
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń nr 107 i 0123 w budynku położonym w Szczecinie przy ul. Mickiewicza 64 i 66 na potrzeby wydziału ekonomii, finansów i zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego
ADRES INWESTYCJI : Budynek WEFIZ US, 70-453 Szczecin, ul. Mickiewicza 64/66 dz. nr 2/1, obręb: 2082 Pogodno
INWESTOR : Uniwersytet Szczeciński
ADRES INWESTORA : 70-453 Szczecin, Al. Papieża Jana Pawła II 22A
BRANŻA : ELEKTRYCZNA/TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mgr inż. Patryk Dominiak
DATA OPRACOWANIA : 09.2020

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

UWAGI

CPV45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Sala wykładowa 107					
1.1 ZASILANIE-ROZDZIELNICE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
1	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - YDY 5x10mm2	m		
d.1.	0713-01				
1	analogia				
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy RP	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Doposażenie rozdzielnicy głównej	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2 OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
4	KNNR 5	Montaż oprawy oświetleniowej typ A EDD	kpl.		
d.1.	0503-01				
2		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
5	KNNR 5	Montaż oprawy oświetleniowej typ B	kpl.		
d.1.	0503-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5	Montaż oprawy awaryjnej AW2	kpl.		
d.1.	0503-01				
2		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5	Ściemniacz obrotowy	szt.		
d.1.	0306-01				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
d.1.	1001-01				
2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-01				
2		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
10	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.	1012-01				
2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
11	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	m		
d.1.	0104-05				
2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.3 GNIAZDA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
12	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
d.1.	1001-01				
3		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1.	0205-01				
3		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
14	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.	1012-01				
3		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
15	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-11				
3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
16	KNNR 5 d.1. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
17	KNNR 5 d.1. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-GNIAZDO POJEDYNCZE	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
18	KNNR 5 d.1. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2-GNIAZDO POJEDYNCZE IP44	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNR AT-14 d.1. 0107-01 3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
20	KNNR 5 d.1. 0102-05 3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
21	KNNR 5 d.1. 0209-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
22	KNNR 5 d.1. 0308-03 3	Wypust z przewodem HDMI	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.1. 0308-02 3	Wypust 400V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4 INSTALACJA SWIN - kody CPV - 45312200-9 Instalowanie przeciwlamaniovych systemów alarmowych					
1.4. Montaż urządzeń systemu sygnalizacji włamania i napadu					
1					
24	KNNR 5 d.1. 0406-01 4.1	Montaż szafy teletechnicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR AL-01 d.1. 0102-05 4.1	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozoru	szt.		
		Płyta główna centrali alarmowej			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR AL-01 d.1. 0102-05 4.1	Montaż ekspandera wejść	szt.		
		Płyta główna centrali alarmowej			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR AL-01 d.1. 0106-03 4.1	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR AL-01 d.1. 0108-01 4.1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		Sygnalizator akustyczny wewnętrzny			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 4.1	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Klawiatura LCD 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
30 d.1. 4.1	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
31 d.1. 4.1	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujnika kontraktonowego 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
32 d.1. 4.1	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujnika stłuczeniowego 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
33 d.1. 4.1	KNR 5 0209-01	Montaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód YTDY 6x0,5 56	m m	 56.000	 56.000
1.4. Uruchomienie systemu				RAZEM	56.000
34 d.1. 4.2	KNR AL-01 0604-03	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
35 d.1. 4.2	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
36 d.1. 4.2	KNR AL-01 0602-07	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - dodatek za każdy 1 element ponad 32 elementów liniowych 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
37 d.1. 4.2	cena zakładowa	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
38 d.1. 4.2	cena zakładowa	Szkolenie obsługi 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.4. Pomiary, sprawdzenie instalacji				RAZEM	1.000
39 d.1. 4.3	KNR 5-05 1027-01 analogia	Próby centrali telefonicznej 1	łączn. łączn.	 1.000	 1.000
40 d.1. 4.3	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 12	pomiar pomiar	 12.000	 12.000
41 d.1. 4.3	wycena indywidualna	Wykonanie projektu powykonawczego 1	n-g n-g	 1.000	 1.000
1.5 SYSTEM WIDEOKONFERENCYJNY W SALI WYKŁADOWEJ				RAZEM	1.000
42 d.1. 5		Instalacja systemu wideokonferencyjnego 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.6 BADANIA I POMIARY CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
43	KNNR 5 d.1. 1305-01 6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.1. 1303-01 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.1. 1303-03 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.1. 1303-04 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
47	KNNR 5 d.1. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 13-21 d.1. 0402-03 6	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
49	KNR 13-21 d.1. 0301-03 6	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 13-21 d.1. 0301-04 6	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
		4	kpl.po m.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR 4-03 d.1. 1203-01 6	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		10	odc.	10.000	
				RAZEM	10.000
2 Sale seminaryjne 0123					
2.1 ZASILANIE-ROZDZIELNICE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
52	KNNR 5 d.2. 0713-01 1 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m - YDY 5x10mm2	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
53	KNNR 5 d.2. 0404-01 1	Montaż rozdzielnicy RP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.2. 0404-01 1	Doposażenie rozdzielnicy głównej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2 OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
55	KNNR 5 d.2. 0503-01 2	Montaż oprawy oświetleniowej typ A EDD	kpl.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
56	KNNR 5 d.2. 0503-01 2	Montaż oprawy awaryjnej AW2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 5 d.2. 0306-01 2	Ściemniacz obrotowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNR 4-03 d.2. 1001-01 2	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
59	KNNR 5 d.2. 0205-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
60	KNR 4-03 d.2. 1012-01 2	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
61	KNNR 5 d.2. 0104-05 2	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane na konstrukcji metalowej	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2.3 GNIAZDA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
62	KNR 4-03 d.2. 1001-01 3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
63	KNNR 5 d.2. 0205-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
64	KNR 4-03 d.2. 1012-01 3	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
65	KNNR 5 d.2. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		147	szt.	147.000	
				RAZEM	147.000
66	KNNR 5 d.2. 0302-01 3	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		147	szt.	147.000	
				RAZEM	147.000
67	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² -GNIAZDO POJEDYNCZE	szt.		
		73	szt.	73.000	
				RAZEM	73.000
68	KNR AT-14 d.2. 0107-01 3	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		69	szt.	69.000	
				RAZEM	69.000
69	KNNR 5 d.2. 0102-05 3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
70	KNNR 5 d.2. 0209-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
71	KNNR 5 d.2. 0308-03 3	Wypust 230V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Wypust 400V	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4 INSTALACJA CCTV					
73	KNNR 5 d.2. 0406-01 4	Montaż wewnętrznej kamery kopułkowej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNNR 5 d.2. 0713-03 4 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
75	KNNR 5 d.2. 0406-01 4	Rejestrator	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.2. 0203-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
77	KNNR 5 d.2. 0101-05 4	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
2.5 INSTALACJA SWIN - kody CPV - 45312200-9 Instalowanie przeciwlamaniowych systemów alarmowych					
2.5. Montaż urządzeń systemu sygnalizacji włamania i napadu					
78	KNNR 5 d.2. 0406-01 5.1	Montaż szafy teletechnicznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR AL-01 d.2. 0102-05 5.1	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych	szt.		
		Płyta główna centrali alarmowej			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR AL-01 d.2. 0102-05 5.1	Montaż ekspandera wejść	szt.		
		Płyta główna centrali alarmowej			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81	KNR AL-01 d.2. 0106-03 5.1	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta podłączenia sieciowego typu LAN	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNR AL-01 d.2. 0108-01 5.1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		Sygnalizator akustyczny wewnętrzny			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNR AL-01 d.2. 0111-02 5.1	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		Klawiatura LCD			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNR AL-01 d.2. 0201-05 5.1	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR AL-01	Montaż czujnika kontraktonowego	szt.		
d.2.	0201-01				
5.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
86	KNR AL-01	Montaż czujnika stłuczeniowego	szt.		
d.2.	0201-01				
5.1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
87	KNNR 5	Montaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.2.	0209-01				
5.1		Przewód YTDY 6x0,5	m	62.000	
		62		RAZEM	62.000
2.5. Uruchomienie systemu					
2					
88	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 72 elementów liniowych	szt		
d.2.	0604-03				
5.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
d.2.	0602-06				
5.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR AL-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych - dodatek za każdy 1 element ponad 32 elementów liniowych	szt.		
d.2.	0602-07				
5.2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
91	cena zakładowa	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt.		
d.2.					
5.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	cena zakładowa	Szkolenie obsługi	szt.		
d.2.					
5.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5. Pomiary, sprawdzenie instalacji					
3					
93	KNR 5-05	Próby centrali telefonicznej	łączn.		
d.2.	1027-01				
5.3	analogia	1	łączn.	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
d.2.	0111-01				
5.3		14	pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
95	wycena indywidualna	Wykonanie projektu powykonawczego	n-g		
d.2.					
5.3		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6 BADANIA I POMIARY CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne					
96	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.2.	1305-01				
6		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.2.	1303-01				
6		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.2.	1303-03				
6		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNNR 5 d.2. 1303-04 6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
100	KNNR 5 d.2. 1304-01 6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR 13-21 d.2. 0402-03 6	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
102	KNR 13-21 d.2. 0301-03 6	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR 13-21 d.2. 0301-04 6	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
		8	kpl.po m.	8.000	
				RAZEM	8.000
104	KNR 4-03 d.2. 1203-01 6	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		10	odc.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	ZASILANIE-ROZDZIELNICE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
1.2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
1.3	GNIAZDA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
1.4.1	Montaż urządzeń systemu sygnalizacji włamania i napadu						
1.4.2	Uruchomienie systemu						
1.4.3	Pomiary, sprawdzenie instalacji						
1.4	INSTALACJA SWIN - kody CPV - 45312200-9 Instalowanie przeciwlamaniowych systemów alarmowych						
1.5	SYSTEM WIDEOKONFERENCYJNY W SALI WYKŁADOWEJ						
1.6	BADANIA I POMIARYCPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
1	Sala wykładowa 107						
2.1	ZASILANIE-ROZDZIELNICE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
2.2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
2.3	GNIAZDA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
2.4	INSTALACJA CCTV						
2.5.1	Montaż urządzeń systemu sygnalizacji włamania i napadu						
2.5.2	Uruchomienie systemu						
2.5.3	Pomiary, sprawdzenie instalacji						
2.5	INSTALACJA SWIN - kody CPV - 45312200-9 Instalowanie przeciwlamaniowych systemów alarmowych						
2.6	BADANIA I POMIARYCPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne						
2	Sale seminaryjne 0123						
	RAZEM						

Słownie:

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Sala wykładowa 107	1	51
1.1	ZASILANIE-ROZDZIELNICE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	1	3
1.2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	4	11
1.3	GNIAZDA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	12	23
1.4	INSTALACJA SWIN - kody CPV - 45312200-9 Instalowanie przeciwlamaniowych systemów alarmowych	24	41
1.4.1	Montaż urządzeń systemu sygnalizacji włamania i napadu	24	33
1.4.2	Uruchomienie systemu	34	38
1.4.3	Pomiary, sprawdzenie instalacji	39	41
1.5	SYSTEM WIDEOKONFERENCYJNY W SALI WYKŁADOWEJ	42	42
1.6	BADANIA I POMIARYCPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	43	51
2	Sale seminaryjne 0123	52	104
2.1	ZASILANIE-ROZDZIELNICE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	52	54
2.2	OPRAWY OŚWIETLENIOWE CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	55	61
2.3	GNIAZDA CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	62	72
2.4	INSTALACJA CCTV	73	77
2.5	INSTALACJA SWIN - kody CPV - 45312200-9 Instalowanie przeciwlamaniowych systemów alarmowych	78	95
2.5.1	Montaż urządzeń systemu sygnalizacji włamania i napadu	78	87
2.5.2	Uruchomienie systemu	88	92

