

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE
ADRES INWESTYCJI : 40-007 KATOWICE , UL. BANKOWA 5
INWESTOR : UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH
ADRES INWESTORA : 40-007 KATOWICE , UL. BANKOWA 12
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Wawrzyniak
DATA OPRACOWANIA : 12 - 12 - 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12 - 12 - 2019

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE DLA BUDYNKU UNIWERSYTETU ŚLĄSKIEGO PRZ UL. BANKOWEJ 5 W KATOWICACH					
1		LINIE KABLOWE NN I ZABUDOWA AGREGATU PADOTWÓRCZEGO			
1 d.1	KNR 2-01 0701-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
2 d.1	KNR 2-01 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
3 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
4 d.1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych 110 mm w wykopie 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
5 d.1	KNR 5-15 1003-01	Montaż agregatu prądowórczeg 21,6 [kVA] 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR 5-10 0103-05	Ręczne układanie kabli wielożyłowych YKY5x35mm2 w rowach kablowych 50	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
7 d.1	KNR-W 5-10 0601-13	Zarobienie końca kabla CU 5-żył.35 mm2. 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8 d.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - FeZn 20x5 mm 25	m m	25.000	
				RAZEM	25.000
9 d.1	KNR-W 4-03 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1.00	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1		ROZDZIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE			
11 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż doposażenia w istniejącej rozdzielnicy RG-400/230V stacji transformatorowej przy ul. Bankowej 9 w rozłącznik bezpiecznikowy 3-bieg. 630A z wkł. bezpiecznikowymi WTN 315A gG 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnicy RG-400/230V 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnicy RGK-400/230V 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnicy RD1-400/230V 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnicy RD2-400/230V 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnicy RW1-400/230V 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnicy RW2-400/230V 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnicy RW3-400/230V 1	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnic klimatyzacji RKL-400/230V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnic pożarowa RPP-400/230V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż rozdzielnic pożarowa RWC-400/230V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej OT1- 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej OT2- 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T1+TK1 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T2+TK2 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T3- 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T1+1TK1 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T2-400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T1+2TK1 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T2+2TK2 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T3+3TK1 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.2.1	KNNR 5 0405-05	Montaż- tablicy elektrycznej T4- 400/230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika P.poż.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż baterii kondensatorów 60kVar - 7 stopniowy regulator kondensatory wzmocnione 480V + dławik odstroienny 7% (ochrona przed 5 i 7 harmoniczną)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.2.1	KNR 5-14 0102-02	Montaż UPS-sa- 140kVA 400/230V	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		WENĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE ROZDZIELNICE I TABLICE ELEKTRYCZNE			
36 d.2.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.2.2	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania 160	szt. szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
38 d.2.2	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
39 d.2.2	KNNR 5 1105-06 analogia	Korytko szer. 600 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
40 d.2.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych 110 mm na wykonanie w.l.z. 145	m m	145.000	
				RAZEM	145.000
41 d.2.2	KNNR 5 0714-06	Układanie kabli YKY 1x95 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
42 d.2.2	KNNR 5 0714-05	Układanie kabli YKY5 x 35 2*10	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
43 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli YKY 5x16 420	m m	420.000	
				RAZEM	420.000
44 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli YKY 1x16 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
45 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli YKY 5x10 320	m m	320.000	
				RAZEM	320.000
46 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli YKY 5x6 460	m m	460.000	
				RAZEM	460.000
47 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli YKY 5x2,5 400	m m	400.000	
				RAZEM	400.000
48 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie Kabel ogniooporny HDGs 5x16mm2 FE180/ PH90 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
49 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie Kabel ogniooporny HDGs 5x6mm2 FE180/ PH90 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
50 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie Kabel ogniooporny HDGs 5x2,5mm2 FE180/ PH90 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
51 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie Kabel ogniooporny HDGs 3x2,5mm2 FE180/ PH90 400	m m	400.000	
				RAZEM	400.000
52 d.2.2	KNNR 5 0714-04	Układanie Kabel ogniooporny HDGs 3x1,5mm2 FE180/ PH90 300	m m	300.000	
				RAZEM	300.000
53 d.2.2	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 95 mm2 na napię- cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
54 d.2.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.2.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 18	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 10mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
57 d.2.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
58 d.2.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 22	pomiar pomiar	 22.000	
				RAZEM	22.000
59 d.2.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej 32	odc. odc.	 32.000	
				RAZEM	32.000
2.3		MONTAŻ INTALACJI ELEKTRYCZNEJ UKŁADANIE PRZEWODÓW ELEKTRYCZNYCH			
60 d.2.3	KNR 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 układane w gotowych korytkach - LY 16mm2 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
61 d.2.3	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 950	m m	 950.000	
				RAZEM	950.000
62 d.2.3	KNR 4-03 1001-02	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych 165	m m	 165.000	
				RAZEM	165.000
63 d.2.3	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 4x1,5mm2 100*75	m m	 7500.000	
				RAZEM	7500.000
64 d.2.3	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 3x1,5mm2 100*33	m m	 3300.000	
				RAZEM	3300.000
65 d.2.3	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 3x2,5mm2 165*33	m m	 5445.000	
				RAZEM	5445.000
66 d.2.3	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 1150	m m	 1150.000	
				RAZEM	1150.000
2.4		MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH OŚWIETLENIA PODSATWOWEGO I EWAKUACYJNEGO			
67 d.2.4	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4) 883*3	kpl. kpl.	 2649.000	
				RAZEM	2649.000
68 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa zwieszana podłużna, LED, z systemem BLG, 6400lm, 4000K, DALI, IP20, L80: 70 000 h (58.0 W) zawieszanie linka stalowa dł. 2m dwa zawiesia na oprawę z źródłem światła ozn. na planie "1 " 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa zwieszana okrągła, LED, z systemem BLG, 6000lm, 4000K, DALI, IP20, L80: 70 000 h (54.0 W) zawieszanie linka stalowa dł. 2m dwa zawiesia na oprawę z źródłem światła ozn. na planie "2 " 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
70 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (35W) - Oprawa do nabudowania, 2x35W, z mlecznym kloszem PMMA, elementy czołowe z ABS, IP50 (78.0 W) z źródłem światła ozn. na planie "3" 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
71 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (49W) - Oprawa do nabudowania, 2x49W, z mlecznym kloszem PMMA, elementy czołowe z ABS, IP50 (106.0 W z źródłem światła ozn. na planie "4" 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych 5 (35W) - Oprawa ścienna, 1x35W, z kloszami CDP, L<1000cd/m? dla kątów >65°, IP20 (38.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 5' 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa do nabudowania typu downlight, cylindryczna, LED, 1900lm, 4000K, 50 000h (22.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 6" 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
74 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (49W) - Oprawa wpuszczana do ciągów świetlnych, 1x49W, z mlecznym kloszem PMMA, IP20 (54.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 7 " 17	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
75 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (35W) - Oprawa wpuszczana do ciągów świetlnych, 2x35W, z mlecznym kloszem PMMA, IP20 (78.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 8 " 24	szt.		
			szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
76 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (35W) - Oprawa do nabudowania do ciągów świetlnych, 1x35W, z mleczną osłoną PMMA, IP20 (38.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 9 " 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
77 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (28W) - Oprawa do nabudowania do ciągów świetlnych, 1x28W, z błyszczącym rastrem, IP20 (30.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 10 " 58	szt.		
			szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
78 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (54W) - Oprawa do nabudowania do ciągów świetlnych, 1x54W, z błyszczącym rastrem, IP20 (61.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 11 " 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (49W) - Oprawa do nabudowania do ciągów świetlnych, 1x49W, z błyszczącym rastrem, IP20 (54.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 12 " 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
80 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (35W) - Oprawa zwieszana do ciągów świetlnych, 1x35W, z błyszczącym rastrem, IP20 (38.0 W) zawieszanie linka stalowa dł. 2m dwa zawiesia na oprawę z źródłem światła ozn. na planie " 13 " 34	szt.		
			szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
81 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (35W) - Oprawa zwieszana do ciągów świetlnych, 2x35W, z błyszczącym rastrem, IP20 (78.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 14 " 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
82 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (49W) - Oprawa zwieszana do ciągów świetlnych, 2x49W, z błyszczącym rastrem, IP20(106.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 15 " 49	szt.		
			szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
83 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa wpuszczana, z parabolicznym rastrem lustrzanym o wysokim połysku, M73, LED, 3000lm, 4000K, IP20, L70: 50 000 h (27.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 16" 87	szt.		
			szt.	87.000	
				RAZEM	87.000
84 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa wpuszczana, z parabolicznym rastrem lustrzanym o wysokim połysku, M73, LED, 4000lm, 4000K, IP20, L70: 50 000 h (36.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 17" 51	szt.		
