

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Usprawnienie instalacji grzewczych, chłodniczych oraz wentylacyjnych w budynku centralnego magazynu zbiorów muzealnych wraz z zapleczem dla Muzeum Rolnictwa im. ks. Krzysztofa Kluka w Ciechanowcu
ADRES INWESTYCJI : ul. Pałacowa 5, Ciechanowiec,
ADRES INWESTORA : ul. Pałacowa 5, Ciechanowiec,
ADRES WYKONAWCY : 45000000-7 Roboty budoowlane,

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Deryła
DATA OPRACOWANIA : 30.06.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.06.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Okablowanie dla komunikacji			
1	KNNR 5 d.1 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
2	KNNR 5 d.1 0103-02 z.o. 3.2. 9901-12	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - na wysokości 8-15 m	m		
		55+30+10	m	95,000	
				RAZEM	95,000
3	KNR AT-15 d.1 0102-02 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		126	m kab- la	126,000	
				RAZEM	126,000
4	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
5	KNR AT-15 d.1 0102-01 z. sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - wysokość ponad 2 m	m kab- la		
		70	m kab- la	70,000	
				RAZEM	70,000
6	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
7	KNR AT-15 d.1 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
8	d.1 kalk. własna	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNR AT-15 d.1 0107-01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
10	KNR AT-15 d.1 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
		10	pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
2		Okablowanie modernizacja central wentylacyjnych			
11	KNNR 5 d.2 0103-02 z.o. 3.2. 9901-12	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - na wysokości 8-15 m - siłowniki do komór mieszania	m		
		50+50	m	100,000	
				RAZEM	100,000
12	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - siłowniki komór mieszania centrale N1W1, N2W2, N4W4, N5W5	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
13	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - czujniki stężenia CO2 centrale N1W1, N2W2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
14	KNNR 5 d.2 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - odłączenie pomp	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNNR 5 d.2 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie nowych pomp	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNR 7-08 d.2 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny -montaż siłowników przepustnic komór mieszania central N1W1, N2W2, N4W4, N5W5 po 3 szt, na centralę (dostawa w zakresie bramży sanitarnej)	ukł.		
		12	ukł.	12,000	
				RAZEM	12,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 7-08 d.2 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny -demontaż i montaż siłowników siłowników zaworów nagrzewnic i chłodnic central N1W1, N2W2, N4W4, N5W5 po 2 szt. na centralę (dostawa w zakresie bramży sanitarnej) 8	ukł. ukł.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
18	KNR 7-08 d.2 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników stężenia CO2 kanałowych w centralach N1W1, N2W2 (dostawa w zakresie branży sanitarnej) 2	ukł. ukł.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
3		Okablowanie istniejący węzeł			
19	KNNR 5 d.3 0103-02 z.o. 3.2. 9901-12	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - na wysokości 8-15 m - nowe pompy obiegowe 5 szt. 160	m m	 160,000	 160,000
				RAZEM	160,000
20	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - nowe pompy obiegowe 5 szt. 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
21	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - nowe pompy obiegowe 5 szt. 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
22	KNNR 5 d.3 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - odłączenie pomp istniejących zasilanie 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
23	KNNR 5 d.3 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - odłączenie pomp istniejących sterowanie 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
24	KNNR 5 d.3 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie nowych pomp zasilanie 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
25	KNNR 5 d.3 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2 - podłączenie nowych pomp zasilanie sterowanie 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
4		Okablowanie projektowany węzeł			
26	KNNR 5 d.4 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 30	szt. szt.	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
27	KNNR 5 d.4 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
28	KNNR 5 d.4 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 100 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
29	KNNR 5 d.4 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - pompy obiegowe pompa Master 80	m m	 80,000	 80,000
				RAZEM	80,000
30	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - pompa 04 - pompa Master 10	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
31	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - pompa 04 - pompa Master 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
32	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - pompa 05, 401 - pompa Master 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
33	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - pompa 05, 401 - pompa Master 60	m m	 60,000	 60,000
				RAZEM	60,000
34	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - pompa 81, 104, 204, 304, 704 - pompa Master 25	m m	 25,000	 25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - pompa 81, 104, 204, 304, 704 - pompa Master 75	m m	75,000	25,000
				RAZEM	75,000
36	KNNR 5 d.4 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - pompy obiegowe pompa Slave 20	m m	20,000	20,000
				RAZEM	20,000
37	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - pompa 04 - pompa Slave 10	m m	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
38	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - pompa 04 - pompa Slave 30	m m	30,000	30,000
				RAZEM	30,000
39	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - pompa 05 - pompa Slave 10	m m	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
40	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - pompa 05 - pompa Slave 30	m m	30,000	30,000
				RAZEM	30,000
41	KNNR 5 d.4 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - czujniki temperatury pompa Master 130	m m	130,000	130,000
				RAZEM	130,000
42	KNNR 7-08 d.4 0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników temperatury pompa Master (dostawa w zakresie branży sanitarnej) 13	ukł. ukł.	13,000	13,000
				RAZEM	13,000
43	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - czujniki temperatury pompa Master (dostawa w zakresie branży sanitarnej) 390	m m	390,000	390,000
				RAZEM	390,000
44	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - czujniki temperatury pompa Master (dostawa w zakresie branży sanitarnej) 130	m m	130,000	130,000
				RAZEM	130,000
45	KNNR 5 d.4 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - siłowniki zaworów pompa Master 80	m m	80,000	80,000
				RAZEM	80,000
46	KNNR 7-08 d.4 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-zawór regulacyjny -siłowniki zaworów regulacyjnych i klap (dostawa w zakresie branży sanitarnej) pompa Master 8	ukł. ukł.	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
47	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - siłowniki zaworów regulacyjnych i klap (dostawa w zakresie branży sanitarnej) pompa Master 90	m m	90,000	90,000
				RAZEM	90,000
48	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - siłowniki zaworów regulacyjnych i klap (dostawa w zakresie branży sanitarnej) pompa Master 30	m m	30,000	30,000
				RAZEM	30,000
49	KNNR 5 d.4 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - siłowniki zaworów regulacyjnych i klap (dostawa w zakresie branży sanitarnej) pompa Master 150	m m	150,000	150,000
				RAZEM	150,000
50	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - siłowniki zaworów regulacyjnych i klap (dostawa w zakresie branży sanitarnej) pompa Master 50	m m	50,000	50,000
				RAZEM	50,000
5		Okablowanie czujniki parametrów powietrza			
51	KNNR 5 d.5 0103-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 425	m m	425,000	425,000
				RAZEM	425,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNNR 5 d.5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - centrale N1W1 i N2W2 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
53	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - czujniki temperatury i wilgotności oraz stężenia PM2.5 i PM10 dla pomieszczeń central N4W4, N5W5 653	m m	653,000	
				RAZEM	653,000
54	KNNR 5 d.5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - czujniki stężenia CO2 dla pomieszczeń central N4W4, N5W5 330	m m	330,000	
				RAZEM	330,000
55	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -- czujniki temperatury i wilgotności oraz stężenia PM2.5 i PM10 dla pomieszczeń central N4W4, N5W5 395	m m	395,000	
				RAZEM	395,000
56	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -- czujniki temperatury i wilgotności dla centrali N2W2 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
57	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -- czujniki stężenia PM2.5 PM10 dla central N1W1, N2W2 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
58	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -- czujniki stężenia CO2 dla pomieszczeń central N4W4, N5W5 210	m m	210,000	
				RAZEM	210,000
59	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -- czujniki stężenia CO2 dla pomieszczeń central N1W1, N2W2 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
6		Montaż czujników parametrów powietrza			
60	KNR 7-08 d.6 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników stężenia CO2 pomieszczeniowych w centralach N4W4, N5W5 11	ukł. ukł.	11,000	
				RAZEM	11,000
61	KNR 7-08 d.6 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników temperatury i wilgotności pomieszczeniowych w centralach N4W4, N5W5 11	ukł. ukł.	11,000	
				RAZEM	11,000
62	KNR 7-08 d.6 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników stężenia pyłków zawieszonych pomieszczeniowych w centralach N4W4, N5W5 11	ukł. ukł.	11,000	
				RAZEM	11,000
63	KNR 7-08 d.6 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników temperatury i wilgotności centrala N2W2 1	ukł. ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR 7-08 d.6 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników stężenia pyłków zawieszonych w centralach N1W1, N2W2 2	ukł. ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR 7-08 d.6 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujnika temperatury zewnętrznej 1	ukł. ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNR 7-08 d.6 0102-01	Miejscowy układ do pomiaru temperatury - montaż czujników stężenia CO2 w centralach N1W1, N2W2 2	ukł. ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
7		Szafa sterownicza SA-BMS-1			
67	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 11	szt. szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
69	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNNR 5 d.7 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 5 d.7 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa sterownicza SA-BMS-1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Szafa sterownicza SA-BMS-1.1			
76	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNNR 5 d.8 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNNR 5 d.8 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - szafa sterownicza SA-BMS-1.1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9		Szafa sterownicza SA-BMS-1.2			
86	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
87	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNNR 5 d.9 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNNR 5 d.9 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - szafa sterownicza SA-BMS-1.1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		Doposażenie szaf sterowniczych central wentylacyjnych			
90	kalk. własna	Klimor - modernizacja automatyki central wentylacyjnych (zmiana siłowników, przepustnic, dostawa czujnika CO2, zmiana oprogramowania)	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
11		Doposażenie szaf sterowniczych pomp ciepła i kotła			
91	KNR AL-01 d.11 0701-03 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC - karta komunikacyjna do istniejącej pompy ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
92	KNR AL-01 d.11 0701-03 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC - karta komunikacyjna do projektowana pompa ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
93	KNR AL-01 d.11 0701-03 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej lub użytkowej do zestawu PC - karta komunikacyjna kocioł olejowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12		Oprogramowanie sterownika nadrzędnego			
94	KNR AL-01 d.12 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system		
		18	system	18,000	
				RAZEM	18,000
13		Dostawa stacji nadzoru			
95	KNR AL-01 d.13 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego - stacja Asix4Wago	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14		Oprogramowanie stacji nadzoru			
96	KNR AL-01 d.14 0702-04 analogia	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB - Asix4Wago serwer operatorski 4096DP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNR AL-01 d.14 0702-04 analogia	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB - Asix4Wago terminal operatorski	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR AL-01 d.14 0702-02 analogia	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 5 do 10 MB - Asix4www (licencja rozszerzająca)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR AL-01 d.14 0702-02 analogia	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 5 do 10 MB - Asix4Mobile(licencja rozszerzająca)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego Asix4Wago	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000