

PRZEDMIAR ROBÓT - Tom 7.2 - instalacje teletechniczne jawne Rektorat 1

NAZWA INWESTYCJI : BudynekNeofilologii Wydziału Filologicznego na Terenie Kampusu Bałtyckiego UG w Gdańsku
ADRES INWESTYCJI : Gdańsk ul. Wita Stwosza i Bażyńskiego dz. nr 232/9 obręb 13
INWESTOR : UNIWERSYTET GDAŃSKI
ADRES INWESTORA : 80-952 Gdańsk ul. Bażyńskiego 1 a
BRANŻA : teletechniczna
DATA OPRACOWANIA : maj 2010r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2010r

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
BUDYNEK NEOFILOLOGII UG w GDAŃSKU - teletechnika jawne			
1	INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU	1	32
2	INSTALACJA DSO	33	67
3	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD0.0	68	78
4	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD1.0	79	89
5	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD1.1	90	100
6	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD1.2	101	111
7	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD1.4	112	122
8	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD2.0	123	133
9	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD2.1	134	144
10	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD3.0	145	155
11	SZAFA DYSTRYBUCYJNA - KD3.1	156	166
12	OKABLOWANIE POZIOME	167	185
13	UKŁAD ZASILANIA, STEROWANIA I MONITOROWANIA KLAP ODDYMIJĄCYCH	186	189
14	UKŁAD ZASILANIA, STEROWANIA I MONITOROWANIA KLAP POŻAROWYCH	190	195

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
BUDYNEK NEOFILOLOGII UG w GDAŃSKU - teletechnika jawne					
1 INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU					
1	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych - centrala alarmowa (kompletna) typu "slave" wyposażona wg projektu	szt.		
d.1	0101-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W - zasilacz do urządzeń SAP	szt.		
d.1	0112-06	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1	0403-01	260	szt.	260.000	
				RAZEM	260.000
4	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu	szt.		
d.1	0401-01	260	szt.	260.000	
				RAZEM	260.000
5	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury - czujka temperaturowa	szt.		
d.1	0401-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR AL-01	Montaż modułu do 4 adresów - moduł adresowalny sterowania i kontroli IN/OUT, 4wej/4wyj, NC/NO	szt.		
d.1	0113-03	35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
7	KNR AL-01	Montaż modułu do 4 adresów - moduł adresowalny sterowania i kontroli IN, 4wej, NC/NO	szt.		
d.1	0113-03	35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
8	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - podstawa gniazda izolatora zwarć	szt.		
d.1	0403-01	40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
9	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - liniowy izolator zwarć	szt.		
d.1	0404-01	40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
10	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk ROP (z puszka montażową)	szt.		
d.1	0402-02	30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - wskaźnik zadziałania	szt.		