			szt.	51.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa ścienna, 1x14W, z mlecznym kloszem z PMMA, IP44 (16.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 18"	szt.	26.000	
		26		RAZEM	26.000
86	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa wpuszczana typu downlight, LED, 1400lm, 4000K, IP44, L80: 50 000 h (21.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 19"	szt.	27.000	
		27		RAZEM	27.000
87	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa wpuszczana typu downlight, LED, 1900lm, 4000K, IP44, L80: 50 000 h (26.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 20"	szt.	40.000	
		40		RAZEM	40.000
88	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (35W) - Oprawa do nabudowania, 2x35W, z parabolicznym rastrem lustrzanym, IP20 (78.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 21"	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
89	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Kwa-	szt.		
d.2.4	0511-12	dratowa oprawa do nabudowania, z mlecznym matowym kloszem, 3 x 24W, IP20, z ozdobnym akcesorium (81.0 W)	szt.	8.000	
		z źródłem światła ozn. na planie " 22"		RAZEM	8.000
		8			
90	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (49W) - Oprawa do nabudowania, 1x49W, z mlecznym kloszem PMMA, elementy czołowe z ABS, IP50 (54.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 23"	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
91	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa do nabudowania, 2x28W, z mlecznym kloszem PMMA, elementy czołowe z ABS, IP50 (64.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 24"	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
92	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa do nabudowania, 2x54W, z mlecznym kloszem PMMA, elementy czołowe z ABS, IP50 (118.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 25"	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
93	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych (35W) - Oprawa do nabudowania, do pomieszczeń wilgotnych, z przezroczystym kloszem z PMMA, 1x35W, IP66 (38.0 W) z źródłem światła ozn. na planie " 26"	szt.		
d.2.4	0511-12	40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
94	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa do nabudowania, do pomieszczeń wilgotnych, z przezroczystym kloszem z PMMA, 2x35W, IP66 (78.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 27"	szt.	14.000	
		14		RAZEM	14.000
95	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa do nabudowania typu downlight, cylindryczna, LED, 1900lm, 4000K, 50 000h, IP54 (22.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 28"	szt.	22.000	
		22		RAZEM	22.000
96	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa do nabudowania typu downlight, cylindryczna, LED, 1900lm, 4000K, 50 000h, IP54 (22.0 W)	szt.		
d.2.4	0511-12	z źródłem światła ozn. na planie " 29"	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa oświetlenia akcentowego typu: reflektor szynowy lampa szynowa LED oświetlenie kierunkowe akcentujące kąt świecenia 60 " stopni" montowany na białe szynne jedno fazową - circuit track adapter współczynnik oddawania barw CRI większy równy od 80 , kolor korpusu : aluminium , IP20 Wymiary 320mm x 210mm x 95mmOpis oprawy Źródło światła : IEd 20W , 2000lm , barwa światła 400-500K , zasilanie : 230V AC Zestawienie szynoprzewodów do montażu opraw oświetlenia akcentowego : SP-1 - szynoprzewód 1- fazowy (o przekroju kwadratowym) do systemu szynowego montażu oświetlenia akcentowego poprzez adaptery wykonany z aluminiowego profilu o długości L= 6m z dwoma przewodami elektrycznymi . SP-2 - szynoprzewód 1- fazowy (o przekroju kwadratowym) do systemu szynowego montażu oświetlenia akcentowego poprzez adaptery wykonany z aluminiowego profilu o długości L= 4,5m z dwoma przewodami elektrycznymi . SP-3 - szynoprzewód 1- fazowy (o przekroju kwadratowym) do systemu szynowego montażu oświetlenia akcentowego poprzez adaptery wykonany z aluminiowego profilu o długości L= 25m z dwoma przewodami elektrycznym	szt.		
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
98 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - Oprawa do nabudowania , z dwoma elementami świetlnymi w kształcie pierścieni , led , 3000lm , 3000K , L80: 70 000h z źródłem światła ozn. na planie " 1A" 28	szt.		
			szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
99 d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa świetłówkowa typu kinkiet ścienna , źródło świetłówkowe T5 kolor srebrnoszary IP 20 , konstrukcja prostokątna , montaż naściasnie klas ochronności I. z źródłem światła ozn. na planie " kwadracikiem" 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
99' d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa oświetleniowa typ : lampa wisząca , żyrandol , styl: nowoczesny wykonanie : tkanina , plastik , kolor korpusu: biały Opis produktu Źródło światła : E27 1x60W - pasują żarówki zwykłe oraz energooszczędne Materiał oprawy : zawieszki plastikowe , kolor biały Klosz : abażur materiałowy w kolorze ecri (mocowane bezpośrednio do stropu) z źródłem światła ozn. na planie " pierścień pomarańczowy" 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
99'' d.2.4	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych Oprawa oświetleniowa typ : żyrandol ozdobny , moc/power : 1 x105W LED 230V , 5140LM , ośröd. 80mm , H=150cm Wykończenie /Detail finishing : biały /white LED w komplecie /Led included 3000K z źródłem światła ozn. na planie " pierścień niebieski" 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa kierunkowa typu LED . jednostronna , naścienna , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : sieciowo awaryjna 36	szt.		
			szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
101 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa kierunkowa typu LED . dwustronna , nasufitowa lub zwieszana , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : sieciowo awaryjna 30	szt.		
			szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
102 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa doświetlająca typu LED , nasufitowa , min. strumień światła 450lm , moc min. 5W , IP65 , soczewka korytarzowa , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : awaryjna 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
103 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa doświetlająca typu LED , naścienna , zewnętrzna z termostatem , min. strumień światła 450lm , moc min. 5W , IP65 , soczewka do przestrzeni otwartych , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : awaryjna 7	szt.		
			szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
104 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa doświetlająca typu LED , do sufitu podwieszonego , min. strumień światła 300lm , moc min. 3W , IP65 , soczewka korytarzowa , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : awaryjna	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
105 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa doświetlająca typu LED , do sufitu podwieszonego , min. strumień światła 290lm , moc min. 3W , IP65 , soczewka do przestrzeni otwartych , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : awaryjna 42	szt.		
			szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
106 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa doświetlająca typu LED , nasufitowa , min. strumień światła 260lm , moc min. 3W , IP65 , soczewka do przestrzeni otwartych , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : awaryjna 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
107 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawa doświetlająca typu LED , nasufitowa , min. strumień światła 260lm , moc min. 3W , IP65 , soczewka korytarzowa , sytsem autotestu , czas pracy 1h, tryb pracy : awaryjna 109	szt.		
			szt.	109.000	
				RAZEM	109.000
108 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej zwieszana średnica 160 mm wg proj. ozn. na rys. LAMP1 2+10+2+6	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
109 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej zwieszana średnica 300 mm wg proj. ozn. na rys. LAMP2 1+7+1+3	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
110 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej LED wg rzutu elektr. wg proj. ozn. na rys. LAMP3 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej zwieszana śr. 600cm w wg rzutu elektr. wg proj. ozn. na rys. LAMP4 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
112 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej zwieszana śr. 600cm wg proj. ozn. na rys. LAMP5 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej zwieszana wg rzutu elektr. w sieni wg proj. ozn. na rys. LAMP6 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
114 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej zwieszana w formie 3 obłych kloszy wg proj. ozn. na rys. LAMP7 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.2.4	KNR 5-08 0511-02	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu Oprawy oświetleniowej LED podświetlenie słupów wg rzutu elektr. w sieni wg proj. ozn. na rys. LAMP8 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.2.4	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 3*(883)	szt.		
			szt.	2649.000	
				RAZEM	2649.000
117 d.2.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl.po m. kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.2.4	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 90	kpl.po m. kpl.po m.	90.000	
				RAZEM	90.000
2.5		MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH STUDYJNEGO I SZAFY STEROWICZEJ			
119 d.2.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy oświetlenia studyjnego - Reflektor oznaczony na rys. nr 1 Parametry urządzenia: Źródło światła: 60W White LED Temperatura barwowa źródła: 5600K CRI: powyżej 90 Kąt świecenia: 10°-55° Żywotność źródła światła: 50 000h Sterowanie: manualne, DMX 5pin 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.2.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy oświetlenia studyjnego - Reflektor oznaczony na rys. nr 2 Parametry urządzenia: Źródło światła: 120W White LED Temperatura barwowa źródła: 5600K CRI: powyżej 90 Kąt świecenia: 10°-55° Żywotność źródła światła: 50 000h Sterowanie: manualne, DMX 5pin 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
121 d.2.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu oprawy oświetlenia studyjnego - Naświetlacz LED oznaczony na rys. nr 3 Parametry urządzenia: Źródło światła: 48 Blue LED (po 24 w każdej z 2 stref) Temperatura barwowa źródła: 5600K (możliwość regulacji +/-200K) Żywotność źródła światła: 50 000h Sterowanie: ANSI E1.11 USITT DMX 512-A 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
122 d.2.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu - Rozgałęźnik DMX oznaczony na rys. nr 4 Parametry urządzenia: Złącza: XLR 3pin/5pin Montaż w racku Elektroniczne odseparowanie wyjść 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
123 d.2.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu - Sterownik DMX oznaczony na rys. nr 5 Parametry urządzenia: Wyjścia DMX: 3pin Kanały DMX: 24 Suwaki: 29 Przyciski: 16 Przyciski programowalne: 12 przycisków po 4 strony Przyciski funkcyjne: 20 Ekran wbudowany: LED 1 sztuka Zasilanie: DC 12-20V min 500mA Złącza: MIDI, DMX Wymiary: max 483 x 267 x 89mm /19" 6U 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż Szafa Rack 19" 27U 600x1000 s oznaczona na rys. nr 6 Parametry urządzenia: Szafa stojąca 27U Drzwi przednie przeszklone z zamkiem Drzwi tylne stalowe z zamkiem Głębokość 1000mm Zdejmowane panele boczne 2 Półki 705mm Panel 4 wentylatorów Uziemienie 4 regulowane przepusty kablowe stojąca z szybką czarna 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.2.5	KNR 5-08 0511-12	Montaż sztankietów pod oświetlenie studyjne 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
126 d.2.5	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli YKY 3x1,5 12*65	m m	 780.000	
				RAZEM	780.000
127 d.2.5	KNNR 5 0714-04	Układanie Kabel DMX(standartowy kabel DMX 110 Ohm) 24*35	m m	 840.000	
				RAZEM	840.000
128 d.2.5	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 3*12	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
129 d.2.5	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia i uruchomienie oświetlenia studyjnego 12	kpl.po m. kpl.po m.	 12.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.6		MONTAŻ OSPRZĘTU ELEKTOINSTALACYJNEGO		RAZEM	12.000
130 d.2.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 480	szt. szt.	 480.000	 480.000
131 d.2.6	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych - zestaw 2 gniazd 16A , 230V pod wspólną ramką IP20 365	szt. szt.	 365.000	 365.000
132 d.2.6	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych gniazdo z bolcem ochron- nym 16A 230V - szczelne IP43 84	szt. szt.	 84.000	 84.000
133 d.2.6	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 16A 230V - zestaw 2 gniazd pod wspólną ramką - szczelne IP43 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
134 d.2.6	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, w puszce instalacyjnej - wyłącznik 1-biegunowy 10A 38	szt. szt.	 38.000	 38.000
135 d.2.6	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, w puszce instalacyjnej - wyłącznik 1-biegunowy 10A - szczelny 42	szt. szt.	 42.000	 42.000
136 d.2.6	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowy , dwubiegunowych w puszce instalacyjnej - wyłącznik 2-biegunowy 10A 85	szt. szt.	 85.000	 85.000
137 d.2.6	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych schodo- wych w puszce instalacyjnej 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
138 d.2.6	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) 2*(11+36+27+9+7+4+3+9+16+5+6)	szt. szt.	 266.000	 266.000
139 d.2.6	KNR 5-08 0814-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² - wypusty 1-fazowe 3*99	szt. szt.	 297.000	 297.000
2.7		POMIARY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		RAZEM	297.000
140 d.2.7	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
141 d.2.7	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar 312	pomiar pomiar	 312.000	 312.000
142 d.2.7	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
143 d.2.7	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy na- stępny pomiar 33	pomiar pomiar	 33.000	 33.000
144 d.2.7	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
145 d.2.7	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemie- nia - każdy następny 33	pomiar pomiar	 33.000	 33.000
146 d.2.7	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
147 d.2.7	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 55	pomiar pomiar	 55.000	 55.000
2.8		MONTAŻ INSTALACJI POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH		RAZEM	55.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
148 d.2.8	KNR 5-18 1602-05	Montaż listwy połączeń wyrównawczych lokalnych LSW 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
149 d.2.8	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej LY 6mm ² poł. wyrównawcze 100	m m	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
150 d.2.8	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
151 d.2.8	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 22	pomiar pomiar	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
2.9		INSTALACJA ODGROMOWA BUDYNKU			
152 d.2.9	KNR 5-08 0604-02	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie 390	m m	 390.000	 390.000
				RAZEM	390.000
153 d.2.9	KNR 5-08 0606-02	Montaż zwodów poziomych naprzężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu stromym 210	m m	 210.000	 210.000
				RAZEM	210.000
154 d.2.9	KNR 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych 450	szt. szt.	 450.000	 450.000
				RAZEM	450.000
155 d.2.9	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr.do 10mm 150	m m	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
156 d.2.9	KNR 5-08 0601-01	Montaż wsporników naciągowych z jedną złączką przelotową napręż.na ścianie z cegły 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
157 d.2.9	KNR 5-18 1602-05	Montaż zacisku probierczego 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
158 d.2.9	KNR 5-08 0602-15	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych przez spawanie do konstrukcji - przekrój bednarki do 120mm ² 50	m m	 50.000	 50.000
				RAZEM	50.000
159 d.2.9	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
160 d.2.9	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny 8	pomiar pomiar	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
3		INSTALACJE NISKOPRĄDOWE			
3.1		INSTALACJA POŻAROWA			
161 d.3.1	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - centrala SSP 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
162 d.3.1	KNR AL-01 0101-01	Montaż uniwersalnej centrali p.poż. centrala sterująca 2 x 8 Amper 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
163 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż gniazd pod czujki - czujki pożarowe - Gniazdo czujki adresowalnej (z przejściem) 193	szt. szt.	 193.000	 193.000
				RAZEM	193.000
164 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka dymu optyczna adresowalna jonizacyjna 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
165 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka dymu adresowalna z elementem dedekcji płomienia 129	szt. szt.	 129.000	 129.000
				RAZEM	129.000
166 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka adresowalna dymu i temperatury	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
167 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - liniowa dymu adresowalna	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
168 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż reflektora pryzmowego odległości do 50m	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
169 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż wskaźnika zadziałania czujki	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
170 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż Moduł 4 wejścia / 4 wyjścia (4A / 250VAC)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
171 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż Moduł 2 wejścia / 2 wyjścia (4A / 250VAC)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
172 d.3.1	KNR AL-01 0401-01	Montaż System zasysający - komplet z asailaczem p.poż. ZSP 3A oraz akumulatorami 28Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
173 d.3.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Ręczny ostrzegacz pożarowy IP44 + ramka	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
174 d.3.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisku oddymiania IP44 + ramka n/t	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
175 d.3.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisku przewietrzania IP44 + ramka n/t - z kluczykiem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
176 d.3.1	KNR AL-01 0402-02	Montaż czujnika deszcz- wiatr	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
177 d.3.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno-optyczny - pętlowy	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
178 d.3.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż stacji robocza z opragmowaniem SMS do wizualizacji i integracji sytemu SSP oraz sytemu zarządzania dedektorami zasysającymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179 d.3.1	KNR AL-01 0108-01	Montaż Puszka instalacyjna typu PIP-1A	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
180 d.3.1	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - YnTKSYekw 1x2x1 90°30	m		
			m	2700.000	
				RAZEM	2700.000
181 d.3.1	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 5*90	szt.		
			szt.	450.000	
				RAZEM	450.000
182 d.3.1	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		
		2	adres	2.000	
				RAZEM	2.000
3.2		SYSTEM KD I SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU SSWiN			
183 d.3.2	KNR AL-01 0101-03	Montaż Serwer CDC 64 (obejmuje sprzęt serwerowy i wszystkie licencje na oprogramowanie). Obsługuje do 64 czytników.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.3.2	KNR AL-01 0101-03	Montaż Stacja robocza obejmuje komputer PC najnowszej generacji z zainstalowanym oprogramowaniem do zarządzania systemem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.3.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż Kontroler Wind 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.3.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż Interfejs kontroli wind 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
187 d.3.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż Interfejs nadzoru wideo 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
188 d.3.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż Interfejs alarmów 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
189 d.3.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż Wizualizacja za pomocą map 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.3.2	KNR AL-01 0302-04	Montaż Kontroler 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
191 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik zbliżeniowy bez klawiatury 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
192 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Inteligentna karta zbliżeniowa 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
193 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontraktron 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
194 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Przycisk wyjścia. 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
195 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Ewakuacyjny przycisk wyjścia, resetowalny, zielony. 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
196 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Rygiel elektromagnetyczny 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
197 d.3.2	KNR AL-01 0109-01	Montaż Akumulator żelowy, kwasowo-ołowiowy. 12V, 7Ah. Posiada zatwierdzenie VdS. Cena za jedną sztukę, pakowane w pakiety po 5 sztuk. 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
198 d.3.2	KNR AL-01 0101-03	Montaż Centrala KD 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
199 d.3.2	KNR AL-01 0101-03	Montaż Moduł rozszeżenia 8 linii 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
200 d.3.2	KNR AL-01 0101-03	Montaż Moduł interfejsu szeregowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.3.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż Czujka dualna 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
202 d.3.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż Czujka podczerwieni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
203 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Kontraktron 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.3.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
205 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż Klawiatura	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
206 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż Komunikator alarmowy TCP/IP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
207 d.3.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż Obudowa z transformatorem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.3.2	KNR AL-01 0109-01	Montaż Akumulator 7Ah	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209 d.3.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP kat.5+, 4 pary 24AWG 100 Ohm, LSZH,	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
210 d.3.2	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo UTP4x2x0,5	m		
		900	m	900.000	
				RAZEM	900.000
211 d.3.2	KNR 5-08 0214-01	Kabel YDY 2x1.0	m		
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
212 d.3.2	KNR 5-08 0214-01	Kabel YTDY 6x0.5	m		
		259	m	259.000	
				RAZEM	259.000
213 d.3.2	KNR 5-08 0214-01	Kabel YTDY 2x0.5	m		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
214 d.3.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 3x1,5mm2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
215 d.3.2	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		4*3	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
216 d.3.2		Dostawa oprogramowania sterującego systemem kontroli dostępu wraz z 50 kartami zbliżeniowymi	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
217 d.3.2	KNR AL-01 0303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu	pomiar		
		13	pomiar	13.000	
				RAZEM	13.000
3.3		TELEWIZJA CCTV			
218 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji CCTV - Uchwyt do montażu na ścianie kamer wewnętrznych obrotowych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
219 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji CCTV - Kamera obrotowa PTZ wewnętrzna. 1.5 lux. Zaawansowane DSP, auto-focus, AWB, 96 pre-sets. 4-88mm f1.6 (22x) zoom optyczny + 11x cyfrowy, 470 TVL, 24-30V AC, PAL. Montaż na ścianie.	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
220 d.3.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Uchwyt do montażu na ścianie kamer zewnętrznych obrotowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
221 d.3.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV -Kamera obrotowa PTZ zewnętrzna. 1.5 lux. Zaawansowane DSP, auto-focus, AWB, 96 pre-sets. 4-88mm f1.6 (22x) zoom optyczny + 11x cyfrowy, 470 TVL, 24-30V AC, PAL. Montaż na ścianie.	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
222 d.3.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Zasilacz zewnętrzny do kamer szybkoobrotowych PTZ. Parametry: 24V AC 2.5A, IP66 18	szt.		
			szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
223 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji CCTV - "Kamera kopułkowa wewnętrzna, 690 TVL-E 1/3", (TDN), 102dB (120dB max) (WDR), Soczewka: 2.8-10mm zmiennoogniskowa, 16 prywatnych stref, 12/24V, PAL" 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
224 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji CCTV - Obudowa dodatkowa do kamer zewnętrznych 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
225 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji CCTV - Zasilacz zewnętrzny do kamer szybkoobrotowych PTZ. Parametry: 24V AC 2.5A, IP66 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
226 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji CCTV - Zestaw montażowy do kamer wewnętrznych kopułkowych 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
227 d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji CCTV - J-Box do sterowania kamerami PTZ, wewnętrzny, 6-pozycji, SensorNet, 120/230 VAC 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
228 d.3.3	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Ogranicznik przepięć, video 8	wej.		
			wej.	8.000	
				RAZEM	8.000
229 d.3.3	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Ogranicznik przepięć, zasilanie 8	wej.		
			wej.	8.000	
				RAZEM	8.000
230 d.3.3	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Ogranicznik przepięć - dane 8	wej.		
			wej.	8.000	
				RAZEM	8.000
231 d.3.3	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV -Rejestrator sieciowy hybrydowy, 64 Kanały, 32 wejścia analogowe BNC, SUSE OS, wbudowany dysk 12TB, 2 NIC, PC złącze: 1 HDMI, 1 Display Port, 1 DVI, 2 analogowy Monitor, 100-240V. 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.3.3	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Enkoder - 4 kanały BNC 2	wej.		
			wej.	2.000	
				RAZEM	2.000
233 d.3.3	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Licencja na enkoder 2	wej.		
			wej.	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.3.3	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Oprogramowanie do zarządzania systemem dozoru wizyjnego CCTV oraz integrujące systemy bezpieczeństwa budynkowego 1	wej.		
			wej.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.3.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - "Klawiatura do sterowania kamerami, RS232, Joystick, zoom, ogniskowanie, przysłona, ekran LCD " 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.3.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Skrzynka do podłączenia klawiatury 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.3.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Zasilacz do klawiatury 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.3.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Monitor LCD MIM 24" Full HD 1920x1080p LED, złącza: HDMI, DVI-D, VGA, S-Video, 2-BNC Looping, wejście audio stereo, filtr grzebieniowy 3D, zdalne zarządzanie za pomocą podczerwieni (IR) 1	szt.		
			szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
239 d.3.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej CCTV - Stacja robocza PC (procesor min. 4 rdzeniowy, ośmiowiątkowy dysk SSD min. 60 GB na system operacyjny, minimum 8 GB pamięci RAM, karta graficzna minimum 2 GB pamięci np. nVidia GTX 660.) 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
239' d.3.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu CCTV - Kabel koncentryczny 3000	m m	RAZEM 3000.000	1.000 3000.000
240 d.3.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - Kabel F/FTP (PiMF) 600 MHz kat.6, 4 pary 23AWG, LSZH, 25 lat gwarancji 1200	m m	RAZEM 1200.000	3000.000 1200.000
241 d.3.3	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepolicznej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. YDY 3x1,5mm2 50	m m	RAZEM 50.000	1200.000 50.000
3.4		OKABLOWANIE STRUKTURALNE		RAZEM	50.000
3.4.1		UKŁADANIE PRZEWODÓW			
242 d.3.4 .1	KNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 180	szt. szt.	 180.000	 180.000
243 d.3.4 .1	KNR 5 1105-02	Korytka szerokość 300 wysokość 60 150	m m	RAZEM 150.000	180.000 150.000
244 d.3.4 .1	KNR 5 1105-09	Pokrywy korytka szer. 300 wysokość 60 mm przykręcane 150	m m	RAZEM 150.000	150.000 150.000
245 d.3.4 .1	KNR 5 1105-08	Korytka szerokość 200 wysokość 60 15	m m	RAZEM 15.000	150.000 15.000
246 d.3.4 .1	KNR 5 1105-09	Pokrywy korytka szerokość 150 wysokość 60 mm przykręcane 15	m m	RAZEM 15.000	15.000 15.000
247 d.3.4 .1	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Kabel S/FTP kat.7A ISO, 4 pary 23AWG, LSFRZH, 25 lat gwarancji 7000	m kab- la m kab- la	RAZEM 7000.000	15.000 7000.000
248 d.3.4 .1	KNR AT-28 0102-02	Kabel XG/OM3 uniwersalny 12x50/125/250um, pasmo 1500/500, tłumienie 2.7/0.7dB, luźna tuba, żel, ULSZH 280	m kab- la m kab- la	RAZEM 280.000	7000.000 280.000
249 d.3.4 .1	KNR AT-28 0101-01	Kabel U/UTP 50par kat.3, drut 24AWG 100 Ohm, LSZH 280	m kab- la m kab- la	RAZEM 280.000	280.000 280.000
250 d.3.4 .1	KNR AT-28 0103-02	Dodatek za układanie kabla na drabinkach kablowych 1150	m kab- la m kab- la	RAZEM 1150.000	280.000 1150.000
251 d.3.4 .1	KNR AT-28 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 5000	m kab- la m kab- la	RAZEM 5000.000	1150.000 5000.000
				RAZEM	5000.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
252 d.3.4 .1	KNR AT-14 0105-04	Dodatek za przymocowanie kabla opaską kablową	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
253 d.3.4 .1	KNR AT-14 0105-04	Dodatek za przymocowanie kabla opaską WELCRO	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
254 d.3.4 .1	KNR AT-13 01 0104-15	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 63 mm Krotność = 2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
255 d.3.4 .1	KNR AT-13 01 0104-01	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 10 cm, śr. rury do 25 mm Krotność = 1.5	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
3.4.2		MONTAŻ GNIAZD			
256 d.3.4 .2	KNR AT-28 0109-02	Montaż Gniazdo ekranowane, kpl. bez ramki i gniazda, kolor biały	szt.		
		216	szt.	216.000	
				RAZEM	216.000
257 d.3.4 .2	KNR AT-28 0109-02	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane 1xRJ45 kat.6A, T568A, kolor biały	szt.		
		216	szt.	216.000	
				RAZEM	216.000
258 d.3.4 .2	KNR AT-28 0109-06	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane 2xRJ45 kat.6A, 100BaseT/100BaseT	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
259 d.3.4 .2	KNR AT-28 0109-06	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane 2xRJ45 kat.6A, ISDN(TR)/100BaseT	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
260 d.3.4 .2	KNR AT-28 0109-06	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane 2xRJ45 kat.6A, ISDN(TR)/ISDN(TR)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
261 d.3.4 .2	KNR AT-28 0109-06	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane ETH+Tel+TV, 2xRJ45 + 1xzłącze F	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
262 d.3.4 .2	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łą- czówkach i gnieźdnikach na przełącznicy- Rozszycie kabli Krotność = 0.4	kon.ka bl.		
		181	kon.ka bl.	181.000	
				RAZEM	181.000
263 d.3.4 .2	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłą- czenie i obróbkę ekranu STP	szt.		
		181	szt.	181.000	
				RAZEM	181.000
264 d.3.4 .2	KNR AT-28 01 0108-01	Montaż modułu RJ45 ekranowanego	szt.		
		181	szt.	181.000	
				RAZEM	181.000
265 d.3.4 .2	KNR AT-28 0121-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim-Kabel krosowy ekrano- wany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 3m	szt.		
		63	szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
266 d.3.4 .2	KNR AT-28 0121-01	Krosowanie - kabel miedziany w gnieździe abonenckim-Kabel krosowy ekrano- wany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 5m	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.4.3		MONTAZ ZESTAWÓW GNIAZD PEL			
267 d.3.4 .3	KNNR 5 0406-01	MONTAŻ ZESTAWU PEL / bez materiałów/ 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
268 d.3.4 .3	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny w zestawie PEL 181	szt. szt.	 181.000	 181.000
				RAZEM	181.000
269 d.3.4 .3	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm 181*2	szt. szt.	 362.000	 362.000
				RAZEM	362.000
270 d.3.4 .3	KNNR 5 0302-02	Montaż Puszka podłogowa o regulowanej głębokości od 75mm do 105mm o wymiarach 282mm x 282mm 33	szt. szt.	 33.000	 33.000
				RAZEM	33.000
271 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe podwójne 181*2	szt. szt.	 362.000	 362.000
				RAZEM	362.000
272 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż Gniazdo ekranowane, kpl. bez ramki i gniazda, kolor biały 181	kpl kpl	 181.000	 181.000
				RAZEM	181.000
273 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane 1xRJ45 kat.6A, T568A, kolor biały 181	kpl kpl	 181.000	 181.000
				RAZEM	181.000
274 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane 2xRJ45 kat.6A, 100BaseT/100BaseT 12	kpl kpl	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
275 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane 2xRJ45 kat.6A, ISDN(TR)/100BaseT 12	kpl kpl	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
276 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż elementów Wymienne gniazdo ekranowane 1xRJ45 kat.6A, T568A, kolor biały 181	kpl kpl	 181.000	 181.000
				RAZEM	181.000
277 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż Wymienne gniazdo ekranowane ETH+Tel+TV, 2xRJ45 + 1xzłącze F 12	kpl kpl	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
278 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż Kabel krosowy ekranowany 600 MHz, RJ45, 3m 48	kpl kpl	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
279 d.3.4 .3	KNNR 5 0308-03	Montaż Kabel krosowy ekranowany 600 MHz, RJ45, 5m 48	kpl kpl	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
280 d.3.4 .3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
281 d.3.4 .3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 180	szt. szt.	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
3.4.4		SZAFY MDF-A , MDF- B , MDF-C , MDF-D , MDF-E , MDF-F			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
282 d.3.4 .4	KNR AT-28 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych stojących- Szafa teleinformatyczna 42U 800x800- obudowa bez wyposażenia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
283 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-11	Montaż wyposażenia szaf - komplet zaślepiający	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
284 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-12	Montaż wyposażenia szaf - cokół	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.3.4 .4	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Zespół wentylatorów 4W/4 (4 wentylatory) do szaf stojących 520x520	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
286 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-03	Montaż Szafka wisząca dzielona 18U, głębokość 620mm, kolor czarny	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
287 d.3.4 .4	KNR AT-28 0110-08	Montaż wyposażenia szaf - Wentylator do szafek wiszących	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
288 d.3.4 .4	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Termostat zamykający	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
289 d.3.4 .4	KNR AT-28 0110-09	Montaż wyposażenia szaf - Listwa zasilająco-filtrująca 9 gniazd bez zabezpie- czenia	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
290 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - organizator kabla poziomy	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
291 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy 1U	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
292 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Organizator pionowy z kontrolą zgięcia, lewy-prawy 2U	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
293 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Wieszak poziomy z pokrywą i mocowaniem kabli, 2U	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
294 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0110-14	Montaż wyposażenia szaf - Półka stała 19" mocowanie przednie 2U głębokość 400, kolor czarny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.3.4 .4	KNR AT-28 0113-02	Panele krosowe 19"-Panel krosowy 24 port niezaladowany (tylko dla modułów SL), 1U, RAL9005	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
296 d.3.4 .4	KNR AT-28 0111-02	Wyposażenie paneli rozdzielczych - Wymienne gniazdo ekranowane 1xRJ45 kat.6A, T568A, kolor czarny	szt.		
		216	szt.	216.000	
				RAZEM	216.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
297 d.3.4 .4	KNR AT-28_01 0108-01	Montaż modułu RJ45 ekranowanego	szt.		
		216	szt.	216.000	
				RAZEM	216.000
298 d.3.4 .4	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy- Rozszycie kabli Krotność = 0.4	kon.ka bl.		
		216	kon.ka bl.	216.000	
				RAZEM	216.000
299 d.3.4 .4	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt.		
		216	szt.	216.000	
				RAZEM	216.000
300 d.3.4 .4	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej-Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1m	szt.		
		63	szt.	63.000	
				RAZEM	63.000
301 d.3.4 .4	KNR AT-28 0121-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej-Kabel krosowy ekranowany EMT PiMF 600 MHz, RJ45, 1.5m	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
302 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Uniwersalny panel kątowy na 4 moduły zatrzaskowe FO/Cu, szufladowy, 1U, niezaladowany	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
303 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Moduł zatrzaskowy 6xLC-D OM3	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
304 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Moduł zaślepiający zatrzaskowy	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
305 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Zestaw montażowy do paneli uniwersalnych (krzyżaki, uchwyty włókien, przepusty kablowe)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
306 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Osłonka spawu 62mm	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
307 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-01	Montaż Kasety na 24 spawy 62mm uniwersalna do paneli 19"	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
308 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
309 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie paneli rozdzielczych światłowodowych - Śruba do montażu adapterów duplex w panelach światłowodowych	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
310 d.3.4 .4	KNR AT-28 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych -pigtail LC XG	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
311 d.3.4 .4	KNR AT-28 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych - osłonka spawu	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
312 d.3.4 .4	KNR AT-28 0111-03	Wyposażenie paneli rozdzielczych światłowodowych - tacka na spawy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
313 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0122-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej Pigtail LC, 1m	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
314 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0122-04	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej Kabel krosowy LC/ LC duplex 1,8mm 1m	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
315 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0114-02	Montaż paneli telefonicznych 25xRJ45	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
316 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0114-01	Montaż paneli telefonicznych 50xRJ45	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
317 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0122-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1m	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
318 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0122-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej - Kabel krosowy U/UTP kat.5+, RJ45, 1.5m	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
319 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0116-01	Montaż przełącznicy systemu LSA+	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
320 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0116-02	Montaż listwy systemu LSA+	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
321 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0116-03	Montaż elementów systemu LSA+ - magazyn bezpieczników	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
322 d.3.4 .4	KNR AT-28 01 0116-03	Montaż elementów systemu LSA+ - bezpieczniki	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
323 d.3.4 .4	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy- Rozszycie kabli	kon.ka bl.		
