

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	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
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	szt.		
		Wyłączniki różnicowoprądowe FI-25/2/003-A	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
1.2.2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		Rozłącznik n.n. TYTAN 16A 1-bieg.	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
1.2.3	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		Ochronnik SPC-S-1+1	szt.	5.000	
		5		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		
		50	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		
		60	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.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.3	45317300-5	Rozdzielnica Główna RG - dobudowa pól			
1.3.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 250 kg	szt.		
		Szafy typu XVTL wraz z wyposażeniem wg schematu - kpl	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
1.3.2	KNR 5-14 0505-03	Montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - 3 systemów pomiarowych do pomiaru półpośredniego i pośredniego	szt.		
		Licznik energii elektrycznej typ BM-03-B-L 20(100)A	szt.	12.000	
		12		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	szt.		
		Przekładnik prądowy 800/5A	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
1.3.4	KNR 5-14 0501-02	Montaż przekładników o masie do 3 kg	szt.		
		Analizator parametrów sieci PAC4200	szt.	1.000	
		1		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 stałego 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 UPS typu 93PM-150(200) + baterie typ MWL (żywotność 10 lat) + rozłącznik bateryjny + EBS 225 kVA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.2	KNR 5-04 0504-08	Montaż baterii akumulatorów Stojak bateryjny	blok.		
		1	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 Bateria kondensatorów BK-T-95/IV-W/LC//L	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4.4	KNR 5-14 0414-01	Montaż dławików Dławik typu ED3K 9 prod ELHAND Lubliniec	kpl.		
		3	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 typoszeregi	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 kVA	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 Korytko "BAKS" KCJ 600H100	m		
		20	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 Korytko "BAKS" KCJ 400H100	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko "BAKS" KCJ 200H100	m		
		12	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 mm2 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 mm2 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, 5x10mm2 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-0,6/1KV3x2,5mm2 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 5x2,5mm2 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, 5x25mm2 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 mm2 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 mm2 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, 5x4mm2 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 sygnał. LIYCY 5x2x1mm2 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 2x2,5mm2 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 4	szt.		
			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 2	szt.		
			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 0	szt.		
			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 12	szt.		
			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 6	szt.		
			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 podtrzymania funkcji UDF 10 25	m		
			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) Puszka natynk.PK 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.5.25	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy 2	odc.		
			odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.26	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 10	odc.		
			odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.5.27	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 6	odc.		
			odc.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.5.28	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.29	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
2		Instalacja klimatyzacji i szaf serwerowych			
2.1		Wymienniki rządowe woda/powietrze			
2.1.1	kalk. własna	Dostawa i montaż rządowego wymiennika woda-powietrze Cool Unit HDC (Saifor)	kpl.		

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