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
2.5.	Pomiary, sprawdzenie instalacji	93	95
3			
2.6	BADANIA I POMIARY CPV 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne	96	104

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Płyta główna centrali PC4020	szt	2.0000		2.0000							
2.	Moduł karty sieciowej do centrali, TL-250	szt	2.0000		2.0000							
3.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt	2.0000		2.0000							
4.	Klawiatura LCD do centrali 4020	szt	2.0000		2.0000							
5.	Czujka PIR + mikrofala z funkcją anty-maskingu	szt	9.0000		9.0000							
6.	Czujnik kontraktonowy	szt	12.0000		12.0000							
7.	Ekspander wejść	szt	4.0000		4.0000							
8.	Czujnik stłuczeniowy	szt	12.0000		12.0000							
9.	oprawa oświetleniowa typ A EDD	szt	42.0000		42.0000							
10.	Oprawa awaryjna AW2	szt	3.0000		3.0000							
11.	oprawa oświetleniowa typ B	szt	1.0000		1.0000							
12.	wazelina techniczna'	kg	2.1660		2.1660				ICB_ SRED NIE			
13.	wazelina techniczna	kg	2.6550		2.6550							
14.	uchwyty	szt	84.0000		84.0000							
15.	Rozdzielnica elektryczna z pełnym wy- posażeniem'	szt.	2.0000		2.0000				ICB_ SRED NIE			
16.	Elementy wyposażenia rozdzielnicy głównej'	szt.	2.0000		2.0000				ICB_ SRED NIE			
17.	rejestrator	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
18.	Kamera kopułkowa	szt	3.0000		3.0000							
19.	System wideokonferencyjny	szt	1.0000		1.0000							
20.	Półdostępowa szafa teletechniczna	szt.	2.0000		2.0000				ICB_ SRED NIE			
21.	Ściemniacz obrotowy	szt	5.1000		5.1000							
22.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe po- jedyncze	szt	150.960 0		150.960 0							
23.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe po- jedyncze IP44	szt	5.1000		5.1000							
24.	Wypust z przewodem HDMI	szt	1.0200		1.0200							
25.	wypust 400V 5x2,5mm	szt	2.0400		2.0400							
26.	wypust 230V 3x2,5mm	szt	1.0200		1.0200							
27.	puszki izolacyjne podtynkowe fi60	szt	231.540 0		231.540 0							
28.	gniazdo RJ45 kat 5	szt.	137.000 0		137.000 0				krone			
29.	rury winidurkowe fi 20	m	41.6000		41.6000							
30.	rury winidurkowe fi 20	m	36.4000		36.4000				ICB_ SRED NIE			
31.	rury winidurkowe karbowane z pilotem	m	62.4000		62.4000							
32.	złączki	szt	16.4000		16.4000							
33.	złączki'	szt	14.3500		14.3500							
34.	opaski kablowe typu Oki	szt.	4.8000		4.8000				ICB_ SRED NIE			
35.	przewód YDY 3x1,5mm2	m	72.8000		72.8000							
36.	przewód YDY 3x2,5mm2	m	83.2000		83.2000							
37.	UTP4x2x0,5kat6	m	41.6000		41.6000				ICB_ SRED NIE			
38.	przewody kabelkowe typu YTDY 6x0,5	m	122.720 0		122.720 0							
39.	przewody kabelkowe RJ45	m	124.800 0		124.800 0							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
40.	Kabel światłowodowy	m	52.0000		52.0000							
41.	Kable elektroenergetyczne - YDY 4x10mm2	m	62.4000		62.4000				BIR			
42.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	884.9791		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	środek transportowy	m-g	0.4020		
2.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	7.7480		
3.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	15.4960		
				RAZEM	

Słownie: