PROFIKONEKT Robert Bobowski

ul. Strumykowa 6A m 33
03- 138 Warszawa

NIP: 758-207-19-86
REGON: 380821337

PRZEDMIAR DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

NAZWA INWESTYCJI: MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEJ SERWEROWNI W ZAKRESIE PRZENIESIENIA JEJ DO INNEGO POMIESZCZENIA I DOSTOSOWANIA TEGO POMIESZCZENIA DO OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW
W RAMACH PROJEKTU: „ELEKTRONICZNA PLATFORMA USŁUG MEDYCZNYCH OTWARTY OTWOCK", WSPÓŁFINANSOWANEGO ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO Z REGIONALNEGO PROGRAMU OPERACYJNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO NA LATA 2014-2020.

ADRES INWESTYCJI: UL. PRUSA 1/3, 05-400 OTWOCK

NAZWA INWESTORA: SP ZOZ SZPITAL SPECJALISTYCZNY MSWIA W OTWOCKU

ADRES INWESTORA: UL. PRUSA 1/3, 05-400 OTWOCK

BRANŻE: PRZEDMIAR DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO WIELOBRANŻOWEGO

DATA OPRACOWANIA: 27-06-2019

Niniejszy przedmiar do kosztorysu stanowi tylko i wyłącznie element pomocniczy a nie podstawę wyceny. Rozpatrywać go należy wraz z kompletną dokumentacją projektową.

WYKONAWCA: INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		**PRACE PROJEKTOWE**			
1 d.1		Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
2		**PRACE BUDOWLANE**			
2.1		**USZCZELNIENIA PPOŻ**			
2 d.2.1	kalk. własna	Wykonanie uszczelnień p-poż	kpl		
		5	kpl	5,000	
				RAZEM	**5,000**
2.2		**PRACE PORZĄDKOWE**			
3 d.2.2	kalk. własna	Wykonanie prac porządkowych po pracach budowlanych i instalacyjnych - odkurzenie, umycie i odpylenie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
3		**KLIMATYZACJA**			
4 d.3		Dostawa i montaż klimatyzatora typu split 7,3kW np. MDV All Easy	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	**2,000**
5 d.3		Dostawa i montaż sterownika do pracy turnusowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
6 d.3	KNR-W 2-15 0405-04 kalk. własna	Rura miedziana (z izolacją) wraz z kształtkami, podwieszeniami i kompletem materiałów montażowych o śr. 9,52mm	m		
		20 * 2	m	40,000	
				RAZEM	**40,000**
7 d.3	KNR-W 2-15 0405-01 kalk. własna	Rura miedziana (z izolacją systemową) wraz z kształtkami, podwieszeniami i kompletem materiałów montażowych o śr. zewnętrznej 6,35mm o połączeniach lutowanych	m		
		20 * 2	m	40,000	
				RAZEM	**40,000**
8 d.3	KNR-W 2-15 0112-02 kalk. własna	Rurka skroplinowa gładka na potrzeby odprowadzania skroplin dz32	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	**8,000**
9 d.3	KNR-W 2-15 0126-04	Próba szczelności instalacji freonowej wykonanej z rur miedzianych	m		
		20 * 2 * 2	m	80,000	
				RAZEM	**80,000**
10 d.3		Demontaż klimatyzatora typu split 1,5kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4		**SYSTEM STAŁEGO URZĄDZENIA GAŚNICZEGO**			
11 d.4	KNR-W 2-15 0107-01 z.o. 2.5.9901	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych - ściany z betonu	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
12 d.4	KNR-W 2-15 0144-01 z.o. 2.5.9901 analogia	Montaż i podłączenie zbiornika systemu gaśniczego do instalacji - zbiornik 32l	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
13 d.4	kalk. własna	Dostawa i montaż obejmy zbiornika 100l	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
14 d.4	kalk. własna	Dostawa i montaż węża pilotowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
15 d.4	kalk. własna	Dostawa i montaż węża wypływowego 25mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
16 d.4	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - wyzwalacz elektromagnetyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
17 d.4	KNR-W 2-15 0130-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - wyzwalacz ręczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
18 d.4	kalk. własna	Dostawa i montaż zaślepek na zawory	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
19 d.4	kalk. własna	Dostawa środka gaśniczego Novec 1230	kg		
		29,5	kg	29,500	
				RAZEM	**29,500**
20 d.4	KNR 2-15 0114-06 analogia	Dysza gazowa Dn 20 360 stopni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
21 d.4	KNR 7-08 0301-02 analogia	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym,przepustnicą lub rezystorem. Montaż wskaźnika wypływu.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
22 d.4	KNR 7-08 0103-02	Układ do pomiaru przepływu,różnicy ciśnien lub poziomu z zastosowaniem miernika pierwotnego zabudowanego bezpośrednio w rurociagu. Manometr ciśnieniowy ze stycznikiem na 42 bar	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
23 d.4	KNR 2-15 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchanie	pkt.pob.		
		3	pkt.pob.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
24 d.4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazowej do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m		
		1	odc. 30m	1,000	
				RAZEM	**1,000**
25 d.4	KNR 2-15 0305-02	Próba ciśnieniowa instalacji hydraulicznej systemu gaszenia	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
26 d.4	analiza indywidualna	Wykonanie testu szczelności pomieszczenia R=90r-g	szt		
		1	szt	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**1,000**
27 d.4	analiza indywidualna	Dostawa i montaż systemów zawiesi dla rurociągów gaśniczych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
28 d.4	analiza indywidualna	Opracowanie instrukcji obsługi systemu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
29 d.4	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu z cegły - uchwyty do rur winidurowych RLHF	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	**40,000**
30 d.4	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - RLHF 20	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
31 d.4	KNR-W 5-08 0115-02 analogia	Montaż kanału ochronnego LS z pokrywą typ NIDAX LLK 60x100 i klamrą LHS o odporności ogniowej E 90 wg DIN 4102-12	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	**12,000**
32 d.4	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YnTKSYekw 1x2x0,8mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
33 d.4	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) mocowane do ścian - HDGs (PH90) 2x1mm2	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	**100,000**
34 d.4	KNR 5-08 0212-01 analogia	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDGs 2x1mm2 PH90 - linie do sygnalizatorów	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	**100,000**
35 d.4	KNR 5-08 0817-04 wps. do R x 4 analogia	Oznaczenie przewodów na obu końcach oraz na trasie - oznaczniki z numerem i adresem przewodu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
36 d.4	KNR AL-01 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - puszka -PIP-1A do sygnalizatorów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
37 d.4	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator pożarowy akustyczno-optyczny wewnętrzny SA-K7	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
38 d.4	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - centrala IGNIS 1520M z akumulatorami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.4	KNR AL-01 0404-12 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - przycisk uruchomienia PU-61 z ramką maskującą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
40 d.4	KNR AL-01 0404-12 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - przycisk wstrzymania PW-61 z ramką maskującą	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
41 d.4	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator pożarowy akustyczno-optyczny wejściowy SW-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
42 d.4	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator pożarowy akustyczno-optyczny ewakuacyjny SE-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
43 d.4	KNR AL-01 0404-110	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
44 d.4	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka DUR-40 z gniazdem G-40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
45 d.4	kalk. własna	Rozbudowa budynkowej pętli sygnalizacji pożaru o moduł wejść wraz z programowaniem istniejącej centrali ppoż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
5		**SYSTEM WCZESNEJ DETEKCJI DYMU**			
46 d.5	KNR AL-01 0101-01 analogia	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - system zasysający Single Pipe VEP with FOK LED's - black plastic	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
47 d.5	KNR-W 2-15 0112-0200 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
48 d.5	KNR AL-01 0404-110	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zasilacz do urządzeń ochrony ppoż 24V DC 2,3A z akumulatorami	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
49 d.5	kalk. własna	Rozbudowa budynkowej pętli sygnalizacji pożaru o moduł wejść wraz z programowaniem istniejącej centrali ppoż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
6		**SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA**			
6.1		**INSTALACJA OKABLOWANIA - SYSTEMÓW BEZPIECZEŃSTWA**			
50 d.6.1	KNR 4-03 1003-06 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
51 d.6.1	KNR 4-03 1003-16 analogia	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**1,000**
52 d.6.1	KNR 5-08 0226-03 analogia	Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach ceglanych za pomocą kołków rozporowych listwa przyścienna 15x25mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	**15,000**
53 d.6.1	KNR 5-08 0227-01 analogia	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo Przewód UTP 4x2x0,5 kat 5e	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
54 d.6.1	KNR 5-08 0227-01 analogia	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo, przewód YDY 3x2,5	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	**25,000**
6.2		**SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU I KONTROLI DOSTĘPU**			
55 d.6.2	KNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż czujki ruchu - pasywna podczerwieni Cobalt	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
56 d.6.2	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa - MC-440	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
57 d.6.2	KNR AL-01 0302-01 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - ekspander wejść INT-E	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
58 d.6.2	KNR AL-01 0302-01 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - ekspander czytnika kart INT-R	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
59 d.6.2	KNR AL-01 0301-02 analogia	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - wielofunkcyjna klawiatura INT-SCR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
60 d.6.2	KNR AL-01 0112-08 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/5A - zasilacz buforowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
61 d.6.2	KNR AL-01 0602-03 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
62 d.6.2	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
63 d.6.2	KNR AL-01 0304-06 analogia	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozwora	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
6.3		**SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ**			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.6.3	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera NVIP-5V-6402M/F (Novus)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
65 d.6.3	kalk. własna	Programowanie rejestratora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
7		**OKABLOWANIE STRUKTURALNE**			
66 d.7		Dostawa i montaż szaf teleinformatycznych 42U 800x1200	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	**2,000**
67 d.7	KNR 5-08 0227-01 analogia	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo Przewód S/FTP 4x2x0,5 kat 6a R=0,06	m		
		5760 + 96	m	5 856,000	
				RAZEM	**5 856,000**
68 d.7	KNR AT-14 0108-02 analogia	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		12 + 2	szt.	14,000	
				RAZEM	**14,000**
69 d.7	KNR AT-14 0108-03 analogia	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" - montaż modułu RJ45 w panelu R=0,015	szt.		
		288 + 48	szt.	336,000	
				RAZEM	**336,000**
70 d.7	KNR AT-14 0111-01 analogia	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - okablowanie poziome (miedź)	pomiar		
		192	pomiar	192,000	
				RAZEM	**192,000**
71 d.7	KNR AT-14 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel światłowodowy jednomodowy 48 wł. OS2	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	**40,000**
72 d.7	KNR AT-14 0101-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel światłowodowy jednomodowy 12 wł. OS2	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	**40,000**
73 d.7	kalk. własna	Dostawa i montaż mufy światłowodowej dla 48 połączeń	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
74 d.7	kalk. własna	Przełożenie wraz z ponownym zaspawaniem panela światłowodowego dla 48 połączeń	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
75 d.7	KNR 5-08 0227-01 analogia	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinitowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo Przewód telefoniczny 50 parowy	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	**40,000**
76 d.7	kalk. własna	Dostawa i montaż mufy do kabli miedzianych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.7	kalk. własna	Przełożenie panela telefonicznego wraz z ponowny zarobieniem kabla	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
78 d.7	kalk. własna	Przeniesienie światłowodu zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
79 d.7	kalk. własna	Dostawa i montaż konsoli KVM 8 portowej 17" Aten	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
8		**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**			
80 d.8	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów - koryta siatkowe 50mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	**4,000**
81 d.8	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów - koryta siatkowe 50mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	**5,000**
82 d.8	kalk. własna	Dostawa i montaż baterii do zasilacza UPS	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
83 d.8	kalk. własna	Dostawa i montaż karty komunikacyjnej do zasilacza UPS	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
84 d.8	kalk. własna	Dostawa i montaż rozdzielnicy elektrycznej dla potrzeb zasilania serwerowni	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
85 d.8	kalk. własna	Wymiana kabli pomiędzy UPS a bateriami	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
86 d.8	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - WLZ	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	**50,000**
87 d.8	KNR 5-08 0307-05	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych natynkowych jednobiegunowych, przycisków do przygotowanego podłoża z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
88 d.8	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 5x4	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
89 d.8	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x4	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	**60,000**
90 d.8	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - N2XH 3x1,5	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10,000	
				RAZEM	**10,000**
92 d.8	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	**3,000**
93 d.8	kalk. własna	Dostawa i montaż listw zasilających trójfazowych 21xIEC320 C13 + 3xIEC320 C19, wtyk IEC 60309 32A/400V, 3 x kontrolka LED, dł.listwy L=1078mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
9		**RELOKACJA URZĄDZEŃ AKTYWNYCH**			
94 d.9	kalk. własna	Inwentaryzacja połączeń z wykonaniem mapy połączeń między urządzeniami w starej serwerowni	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
95 d.9	kalk. własna	Przeniesienie urządzeń do nowej serwerowni wraz z odtworzeniem połączeń miedzianych i światłowodowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
10		**SYSTEM MONITORINGU ŚRODOWISKA I INFRASTRUKTURY**			
96 d.10	kalk. własna	Dostawa i montaż kontrolera systemu monitorowania środowiska i infrastruktury - sterownik IT supervisor externed	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
97 d.10	kalk. własna	Dostawa i montaż czujnika temperatury CT-1Wire BOX	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	**2,000**
98 d.10	kalk. własna	Dostawa i montaż czujnika temperatury i wilgotności CHT-RS485 BOX	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
99 d.10	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnego okablowania systemowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
100 d.10	kalk. własna	Prace programistyczne - uruchomienie, testowanie, opracowanie wizualizacji systemu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**