Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont centrali wentylacyjnej N69 w strefie B w budynku Pałacu Kultury i Nauki w Warszawie					
1		**DEMONTAŻE**			
1 d.1	KNR 4-03 1110-05	Demontaż rur stalowych czarnych spawanych o śr. do 100 mm ułożonych na uchwytach	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2 d.1	KNR 4-03 1102-03 z.o. 3.1. 9901-10	Demontaż uchwytów wsporczych stalowych dla rur instalacyjnych o śr. do 75 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
3 d.1	KNR 13-25 0303-01	Demontaż armatury	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
4 d.1	analiza indy-widualna	Demontaż wentylatora promieniowego wraz z silnikiem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	analiza indy-widualna	Demontaż obudowy centrali wentylacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1	KNR-W 4-02 40215-03	Demontaż nagrzewnic	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.1	KNR 21-01 0403-01	Cięcie palnikiem acetylenowo-tlenowym konstrukcji stalowej blachowej i rurocią-gów	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
8 d.1	KNR-W 4-02 40201-03	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej	m^2		
		40	m^2	40,000	
				RAZEM	40,000
9 d.1	KNR-W 4-02 40208-05	Demontaż króćców amortyzacyjnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1	KNR-W 4-02 40214-04	Demontaż filtrów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1	KNR 4-04 0815-03	Transport ręczny pociętych elementów konstrukcji stalowej	kg		
		4000	kg	4 000,000	
				RAZEM	4 000,000
12 d.1	KNR-W 4-02 40204-06	Demontaż przepustnic z blachy stalowej wraz z mechanizmem nastawczym, pros-tokątnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1	KNNR 8 0503-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNR 13-25 0303-01	Demontaż armatury pneumatyki wraz z zaślepieniem rurociągów doprowadzają-cych powietrze	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
15 d.1	analiza indy-widualna	Demontaż izolacji azbestowej wraz z utylizacją i pomiarami czystości powietrza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1	analiza indy-widualna	Demontaż fundamentu pod wentylator - cięcie piłą diamentową	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1	KNR 13-22 0407-03	Wywiezienie transportem samochodowym elementów z rozbiórki na odległość do 1 km	mp		
		4	mp	4,000	
				RAZEM	4,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNR 13-22 0407-06	Wywiezienie transportem samochodowym elementów z rozbiórki - dodatek za wydłużenie transportu na odległość dalszych 0.5 km Krotność = 10	mp		
		4	mp	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1	analiza indywidualna	Kontenery na śmieci	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2		**INSTALACJA C.T.**			
20 d.2	KNR 2-15 0401-05	Rurociągi w instalacjach c.t. z rur stalowych bez szwu o śr. nom. 65 mm o połączeniach spawanych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
21 d.2	KNR 7-09 0202-05	Spawanie ręczne gazowe rurociągu	złącz.		
		50	złącz.	50,000	
				RAZEM	50,000
22 d.2	KNR-W 4-02 0505-06 z.sz. 3.2.1. 9909-1	Podłączenie do istniejącego rurociągu ciepła technologicznego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.2	KNR 2-16 0307-03 z.o. 2.2.1. 9901 z.o.2.2.2. 9902-1	Jednowarstwowa izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej rurociągów DN65	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
24 d.2	KNR 2-15 0409-04	Zawory odcinające kołnierzowe o śr. nom. DN65 np. Naval	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.2	KNR 2-15 0409-04	Montaż zaworów równoważących o średnicy nominalnej 65 mm np. STAF	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.2	KNR 7-09 2609-04	Montaż zaworów regulacyjnych kołnierzowych o średnicy nominalnej 40 mm np. Honeywell V5016A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.2	KNR 7-12 0207-04 analiza indywidualna	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów	m^2		
		4	m^2	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.2	KNR-W 2-15 0518-01 analiza indywidualna	Zawory spustowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNR-W 2-15 0406-02 analiza indywidualna	Próby szczelności instalacji c.t.	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
30 d.2	kalk. własna	Pomiary przepływu i regulacja instalacji c.t.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		**INSTALACJA WODY LODOWEJ**			
31 d.3	KNR 2-15 0401-05	Rurociągi z rur PE o śr. nom dn100 o połączeniach zgrzewanych	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
32 d.3	KNR 9-25 0209-06 z.o. 3.12.	Izolacja zaworów kołnierzowych o średnicy 100 mm rolami lub płytami Armaflex o grubości 50 mm - w kotłowniach, wymiennikowniach, komorach itp.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.3	KNR-W 4-02 0505-06 z.sz. 3.2.1. 9909-1	Podłączenie do istniejącego rurociągu wody lodowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.3	KNR 9-25 0109-05 z.o. 3.12.	Izolacja rurociągów o śr. zewnętrznej 102-108 mm otulinami Armaflex o grubości 50 mm - w kotłowniach, wymiennikowniach, komorach itp. dwuwarstwo	m		
		Krotność = 2			
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
35 d.3	KNR 2-15 0409-04	Kolano elektrooporowe DN100	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.3	KNR 2-15 0409-04	Mufa elektrooporowa DN100	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
37 d.3	KNR 2-15 0409-04	Złączka przejściowa kołnierz/tuleja PE DN100	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
38 d.3	KNR 2-15 0409-04	Zawory odcinające kołnierzowe o śr. nom. DN100 np. Naval	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.3	KNR 2-15 0409-04	Zawory odcinające kołnierzowe o śr. nom. DN100 z demontażu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3	KNR 2-15 0409-04	Montaż zaworów równoważących o średnicy nominalnej 65 mm np. STAF	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.3	KNR 7-09 2609-04	Montaż zaworów regulacyjnych kołnierzowych o średnicy nominalnej 50 mm np. Honeywell V5016A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.3	KNR-W 2-15 0406-02 analiza indy-widualna	Próby szczelności instalacji wody lodowej	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
43 d.3	kalk. własna	Wymiana rur PCV odpowietrzenia instalacji wody lodowej na rury PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.3	kalk. własna	Pomiary przepływu i regulacja instalacji wody lodowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		**WENTYLACJA**			
45 d.4	KNR 2-17 0202-07 analiza indy-widualna	Centrala wentylacyjna nawiewna z nagrzewnicą wodną, chłodnicą wodną i filtrami kieszeniowymi M5 np. Starair N-25 Dostawa w elementach do złożenia na budowie.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.4	kalk. własna	Montaż centrali wentylacyjnej w miejscu posadownienia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.4	kalk. własna	Transport ręczny elementów centrali wentylacyjnej na miejsce posadowienia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.4	KNR 2-17 0103-06 z.o. 3.3. 9903 z. o.3.7. 9906-1 analiza indy-widualna	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m^2		
		30	m^2	30,000	
				RAZEM	30,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.4	KNR 2-17 0209-09 z.o. 3.2. 9902-01 analiza indy-widualna	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym o obwodzie do 5000 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50 d.4	KNR 2-17 0134-09 z.o. 3.3. 9903 analiza indy-widualna	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątna z izolowanymi lamelami o wymiarach 2150x1235 wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.4	KNR 2-17 0134-09 z.o. 3.3. 9903 analiza indy-widualna	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątna z izolowanymi lamelami o wymiarach 1100x500 wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4	kalk. własna	Przygotowanie dokumentacji powykonawczej dla wszystkich branż	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.4	kalk. własna	Pomiary wydajności centrali wentylacyjnej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		**PRACE BUDOWLANE**			
54 d.5	KNR 4-01 0211-03	Skucie posadzki	m^2		
		35	m^2	35,000	
				RAZEM	35,000
55 d.5	KNR AT-38 0102-01	Oczyszczenie posadzki po skuwaniu	m^2		
		35	m^2	35,000	
				RAZEM	35,000
56 d.5	KNR 9-13 0303-01	Gruntowanie posadzki	m^2		
		35	m^2	35,000	
				RAZEM	35,000
57 d.5	KNR 9-13 0302-02	Wykonanie podkładu pod posadzki - wyrównanie zaprawą wyrównującą	m^2		
		35	m^2	35,000	
				RAZEM	35,000
58 d.5	kalk. własna	Wykonanie posadzki z płytek 10x10	m^2		
		35	m^2	35,000	
				RAZEM	35,000
59 d.5	KNR 4-04 1101-03 1101-06	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samo-chodem dostawczym	m^3		
		3	m^3	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.5	kalk. własna	Kontenery na śmieci	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		**AKPiA**			
61 d.6	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		6	aparat	6,000	
				RAZEM	6,000
62 d.6	KNR 5-16 0101-02	Montaż aparatów o masie do 5 kg na podłożu stalowym bez podłączenia przewo-dów- CPO-PC500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.6	KNR 5-16 0101-02	Montaż aparatów o masie do 5 kg na podłożu stalowym bez podłączenia przewo-dów- CPO-MMI	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.6	KNR 5-16 0101-02	Montaż aparatów o masie do 5 kg na podłożu stalowym bez podłączenia przewo-dów- PCO-IO830A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.6	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie- Rozdzielnica RW-69	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.6	KNR AL-01 0601-02	Programowanie sterownika PLC- aplikacja sterujaca	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.6	KNR AL-01 0601-02	Programowanie wejsc cyfrowych	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.6	KNR AL-01 0601-01	Programowanie wyjsc cyfrowych	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.6	KNR AL-01 0601-01	Programowanie wejsc analogowych	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.6	KNR AL-01 0601-01	programowanie wyjsc analogowych	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.6	KNR AL-01 0601-02	Programowanie wyswietlacza	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.6	KW kalk. własna	Montaż konstrukcji wsporczej pod szafę.	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.6	KW kalk. własna	Podstawa bezpiecznikowa 63A wraz z rozdzielnicą plastikową	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.6	KW kalk. własna	Wkladki bezpiecznikowe 50A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.6	KNR 13-25 0315-01	Montaż przetwornika elektrycznego temperatury - Przetwornik temperatury kanałowy 20k- VF20-3B54NW	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
76 d.6	KNR 13-25 0315-01	Montaż przetwornika elektrycznego temperatury - LF-MF	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
77 d.6	KNR 13-25 0315-01	Montaż przetwornika elektrycznego temperatury - Opaskowy czujnik temperatury NTC20K, IP54, zastępuje model VF20A- SF20-B54	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.6	KNR 5-16 0101-01 analogia	Montaż aparatów o masie do 2 kg na podłożu stalowym - Presostat SP500	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.6	KNR 5-16 0101-01 analogia	Montaż aparatów o masie do 2 kg na podłożu stalowym - Przetwornik ciśnienia wentylatora 22ADP-184	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.6	KNR 5-16 0101-01 analogia	Montaż aparatów o masie do 2 kg na podłożu stalowym - Frost	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.6	KNR 5-16 0101-02 analogia	Montaż aparatów o masie do 5 kg na podłożu stalowym bez podłączenia przewodów- przemienniki	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.6	KNR 5-07 1303-01 kalk. własna	Przejscia ppoż.	kpl		
		1	kpl	1,000	

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
83 d.6	KNR 5-16 0101-01 analogia	Montaż aparatów o masie do 2 kg na podłożu stalowym - Siłownik	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
84 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych F-CY-OZ 4x4	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
85 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych LIYCY 6x0,75	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
86 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych H05VV-F (OWY) 4x2,5	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
87 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych H05VV-F (OWY) 3x2,5	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
88 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych LIYY 2x0,75	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
89 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych LIYY 8x0,75	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
90 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych LIYCY 2x0,75	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
91 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych LIYCY 3x0,75	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
92 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych F-CY-OZ 2x0,75	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
93 d.6	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- YKXS 5x25	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
94 d.6	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- 2XSLCY-J 4x10 0,6/1kV	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
95 d.6	KNR 7-09 2609-04	Montaż siłownika do zaworu regulacyjnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów K150H60	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
97 d.6	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów K200H60	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
98 d.6	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu z cegły	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99 d.6	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
100 d.6	KNR 13-25 1103-01	Wycinanie otworów montażowych okrągłych o śr.do 25 mm na elewacjach zestawów automatyki / kanał wentylacyjny	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
101 d.6	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
102 d.6	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
103 d.6	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
104 d.6	KNR-W 5-08 0303-12	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 6 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
105 d.6	KNR 4-03 1201-02	Przedzwonienie brzęczykiem przewodów	przew.		
		20	przew.	20,000	
				RAZEM	20,000
106 d.6	KW kalk. własna	Pomiar rezystancji izolacji kabli i ciągłości żył w kablach 2-10 żyłowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.6	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar		
		4	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
108 d.6	KNR 5-16 0101-01	Konwerter SFP fiber	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
109 d.6	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar		
		20	pomiar	20,000	
				RAZEM	20,000
110 d.6	KNR 13-25 0908-04	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - przetwornik	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
111 d.6	KNR 13-25 0908-05	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - siłownik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
112 d.6	KNR 13-25 0910-03	Sprawdzanie układu regulacji elektrycznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.6	KNR 13-25 0910-08	Sprawdzanie układu sygnalizacji zabezpieczeń sterowania elektrycznego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.6	KNR 5-16 0101-01	Moduł XF823A	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
115 d.6	KNR 5-16 0101-01	podstawka do moduł XF823A	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
116 d.6	KNR AL-01 0601-03	Wykonanie wizualizacji - konfiguracja Bacnet	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.6	KNR AL-01 0601-03	Wykonanie wizualizacji - centrali wentylacyjnej	system		
		1	system	1,000	

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
118 d.6	KNR AL-01 0601-02	Wykonanie wizualizacji - wykonanie menu nawigacyjnego	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.6	kalk. własna	Licencje	n-g		
		1	n-g	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.6	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego- alarmy	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.6	KNR AL-01 0601-03	Wykonanie wizualizacji - wykonanie obsługi ostrzezen	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.6	KNR AL-01 0601-02	Wykonanie wizualizacji - wykonanie archiwizacji	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.6	KNR AL-01 0601-02	Wykonanie wizualizacji - wykonanie wykresow	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych FTP 4x2x0,5	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
125 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Uniwersalny światłowód 12x50/125 OM3 FRNC/LS0H-3 antygryzoń	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
126 d.6	KNNR 5 0405-03	Rozdzielnica RBMS-B2 Szafa rack 6U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
127 d.6	KNNR 5 0405-03	6 portowa listwa zasilajaca 230V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.6	KNNR 5 0405-03	panel wentylatorow do szafy RACK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.6	KNNR 5 0405-03	Przełącznica 19" 1U 12 portów SC Duplex tacka	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.6	KNNR 5 0405-03	24-Port Gigabit Smart Managed Switch with 4 SFP ports	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
131 d.6	KNNR 5 0405-03	24 portowy patch panel FTP 5e'	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
132 d.6	KNNR 5 0405-03	organizer kabli 1U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.6	KNNR 5 0405-03	Wkładki DEM-311GT	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
134 d.6	KNNR 5 0405-03	termostat	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.6	KNR 5-16 0101-01	Moduł XF824A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
136 d.6	KNR 5-16 0101-01	Podstawka moduł XF824A	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
137 d.6	KNR AT-14 0104-03	Spawanie kabla światłowodowe- go w kasetach światłowodowych - dodatek za za-łożenie osłony termicznej spawu Osłonka spawów (45mm) ter- mokurczliwa	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
138 d.6	ZN-97/TP S. A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierzony świat- łowód)	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
139 d.6	KNNR 5 0405-03	Wykonanie i dostawa rozdzielnicy "E"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.6	KNNR 5 0405-03	Modyfikacja rozdzielnicy "F"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.6	KNNR 5 0405-03	Dostawa i podłączenie rozdzielnicy RW-B2 obudowa i aparaty	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.6	KNR AL-01 0702-04	Rozszerzenie bazy danych o dodatkowe 250 punktów SYM-DBP00250	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.6	KNR 5-16 0101-02 analogia	modyfikacja układu zasilania z transformatora 24V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Norma PRO Wersja 4.63 Nr seryjny: 8813 Użytkownik: Paweł Zakrent