		50	kon.ka bl.	50.000	
				RAZEM	50.000
324 d.3.4 .4	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zestaw montażowy	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
3.4.5 ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ AKTYWNYCH W SZAFACH DYSTRYBUCYJNYCH					
325 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Zarządzalny, modułowy przełącznik (6-słotowy) 19", liczba portów RJ45 max. 144, przepustowość 282.1M Mpps, max szybkość przesyłu danych 10 Gbit/s, wyposażony w oprogramowanie z zestawem zaawansowanych funkcji warstwy 2 i 3; IPv4 BGP, a także rutowanie oparte na zasadach, IPv4/IPv6 OSPF, wymiary produktu (SxGxW) 450.9 x 444.5 x 175.3 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
326 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Zasilacz 1500W do przełącznika modułowego	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
327 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Moduł do przełącznika modułowego wyposażony w 8 portów SFP/SFP+, szybkość przesyłania danych 10 Gbit/s	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
328 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Interfejs światłowodowy SFP+ LC SR, szybkość przesyłania danych 10 Gbit/s, złącze światłowodowe LC, długość fali 850nm, typ przewodu Multi-mode	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
329 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Controller Module do zarządzania siecią	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Usługa serwisowa 24x7 do przełącznika modułowego obejmuje zdalną diagnostykę i wsparcie, jak również naprawę sprzętu na miejscu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
331 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Usługa serwisowa instalacji i uruchomienia do przełącznika modułowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
332 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie 48-portowy zarządzalny przełącznik L3, 48x10/100/1000 PoE+ (370W), 4xSFP+, przepustowość 130.9 Mpps, Standardy komunikacyjne: IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3at, IEEE 802.3u	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
333 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Dwuportowy moduł SFP+, prędkość transferu danych przez Ethernet LAN 10,100,1000,10000 Mbit/s	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
334 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Interfejs światłowodowy SFP+ LC SR, szybkość przesyłania danych 10 Gbit/s, złącze światłowodowe LC, długość fali 850nm, typ przewodu Multi-mode	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
335 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Usługa serwisowa 24x7, obejmuje zdalną diagnostykę, wsparcie i aktualizację, jak również naprawę sprzętu na miejscu do 4h	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
336 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Usługa serwisowa instalacji i uruchomienia do przełącznika 48-portowego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
337 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie 24-portowy zarządzalny przełącznik L3, 24x10/100/1000 PoE+ (370W), 4xSFP+, przepustowość 95.2 Mpps, Standardy komunikacyjne: IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3at, IEEE 802.3u	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
338 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Dwuportowy moduł SFP+, prędkość transferu danych przez Ethernet LAN 10,100,1000,10000 Mbit/s	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
339 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Interfejs światłowodowy SFP+ LC SR, szybkość przesyłania danych 10 Gbit/s, złącze światłowodowe LC, długość fali 850nm, typ przewodu Multi-mode	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
340 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Usługa serwisowa 24x7, obejmuje zdalną diagnostykę, wsparcie i aktualizację, jak również naprawę sprzętu na miejscu do 4h	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
341 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wyposażenie Usługa serwisowa instalacji i uruchomienia do przełącznika 24-portowego	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
342 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie "Punkt dostępowy typu dwuradiowego zew., prędkość transferu danych przez Ethernet LAN 10,100,1000 Mbit/s, maksymalna szybkość przesyłania danych 450 Mbit/s, zarządzanie przez stronę www, standardy komunikacyjne IEEE 802.11a, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, Certyfikaty EN 55022 Class B, EN 60601-1-2, EN 301 489-1, EN 301 489-17, ICES-003 Class B, FCC Part 15, Class B "	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
343 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Wewnętrzna antena wielokierunkowa, pasmo częstotliwości 2.4/5 GHz, typ anteny omni-directional, poziom wzmacnienia anteny (max) 5.9 dBi, zakres anteny (2.4 GHz) 2.5 dBi (5 GHz) 5.9 dBi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
344 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Odgromnik anteny	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
345 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie "Punkt dostępowy typu dwuradiowego wew., prędkość transferu danych przez Ethernet LAN 10,100,1000 Mbit/s, maksymalna szybkość przesyłania danych 1000 Mbit/s, obsługa jakości serwisu (QoS), obsługa sieci VLAN, certyfikaty FCC, RSS-210, EN, ARIB STD-T66, IDA, MIC, RCR STD-33, ARIB STD-T71 "	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
346 d.3.4 .5	KNR AT-28 01 0111-02	Wypożyczenie Wewnętrzna antena wielokierunkowa, pasmo częstotliwości 2.4/5 GHz, typ anteny omni-directional, poziom wzmacnienia anteny (max) 5.9 dBi, zakres anteny (2.4 GHz) 2.5 dBi (5 GHz) 5.9 dBi	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3.4.6		POMIAR KABLI			
347 d.3.4 .6	KNR AT-28 0120-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia linku miedzianego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
348 d.3.4 .6	KNR AT-28 0120-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia linku miedzianego	pomiar		
		215	pomiar	215.000	
				RAZEM	215.000
349 d.3.4 .6	KNR AT-28 0120-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza pierwszego włókna światłowodowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
350 d.3.4 .6	KNR AT-28 0120-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pomiar każdego następna włókna światłowodowego	pomiar		
		83	pomiar	83.000	
				RAZEM	83.000
3.4.7		INSTALACJA OKABLOWANIA POMIĘDZY STUDIEM TELEWIZYJNYM A RADIOWYM			
351 d.3.4 .7 z.sz. 2.3.	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabli HDMI , długości l=25m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
352 d.3.4 .7 z.sz. 2.3.	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabli SDI , długości l=25m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk męski SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
353 d.3.4 .7 z.sz. 2.3.	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabli SDI , długości l=25m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk żeński SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
354 d.3.4 .7 z.sz. 2.3.	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabli XRL, długości l=25m zakończonych wtyczkami wg projektu 2x wtyk męski SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
355 d.3.4 .7	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli XRL, długości l=25m zakończonych wtyczkami wg projektu 2x wtyk żeński SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
356 d.3.4 .7	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli HDMI, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
357 d.3.4 .7	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli SDI, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu 2x wtyk męski SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
358 d.3.4 .7	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli SDI, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu 2x wtyk żeński SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
359 d.3.4 .7	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli XRL, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu 2x wtyk męski SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
360 d.3.4 .7	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli XRL, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu 2x wtyk żeński SDI ułożone w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4.8		INSTALACJA OKABLOWANIA SAL KONFERENCYJNEJ 12a, 12b ORAZ POMIĘDZY SALĄ 12b A REŻY-SERKĄ NA I PIĘTRZE			
361 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli SDI, długości l=18m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk męski SDI ułożone w podłodze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
362 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli SDI, długości l=18m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk żeński SDI ułożone w podłodze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
363 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli XRL, długości l=18m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone 2 x wtyk męski w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
364 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli XRL, długości l=18m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone 2 x wtyk żeński w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
365 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli SDI, długości l=15m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk męski SDI ułożone w podłodze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
366 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli SDI, długości l=15m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk żeński SDI ułożone w podłodze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
367 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli XRL, długości l=15m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone 2 x wtyk męski w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
368 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli XRL, długości l=15m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone 2 x wtyk żeński w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
369 d.3.4 .8	KNR AT-28 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli SDI, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk męski SDI ułożone w podłodze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
370 d.3.4 .8 z.sz. 2.3.	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabli SDI , długości l=18m zakończonych wtyczkami wg projektu 2 x wtyk żeński SDI ułożone w podłodze	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
371 d.3.4 .8 z.sz. 2.3.	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabli XRL, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone 2 x wtyk męski w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
372 d.3.4 .8 z.sz. 2.3.	KNR AT-28 0102-01	Układanie kabli XRL, długości l=10m zakończonych wtyczkami wg projektu ułożone 2 x wtyk żeński w podłodze technicznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.5		SYSTEM NAGŁOŚNIENIA I PĘTLA INDUKCYJNA - SALA KONFERENCYJNYCH		0.12a-b	
373 d.3.5	KNR AT-28 0110-01	Montaż Rackowy mikser cyfrowy; 9 wejść i 4 wyjścia audio; 6 niezależnych torów eliminatora sprzężeń, ducker oraz filtr ARC	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
374 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Modułowa matryca audio; maks. 8 wejść i 8 wyjść audio; obsługa priorytetów; bogaty zestaw narzędzi do obróbki dźwięku: korektor parametryczny, crossover, delay, kompresor i bramka szumów; możliwość sterowania zdalnego; kompatybilny z AMX/Crestron	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
375 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; para wejść MIC/LINE na konektorach Euro-Block; Zasilanie Phantom +24V DC	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
376 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; para wyjść liniowych na konektorach Euro-Block	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
377 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; wyposażony w 2 magistrale danych; umożliwia podłączenie do 16 sterowników ; wymaga zasilania 24V DC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
378 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Sterownik zdalny dedykowany do pracy z matrycą audio za pośrednictwem modułu ; 4 programowalne przyciski oraz potencjometr cyfrowy z sygnalizatorem 7-segmentowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
379 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Uniwersalny zasilacz; 24V DC, 600mA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
380 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż odtwarzacz CD, MP3, gniazdo USB, pilot, 1U	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
381 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż odtwarzacz, nagrywarka na karty SD&MMC lub gniazdo USB, pilot	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
382 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Aktywna antena z przełącznikiem tłumienia do montażu naściennego; impedancja wyjściowa 75Ohm; Częstotliwość odbioru 794-865MHz (UHF)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
383 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Spliter sygnału antenowego; para wejść A oraz B (jeden zestaw z przodu, drugi z tyłu urządzenia, sumowane); pasmo pracy UHF/VHF; wtyki BNC, impedancja wejściowa/wyjściowa 75Ohm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
384 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Uchwyt wysokości 1U do montażu w rack	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
385 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Odbiornik UHF w technice True-Diversity; 64 kanały, pasmo RF: 722-752MHz (UHF); pasmo przenoszenia: 100Hz - 15kHz; wyjście MIC/LINE; funkcja eliminatora szumów squelch, wejścia antenowe A/B 75Ohm, wyjście dystrybucyjne sygnału antenowego A/B 75Ohm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
386 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Odbiornik UHF w technice Space-Diversity; 64 kanały, pasmo RF: 722-752MHz (B01); pasmo przenoszenia: 100Hz - 15kHz; wyjście MIC/LINE; funkcja eliminatora szumów squelch, wejścia antenowe A/B 75Ohm	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
387 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Mikrofon bezprzewodowy z kapsułą dynamiczną; charakterystyka kardoidalna; pasmo pracy RF: 722-752MHz, 64 kanały; moc nadajnika <50mW; pasmo przenoszenia 100Hz - 15kHz; możliwość pracy z ładowarką	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
388 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Nadajnik osobisty bodypack; 64 kanały, pasmo RF: 722-752MHz (B01); mikrofon pojemnościowy o charakterystyce dookólnej; możliwość pracy z ładowarką; zestaw nie zawiera mikrofonu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
389 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Kierunkowy mikrofon krawatowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
390 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Uchwyt do montażu pary odbiorników mikrofonów bezprzewodowych w rack	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
391 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż 2-kanałowy wzmacniacz w klasie D; 2x250Wat/100V; pasmo przenoszenia 50Hz - 20kHz (+1dB/-3dB); konektory XLR oraz Euro-block	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
392 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż 4-kanałowy wzmacniacz w klasie D; 4x250Wat/4Ohm; pasmo przenoszenia 20Hz - 20kHz (+/-1dB); konektory Euro-block	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
393 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Szerokopasmowy głośnik sufitowy w obudowie bass-reflex; efektywność 90dB, moc znamionowa 30W, pasmo przenoszenia 70Hz - 20kHz; specjalny dyspersor zapewnia szeroki kąt promieniowania	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
394 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Osłona tylna dla głośników sufitowych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
395 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Uchwyt typu U-bracket do podtrzymywania głośników sufitowych serii F	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
396 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Dwudrożny głośnik ścienny o szerokim kącie promieniowania; efektywność 92 dB SPL, moc znamionowa 60W, pasmo przenoszenia 65Hz - 20kHz; obudowa wykonana z tworzywa HIPS, terminal zaciskowy, czarny	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
397 d.3.5	KNR AT-28 0113-02	Montaż Statyw mikrofonowy stołowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
398 d.3.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód głośnikowy 2x1,5mm LSOH	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
399 d.3.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód stereofoniczny CAT5 -STP 4x2x0,5mm	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
400 d.3.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie Kabel audio stereo	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
401 d.3.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód mikrofonowy 2x0,22mm ekw.	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
402 d.3.5	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód antenowy 75 Ohm	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
403 d.3.5	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
404 d.3.5	KNR AT-28 0110-01	Montaż Szafa rackowy 18U 19" 600x800x998mm dla urz. nagłośnienia i pętli indukcyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
405	KNR AT-28 d.3.5 0113-02	Montaż Wzmacniacz pętli indukcyjnej Wzmacniacz pętli indukcyjnej macie- rzowej 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	1.000 2.000
406	KNR AT-28 d.3.5 0102-01 z.sz. 2.3.	Układanie kabli Przewód indukcyjny linka 16AWG 2,5 mm2 PRO POWER rol- ka 100m 4	kpl. kpl.	RAZEM 4.000	2.000 4.000
407	KNR AT-14 d.3.5 0110-07 kalkulacja in- dywidualna	Montaż instalacji pętli indukcyjnej sali konferencyjnej Sala konferencyjna 0.12a-b 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
3.6		SYSTEM NAGŁOŚNIENIA - SALA KONFERENCYJNYCH 0.19a-e		RAZEM	2.000
408	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Modułowa matryca audio; maks. 8 wejść i 8 wyjść audio; obsługa priorytetów; bogaty zestaw narzędzi do obróbki dźwięku: korektor parametrycz- ny, crossover, delay, kompresor i bramka szumów; możliwość sterowania zdal- nego; kompatybilny z AMX/Creston 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
409	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; para wejść MIC/LINE na ko- nektorach Euro-Block; Zasilanie Phantom +24V DC 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
410	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; para stereofonicznych wejść LINE na konektorach RCA, kanały monofonizowane 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
411	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; para wyjść liniowych na ko- nektorach Euro-Block 3	szt. szt.	RAZEM 3.000	3.000 3.000
412	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Moduł sterowania zdalnego do matrycy audio; wyposażony w 2 ma- gistrale danych; umożliwia podłączenie do 16 sterowników ; wymaga zasilania 24V DC 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
413	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Sterownik zdalny dedykowany do pracy z matrycą audio za pośrednic- twem modułu; 4 programowalne przyciski oraz potencjometr cyfrowy z sygnali- zator 7-segmentowym 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
414	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Uniwersalny zasilacz; 24V DC, 600mA 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
415	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż odtwarzacz CD, MP3, gniazdo USB, pilot, 1U 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
416	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż odtwarzacz, nagrywarka na karty SD&MMC lub gniazdo USB, pilot 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
417	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Aktywna antena z przełącznikiem tłumienia do montażu naściennego; impedancja wyjściowa 75Ohm; Częstotliwość odbioru 794-865MHz (UHF) 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
418	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Spliter sygnału antenowego; para wejść A oraz B (jeden zestaw z przodu, drugi z tyłu urządzenia, sumowane); pasmo pracy UHF/VHF; wtyki BNC, impedancja wejściowa/wyjściowa 75Ohm 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
419	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Uchwyt wysokości 1U do montażu w rack 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
420	KNR AT-28 d.3.6 0113-02	Montaż Odbiornik UHF w technice True-Diversity; 64 kanały, pasmo RF: 722- 752MHz (UHF); pasmo przenoszenia: 100Hz - 15kHz; wyjście MIC/LINE; funk- cja eliminatora szumów squelch, wejścia antenowe A/B 75Ohm, wyjście dystry- bucyjne sygnału antenowego A/B 75Ohm 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000 2.000
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
421 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Odbiornik UHF w technice Space-Diversity; 64 kanały, pasmo RF: 722-752MHz (B01); pasmo przenoszenia: 100Hz - 15kHz; wyjście MIC/LINE; funkcja eliminatora szumów squelch, wejścia antenowe A/B 75Ohm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
422 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Mikrofon bezprzewodowy z kapsułą dynamiczną; charakterystyka kardoidalna; pasmo pracy RF: 722-752MHz, 64 kanały; moc nadajnika <50mW; pasmo przenoszenia 100Hz - 15kHz; możliwość pracy z ładowarką 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
423 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Uchwyt do montażu pary odbiorników mikrofonów bezprzewodowych w rack 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
424 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż 4-kanałowy wzmacniacz w klasie D; 4x250Wat/4Ohm; pasmo przenoszenia 20Hz - 20kHz (+/-1dB); konektory Euro-block 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
425 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż 4-kanałowy wzmacniacz w klasie D; 4x250Wat/100V; pasmo przenoszenia 50Hz - 20kHz (+1dB/-3dB); konektory Euro-block 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
426 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Szerokopasmowy głośnik sufitowy w obudowie bass-reflex; efektywność 90dB, moc znamionowa 30W, pasmo przenoszenia 70Hz - 20kHz; specjalny dyspersor zapewnia szeroki kąt promieniowania 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
427 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Profesjonalny dwudrożny zestaw głośnikowy o unikalnej konstrukcji; quazi-liniowy układ tweeterów kopułkowych oraz woofer 38cm; efektywność 98 dB SPL, moc znamionowa 100W, pasmo przenoszenia 60Hz - 20kHz; obudowa z tworzywa polipropylenowego, czarna 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
428 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Dwudrożny głośnik ścienny o szerokim kącie promieniowania; efektywność 90 dB SPL, moc znamionowa 30W, pasmo przenoszenia 80Hz - 20kHz; posiada wbudowany transformator linii 100V, obudowa wykonana z tworzywa HIPS, terminal zaciskowy, czarny 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
429 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Przedwzmacniacz ścienny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
430 d.3.6	KNR AT-28 0113-02	Montaż Statyw mikrofonowy podłogowy 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
431 d.3.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód głośnikowy 2x1,5mm LSOH 200	m m	 200.000	 200.000
432 d.3.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód stereofoniczny CAT5 -STP 4x2x0,5mm 180	m m	 180.000	 180.000
433 d.3.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie Kabel audio stereo 30	m m	 30.000	 30.000
434 d.3.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód mikrofonowy 2x0,22mm ekw. 30	m m	 30.000	 30.000
435 d.3.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód antenowy 75 Ohm 50	m m	 50.000	 50.000
436 d.3.6	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 40	m m	 40.000	 40.000
437 d.3.6	KNR AT-28 0110-01	Montaż Szafa rackowy 18U 19" 600x800x988mm dla urz. nagłośnienia 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.7		SYSTEM NAGŁOŚNIENIA PODDASZE - PRZESTRZEN WYSTWIENICZA		RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
438 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Modułowa matryca audio; maks. 8 wejść i 8 wyjść audio; obsługa priorytetów; bogaty zestaw narzędzi do obróbki dźwięku: korektor parametryczny, crossover, delay, kompresor i bramka szumów; możliwość sterowania zdalnego; kompatybilny z AMX/Crestron 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
439 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio ; para wejść MIC/LINE na konektorach Euro-Block; Zasilanie Phantom +24V DC 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
440 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; para stereofonicznych wejść LINE na konektorach RCA, kanały monofonizowane 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
441 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Moduł mikser wejściowy matrycy audio; para wyjść liniowych na konektorach Euro-Block 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
442 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Moduł sterowania zdalnego do matrycy audio; wyposażony w 2 magistrale danych; umożliwia podłączenie do 16 sterowników ; wymaga zasilania 24V DC 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
443 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Sterownik zdalny dedykowany do pracy z matrycą audio za pośrednictwem modułu ; 4 programowalne przyciski oraz potencjometr cyfrowy z sygnalizatorem 7-segmentowym 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
444 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Uniwersalny zasilacz; 24V DC, 600mA 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
445 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż odtwarzacz CD, MP3, gniazdo USB, pilot, 1U 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
446 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Odbiornik UHF w technice Space-Diversity; 64 kanały, pasmo RF: 722-752MHz (B01); pasmo przenoszenia: 100Hz - 15kHz; wyjście MIC/LINE; funkcja eliminatora szumów squelch, wejścia antenowe A/B 75Ohm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
447 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Mikrofon bezprzewodowy z kapsułą dynamiczną; charakterystyka kardoidalna; pasmo pracy RF: 722-752MHz, 64 kanały; moc nadajnika <50mW; pasmo przenoszenia 100Hz - 15kHz; możliwość pracy z ładowarką 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
448 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Uchwyt do montażu pary odbiorników mikrofonów bezprzewodowych w rack 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
449 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż 4-kanałowy wzmacniacz w klasie D; 4x250Watt/100V; pasmo przenoszenia 50Hz - 20kHz (+1dB/-3dB); konektory Euro-block 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
450 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Dwudrożny głośnik ścienny o szerokim kącie promieniowania; efektywność 90 dB SPL, moc znamionowa 30W, pasmo przenoszenia 80Hz - 20kHz; posiada wbudowany transformator linii 100V, obudowa wykonana z tworzywa HIPS, terminal zaciskowy, czarny 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
451 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Przedwzmacniacz ścienny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
452 d.3.7	KNR AT-28 0113-02	Montaż Statyw mikrofonowy podłogowy 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
453 d.3.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód głośnikowy 2x1,5mm LSOH 400	m m	 400.000	 400.000
454 d.3.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód stereofoniczny CAT5 -STP 4x2x0,5mm 300	m m	 300.000	 300.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
455 d.3.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie Kabel audio stereo 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
456 d.3.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód mikrofonowy 2x0,22mm ekw. 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
457 d.3.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie Przewód antenowy 75 Ohm 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
458 d.3.7	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
459 d.3.7	KNR AT-14 0110-07 kalkulacja in- dywidualna	Montaż instalacji nagłośnieni Poddasze - przestrzeń wystawowa 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.8		INSTALACJA PĘTLI INDUKCYJNEJ PRZENOŚNEJ			
460 d.3.8	KNR AT-28 0110-01	Montaż pętli indukcyjnej przenośnej wg specyfikacji w projekcie 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.9		SYSTEM INSTALACJI PRZYZYWOWEJ			
461 d.3.9	KNR AL-01 0101-03	Montaż Centrala dyżurkowa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
462 d.3.9	KNR AL-01 0101-03	Montaż Centrala interfejs oddziałowy "COD" 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
463 d.3.9	KNR AL-01 0302-04	Montaż Moduł salowy z lampką 3 kolory 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
464 d.3.9	KNR AL-01 0302-04	Montaż Przycisk odwoławczy "po" 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
465 d.3.9	KNR AL-01 0302-04	Montaż Przycisk sznurkowy "psz" 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
466 d.3.9	KNR AL-01 0302-04	Montaż Przycisk przywoławczy "pp" 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
467 d.3.9	KNR AL-01 0302-04	Montaż Zasilacz 24VDC, 77W, 3,2A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
468 d.3.9	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
469 d.3.9	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5mm 200	m m	 200.000	
				RAZEM	200.000
470 d.3.9	KNR 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0,8mm 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
471 d.3.9	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 4*3	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
472 d.3.9	KNR AL-01 0303-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów systemu przyzywowego 14+14+12+16	pomiar pomiar	 56.000	
				RAZEM	56.000
3.10		AUTOMATYKA OTWIERANIA DRZWI WEJSCIOWYCH GŁÓWNYCH			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
473 d.3.1 0	KNR 5-14 0102-02	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych NAPĘD GŁÓWNY DRZWI / 230V BEZ POKRYWY wg opisu podanego w projekcie . 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
474 d.3.1 0	KNR 5-14 0102-02	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych POKRYWA BASIC SREBRNA wg opisu podanego w projekcie . 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
475 d.3.1 0	KNR 5-14 0102-02	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych POKRYWA ŚRODKOWA SREBRNA 2200MM wg opisu podanego w projekcie . 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
476 d.3.1 0	KNR 5-14 0102-02	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych REGULATOR KOLEJNOŚCI ZAMYKANIA ESR 100/250wg opisu podanego w projekcie . 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
477 d.3.1 0	KNR 5-14 0102-02	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych KABEL KOMUNIKACYJNY SYSTEM L3(2201-3200M) wg opisu podanego w projekcie . 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
478 d.3.1 0	KNR 5-14 0102-02	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych RAMIĘ STANDARD WERSJA PCHAJĄCA 225MM wg opisu podanego w projekcie . 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
479 d.3.1 0	KNR AL-01 0302-04	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych KARTA "FULL ENERGY" NIEBIESKA , wg opisu podanego w projekcie . 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
480 d.3.1 0	KNR AL-01 0302-04	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych KARTA "FIRE PROTECTION" CZERWONA , wg opisu podanego w projekcie . 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
481 d.3.1 0	KNR AL-01 0302-04	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych KARTA "PROFESSIONAL" ZIELONA , wg opisu podanego w projekcie . 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
482 d.3.1 0	KNR AL-01 0302-04	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych KARTA "DCW" ŻÓŁTA wg opisu podanego w projekcie . 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
483 d.3.1 0	KNR AL-01 0302-04	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych OPTI SAFE 700 mm (srebrny) (1 kpl.=2 szt.), wg opisu podanego w projekcie . 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
484 d.3.1 0	KNR AL-01 0302-04	Montaż instalacji automatyki otwierania drzwi wej. głównych SŁUPEK Z PPRZYCISKIEM ŁOKCIOWY ŚREDNI PODTYNKOWY, wg opisu podanego w projekcie . 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
485 d.3.1 0	KNNR 5 0714-04	Układanie kabli HDGS 3x2,5mm2 60	m m	 60.000	 60.000
486 d.3.1 0	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
487 d.3.1 0	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	 1.000
3.11		ROBOTY DEMONTAŻOWE		RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
488 d.3.1 1	kalk. własna	demontaż istniejących instalacji elektrycznych oraz teletechnicznych	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000