

KO_Modernizacja_serwerowni_KPT_V3_I_etap_do przetargu

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia		j.m.	Poszcz.	Razem
Kielecki Park Technologiczny w Kielcach						
1	Instalacja elektryczna					
1.1	Tymczasowe zasilanie					
1.1.1	kalk. własna	Wykonanie tymczasowego zasilania serwerowni dla szaf serwerowych i klimatyzacji na czas modernizacji rozdzielnic głównej	kpl.		1.000	1.000
			kpl.		RAZEM	
1.2	45317300-5	Rozdzielnica Główna RG - doposażenie pól 2 i 3				
1.2.1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Wyłączniki różnicowoprądowe FI-25/2003-A	szt.			
			szt.		5.000	
					RAZEM	5.000
1.2.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach Rozłącznik n.n. TYTAN 16A 1-bieg.	szt.			
			szt.		5.000	
					RAZEM	5.000
1.2.3	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach Ochronnik SPC-S-1+1	szt.			
			szt.		5.000	
					RAZEM	5.000
1.2.4	KNR 5-14 0516-05	Układanie przewodów 10 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m			
			m		50.000	
					RAZEM	50.000
1.2.5	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m			
			m		60.000	
					RAZEM	60.000
1.2.6	KNR 5-10 0602-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Cu 1-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
			szt.		50.000	
					RAZEM	50.000
1.3	45317300-5	Rozdzielnica Główna RG - dobudowa pól				
1.3.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż przysięcny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekątnikowych i nastawczych o masie do 250 kg Szafy typu XVTL wraz z wyposażeniem wg schematu - kpl	szt.			
			szt.		2.000	
					RAZEM	2.000
1.3.2	KNR 5-14 0505-03	Montaż liczników jednofazowych energii elektrycznej czynnej - 3 systemów pomiarowych do pomiaru pośredniego i pośredniego Licznik energii elektrycznej typ BM-03-B-L 20(100)A	szt.			
			szt.		12.000	
					RAZEM	12.000
1.3.3	KNR 5-14 0410-01	Montaż przekładników pomiarowych suchych na wysokości powyżej poziomu podłogi o masie do 20 kg na gotowej konstrukcji - do 2 podłączenie przewodów obwodów wtórnych Przekładnik prądowy 800/5A	szt.			
			szt.		1.000	
					RAZEM	1.000
1.3.4	KNR 5-14 0501-02	Montaż przekładników o masie do 3 kg Analizator parametrów sieci PAC4200	szt.			
			szt.		1.000	
					RAZEM	1.000
1.3.5	KNR 5-14 0516-02	Układanie przewodów 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	80		m	80.000	
				RAZEM	80.000
1.3.6 KNP 18 D13 1301-01		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stalego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4 45315300-1		Montaż UPS z bateriami zewnętrznymi i baterii kondensatorów			
1.4.1 KNR 5-04 0202-04		Montaż zespołów UPS	szt.		
	1	UPS typu 93PM-150(200) + baterie typ MWL (żywotność 10 lat) + rozłącznik bateryjny + EBS 225 kVA	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2 KNR 5-04 0504-08		Montaż baterii akumulatorów	blok.		
	1	Stojak bateryjny	blok.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.3 KNR 5-14 0413-05		Montaż kondensatorów statycznych o masie do 125 kg na gotowej konstrukcji	szt.		
	1	Bateria kondensatorów BK-T-95/IV-W/LC//L	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.4 KNR 5-14 0414-01		Montaż dławików	kpl.		
	3	Dławik typu ED3K 9 prod ELHAND Lubliniec	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4.5 KNR 13-21 0105-07		Badanie przetwornicy tyrystorowej - UPS	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.6 KNR 5-04 0516-04		Uruchomienie baterii akumulatorów zasadowych - wszystkie typoszeręgi	bater.		
	1		bater.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.7 KNR 13-21 0508-03		Badanie baterii kondensatorów do 1 kV i mocy do 100 kVAr	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5 45311100-1		Trasy kablowe			
1.5.1 KNR 5-08 0701-06		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania)	szt.		
	30		szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
1.5.2 KNNR 5 1105-03		Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	20	Korytko "BAKS" KCJ 600H100	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.5.3 KNNR 5 1105-02		Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	10	Korytko "BAKS" KCJ 400H100	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.4 KNNR 5 1105-08		Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
	12	Korytko "BAKS" KCJ 200H100	m	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.5	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko "BAKS" KCJ 100H100 12	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.5.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko "BAKS" KCJ 50H50 10	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.7	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable YKXS 0,6/1kV, 4x150 mm ² 16	m		
			m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.5.8	KNNR 5 0715-06	Układanie kabli o masie do 9,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kable YKXS 0,6/1kV, 4x240 mm ² 78	m		
			m	78.000	
				RAZEM	78.000
1.5.9	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY-0,6/1kV, 5x10mm ² 316	m		
			m	316.000	
				RAZEM	316.000
1.5.10	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY-0,6/1KV3x2,5mm ² 65	m		
			m	65.000	
				RAZEM	65.000
1.5.11	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY-0,6/1KV 5x2,5mm ² 19	m		
			m	19.000	
				RAZEM	19.000
1.5.12	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY-0,6/1kV, 5x25mm ² 15	m		
			m	15.000	
				RAZEM	15.000
1.5.13	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód typu: LGs 750V, 120 mm ² 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
1.5.14	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1,0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód typu: LgY 450/750V 25 mm ² 30	m		
			m	30.000	
				RAZEM	30.000
1.5.15	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKY-0,6/1kV, 5x4mm ² 42	m		
			m	42.000	
				RAZEM	42.000
1.5.16	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel sygnal. LIYCY 5x2x1mm ² 0,6/1kV 100	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
1.5.17	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Przewód HDGs 2x2,5mm ² FE180/PH90	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.5.18	KNR-W 5-10 0601-12	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 150 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5.19	KNR-W 5-10 0601-12	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.20	KNR-W 5-10 0601-14	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
1.5.21	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.5.22	KNR-W 5-10 0601-05	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.5.23	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - Uchwyty do kabla systemu podtrzymywania funkcji UDF 10	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
1.5.24	KNR 5-08 0306-10	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 4 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych 2.5 mm2 (4 wyloty)	szt.		
		Puszka natynk.PK			
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.5.25	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.26	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		10	odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.27	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.5.28	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.29	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2		Instalacja klimatyzacji i szaf serwerowych			
2.1		Wymienniki rzędowe woda/powietrze			
2.1.1		Dostawa i montaż rzędowego wymiennika woda-powietrze Cool Unit HDC (Saifor)	kpl.		
	kalk. własna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	1		kpl.	1.000	
2.1.2	kalk. własna	Dostawa i montaż węża ciśnieniowego zbrojonego 1"/1"	szt	RAZEM	1.000
	9		szt	9.000	
2.1.3	KNR 2-15 0104-09	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nom. 100 mm stalowe ocynkow. o łącz. gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	RAZEM	9.000
	9		m	9.000	
2.1.4	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermalflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m	RAZEM	9.000
	9		m	9.000	
2.1.5	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm	szt.	RAZEM	9.000
	14		szt.	14.000	
2.1.6	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi o śr. 32 mm. Odprowadzanie skroplin	m	RAZEM	14.000
	5		m	5.000	
2.1.7		Przystosowanie chillerów do pracy równoległej, regulacje instalacji, testy	kpl.	RAZEM	5.000
	1		kpl.	1.000	
2.2		Szafy serwerowe z wyposażeniem		RAZEM	1.000
2.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnej szafy Rack Arctic ASP 600x1200x 42U Asymmetric mount (Saifor) z wyposażeniem zgodnie z projektem technicznym	kpl.		
	4		kpl.	4.000	
2.2.2	kalk. własna	Wykonanie połączeń światłowodowych pomiędzy szafami serwerowymi, zgodnie z projektem technicznym	kpl.	RAZEM	4.000
	1		kpl.	1.000	
2.2.3		Dostawa i montaż zabudowy korytarza gorącego powietrza CUBO, składającego się z modułowej zabudowy dachu z centralnym kortem kablowym, korytem poprzecznym, układem koryt wzdłużnych, z wyposażeniem zgodnie z projektem technicznym.	kpl.	RAZEM	1.000
	1		kpl.	1.000	
2.3		Nawilżanie		RAZEM	1.000
2.3.1	kalk. własna	Dostawa i montaż nawilżacza parowego compact Steam (Carel)	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
2.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż zmiękczacza wody do nawilżaczy	kpl.	RAZEM	1.000
	1		kpl.	1.000	
2.3.3		Wykonanie zabudowy rur zasilających nawilżacze i zmiękczacz wody	kpl.	RAZEM	1.000
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3.4	kalk. własna	Wykonanie uszczelnienia wejścia technicznego do serwerowni, w tym dostawa i instalacja rolety aluminiowej na drzwiach, wykonanie demontowalnego progu, instalacja uszczelki szczotkowej oraz zamurowanie kratki ściekowej odprowadzającej wodę.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4		Monitoring parametrów serwerowni			
2.4.1		Dostawa i montaż kompletnego systemu monitoringu parametrów serwerowni z wyposażeniem zgodnie z projektem technicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Modernizacja instalacji SAP			
3.1	kalk. własna	Przeniesienie centrali systemu alarmu pożarowego do pomieszczenia chillerów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000