

---

**PRZEDMIAR ROBÓT (KODY CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525,  
kategorie: 45223,45231, 45232, 45252) - I ETAP**

NAZWA INWESTYCJI : Budowa i przebudowa oczyszczalni ścieków w m. Redlica, gm Dobra  
ADRES INWESTYCJI : Redlica, dz. nr 1,4 (obręb Redlica)  
  
INWESTOR : Gmina Dobra z siedzibą w Urzędzie Gminy Dobra  
ADRES INWESTORA : 72-003 Dobra, ul. Szczecińska 16a  
  
BRANŻA : INSTALACJA AKPIA  
DATA OPRACOWANIA : 28.09.2010

---

**Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł**

**Słownie:** zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja AKPIA (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)	1	75
1.1	Sterowniki PLC, wyświetlacze LCD, system wizualizacji, uruchomienia - 1 etap	1	15
1.2	Rozdzielnie sterownicze, aparatura, okablowanie - 1 etap	16	51
1.3	Instalacja sieci strukturalnej i połączeń światłowodowych	52	56
1.4	4 Modernizacja istniejących układów sterowniczo-zasilających	57	75

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>			<b>Instalacja AKPiA (kody CPV - dział: 45, grupy: 452.453, klasy: 4522,4523,4525, kategorie: 45223,45231, 45232, 45252)</b>			
<b>1.1</b>			<b>Sterowniki PLC, wyświetlacze LCD, system wizualizacji, uruchomienia - 1 etap</b>			
1	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.M5540 Modułowa jednostka bazowa, obsługa do 64 modułów We/Wy (1023 We/Wy cyfrowych), wbudowane: 6 wejść przerwań lub 1 wejście enkodera z indeksem i 2 krańcówkami, 2 wyjścia z modulacją szerokości impulsu. 1 MB pamięci użytkownika RAM, dwa sloty M1 i M2 na karty pamięci Flash (PCD7.R500, PCD7.R55xM04, PCD7.R56x), slot M2 ponadto obsługuje karty pamięci SD. Zintegrowane interfejsy: 1 x RS 232 (PGU) lub RS 485, 1 x Profi-S-Net/MPI; opcjonalnie: 2 x PCD7.F1xx, 4 x PCD2.F2xx. Opcjonalnie wyświetlacz graficzny LCD. Wbudowany http i FTP serwer. Dodatkowy port 1 x Ethernet TCP/IP (2 x RJ 45, switch) LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.1			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.C2000 Kasetka rozszerzenia dla 8 modułów we/wy (do PCD2.M5xxx), zasilanie z sieci 24 VDC LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.1			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
3	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	PCD2.K010 Łączówka pomiędzy kasetami rozszerzenia PCD2.C2000 LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.1			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
4	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.K106 Kabel łączący sterownik PCD2.M z kasetą rozszerzenia PCD2.C2000 lub PCD3.Cxxx, długość 70 cm LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.1			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	PCD2.E160 16 wejść 15..30 VDC, opóźnienie 8 ms LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.1			25	kpl.	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
6	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.A460 16 wyjść tranzystorowych 10..32 VDC/0.5A, zabezpieczenie przeciw zwarciove LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.1			11	kpl.	11,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
7	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.W340 8 wejść 12 bitowych 0..+10 V, 0..+20 mA, Pt1000(-50..+400°C), Ni1000(-50 +200°C) LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.1			9	kpl.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
8	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	PCD2.W400 4 wyjścia 8 bitowe 0..+10 V LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.1			5	kpl.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
9	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD7.D5100T L010 WEB-panel graficzny, dotykowy, LCD 10" TFT, SVGA 800x600 pikseli, 16,7 mln kolorów, Windows CE, RS 232, 2 x Ethernet, 2 x USB 2.0, PS/2, slot na karty pamięci Compact Flash, wejście VGA, IP65, Web-serwer, FTPserwer, serwer plików LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.1			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
10	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD7.D5150T L010 WEB-panel graficzny, dotykowy, LCD 15" TFT, XGA 1240x768 pikseli, 16,7 mln kolorów, Windows CE, RS 232, 2 x Ethernet, 2 x USB 2.0, PS/2, slot na karty pamięci Compact Flash, wejście VGA, IP65, Web-serwer, FTP-serwer, serwer plików LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.1			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Konwerter Światłowod/Ethernet Cu	kpl.		
d.1.1			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
12	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Oprogramowanie SDADA ControlMaestro -model obiektowy na 2000 bramek we/wy LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.1			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
13	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Oprogramowanie sterowników w szafach RS1,3,4,5 i uruchomienie	kpl.		
d.1.1			4	kpl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
14	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Wykonanie grafik w systemie SCADA i uruchomienie systemu wizualizacji	kpl.		
d.1.1			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Komputer PC, HDD 500GB, 4GB RAM, monitor 30"	kpl.		
d.1.1			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>			<b>2 Rozdzielnie sterownicze, aparatura, okablowanie - 1 etap</b>			
16	ST-05.2	KNR 5-14 0102-05	Montaż Rozdzielnica sterownicza RS1	szt.		
d.1.2			1+0	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	ST-05.2	KNR 5-14 0102-05	Montaż Rozdzielnica sterownicza RS3	szt.		
d.1.2			1+0	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	ST-05.2	KNR 5-14 0102-05	Montaż Rozdzielnica sterownicza RS4	szt.		
d.1.2			1+0	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	ST-05.2	KNR 5-14 0102-05	Montaż Rozdzielnica sterownicza RS5	szt.		
d.1.2			1+0	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	ST-05.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż Przetwornica częstotliwości 30kW, IP55, z pokryciem PCB, z filtrem RFI klasa A1/B typ FC-202P30KT4E55H1XGCGXXSXXXXAXBXCXXXXX LUB RÓWNOWAŻNY	szt.		
d.1.2			3+0	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21 d.1.2	ST-05.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż Przetwornica częstotliwości 22kW IP55, z pokryciem PCB, z filtrem RFI klasa A1/B typ FC-202P22KT4E55H1XGCXXXSXXXAXBXCXXXDXD LUB RÓWNOWAŻNY 2+0	szt. szt.	 2,000	 2,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
22 d.1.2	ST-05.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż Przetwornica częstotliwości 5,5kW IP55, z pokryciem PCB, z filtrem RFI klasa A1/B typ FC-202P5K5T4E55H1XGCXXXSXXXAXBXCXXXDXD LUB RÓWNOWAŻNY 4+0	szt. szt.	 4,000	 4,000
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
23 d.1.2	ST-05.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż Przetwornica częstotliwości 3kW, IP55, z pokryciem PCB, z filtrem RFI klasa A1/B typ FC-202P3K0T4E55H1XGCXXXSXXXAXBXCXXXDXD LUB RÓWNOWAŻNY 3+0	szt. szt.	 3,000	 3,000
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
24 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - kabel XzTKMXpw 2x2x0,8 2780+0	m m	 2 780,000	 2 780,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2 780,000</b>
25 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - przewód YStY7x1 75+0	m m	 75,000	 75,000
					<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
26 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel 2YSLCY4x1,5 445+0	m m	 445,000	 445,000
					<b>RAZEM</b>	<b>445,000</b>
27 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel 2YSLCY4x16 30+0	m m	 30,000	 30,000
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
28 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel 2YSLCY4x25 25+0	m m	 25,000	 25,000
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
29 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - OMY2x1 20+0	m m	 20,000	 20,000
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
30 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - YTKSY1x2x0,8 55+0	m m	 55,000	 55,000
					<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
31 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - YTKSY2x2x0,8 50+0	m m	 50,000	 50,000
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
32 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - YKSLY10x1 1500+0	m m	 1 500,000	 1 500,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1 500,000</b>
33 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - YKSLY14x1 1350+0	m m	 1 350,000	 1 350,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1 350,000</b>
34 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - kabel YKY 2x1 2000+0	m m	 2 000,000	 2 000,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2 000,000</b>
35 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel YKYzo 3x1,5 2000+0	m m	 2 000,000	 2 000,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2 000,000</b>
36 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel YKYzo 4x1,5 300+0	m m	 300,000	 300,000
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
37 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel YKYzo 5x1,5 2000+0	m m	 2 000,000	 2 000,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2 000,000</b>
38 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel YKYzo 4x2,5 250+0	m m	 250,000	 250,000
					<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
39 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Przewód YDYzo 3x1,5 150+0	m m	 150,000	 150,000
					<b>RAZEM</b>	<b>150,000</b>
40 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Przewód YDYzo 4x1,5 60+0	m m	 60,000	 60,000
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
41 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Przewód YDYzo 5x1,5 12+0	m m	 12,000	 12,000
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
42 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - przewód YKSLY 7x1 400+0	m m	 400,000	 400,000
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
43 d.1.2	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - przewód YKSLY 10x1 50+0	m m	 50,000	 50,000
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
44 d.1.2	ST-05.2	KNR 7-08 0103-01	Termostat wewnątrz obudowy dmuchawy 3+0	ukl. ukl.	 3,000	 3,000
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
45 d.1.2	ST-05.2	KNR 7-08 0103-01	Termostat pomieszczeniowy nastawny 3+0	ukl. ukl.	 3,000	 3,000
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	ST-05.2	KNR 7-08 0103-01	Pomieszczeniowy czujnik temperatury Pt1000	ukl.		
d.1.2			4+0	ukl.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
47	ST-05.2	KNR 7-08 0103-01	Pływak Nivelco LUB RÓWNOWAŻNY	ukl.		
d.1.2			2+0	ukl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
48	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Centralka dozymetryczna MD-2 LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.2			1+0	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
49	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Czujnik DEX stężenia metanu LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.2			2+0	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
50	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Czujnik DEX stężenia siarkowodoru LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.2			2+0	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
51	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Kasetka sterownicza IP66 (dwa przyciski start, stop, przełącznik R-0-A, dwie lampki (praca, awaria)	kpl.		
d.1.2			50+0	kpl.	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
<b>1.3</b>			<b>3 Instalacja sieci strukturalnej i połączeń światłowodowych</b>			
52	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Szafa teletechniczna BD wisząca dzielona 12U, głębokość 620mm (wyposażenie: 1. Panel krosowy 24 port UTP PCB, kat.5+, T568A/B, 1U; 2. Panel telefoniczny 25 Port RJ45, UTP (25x2pary), PCB, 1U RAL9005; 3. Panel krosowy FO 24xSC, kpl. z gniazdami, 1U; 4. Przełącznik 24xRJ45 Smart 10/100, (auto-negotiation), opcjonalnie 1 x uplink; 5. Moduł uplink FO 2xSC MM 1000Base-SX; 6. Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 (3 szt); 7. Kable krosowe LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.3			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
53	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Światłowod OM2 uniwersalny 4x50/125/250?m, pasmo 500/500, tłumienie 2.4/0.6dB, luźna tuba, żel, ULSZH	m		
d.1.3			900	m	900,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>900,000</b>
54	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Zarobienie końcówek światłowodowych	kpl.		
d.1.3			9	kpl.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
55	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel U/UTP 200 MHz kat.5+, 4 pary 24AWG 100 Ohm, LSZH	m		
d.1.3			300	m	300,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
56	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Gniazdo 2xRJ45 (w budynku socjalno technicznym)	kpl.		
d.1.3			9	kpl.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
<b>1.4</b>			<b>4 Modernizacja istniejących układów sterowniczo-zasilających</b>			
57	ST-05.2	KNR 5-14 0102-05	Montaż Istniejąca rozdzielnica sterownicza RS11 (GS) do wymiany (dostawa handlowa)	szt.		
d.1.4			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
58	ST-05.2	KNR 5-14 0102-05	Montaż Istniejąca rozdzielnica sterownicza RS12 (dla istniejących dmuchaw) do wymiany (dostawa handlowa)	szt.		
d.1.4			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
59	ST-05.2	KNR 5-14 0102-05	Modernizacja niezbędnych elementów w istniejącej rozdzielnicy głównej/sterowniczej RG (Wymagana inwentaryzacja i przegląd przez wykonawcę)	szt.		
d.1.4			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
60	ST-05.2	KNR 5-14 0101-02	Montaż Przetwornica częstotliwości 37kW, IP55, z pokryciem PCB, z filtrem RFI klasa A1/B typ FC-202P37KT4E55H1XGCXXXSXXXAXBXCXXXDX LUB RÓWNOWAŻNY	szt.		
d.1.4			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
61	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.M5540 Modułowa jednostka bazowa, obsługa do 64 modułów We/Wy (1023 We/Wy cyfrowych), wbudowane: 6 wejść przerwań lub 1 wejście enkodera z indeksem i 2 krańcówkami, 2 wyjścia z modulacją szerokości impulsu. 1 MB pamięci użytkownika RAM, dwa sloty M1 i M2 na karty pamięci Flash (PCD7.R500, PCD7.R55xM04, PCD7.R56x), slot M2 ponadto obsługuje karty pamięci SD. Zintegrowane interfejsy: 1 x RS 232 (PGU) lub RS 485, 1 x Profi-S-Net/MPI; opcjonalnie: 2 x PCD7.F1xx, 4 x PCD2.F2xx. Opcjonalnie wyświetlacz graficzny LCD. Wbudowany http i FTP serwer. Dodatkowy port 1 x Ethernet TCP/IP (2 x RJ 45, switch) LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.4			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
62	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.C2000 Kasetka rozszerzenia dla 8 modułów we/wy (do PCD2.M5xxx), zasilanie z sieci 24 VDC LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.4			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
63	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	PCD2.K010 Łączówka pomiędzy kasetami rozszerzenia PCD2.C2000 LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.4			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
64	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.K106 Kabel łączący sterownik PCD2.M z kasetą rozszerzenia PCD2.C2000 lub PCD3.Cxxx, długość 70 cm LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.4			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
65	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	PCD2.E160 16 wejść 15..30 VDC, opóźnienie 8 ms LUB RÓWNOWAŻNY	kpl.		
d.1.4			14	kpl.	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
66	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.A460 16 wyjść tranzystorowych 10..32 VDC/0.5A, zabezpieczenie przeciw zwarciove LUB RÓWNOWAŻNY"	kpl.		
d.1.4			5	kpl.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	"PCD2.W340 8 wejść 12 bitowych 0..+10 V, 0..+20 mA, Pt1000(-50..+400°C), Ni1000(-50 +200°C) LUB RÓWNOWAŻNY" 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
68 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	PCD2.W400 4 wyjścia 8 bitowe 0..+10 V LUB RÓWNOWAŻNY 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
69 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Konwerter Światłowod/Ethernet Cu 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
70 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Oprogramowanie i uruchomienie sterownika w wymienianej szafie RSI1 (GS) 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
71 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Wykonanie grafik w systemie SCADA dla istniejącej części układów technologicznych 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0110-01	Termostat wewnątrz obudowy dmuchawy 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
73 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Kabel 2YSLCY4x35 24	m m	 24,000	 24,000
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
74 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - YTKSY1x2x0,8 24	m m	 24,000	 24,000
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
75 d.1.4	ST-05.2	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania - Przewód YDYżo 3x1,5 24	m m	 24,000	 24,000
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>