d.1	0404-01	117	szt.	117.000	
				RAZEM	117.000
12	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
d.1	0108-01	28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
13	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.1	1004-06	23	otw.	23.000	
				RAZEM	23.000
14	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.1	1004-16	14	otw.	14.000	
				RAZEM	14.000
15	KNR-W 5-08	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym - listwy naściennne, bezhalogenowe np. LEH30/45	m		
d.1	0114-04	650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
16	KNR-W 5-08	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym - listwy naściennne, bezhalogenowe np. LEH40/60	m		
d.1	0114-04	300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
17	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton - listwy naściennne, bezhalogenowe np. LEH65/110	m		
d.1	0115-02	360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
18	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.pod-łoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton - uchwyt stalowy dla kabli ognioodpornych	m		
d.1	0201-03				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1580+700	m	2280.000	
				RAZEM	2280.000
19 d.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze- wnętrza rury do 25 mm 15	prze- pust. prze- pust.	15.000	
				RAZEM	15.000
20 d.1	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód Yn- TKSY 1x 2x1,0 mm 3510	m m	3510.000	
				RAZEM	3510.000
21 d.1	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 3x1,5 mm2 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
22 d.1	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x2,5 mm2 PH90 400	m m	400.000	
				RAZEM	400.000
23 d.1	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocpolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - przewód HTKSH (PH90) 1x2x1,0 mm2 2500	m m	2500.000	
				RAZEM	2500.000
24 d.1	cena zakła- dowa	Wykonanie uszczelnień przejść tras kablowych masą ognioodporną 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) 39	n-g n-g	39.000	
				RAZEM	39.000
26 d.1	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elemen- tów liniowych 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27 d.1	KNR AL-01 0602-07	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - dodatek za każdy 1 element ponad 32 elementów liniowych 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
28 d.1	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 3	adres adres	3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.1	KNR AL-01 0603-09	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów 3	adres adres	3.000	
				RAZEM	3.000
30 d.1	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR AL-01 0303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu 39	pomiar pomiar	39.000	
				RAZEM	39.000
32 d.1	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o po- jemności od 15 do 20 MB - program wizualizacyjny 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 INSTALACJA DSO					
33 d.2	KNR AT-13 0110-04	Ręczne przenoszenie szaf dystrybucyjnych o masie el. transportowego do 50 kg na odl. do 10 m w poziomie 2	ele- ment ele- ment	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19", 42U, stojących - szafa rozdzielcza z zesta- wem mocującym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.2	KNR AT-14 0110-01	Montaż cokołów szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.2	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych - listwa zasilania sieciowego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37 d.2	KNR AL-01 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs do podłączenia centrali SAP	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
38 d.2	KNR AL-01 0115-05	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs światłowodowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylatora z wyłącznikiem termicznym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - rama zasilaczy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przepust szczotkowy	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.2	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - gniazdo wtyczkowe serwisowe 2P+Z, 230V	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.2	KNR 5-04 0101-01	Montaż rozdzielni w obudowie zamkniętej (szafowej) - zasilacz wraz z sondą temperaturową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - inwerter 48V DC / 230V AC wraz z przyłączem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.2	KNR AL-01 0404-14	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów na gotowym podłożu z podłączeniem - panel dystrybucji napięć z zabezpieczeniami akumulatorów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2	KNR AL-01 0404-14	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów na gotowym podłożu z podłączeniem - kontroler sieciowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - stacja wywoławcza (konsola operatora) wyposażona wg projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2	KNR 5-06 0301-04	Instalowanie mikrofonów wbudowanych w urządzenia - mikrofon strażaka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.2	KNR 5-06 0404-07	Instalowanie przełącznic naściennych linii głośnikowych - moduł kontroli linii głośnikowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
51 d.2	KNR 5-06 0203-12	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy mocy 200 W na podłożu metalowym - wzmacniacz mocy 2x250W	wzm.		
		12	wzm.	12.000	
				RAZEM	12.000
52 d.2	KNR 5-06 0803-09	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie betonowej - głośnik pożarowy metalowy sufitowy 6W 100V do wbudowania (łazienkowy)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
53 d.2	KNR 5-06 0803-09	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie betonowej - głośnik pożarowy metalowy sufitowy 6W 100V do wbudowania	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		125	szt.	125.000	
				RAZEM	125.000
54 d.2	KNR 5-06 0805-06	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie szczelnej na ścianie betonowej - głośnik pożarowy metalowy ścienny n/t moc 6W 100V 11	szt. szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
55 d.2	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
56 d.2	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
57 d.2	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plast.w podłożu beton - uchwyt stalowy dla kabli ognioodpornych 860	m m	860.000	
				RAZEM	860.000
58 d.2	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x2,5 mm2 PH90 65	m m	65.000	
				RAZEM	65.000
59 d.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - przewód HTKSH (PH90) 1x2x1,4 mm2 860	m m	860.000	
				RAZEM	860.000
60 d.2	cena zakładowa	Wykonanie uszczelnień przejść tras kablowych masą ognioodporną 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.2	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) (12+125+11)*2	szt. szt.	296.000	
				RAZEM	296.000
62 d.2	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar pomiar	15.000	
				RAZEM	15.000
63 d.2	KNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 15	prób. prób.	15.000	
				RAZEM	15.000
64 d.2	KNR 5-06 0501-03	Uruchomienie zespołów realizacji programów 1	zesp. zesp.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2	KNR 5-06 0502-02	Uruchomienie zespołów emisji programów 1	zesp. zesp.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2	KNR 5-06 0815-09	Dostosowanie głośnika do pracy w układzie wymuszonego odbioru z przełącznikiem błyskawicznym 15	szt. szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
67 d.2	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca w sieci 3	wariant wariant	3.000	
				RAZEM	3.000
3 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD0.0					
68 d.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem wyposażona wg specyfikacji 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.3	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
70 d.3	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
71	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek	kpl.		
d.3	0110-03	LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
72	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par,	kpl.		
d.3	0110-03	biały	kpl.	16.000	
		16		RAZEM	16.000
73	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat.	kpl.		
d.3	0110-04	5e, 1U, 24xST	kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
74	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/	kpl.		
d.3	0110-03	3x9W/230V, grafitowy	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
75	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowód dł. 3	kpl.		
d.3	0110-08	m	kpl.	12.000	
		12		RAZEM	12.000
76	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45/RJ-K45	szt.		
d.3	0110-08	dł. 3,0m, szare	szt.	36.000	
		36		RAZEM	36.000
77	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA-	szt.		
d.3	0110-08	PLUS, dł. 3m, czerwone	szt.	40.000	
		40		RAZEM	40.000
78	kalk. warsz-	Urządzenia aktywne wg specyfikacji	kpl.		
d.3	tatowa		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4 SZAFKA DYSTRYBUCYJNA - KD1.0					
79	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem	kpl.		
d.4	0110-01		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
80	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U,	kpl.		
d.4	0110-03	grafitowy	kpl.	19.000	
		19		RAZEM	19.000
81	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e,	kpl.		
d.4	0110-03	24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy	kpl.	13.000	
		13		RAZEM	13.000
82	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek	kpl.		
d.4	0110-03	LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów	kpl.	11.000	
		11		RAZEM	11.000
83	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par,	kpl.		
d.4	0110-03	biały	kpl.	16.000	
		16		RAZEM	16.000
84	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat.	kpl.		
d.4	0110-04	5e, 1U, 24xST	kpl.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
85	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/	kpl.		
d.4	0110-03	3x9W/230V, grafitowy	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
86	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowód dł. 3	kpl.		
d.4	0110-08	m	kpl.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
87	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/	szt.		
d.4	0110-08	RJ-K45 kat. 5e dł. 3,0m, szare	szt.	36.000	
		36		RAZEM	36.000
88	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA-	szt.		
d.4	0110-08	PLUS, dł. 3m, czerwone	szt.	40.000	
		40			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40.000
89 d.4	kalk. warsz- tatowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD1.1					
90 d.5	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
92 d.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
93 d.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
94 d.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
95 d.5	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat. 5e, 1U, 24xST	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
96 d.5	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowód dł. 3 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/ RJ-K45 kat. 5e dł. 3,0m, szare	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
99 d.5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA- PLUS, dł. 3m, czerwone	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
100 d.5	kalk. warsz- tatowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD1.2					
101 d.6	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.6	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
103 d.6	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
104 d.6	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.6	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
106 d.6	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat. 5e, 1U, 24xST	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
107 d.6	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.6	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowod d. 3 m 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
109 d.6	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/ RJ-K45 kat. 5e d. 3,0m, szare 36	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
110 d.6	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA- PLUS, d. 3m, czerwone 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
111 d.6	kalk. warsz- tatowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD1.4					
112 d.7	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.7	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
114 d.7	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
115 d.7	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.7	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
117 d.7	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat. 5e, 1U, 24xST 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.7	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.7	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowod d. 3 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
120 d.7	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/ RJ-K45 kat. 5e d. 3,0m, szare 36	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
121 d.7	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA- PLUS, d. 3m, czerwone 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
122 d.7	kalk. warsz- tatowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD2.0					
123 d.8	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 d.8	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy 20	kpl. kpl.	 20.000	
				RAZEM	20.000
125 d.8	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
126 d.8	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.8	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
128 d.8	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat. 5e, 1U, 24xST 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
129 d.8	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.8	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowod dł. 3 m 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
131 d.8	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/ RJ-K45 kat. 5e dł. 3,0m, szare 36	szt szt	 36.000	
				RAZEM	36.000
132 d.8	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA- PLUS, dł. 3m, czerwone 40	szt szt	 40.000	
				RAZEM	40.000
133 d.8	kalk. warsz- tatowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
9 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD2.1					
134 d.9	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.9	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
136 d.9	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
137 d.9	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.9	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
139 d.9	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat. 5e, 1U, 24xST 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.9	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.9	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowod dł. 3 m 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142 d.9	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/ RJ-K45 kat. 5e dł. 3,0m, szare 36	szt szt	 36.000	
				RAZEM	36.000
143 d.9	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA- PLUS, dł. 3m, czerwone 40	szt szt	 40.000	
				RAZEM	40.000
144 d.9	kalk. warsz- tutowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
10 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD3.0					
145 d.10	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.10	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy 20	kpl. kpl.	 20.000	
				RAZEM	20.000
147 d.10	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy 14	kpl. kpl.	 14.000	
				RAZEM	14.000
148 d.10	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.10	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały 16	kpl. kpl.	 16.000	
				RAZEM	16.000
150 d.10	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat. 5e, 1U, 24xST 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
151 d.10	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
152 d.10	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowodów dł. 3 m 2	kpl kpl	 2.000	
				RAZEM	2.000
153 d.10	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/ RJ-K45 kat. 5e dł. 3,0m, szare 36	szt szt	 36.000	
				RAZEM	36.000
154 d.10	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA- PLUS, dł. 3m, czerwone 40	szt szt	 40.000	
				RAZEM	40.000
155 d.10	kalk. warsz- tutowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
11 SZAFY DYSTRYBUCYJNE - KD3.1					
156 d.11	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących, 42U z cokołem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.11	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel z wieszakami 19", 1U, grafitowy 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
158 d.11	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel rozdzielczy 19" kat. 5e, 24-portowy 19"/1U-24 x RJ-45, z osłoną złączy, grafitowy 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
159 d.11	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19" - magazyn łączówek LSA, 60 par, 6 modułów, 1U, bez modułów 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
160 d.11	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
161 d.11	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 19" kat. 5e, 1U, 24xST 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
162 d.11	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel 19", wentylacyjny 1U/ 3x9W/230V, grafitowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
163 d.11	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowód dł. 3 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
164 d.11	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy UTP RJ-K45/ RJ-K45 kat. 5e dł. 3,0m, szare 36	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
165 d.11	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy RJ-K45 - LSA- PLUS, dł. 3m, czerwone 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
166 d.11	kalk. warsz- tatowa	Urządzenia aktywne wg specyfikacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	OKABLOWANIE POZIOME				
167 d.12	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo komputerowe 2xRJ45 w zestawie ZPK 335	szt. szt.	 335.000	
				RAZEM	335.000
168 d.12	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo komputerowe 2xRJ45 w zestawie puszk podłogowej 84	szt. szt.	 84.000	
				RAZEM	84.000
169 d.12	KNR 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gniazdo komputerowe RJ45 n/t 31	szt. szt.	 31.000	
				RAZEM	31.000
170 d.12	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z ceg- ły 2180	m m	 2180.000	
				RAZEM	2180.000
171 d.12	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 2180	m m	 2180.000	
				RAZEM	2180.000
172 d.12	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany S/FTP 4x2x0,5 mm kat.7 LSOH 50500	m m	 50500.000	
				RAZEM	50500.000
173 d.12	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - kabel S/FTP 4x2x0,5 mm kat. 7 680	m m	 680.000	
				RAZEM	680.000
174 d.12	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym 49000	m m	 49000.000	
				RAZEM	49000.000
175 d.12	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu 2180	m m	 2180.000	
				RAZEM	2180.000
176 d.12	KNR 5-01 0604-04	Wciąganie kabla o śr. 25 mm do szybów i kanałów budynku - kabel światłowo- dowy 24 włóknowy, wielomodowy, wersja LSZH 950	m m	 950.000	
				RAZEM	950.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177 d.12	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - kabel telefoniczny YTKSY 53x2x0,5 mm, wersja LSOH 1400	m m	 1400.000	
				RAZEM	1400.000
178 d.12	KNR 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YTKSY 2x2x0,5 mm 350	m m	 350.000	
				RAZEM	350.000
179 d.12	KNR 5-01 0818-05	Rozszycie kabli zakończeniowych o 70 parach na ochronnikach krosowych, łącznicach i gniazdnikach na przełącznicy 18	kon.ka bl. kon.ka bl.	18.000	
				RAZEM	18.000
180 d.12	KNR 5-01 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach 9	odc. odc.	 9.000	
				RAZEM	9.000
181 d.12	KNR 5-01 1311-05	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 50 parach 9	odc. odc.	 9.000	
				RAZEM	9.000
182 d.12	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP (335+84+31)*2	szt. szt.	 900.000	
				RAZEM	900.000
183 d.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 900	pomiar pomiar	 900.000	
				RAZEM	900.000
184 d.12	KNR AT-14 0111-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego 900	pomiar pomiar	 900.000	
				RAZEM	900.000
185 d.12	KNR AT-14 0111-03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego 900	pomiar pomiar	 900.000	
				RAZEM	900.000
13 UKŁAD ZASILANIA, STEROWANIA I MONITOROWANIA KLAP ODDYMIJĄCYCH					
186 d.13	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej - centrala systemu zasilania, sterowania i monitorowania 2 klap oddymiania wg projektu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.13	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.13	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk alarmowy instalacji oddymiania 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
189 d.13	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji) 1	n-g n-g	 1.000	
				RAZEM	1.000
14 UKŁAD ZASILANIA, STEROWANIA I MONITOROWANIA KLAP POŻAROWYCH					
190 d.14	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej - centrala systemu zasilania, sterowania i monitorowania klap pożarowych wg projektu 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
191 d.14	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. 1950	m m	 1950.000	
				RAZEM	1950.000
192 d.14	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - przewód HLGsekwf 4x1,0 mm2 1950	m m	 1950.000	
				RAZEM	1950.000
193 d.14	KNR 5-08 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 3x1,5 mm2 1950	m m	 1950.000	
				RAZEM	1950.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
194 d.14	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - panel do monitorowania położenia klap 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.14	KNR AL-01 0601-05	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji) 1	n-g n-g	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	18257.9331	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Akumulator bezobsługowy 48V 65Ah	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
2.	Benzyny do ekstrakcji	dm ³	15.4400		15.4400	0.00	0.00
3.	Centrala alarmowa typu "slave" wyposażona wg projektu	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
4.	Centrala systemu dla klap pożarowych wg projektu	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
5.	Centrala systemu oddymiania 2 klap wg projektu	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
6.	Cokół szafy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
7.	Czujka temperaturowa	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
8.	Głośnik sufitowy metalowy moc 6W 100V	szt	137.0000		137.0000	0.00	0.00
9.	Głośnik ścienny metalowy n/t moc 6W 100V	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00
10.	gniazdo komputerowe 2xRJ45	szt	427.3800		427.3800	0.00	0.00
11.	gniazdo komputerowe RJ45	szt	31.6200		31.6200	0.00	0.00
12.	Gniazdo wtyczkowe serwisowe 2P+Z, 230V	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
13.	Interfejs do podłączenia centrali SAP	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00
14.	Interfejs światłowodowy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
15.	Inwerter 48V DC / 230V AC wraz z przyłączem	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
16.	Izolator zwarć	szt	40.0000		40.0000	0.00	0.00
17.	Kabel światłowodowy 24 włóknowy, wielomodowy, wersja LSZH	m	988.0000		988.0000	0.00	0.00
18.	Kabel telefon.stacyjny YTKSY 2x2x0,5 mm	m	364.0000		364.0000	0.00	0.00
19.	Kabel telefon.stacyjny YTKSY 53x2x0,5 mm, wersja LSOH	m	1456.0000		1456.0000	0.00	0.00
20.	Kabel YnTKSY 1x2x1,0 mm	m	3650.4000		3650.4000	0.00	0.00
21.	kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt	9.5000		9.5000	0.00	0.00
22.	kit epoksydowy K-1	kpl	9.5000		9.5000	0.00	0.00
23.	Kołki kotwiące	szt	296.0000		296.0000	0.00	0.00
24.	kołki kotwiące	szt	10125.0000		10125.0000	0.00	0.00
25.	kołki rozporowe metalowe Hilti	szt	130.0000		130.0000	0.00	0.00
26.	kołki rozporowe plastikowe	szt	8115.0000		8115.0000	0.00	0.00
27.	Kontroler sieciowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
28.	Lakier asfaltowy ogólnego stos.-czarny	dm ³	1.2250		1.2250	0.00	0.00
29.	Listwa zasilania sieciowego	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
30.	Listwy naścienne, bezhalogenowe np. LEH30/45'	m	676.0000		676.0000	0.00	0.00
31.	Listwy naścienne, bezhalogenowe np. LEH40/60'	m	312.0000		312.0000	0.00	0.00
32.	Listwy naścienne, bezhalogenowe np. LEH65/110'	m	374.4000		374.4000	0.00	0.00
33.	łączniki (różne)	szt	890.8000		890.8000	0.00	0.00
34.	Masa ognioodporna	kg	50.0000		50.0000	0.00	0.00
35.	Mikrofon strażaka	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
36.	Moduł adresowalny sterowania i kontroli IN, 4wej, NC/NO	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00
37.	Moduł adresowalny sterowania i kontroli IN/OUT, 4wej/4wyj, NC/NO	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00
38.	Moduł kontroli linii głośnikowej	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00
39.	Moduł rozłączny LSA, 10 - par, biały	kpl	114.0000		114.0000	0.00	0.00
40.	opaski kablowe OKi	szt	87.5000		87.5000	0.00	0.00
41.	Oprogramowania systemu kontroli klap pożarowych	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00
42.	Optyczna czujka dymu	szt	260.0000		260.0000	0.00	0.00
43.	Panel do monitorowania położenia klap	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
44.	Panel dystrybucji napięć z zabezpieczeniami akumulatorów	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
45.	Podstawa gniazda czujki	szt	260.0000		260.0000	0.00	0.00
46.	Podstawa gniazda izolatora zwarć	szt	40.0000		40.0000	0.00	0.00
47.	Podstawa uniwersalna n/t	szt	31.0000		31.0000	0.00	0.00
48.	Program wizualizacyjny	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
49.	Przepust szczotkowy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
50.	Przewód HDGs 3x2,5 mm2 PH90	m	483.6000		483.6000	0.00	0.00
51.	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	2080.0000		2080.0000	0.00	0.00
52.	Przewód HLGsekwf 4x1,0 mm2	m	2028.0000		2028.0000	0.00	0.00
53.	Przewód HTKSH PH90 1x2x1,0 mm2	m	2600.0000		2600.0000	0.00	0.00
54.	Przewód HTKSH PH90 1x2x1,4 mm2	m	894.4000		894.4000	0.00	0.00
55.	Przewód UTP 4x2x0,5 mm kat. 5e LSOH	m	56257.2000		56257.2000	0.00	0.00
56.	Przycisk oddymiania	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00
57.	Przycisk przewietrzania	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00
58.	Przycisk ROP z puszelka montażową	szt	30.0000		30.0000	0.00	0.00
59.	Rama zasilaczy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00
60.	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL18	m	67.6000		67.6000	0.00	0.00
61.	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL20	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00
62.	Rura elektroins.PVC karbow.gietka RKSG 16	m	2267.2000		2267.2000	0.00	0.00
63.	spirytus denaturowy	dm ³	3.7500		3.7500	0.00	0.00
64.	Stacja wywoławcza (konsola operatora)	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
65.	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00
66.	Szafa rozdzielcza stojąca 19", 42U	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00
67.	Szafa sieciowa KD0.0	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
68.	Szafa sieciowa KD1.0	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
69.	Szafa sieciowa KD1.1	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
70.	Szafa sieciowa KD1.2	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
71.	Szafa sieciowa KD1.4	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
72.	Szafa sieciowa KD2.0	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
73.	Szafa sieciowa KD2.1	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
74.	Szafa sieciowa KD3.0	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
75.	Szafa sieciowa KD3.1	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
76.	Szybka przycisku (logo polskie)	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00
77.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	3.0000		3.0000	0.00	0.00
78.	taśma izolacyjna Denso	m ²	0.3500		0.3500	0.00	0.00
79.	uchwyt metalowy rurki fi 20 mm	szt	130.0000		130.0000	0.00	0.00
80.	Uchwyt stalowy (obejma)	szt	10125.0000		10125.0000	0.00	0.00
81.	uchwyty	szt	4578.0000		4578.0000	0.00	0.00
82.	Urządzenia aktywne szafy KD0.0 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
83.	Urządzenia aktywne szafy KD1.0 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
84.	Urządzenia aktywne szafy KD1.1 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
85.	Urządzenia aktywne szafy KD1.2 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
86.	Urządzenia aktywne szafy KD1.4 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
87.	Urządzenia aktywne szafy KD2.0 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
88.	Urządzenia aktywne szafy KD2.1 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
89.	Urządzenia aktywne szafy KD3.0 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
90.	Urządzenia aktywne szafy KD3.1 wg specyfikacji	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00
91.	Wskaźnik zadziałania	szt	117.0000		117.0000	0.00	0.00
92.	Wzmacniacz mocy 2x250W	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00
93.	Zaprawa cementowa M 20	m ³	12.0000		12.0000	0.00	0.00
94.	Zasilacz do urządzeń SAP	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00
95.	Zasilacz wraz z sondą temperaturową	kpl	2.0000		2.0000	0.00	0.00
96.	Zawiesie głośnika	szt	137.0000		137.0000	0.00	0.00
97.	Zestaw mocujący	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00
98.	Złączka kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL18	szt	29.2500		29.2500	0.00	0.00
99.	materiały pomocnicze	zł					0.00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	7.7000	0.00	0.00
2.	generator poziomu do 20 kHz	m-g	13.9500	0.00	0.00
3.	megomierz	m-g	41.5800	0.00	0.00
4.	miernik poziomu do 20 kHz	m-g	13.9500	0.00	0.00
5.	mostek kablowy	m-g	18.7200	0.00	0.00
6.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	3.2300	0.00	0.00
7.	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	7.7000	0.00	0.00
8.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	268.2000	0.00	0.00
9.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	2.8500	0.00	0.00
10.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.4000	0.00	0.00
11.	samochód dostawczy 0.9 t'	m-g	49.9750	0.00	0.00
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.8900	0.00	0.00
13.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	536.4000	0.00	0.00
14.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	7.7000	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł