

---

**PRZEDMIAR ROBÓT  
PROJEKT WYKONAWCZY  
SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU SSWiN  
BUDYNEK WBiłŚ cz.A POLITECHNIKI BIAŁOSTOCKIEJ**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń "Biblioteki i Portierni" WBiłŚ na potrzeby: Interdyscyplinarnego Laboratorium Diagnostyki i Ochrony Ciepłej Budynków i Interdyscyplinarnego Laboratorium Maszyn, Urządzeń i Systemów Przepływowych i Ciepłych w budynku WBiłŚ PB  
ADRES INWESTYCJI : Białystok, ul. Wiejska 45E - Budynku WBiłŚ cz. A Politechniki Białostockiej  
INWESTOR : Politechnika Białostocka  
ADRES INWESTORA : 15-351 BIAŁYSTOK , UL.WIEJSKA 45 E  
BRANŻA : teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sławomir Bielewski  
DATA OPRACOWANIA : 2009-10-15

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2009-10-15

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Portiernia - Montaż systemu SSWiN w pomieszczeniu portierni/szatni - PB_WBiŚ część A - ul. Wiejska 45E</b>					
<b>1.1 Wykonanie okablowania i montaż osprzętu instalacyjnego do systemu SSWiN - Portiernia</b>					
1	KNR-W 4-03	E 5.1.1.00	otw.		
d.1.	1004-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm			
1		5	otw.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2	KNR-W 4-03	E 5.1.1.00	otw.		
d.1.	1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm			
1		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3	KNR-W 5-08	E 5.1.1.00	m		
d.1.	0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany - listwa MKE 25/40			
1		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
4	KNR-W 5-08	E 5.1.1.00	m		
d.1.	0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - kanał instalacyjny KI 60x40.2			
1		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
5	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	m		
d.1.	0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel zasilający YDY 3x2,5			
1		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
6	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	m		
d.1.	0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel sygnałowy YTDY 6x0,5			
1		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
7	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	m		
d.1.	0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel sygnałowy YTDY 8x0,5			
1		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
8	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	m		
d.1.	0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel sygnałowy UTP 4x2x0,5			
1		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
9	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	szt.żył		
d.1.	0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ( 10 kabli )			
1		60	szt.żył	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
10	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	szt.		
d.1.	0808-04	Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe)			
1		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
11	KNNR 5	E 5.1.3.00	szt.		
d.1.	0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2 Montaż urządzeń do systemu SSWiN - Portiernia</b>					
12	KNR AL-01	E 5.1.3.00	szt.		
d.1.	0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - Montaż centrali alarmowej SIEMENS - SPC 6000 (centrala alarmowa z obudową na akumulator 12V/17Ah)			
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR AL-01	E 5.1.3.00	szt.		
d.1.	0106-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - moduł PSTN - SPCN110			
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR AL-01 d.1. 0112-06 2	E 5.1.3.00 Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W - zasilacz systemowy 12V/3A 8 linii dozorowych w obudowie - SPCP333 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR AL-01 d.1. 0109-02 2	E 5.1.3.00 Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - akumulator 12V/17Ah 2	szt.  szt.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNR AL-01 d.1. 0105-02 2	E 5.1.3.00 Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta przekaźnikowa do 8 wejść/wyjść - moduł SPCE450 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
17	KNR AL-01 d.1. 0111-02 2	E 5.1.3.00 Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - klawiatura LCD SPCK 420 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR AL-01 d.1. 0110-03 2	E 5.1.3.00 Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej (diodowej LED) - do 32 wskaźników - tablica synoptyczna diodowa 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR AL-01 d.1. 0108-01 2	E 5.1.3.00 Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator SPW-100 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Programowanie, testowanie systemu SSWiN - Portiernia</b>			
20	KNR AL-01 d.1. 0602-02 3	E 6.2.1.00 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR AL-01 d.1. 0602-02 3	E 6.2.1.00 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych - Sprawdzenie i uruchomienie linii wyjść OC 25	szt.  szt.	  25.000	  <b>25.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
22	KNR AL-01 d.1. 0601-04 3	E 6.2.1.00 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 1	system  system	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR AL-01 d.1. 0604-01 3	E 6.2.1.00 Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	d.1. wycena indywidualna 3	E 6.2.1.00 Szkolenie personelu w zakresie obsługi systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN. 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Laboratorium 1 - Montaż systemu SSWiN w pomieszczeniach Laboratorium budynków niskoenergetycznych - PB_WBiIŚ część A - ul. Wiejska 45E</b>			
<b>2.1</b>		<b>Wykonanie okablowania i montaż osprzętu instalacyjnego do systemu SSWiN - Laboratorium 1</b>			
25	KNR-W 4-03 d.2. 1004-07 1	E 5.1.1.00 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm 5	otw.  otw.	  5.000	  <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
26	KNR-W 4-03 d.2. 1003-06 1	E 5.1.1.00 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 4	otw.  otw.	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	KNR-W 4-03 d.2. 1003-16 1	E 5.1.1.00 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm 2	otw.  otw.	  2.000	  <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR-W 5-08 d.2. 0114-04 1	E 5.1.1.00 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany - listwa MKE 15/25 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
29	KNR-W 5-08 d.2. 0114-04 1	E 5.1.1.00 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany - listwa MKE 25/40 20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
30	KNR-W 5-08 d.2. 0212-01 1	E 5.1.2.00 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel zasilający YDY 3x2,5 30	m  m	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
31	KNR-W 5-08 d.2. 0212-01 1	E 5.1.2.00 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel sygnałowy YTDY 6x0,5 180	m  m	  180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
32	KNR-W 5-08 d.2. 0212-01 1	E 5.1.2.00 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel sygnałowy YTDY 8x0,5 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
33	KNR-W 5-08 d.2. 0212-01 1	E 5.1.2.00 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel sygnałowy UTP 4x2x0,5 20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
34	KNR-W 5-08 d.2. 0804-01 1	E 5.1.2.00 Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ( 20 kabli ) 80	szt.żył  szt.żył	  80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
35	KNR-W 5-08 d.2. 0808-04 1	E 5.1.2.00 Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe) 20	szt.  szt.	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Montaż urządzeń do systemu SSWiN - Laboratorium 1</b>			
36	KNR AL-01 d.2. 0112-06 2	E 5.1.3.00 Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W - zasilacz systemowy 12V/3A 8 linii dozorowych w obudowie - SPCP333 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR AL-01 d.2. 0109-02 2	E 5.1.3.00 Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - akumulator 12V/17Ah 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNR AL-01 d.2. 0102-01 2	E 5.1.3.00 Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - moduł SPCE 650 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNR AL-01 d.2. 0111-02 2	E 5.1.3.00 Montaż elementów obsługowych - pulpitu obsługowego (konsola) z wyświetlaczem LCD - klawiatura LCD SPCK 420 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR AL-01 d.2. 0108-01 2	E 5.1.3.00 Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - sygnalizator SPW-100 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR AL-01 d.2. 0201-01 2	E 5.1.3.00 Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni z czarnym lustrem - Czujka IR200C 3	szt.  szt.	  3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNR AL-01 d.2. 0202-01 2	E 5.1.3.00 Montaż czujki stłuczenia szkła - akustyczna - czujka AD700AM 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
43	KNR AL-01 d.2. 0203-01 2	E 5.1.3.00 Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa - czujka magnetyczna MC 470 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
44	KNR AL-01 d.2. 0107-09 2	E 5.1.3.00 Montaż do 100 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej - rezystory parametryzujące 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Programowanie, testowanie systemu SSWiN - Laboratorium 1</b>			
45	KNR AL-01 d.2. 0602-02 3	E 6.2.1.00 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
46	KNR AL-01 d.2. 0602-02 3	E 6.2.1.00 Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych - Sprawdzenie i uruchomienie linii wyjść OC 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR AL-01 d.2. 0601-02 3	E 6.2.1.00 Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR AL-01 d.2. 0604-01 3	E 6.2.1.00 Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	d.2. wycena indywidualna 3	E 6.2.1.00 Szkolenie personelu w zakresie obsługi systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN. 1	kpl kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Laboratorium 2 - Montaż systemu SSWiN w pomieszczeniach Laboratorium maszyn, urządzeń i systemów przepływowych i ciepłych - PB_WBiłS część A - ul. Wiejska 45E</b>			
<b>3.1</b>		<b>Wykonanie okablowania i montaż osprzętu instalacyjnego do systemu SSWiN - Laboratorium 2</b>			
50	KNR-W 4-03 d.3. 1004-07 1	E 5.1.1.00 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm 5	otw. otw.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
51	KNR-W 4-03 d.3. 1003-06 1	E 5.1.1.00 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 2	otw. otw.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
52	KNR-W 5-08 d.3. 0114-04 1	E 5.1.1.00 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany - listwa MKE 15/25 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
53	KNR-W 5-08 d.3. 0114-04 1	E 5.1.1.00 Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany - listwa MKE 25/40 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
54	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 1	E 5.1.2.00 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel sygnałowy YTDY 6x0,5 180	m m	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
55	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	szt.żył		
d.3.	0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ( 15 kabli )	szt.żył	60.000	
1		60			
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
56	KNR-W 5-08	E 5.1.2.00	szt.		
d.3.	0808-04	Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe)	szt.	15.000	
1		15			
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Montaż urządzeń do systemu SSWiN - Laboratorium 2</b>			
57	KNR AL-01	E 5.1.3.00	szt.		
d.3.	0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - klawiatura LCD SPCK 420	szt.	1.000	
2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR AL-01	E 5.1.3.00	szt.		
d.3.	0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni z czarnym lustrem - Czujka IR200C	szt.	3.000	
2		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
59	KNR AL-01	E 5.1.3.00	szt.		
d.3.	0202-01	Montaż czujki stłuczenia szkła - akustyczna - czujka AD700AM	szt.	3.000	
2		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60	KNR AL-01	E 5.1.3.00	szt.		
d.3.	0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa - czujka magnetyczna MC 470	szt.	4.000	
2		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
61	KNR AL-01	E 5.1.3.00	szt.		
d.3.	0107-09	Montaż do 100 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej - rezystory parametryzujące	szt.	1.000	
2		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.3</b>		<b>Programowanie, testowanie systemu SSWiN - Laboratorium 2</b>			
62	KNR AL-01	E 6.2.1.00	szt.		
d.3.	0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.	10.000	
3		10			
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
63	KNR AL-01	E 6.2.1.00	system		
d.3.	0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji)	system	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR AL-01	E 6.2.1.00	szt		
d.3.	0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNR AL-01	E 6.2.1.00	kpl		
d.3.	wycena indywidualna	Szkolenie personelu w zakresie obsługi systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN.	kpl	1.000	
3		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	480.2735		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Akumulator 12V/17Ah	szt	4.0000		
2.	Czujka magnetyczna MC 470	szt	9.0000		
3.	Sygnalizator wewnętrzny - SPW-100	szt	2.0000		
4.	Centrala alarmowa SIEMENS - SPC 6000	szt	1.0000		
5.	Moduł PSTN - SPCN110	szt	1.0000		
6.	Zasilacz systemowy 12V/3A z 8 liniami dozorowymi w obudowie - SPCP 333	szt	3.0000		
7.	Moduł podcentrali SPCE 650	szt	1.0000		
8.	Klawiatura LCD SPCK 420	szt	3.0000		
9.	Moduł - ekspander 8 wyjść przekaźnikowych SPCE450	szt	3.0000		
10.	Pasywna czujka podczerwieni IR 200C	szt	6.0000		
11.	wyłączniki różnicowo-prądowy P 312 B 10 A/ 30 MA A	szt	1.0000		
12.	Listwa elektroinstalacyjna MKE 15/25	m	20.8000		
13.	Listwa elektroinstalacyjna MKE 25/40	m	62.4000		
14.	Łączniki do listwy MKE15/25 (różne)	szt	13.6000		
15.	Łączniki do listwy MKE25/40 (różne)	szt	40.8000		
16.	Kanał instalacyjny KI 60x40.2	m	41.6000		
17.	Kabel sygnałowy YTDY 6x0,5	m	395.2000		
18.	Kabel sygnałowy UTP 4x2x0,5	m	52.0000		
19.	Kabel sygnałowy YTDY 8x0,5	m	20.8000		
20.	Kabel zasilający YDY 3x2,5	m	62.4000		
21.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	324.0000		
22.	Tablica synoptyczna diodowa	szt	1.0000		
23.	Obudowa klawiatury	szt	2.0000		
24.	Czujka stłuczeniowa AD700AM	szt	6.0000		
25.	materiały pomocnicze	zł			
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: