perforowany	m	43,6800	0,00		0,00	
3*		0,312 m/m kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną 1,14 szt./m	szt.	159,6000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
12 d.1 0107-04		Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rurka ochronna RG 50 przedmiar = 400 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1375*0,955=0,131313 r-g/m	r-g	52,5252	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura sztywna RB MAX 50 1,04 m/m	m	416,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
13 d.1 0115-02		Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton - korytka kablowe PCV60x60 przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,409 r-g/m	r-g	4,0900	0,00	0,00		
2*		-- M -- Korytka kablowe PCV60x60 1,04 m/m	m	10,4000	0,00		0,00	
3*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2,7 szt/m	szt	27,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
14 d.1 0115-04		Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,528 r-g/m	r-g	6,3360	0,00	0,00		
2*		-- M -- Korytka kablowe PCV 130x60 1,04 m/m	m	12,4800	0,00		0,00	
3*		łączniki (różne) 0,68 szt./m	szt.	8,1600	0,00		0,00	
4*		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 5,4 szt/m	szt	64,8000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
15 d.1 0102-01		Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany przedmiar = 4*18+4*28+4*38+4*48+4*60 = 768,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,017 r-g/m	r-g	13,0560	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
3*		Kabel U/UTP POW.CAT 6, 4PARY, PVC 1,1 m/m	m	844,8000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR AT-14 d.1 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany przedmiar = $9*25+4*20+4*30+4*40+4*50 = 785,000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,017 r-g/m	r-g	13,3450	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
3*		Kabel U/UTP POW.CAT 6, 4PARY, PVC 1,1 m/m	m	863,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
17	KNR AT-14 d.1 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu przedmiar = 1 600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,01506 r-g/m	r-g	24,0960	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
18	KNR AT-14 d.1 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych - panel 24-ro portowy UTP kat. 6 wyposażony w moduły RJ45 kat 6 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,278 r-g/szt.	r-g	0,5560	0,00	0,00		
2*		-- M -- Panel 24-ro portowy UTP kat. 6 wyposażony Mo- lex 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
19	KNR AT-15 d.1 0114-02	Podłączenie kabla UTP kat.6 do gniazda w patchpanelu. przedmiar = 45 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,53 r-g/szt.	r-g	23,8500	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
3*		opaska mocująca 1 szt./szt.	szt.	45,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
20	KNR AT-15 d.1 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynekowych - adapter keystone przedmiar = 45 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	9,4500	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
3*		Adapter gniazda keystone 1 kpl./szt.	kpl.	45,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
21	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe PEL	szt.					
d.1	0108-05	przedmiar = 45 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,013 r-g/szt.	r-g	0,5850	0,00	0,00		
2*		-- M -- moduł RJ45 kat.6 nieekranowany Molex 1 kpl./szt.	kpl.	45,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
22	KNR AT-15	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 -	szt.					
d.1	0112-04	przygotowanie i założenie etykiety opisowej						
		przedmiar = 45 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,021 r-g/szt.	r-g	0,9450	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
23	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybu-	szt.					
d.1	0119-02	cyjnej						
		przedmiar = 90 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,081 r-g/szt.	r-g	7,2900	0,00	0,00		
2*		Monterzy -gr.II 0,081 r-g/szt.	r-g	7,2900	0,00	0,00		
3*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,00		0,00	
4*		Kabel krosowy (Patch Cord) U/UTP kat.6 szary 1m	szt	15,0000	0,00		0,00	
5*		15 szt						
6*		Kabel krosowy (Patch Cord) U/UTP kat.6 szary 2m	szt	30,0000	0,00		0,00	
7*		30 szt						
8*		kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6 3m 30 szt.	szt.	30,0000	0,00		0,00	
9*		kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6 5m 10 szt.	szt.	10,0000	0,00		0,00	
10*		kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6 10m czerwony 5 szt.	szt.	5,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
24	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych	po-					
d.1	0111-01	zgodnie z wymaganiami	miar					
		przedmiar = 45 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	45,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0,298 m-g/pomiar	m-g	13,4100	0,00			0,00
4*		Środek łączności bezprzewodowej 0,596 m-g/pomiar	m-g	26,8200	0,00			0,00
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
25	KNNR 5 0311-05	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym	szt.					
d.1	dodatkowo	080252 M45:2X2_4_5M PION LUB POZIOM						
		Krotność = 2						
		przedmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,401*2=0,802 r-g/szt.	r-g	1,6040	0,00	0,00		
2*		-- M -- 080252 M45:2X2_4_5M PION LUB POZIOM	szt	8,0000	0,00		0,00	
3*		2*2=4 szt/szt. materiały pomocnicze"" 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
26	KNR nr AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim l-kasetony	szt					
d.1	107-1	078660 M45:1M GN.RJ45 UTP KAT.6						
	dodatkowo	Krotność = 13						
		przedmiar = 2*2 = 4,00 szt						
1*		-- R -- robocizna 0,204*13=2,652 r-g/szt	r-g	10,6080	0,00	0,00		
2*		-- M -- 078660 M45:1M GN.RJ45 UTP KAT.6	szt	52,0000	0,00		0,00	
3*		1*13=13 szt/szt materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
27	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł.	aparat					
d.1	0401-08	z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących						
		przedmiar = 7 aparat						
1*		-- R -- robocizna 0,23*0,955=0,21965 r-g/aparat	r-g	1,5376	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	28,0000	0,00		0,00	
		4 szt/aparat						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
28	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu betonowym	szt.					
d.1	1010-17	przedmiar = 13 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,4085 r-g/szt.	r-g	5,3105	0,00	0,00		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
29	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu betonowym (do 5 dm3)	szt.					
d.1	1010-18	przedmiar = 13*5 = 65,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,2006 r-g/szt.	r-g	13,0390	0,00	0,00		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
30	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe	aparat					
d.1	0401-10	plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących						
		przedmiar = 13 aparat						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,27*0,955=0,25785 r-g/aparat	r-g	3,3521	0,00	0,00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4 szt./aparat	szt.	52,0000	0,00		0,00	
3*		wkręty 4 szt./aparat	szt.	52,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
31 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	3,4762	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszka podłogowa INOX 12 modułów M45 wyposażona 1 szt/szt.	szt	13,0000	0,00		0,00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa szara 0,01 dm³/szt.	dm³	0,1300	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
32 d.1	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 0896392 ADAPT.DO PESZLI DO RAM.MET. przedmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	3,4762	0,00	0,00		
2*		-- M -- 0896392 ADAPT.DO PESZLI DO RAM.MET. 1 kpl./szt.	kpl.	13,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
33 d.1	KNR nr AT-14 107-5 dodatkowo	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda - kasetony Krotność = 13 przedmiar = 2*2 = 4,00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,011*13=0,143 r-g/szt	r-g	0,5720	0,00	0,00		
2*		-- M -- Etykieta opisowa' 1*13=13 szt/szt	szt	52,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
34 d.1	KNR nr AT-14 110-4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Monter 0,22 r-g/kpl.	r-g	0,4400	0,00	0,00		
2*		-- M -- EMIN-EM/LZ19.09F.2S.W;Listwa zasilająca standard 19" 9gn. z bolcem, wtyk uni-schuko, kabel 2m, wyłącznik 1 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze"" 4 %(od M)	%	4,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
35 d.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rurka RG 16 przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0,0957 \cdot 0,955 = 0,091394$ r-g/m	r-g	1,8279	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm 1,04 m/m	m	20,8000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

System okablowania strukturalnego.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Media konwertery i switche						
36	KNR AT-14 d.2 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/kpl.	r-g	0,5400	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
3*		Mediakonwerter SFP MGBSX1 Gigabit Ethernet SX Mini-GBIC SFP Transceiver 1 szt/kpl.	szt	2,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Media konwertery i switche			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			
RAZEM			
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Montaż systemu audio-video						
37	KNR AT-14 d.3 0110-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości do 24U przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,55 r-g/kpl.	r-g	0,5500	0,00	0,00		
2*		-- M -- szafa stojąca EmitterNet Top, 19' 24U, wym. 800X800x1180 (szer. x gł. x wys. mm), drzwi bla- cha/szkło 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
38	KNR AT-14 d.3 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,133 r-g/kpl.	r-g	0,2660	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	
3*		półka do szafy dystrybucyjnej 19" 1 kpl./kpl.	kpl.	2,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
39	KNR 5-06 d.3 0203-12	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy 200 W na podłożu metalowym - miksujący wzmacniacz sterujący o mocy 240W z wejściem priorytetu przedmiar = 1 wzm.	wz m.					
1*		-- R -- robocizna 2,17*0,955=2,07235 r-g/wzm.	r-g	2,0724	0,00	0,00		
2*		-- M -- Miksujący wzmacniacz sterujący o mocy 400W 1 szt/wzm.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Eliminator sprzężeń 1 szt/wzm.	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		Spoiva cynowo-ołowiane LC60 0,002 kg/wzm.	kg	0,0020	0,00		0,00	
5*		Śruby, podkładki, nakrętki 0,25 kg/wzm.	kg	0,2500	0,00		0,00	
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,2 m-g/wzm.	m-g	0,2000	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
40	KNR 5-06 d.3 0205-05	Instalowanie wzmacniaczy korekcyjnych w stoja- kach - korektor sygnału przedmiar = 1 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna 2,66*0,955=2,5403 r-g/elem.	r-g	2,5403	0,00	0,00		
2*		-- M -- Korektor sygnału Audio 1 szt/elem.	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Spoiva cynowo-ołowiane LC60 0,002 kg/elem.	kg	0,0020	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - skrzynka n/t otwierana z zamkiem na kluczyk o wym. 150x150x50 mm przedmiar = 1-1 = 0,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28*0,955=0,2674 r-g/szt.	r-g	0,0000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Skrzynka n/t otwierana z zamkiem na kluczyk o wym. 150x150x50 mm 1 szt/szt.	szt	0,0000	0,00		0,00	
3*		Farba olejna nawierzchniowa szara 0,01 dm³/szt.	dm³	0,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
42 d.3	KNR 5-06 0301-01	Instalowanie mikrofonów przenośnych - zestaw: odbiornik + 2 mikrofony bezprzewodowe przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,82*0,955=0,7831 r-g/szt.	r-g	1,5662	0,00	0,00		
2*		-- M -- Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego (dwukanałowy) 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Mikrofon bezprzewodowy profesjonalny 2 szt/szt.	szt	4,0000	0,00		0,00	
4*		Społwa cynowo-olowane LC60 0,002 kg/szt.	kg	0,0040	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
43 d.3	KNR 5-06 0808-08	Instalacja zestawów głośnikowych i kolumny dźwiękowe wewnętrznych w obud. zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły - kolumna głośnikowa, wewnętrzna, natynkowa, niskoprofilowa przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,65*0,955=4,44075 r-g/szt.	r-g	35,5260	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kolumna głośnikowa, wewnętrzna, natynkowa, niskoprofilowa 30W 1 szt/szt.	szt	8,0000	0,00		0,00	
3*		Konstrukcja stalowa z kotwami i śrubami 1 kpl/szt.	kpl	8,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
44 d.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm przedmiar = 100*2 = 200,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0484*0,955=0,046222 r-g/szt.	r-g	9,2444	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
45 d.3	KNR 5-08 0704-05	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (1 mocowanie) przedmiar = 100 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0715*0,955=0,068283 r-g/szt.	r-g	6,8283	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Uchwyt ściennie-sufitowy 200 mm 1 szt./szt.	szt.	100,0000	0,00		0,00	
3*		Kolek rozporowy metalowy 1 szt./szt.	szt.	100,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
46 d.3 0705-08		Przykręcanie do gotowych otworów korytek ' U575' szerokości 200 mm przedmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,198*0,955=0,18909 r-g/m	r-g	15,1272	0,00	0,00		
2*		-- M -- Koryto metalowe 200 mm 1 m/m	m	80,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
47 d.3 0115-02		Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,409 r-g/m	r-g	4,0900	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kanał instalacyjny IP20 60x40mm KI 6040.1 1,04 m/m	m	10,4000	0,00		0,00	
3*		łączniki (różne) 0,68 szt./m	szt.	6,8000	0,00		0,00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2,7 szt/m	szt.	27,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
48 d.3 0303-08		Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,4587*0,955=0,438059 r-g/szt.	r-g	0,8761	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszka natynkowa 2M czteromodułowa 1 szt/szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
3*		Ramka do puszki 2M czteromodułowej 1 szt/szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
4*		Suport do puszki 2M czteromodułowej 1 szt/szt.	szt.	2,0000	0,00		0,00	
5*		Zaślepka 1M 4 szt	szt.	4,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
49 d.3 0301-03		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy przedmiar = 16*2 = 32,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,1282 r-g/szt	r-g	4,1024	0,00	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt	szt	64,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
50 d.3	KNR 5-06 0808-08	Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych o mocy 60 W w obu- dowach zwykłych na gotowych konstrukcjach na ścianie z cegły przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,65*0,955=4,44075 r-g/szt.	r-g	35,5260	0,00	0,00		
2*		-- M -- Konstrukcja stalowa z kotwami 1 kpl/szt.	kpl	8,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
51 d.3	KNR 5-06 0301-06	Instalowanie mikrofonów, mikrofon mikroport przedmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1,09*0,955=1,04095 r-g/szt	r-g	4,1638	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
52 d.3	KNR 5-06 1704-04	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego apar- tów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu betonowym - analogia - montaż gniazd audio-vi- deo przedmiar = 20 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,56*0,955=0,5348 r-g/szt	r-g	10,6960	0,00	0,00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0,001 kg/szt	kg	0,0200	0,00		0,00	
3*		Gniazdo podtyńkowe S-Video 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
4*		Gniazdo podtyńkowe HDMI 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
5*		Gniazdo podtyńkowe 1xRCA-composite 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
6*		Gniazdo podtyńkowe DVI-D 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
7*		Gniazdo podtyńkowe VGA 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
8*		Gniazdo podtyńkowe USB 3.0 2 szt	szt	2,0000	0,00		0,00	
9*		Gniazdo głośnikowe 8 szt	szt	8,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
53 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton - przewód TLgYp 2x2,5 mm2 głośnikowy przedmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m	r-g	16,3878	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód TLgYp 2x2,5 mm2 głośnikowy 1,04 m/m	m	312,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
54	KNR 5-08 d.3 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel video WD 75-063/3,7 przedmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0425*0,955=0,040588 r-g/m	r-g	4,0588	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kabel wizyjny WD 75-0,63/3,7 1,04 m/m	m	104,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
55	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód YPMYekw 2x0,35 mm2 mikrofonowy przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0363*0,955=0,034667 r-g/m	r-g	1,7334	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód YPMYekw 2x0,35 mm2 1,04 m/m	m	52,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
56	KNR 5-06 d.3 0815-09	Dostosowanie głośnika do pracy w układzie wymuszonego odbioru z przełącznikiem błyskawicznym przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,49*0,955=2,37795 r-g/szt.	r-g	19,0236	0,00	0,00		
2*		-- M -- Społwa cynowo-olowiane LC60 0,002 kg/szt.	kg	0,0160	0,00		0,00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
57	KNR 5-06 d.3 0203-06	Montaż projektora multimedialnego. przedmiar = 1 wzm.	wz m.					
1*		-- R -- robocizna 1,9*0,955=1,8145 r-g/wzm.	r-g	1,8145	0,00	0,00		
2*		-- M -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0,002 kg/wzm.	kg	0,0020	0,00		0,00	
3*		Projektor w technologii 3LCD, ciekłokrystaliczna migawka RGB, natężenie światła barwnego i białego: 2.500 lumenów, rozdzielczość: Full HD 1080p, stosunek kontrastu: 70000:1, lampa 250W. 3500h żywotności np. EPSON EX-TW6600 1 szt/wzm.	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/wzm.	m-g	0,2000	0,00			0,00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
58	KNR 5-06 d.3 0203-01	Montaż wieszaka projektora multimedialnego. przedmiar = 1 wzm.	wz m.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,01*0,955=0,96455 r-g/wzm.	r-g	0,9646	0,00	0,00		
2*		-- M -- wkręty 4 szt./wzm.	szt.	4,0000	0,00		0,00	
3*		Regulowany uchwyt do projektorów multimedialnych, sufitowy, max. 30kg, reg. 20 stopni, obrót o 360 stopni 1 szt/wzm.	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,2 m-g/wzm.	m-g	0,2000	0,00			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
59 d.3	KNR 5-06 0402-04 zmieniono	Instalowanie transparentów informacyjnych jednostronnych na konstrukcji przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,06*0,955=1,0123 r-g/szt.	r-g	1,0123	0,00	0,00		
2*		-- M -- Elektryczny ekran projekcyjny 512x397 1 szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
60 d.3	KNR 5-06 0501-03	Uruchomienie zespołów realizacji programów przedmiar = 1 zesp.	zes p.					
1*		-- R -- robocizna 16,7*0,955=15,9485 r-g/zesp.	r-g	15,9485	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
61 d.3	KNR 5-06 0502-02	Uruchomienie zespołów emisji programów przedmiar = 1 zesp.	zes p.					
1*		-- R -- robocizna 19,01*0,955=18,15455 r-g/zesp.	r-g	18,1546	0,00	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
62 d.3	KNR nr AT-14 110-4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Monter 0,22 r-g/kpl.	r-g	0,2200	0,00	0,00		
2*		-- M -- EMIN-EM/LZ19.09F.2S.W;Listwa zasilająca standard 19" 9gn. z bolcem, wtyk uni-schuko, kabel 2m, wyłącznik 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze"" 4 %(od M)	%	4,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
63 d.3	KNR AT-14 0109-01 dodatkowo	Montaż paneli rozdzielczych-Rozdzielacze HDMI-4x4 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,44 r-g/szt.	r-g	0,4400	0,00	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000	0,00		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		panel rozdzielczy-Rozdzielacze HDMI 4x4 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
64 d.3 05 AV1+AV2		Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym 078815 M45:5M RAMKA BIAŁA POZIOMA przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,401 r-g/szt.	r-g	1,6040	0,00	0,00		
2*		-- M -- 078815 M45:5M RAMKA BIAŁA POZIOMA 2 szt/szt.	szt	8,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze"" 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
65 d.3 02 AV1+AV2		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	0,2730	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo mikrofonowe XLR /żeńskie/ 2M 4 szt	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze"" 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
66 d.3 02 AV1+AV2		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	0,5460	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo K45 z uziemieniem 16A/230V~, szyb- kołączki; czysta biel 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze"" 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00
67 d.3 0207-01		Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al przedmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0347 r-g/m	r-g	0,8675	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód S-video, component YWLXpek 75-0,45/ 2,0 1,04 m/m	m	26,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00		0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
68	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al przedmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0347 r-g/m	r-g	0,8675	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód HDMI 1,04 m/m	m	26,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
69	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al przedmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0347 r-g/m	r-g	0,8675	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód VGA Percon VK-520 1,04 m/m	m	26,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
70	KNNR 5 0311- d.3 05 AV3+AV4 do- datkowo	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka osprzętowa montowana w kanale instalacyjnym 080252 M45:2X2_4_5M PION LUB POZIOM przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,401 r-g/szt.	r-g	0,8020	0,00	0,00		
2*		-- M -- 080252 M45:2X2_4_5M PION LUB POZIOM 2 szt/szt.	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze"""" 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
71	KNNR 5 0308- d.3 02 AV3+AV4 do- datkowo	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	1,0920	0,00	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo mikrofonowe XLR /żeńskie/ 2M 1 szt/szt.	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze"""" 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0,00			0,00	0,00	0,00
72	KNNR 5 0308- d.3 02 AV3+AV4 do- datkowo	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	0,5460	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Gniazdo K45 z uziemieniem 16A/230V~, szyb- kołączki; czysta biel 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze"" 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
73 KNR nr AT-14 d.3 107-1		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu 078660 M45:1M GN.RJ45 UTP KAT.6 Krotność = 2 przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,204*2=0,408 r-g/szt	r-g	0,8160	0,00	0,00		
2*		-- M -- 078660 M45:1M GN.RJ45 UTP KAT.6 1*2=2 szt/szt	szt	4,0000	0,00		0,00	
3*		konwerter HDMI - LAN 30m (męski/żeński) 1 szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00
74 KNR 5-08 d.3 0214-01		Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytych bezrurbowych, w koryt- kach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - kabel monitorowy PMon 4x0,22c + 3x0,05cekży przedmiar = 10+10+25+25+2*25 = 120,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0572*0,955=0,054626 r-g/m	r-g	6,5551	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kabel przyłączeniowy HDMI Standard 10m 1 szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Kabel przyłączeniowy monitorowy VGA 25m 1 szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		Kabel przyłączeniowy HDMI męski/HDMI 1.4 męski 25M 1 szt	szt	1,0000	0,00		0,00	
5*		Kabel U/UTP POW.CAT 6, 4PARY, PVC 1,1 m/m	m	132,0000	0,00		0,00	
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M2+M3+M4)	%	2,5000	0,00		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						0,00	0,00	0,00

PODSUMOWANIE

Montaż systemu audio-video

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp] 1% od (R, S)			
RAZEM			
Zysk [Z] 1% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			
RAZEM			
Koszty zakupu [Kz] 1% od (M)			
RAZEM			
Vat [V] 23% od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(M), S+Kp(S)+Z(S))$)			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monter	r-g	0,6600	0,00	0,00
2.	Monterzy -gr.II	r-g	7,2900	0,00	0,00
3.	robocizna	r-g	507,1351	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	078660 M45:1M GN.RJ45 UTP KAT.6	szt	56,0000		56,0000	0,00	0,00	
2.	078815 M45:5M RAMKA BIAŁA POZIOMA	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
3.	080252 M45:2X2 4 5M PION LUB POZIOM	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
4.	080252 M45:2X2 4 5M PION LUB POZIOM	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
5.	0896392 ADAPT.DO PESZLI DO RAM.MET.	kpl.	13,0000		13,0000	0,00	0,00	
6.	Adapter gniazda keystone	kpl.	45,0000		45,0000	0,00	0,00	
7.	Elektryczny ekran projekcyjny 512x397	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
8.	Eliminator sprzężeń	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
9.	EMIN-EM/LZ19.09F.2S.W.;Listwa zasilająca standard 19" 9gn. z bolcem, wtyk uni-schuko, kabel 2m, wyłącznik	kpl.	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
10.	Etykieta opisowa'	szt	52,0000		52,0000	0,00	0,00	
11.	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0,1300		0,1300	0,00	0,00	
12.	Gniazdo głośnikowe	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
13.	Gniazdo K45 z uziemieniem 16A/230V~, szybkozłączki; czysta biel	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
14.	Gniazdo mikrofonowe XLR /żeńskie/ 2M	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
15.	Gniazdo podtyinkowe 1xRCA-composite	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
16.	Gniazdo podtyinkowe DVI-D	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
17.	Gniazdo podtyinkowe HDMI	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
18.	Gniazdo podtyinkowe S-Video	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
19.	Gniazdo podtyinkowe USB 3.0	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
20.	Gniazdo podtyinkowe VGA	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
21.	Kabel krosowy (Patch Cord) U/UTP kat.6 szary 1m	szt	15,0000		15,0000	0,00	0,00	
22.	Kabel krosowy (Patch Cord) U/UTP kat.6 szary 2m	szt	30,0000		30,0000	0,00	0,00	
23.	kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6 10m czerwony	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
24.	kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6 3m	szt.	30,0000		30,0000	0,00	0,00	
25.	kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6 5m	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
26.	Kabel przyłączeniowy HDMI męski/HDMI 1.4 męski 25M	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
27.	Kabel przyłączeniowy HDMI Standard 10m	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
28.	Kabel przyłączeniowy monitorowy VGA 25m	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
29.	Kabel U/UTP POW.CAT 6, 4PARY, PVC	m	1 840,3000		1 840,3000	0,00	0,00	
30.	Kabel wizyjny WD 75-0,63/3,7	m	104,0000		104,0000	0,00	0,00	
31.	Kanał instalacyjny IP20 60x40mm KI 6040.1	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
32.	Kolumna głośnikowa, wewnętrzna, natynkowa, niskoprofilowa 30W	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
33.	Kolek rozporowy metalowy	szt	100,0000		100,0000	0,00	0,00	
34.	kołki rozporowe plastikowe	szt	27,0000		27,0000	0,00	0,00	
35.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	52,0000		52,0000	0,00	0,00	
36.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	64,0000		64,0000	0,00	0,00	
37.	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	119,8000		119,8000	0,00	0,00	
38.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	159,6000		159,6000	0,00	0,00	
39.	Konstrukcja stalowa z kotwami	kpl	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
40.	Konstrukcja stalowa z kotwami i śrubami	kpl	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
41.	konwerter HDMI - LAN 30m (męski/żeński)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
42.	Korektor sygnału Audio	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
43.	Korytka kablowe PCV60x60	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
44.	Koryto kablowe PCV 130x60	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00	
45.	Koryto metalowe 200 mm	m	80,0000		80,0000	0,00	0,00	
46.	łączniki (różne)	szt.	8,1600		8,1600	0,00	0,00	
47.	łączniki (różne)'	szt.	6,8000		6,8000	0,00	0,00	
48.	Mediakonwerter SFP MGBSX1 Gigabit Ethernet SX Mini-GBIC SFP Transceiver	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
49.	Mikrofon bezprzewodowy profesjonalny	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
50.	Miksujący wzmacniacz sterujący o mocy 400W	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
51.	moduł RJ45 kat.6 nieekranowany Molex	kpl.	45,0000		45,0000	0,00	0,00	
52.	Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego (dwukanałowy)	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
53.	opaska mocująca	szt.	45,0000		45,0000	0,00	0,00	
54.	Panel 24-ro portowy UTP kat. 6 wyposażony Molex	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
55.	panel rozdzielczy-Rozdzielacze HDMI 4x4	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
56.	Panel wentylacyjny szafy	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
57.	Panel z wieszakami, 19" 1U	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
58.	plaskownik perforowany	m	43,6800		43,6800	0,00	0,00	
59.	półka do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl.	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
60.	Projektor w technologii 3LCD, ciekłokrystaliczna migawka RGB, natężenie światła barwnego i białego: 2.500 lumenów, rozdzielczość: Full HD 1080p, stosunek kontrastu: 70000:1, lampa 250W. 3500h żywotności np. EPSON EX-TW6600	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
61.	Przewód HDMI	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
62.	Przewód S-video, component YWLXpek 75-0,45/2,0	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
63.	Przewód TLgYp 2x2,5 mm2 głośnikowy	m	312,0000		312,0000	0,00	0,00	
64.	Przewód VGA Percon VK-520	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
65.	Przewód YPMYekw 2x0,35 mm2	m	52,0000		52,0000	0,00	0,00	
66.	Puszka natynkowa 2M czteromodułowa	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
67.	Puszka podłogowa INOX 12 modułów M45 wyposażona	szt	13,0000		13,0000	0,00	0,00	
68.	Ramka do puszki 2M czteromodułowej	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
69.	Regulowany uchwyt do projektorów multimedialnych, sufitowy, max. 30kg, reg. 20 stopni, obrót o 360 stopni	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
70.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 16mm	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00	
71.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 20mm	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00	
72.	Rura sztywna RB MAX 50	m	416,0000		416,0000	0,00	0,00	
73.	Skrzynka n/t otwierana z zamkiem na kluczyk o wym. 150x150x50 mm	szt	0,0000		0,0000	0,00	0,00	
74.	Spoiva cynowo-olowiane LC60	kg	0,0240		0,0240	0,00	0,00	
75.	spoiwo cynowo-olowiane LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,0220		0,0220	0,00	0,00	
76.	Suport do puszki 2M czteromodułowej	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
77.	Szafa rozdzielcza stojąca 19", 42U	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
78.	szafa stojąca EmiteNet Top, 19' 24U, wym. 800X800x1180 (szer. x gł. x wys. mm), drzwi blacha/szkło	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
79.	Śruby,podkładki,nakrętki	kg	0,2500		0,2500	0,00	0,00	
80.	Uchwyt ściennie-sufitowy 200 mm	szt.	100,0000		100,0000	0,00	0,00	
81.	Wieszak nadmiaru kabla	kpl	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
82.	wkręty	szt.	56,0000		56,0000	0,00	0,00	
83.	Zaślepka 1M	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
84.	materiały pomocnicze	zł					0,00	
85.	materiały pomocnicze""	zł					0,00	
86.	materiały pomocnicze""	zł					0,00	
87.	Materiały inne (Materiały)	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	13,4100	0,00	0,00
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,4000	0,00	0,00
3.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	0,2000	0,00	0,00
4.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	26,8200	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł