

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych  
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń w budynku „A” na 1 i 2 piętrze należących do Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.  
ADRES INWESTYCJI : ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław  
INWESTOR : Uniwersytet Ekonomiczny  
ADRES INWESTORA : ul. Komandorska 118/120, 53-345 Wrocław  
BRANŻA : Elektryczna i teletechniczna  
DATA OPRACOWANIA : 16.03.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16.03.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa pomieszczeń w budynku „A” na 1 i 2 piętrze należących do Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, ul. Komandorska 118/120</b>					
1	45310000-3	<b>Instalacje silnoprądowe</b>			
1.1		<b>Instalacje elektryczne silnoprądowe Etap 1</b>			
1.1.1	45317300-5	<b>Rozdzielnice</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie wnęki pod rozdzielnicę R01	kpl		
d.1.1	0330-12				
.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 5-14	ROZDZIELNIA GŁÓWNA PIĘTROWA RGP	szt.		
d.1.1	0101-06				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 5-14	CENTRALNA BATERIA OŚWIECZENIA AWARYJNEGO CB	szt.		
d.1.1	0101-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 5-14	ROZDZIELNIA ODDZIAŁOWA RO1	szt.		
d.1.1	0101-03				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
d.1.1	1301-01				
.1		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.1.1	0902-05				
.1		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
d.1.1	0902-06				
.1		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
1.1.2	45311000-0	<b>Trasy kablowe</b>			
8	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.1	1209-0503				
.2		26	otw.	26.000	
				RAZEM	26.000
9	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1.1	1209-0803				
.2		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.1	1207-01				
.2		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
11	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.1.1	1208-03				
.2		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
12	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.1.1	1208-05				
.2		3.25	m³	3.250	
				RAZEM	3.250
13	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10	szt.		
d.1.1	1201-05				
.2		584	szt.	584.000	
				RAZEM	584.000
14	KNNR 5	Wspornik sufitowy WPCT500N	szt.		
d.1.1	1105-10				
.2		96+196	szt.	292.000	
				RAZEM	292.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Kolanko 90° KKPJ100H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Kolanko 90° KKPJ150H42	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Kolanko 90° KKPJ50H42	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Redukcja lewa RKLL150/100H42	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Redukcja lewa RKLL200/150H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Redukcja lewa RKLL300/200H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Redukcja prawa RKPL100/50H42	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Redukcja prawa RKPL150/100H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Redukcja prawa RKPL200/150H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Redukcja prawa RKPL300/200H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Trójnik dostawny TKDJ100H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Trójnik dostawny TKDJ150H42	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Trójnik dostawny TKDJ200H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Trójnik dostawny TKDJ300H42	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-10	Trójnik dostawny TKDJ50H42	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-07	Korytka KGR 50H30-2 przykręcane do gotowych otworów	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
31 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-07	Korytka KGL100H42-2 przykręcane do gotowych otworów	m		
		71	m	71.000	
				RAZEM	71.000
32 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-08	Korytka KGL150H42-2 przykręcane do gotowych otworów	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
33 d.1.1 .2	KNNR 5 1105-08	Korytka KGL300H42-2 przykręcane do gotowych otworów	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
<b>1.1.3</b>	<b>45311100-1</b>	<b>Kable i przewody</b>			
34 d.1.1 .3	KNNR 5 0714-04	Układanie YKYżo 5x50mm 2	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
35 d.1.1 .3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36 d.1.1 .3	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli YKY żo 5x25mm2	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
37 d.1.1 .3	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1.1 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDY żo 3x2.5 mm2	m		
		1090	m	1090.000	
				RAZEM	1090.000
39 d.1.1 .3	KNNR 5 0209-01	Przewód ognioodporny PH90 HDGS 3x2,5 żo 300/500V	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
40 d.1.1 .3	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2.5 mm2	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
41 d.1.1 .3	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YDY żo 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
42 d.1.1 .3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		172	szt. żył	172.000	
				RAZEM	172.000
43 d.1.1 .3	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		10	szt. żył	10.000	
				RAZEM	10.000
44 d.1.1 .3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.1 .3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  60-2-2	pomiar  pomiar	  56.000 RAZEM	   56.000
46 d.1.1 .3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  7	pomiar  pomiar	  7.000 RAZEM	   7.000
<b>1.1.4 45311200-2 Osprzęt instalacyjny</b>					
47 d.1.1 .4	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych  265	szt.  szt.	  265.000 RAZEM	   265.000
48 d.1.1 .4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  54	szt.  szt.	  54.000 RAZEM	   54.000
49 d.1.1 .4	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2  30	szt.  szt.	  30.000 RAZEM	   30.000
50 d.1.1 .4	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm  95	szt.  szt.	  95.000 RAZEM	   95.000
51 d.1.1 .4	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  3	szt.  szt.	  3.000 RAZEM	   3.000
52 d.1.1 .4	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej  4	szt.  szt.	  4.000 RAZEM	   4.000
53 d.1.1 .4	KNNR 5 0406-01	Montaż wyłącznika p.poż  2	szt.  szt.	  2.000 RAZEM	   2.000
54 d.1.1 .4	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 230	szt.  szt.	  230.000 RAZEM	   230.000
55 d.1.1 .4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	  1.000 RAZEM	   1.000
56 d.1.1 .4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)  230	szt.  szt.	  230.000 RAZEM	   230.000
<b>1.1.5 45311200-2 Oprawy oświetleniowe</b>					
57 d.1.1 .5	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane OPRAWA TYP 1 ZWIESZANA PONAD SUFITEM RASTROWYM zgodnie z dokumentacją  27	kpl.  kpl.	  27.000 RAZEM	   27.000
58 d.1.1 .5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP2 WBUDOWANA W SUFIT PODWIESZANY zgodnie z dokumentacją  14	kpl.  kpl.	  14.000 RAZEM	   14.000
59 d.1.1 .5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP3 WBUDOWANA W SUFIT PODWIESZANY zgodnie z dokumentacją  42	kpl.  kpl.	  42.000 RAZEM	   42.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60 d.1.1 .5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP4 WBUDOWANA W SUFIT PODWIESZANY zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
61 d.1.1 .5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP5 WBUDOWANA W SUFIT PODWIESZANY zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
62 d.1.1 .5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP 6 WBUDOWANA W SUFIT MINERALNY KASETONOWY zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		70	kpl.	70.000	
				RAZEM	70.000
63 d.1.1 .5	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - OPRAWA AW3 AWARYJNA TYP 7 ZWIESZANA NA RÓWNI Z SUFITEM RASTROWYM zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
64 d.1.1 .5	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - OPRAWA AWARYJNA TYP 8 ZWIESZANA AW1 NA RÓWNI Z SUFITEM RASTROWYM zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
65 d.1.1 .5 z.sz.2.3.	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA AWARYJNA AW1 TYP 9 WBUDOWANA W SUFIT PODWIESZANY zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
66 d.1.1 .5 z.sz.2.3.	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP 11 WBUDOWANA W SUFIT PODWIESZANY zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
67 d.1.1 .5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP 12 MONTOWANA DO SUFITU zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
68 d.1.1 .5	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP 13 MONTOWANA DO SUFITU zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
69 d.1.1 .5	KNNR 5 0406-01	Zasilacz IP44 oprawy typ 14 linia LED	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
70 d.1.1 .5	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
71 d.1.1 .5	KNNR 5 0502-02	Oprawa ewakuacyjna z modułem awaryjnym AA E102 i E105	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1.1 .5	KNNR 5 0502-02	Oprawa ewakuacyjna z modułem awaryjnym AA E102, E105 i E101, E107	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.1.1 .5	KNNR 5 0502-02	Oprawa ewakuacyjna z modułem awaryjnym AA E101 i E109	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
74 d.1.1 .5	KNNR 5 0502-02	Oprawa ewakuacyjna z modułem awaryjnym AA E101 i E107	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1.1 .5	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku  15-1	kpl.po m.  kpl.po m.	  14.000	
				RAZEM	14.000
76 d.1.1 .5	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku  60-5-2	kpl.po m.  kpl.po m.	  53.000	
				RAZEM	53.000
1.2		<b>Instalacje elektryczne silnoprądowe Etap 2</b>			
1.2.1	45311100-1	<b>Kable i przewody</b>			
77 d.1.2 .1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDY zo 3x2.5 mm2  420	m  m	  420.000	
				RAZEM	420.000
78 d.1.2 .1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  6	pomiar  pomiar	  6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.2	45311200-2	<b>Osprzęt instalacyjny</b>			
79 d.1.2 .2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych  21	szt.  szt.	  21.000	
				RAZEM	21.000
80 d.1.2 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  13	szt.  szt.	  13.000	
				RAZEM	13.000
81 d.1.2 .2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2  2+6	szt.  szt.	  8.000	
				RAZEM	8.000
82 d.1.2 .2	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm  3	szt.  szt.	  3.000	
				RAZEM	3.000
83 d.1.2 .2	KNNR 5 0306-02	Łącznik pojedynczy z płynną regulacją oświetlenia  1	szt.  szt.	  1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.1.2 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2  14	szt.  szt.	  14.000	
				RAZEM	14.000
85 d.1.2 .2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)  14	szt.  szt.	  14.000	
				RAZEM	14.000
1.2.3	45311200-2	<b>Oprawy oświetleniowe</b>			
86 d.1.2 .3	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe - OPRAWA TYP 14 - LINIA LED W SALI 214 Z PŁYNNĄ REG. NATĘŻENIA CHOWANA W PÓŁCE Z PŁYTY zgodnie z dokumentacją  62	m  m	  62.000	
				RAZEM	62.000
87 d.1.2 .3 z.sz.2.3.	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP 10 WBU-DOWANA W SUFIT PODWIESZANY zgodnie z dokumentacją  81	kpl.  kpl.	  81.000	
				RAZEM	81.000
88 d.1.2 .3	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - OPRAWA AWARYJNA TYP 8 ZWIE-SZANA AW1 NA RÓWNI Z SUFITEM RASTROWYM zgodnie z dokumentacją  3	kpl.  kpl.	  3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1.2 .3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP 12 MON- TOWANA DO SUFITU zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
90 d.1.2 .3	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - OPRAWA TYP 13 MON- TOWANA DO SUFITU zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
91 d.1.2 .3	KNNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
92 d.1.2 .3	KNNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywa- nych na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
		12	kpl.po m.	12.000	
				RAZEM	12.000
1.3		<b>Instalacje elektryczne silnoprądowe Etap 3 sala 1.20</b>			
1.3.1	45311100-1	<b>Kable i przewody</b>			
93 d.1.3 .1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe YDY żo 3x2.5 mm2	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
94 d.1.3 .1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.2	45311200-2	<b>Osprzęt instalacyjny</b>			
95 d.1.3 .2	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
96 d.1.3 .2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
97 d.1.3 .2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.1.3 .2	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
99 d.1.3 .2	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1.3 .2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu- nowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
101 d.1.3 .2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.3.3	45311200-2	<b>Oprawy oświetleniowe</b>			
102 d.1.3 .3	KNNR 5 0501-03	Oprawy oświetleniowe zawieszane OPRAWA TYP 1 ZWIESZANA PONAD SUFITEM RASTROWYM zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103 d.1.3 .3	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane - OPRAWA AWARYJNA TYP 8 ZWIE-SZANA AW1 NA RÓWNI Z SUFITEM RASTROWYM zgodnie z dokumentacją	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
104 d.1.3 .3	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.po m.		
		1	kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.1.3 .3	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.po m.		
		5	kpl.po m.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>2 45314000-1 Instalacje niskoprądowe</b>					
<b>2.1 45314000-1 Instalacje systemu audiowizualnego Etap 1</b>					
<b>2.1.1 Urządzenia ze schematu MPA_WUE_PW_IE_01 sale 203, 207+212,</b>					
106 d.2.1 .1	KNR AL-01 0504-06 analogia	Montaż Projektora Maxell MC-EU5001E- tylko montaż	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
107 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-04	Ekran projekcyjny ADEO Professional 200-tylko montaż	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
108 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-02	Moduł - przycisk sterujący Kauber Tigger	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
109 d.2.1 .1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
110 d.2.1 .1	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
111 d.2.1 .1	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simmon Contact HDMI Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
112 d.2.1 .1	KNNR 5 0308-03	Gniazdo D-SUB i mini-jack 3.5mm Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
113 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-02	Extender HDMI CYP CH-513TXL	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
114 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-02	Extender HDMI CYP CH-513RXL	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
115 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-02	Extractor audio CYP-CLUX11CD	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
116 d.2.1 .1	KNR 5-06 0801-07	Zestaw aktywnych głośników 2x30W SDQ5PIR- tylko montaż	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
117 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-02	Panel sterujący głośnika ACPR firmy Apart	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
118 d.2.1 .1	KNNR 5 0306-03	Łącznik sterujący monostabilny	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
119 d.2.1 .1	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simon RJ45 - Simon 82 Detail	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
120 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-02	Switch TL-SG1008MP	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
121 d.2.1 .1	KNNR 5 0406-02	Ubiquiti UAP AC LITE (a/b/g/n/ac 1200Mb/s)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.1.2		<b>Urządzenia ze schematu MP A_WUE_PW_IE_0 2 sala 206</b>			
122 d.2.1 .2 analogia	KNR AL-01 0504-06	Montaż Projektor Maxell MC-EU5001E - tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.2.1 .2	KNNR 5 0406-04	Ekran projekcyjny ADEO Professional 250-tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2.1 .2	KNNR 5 0406-02	Moduł - przycisk sterujący Kauber Tigger	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.2.1 .2	KNNR 5 0406-02	Transmitter Creston HDI-TX-301-C-2G-E	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.2.1 .2	KNNR 5 0406-02	Receiver Creston HD-RX-201-C-E	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.2.1 .2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		1+1+1+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
128 d.2.1 .2	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
129 d.2.1 .2	KNNR 5 0308-03	Gniazdo D-SUB i mini-jack 3.5mm Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.2.1 .2	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simmon Contact HDMI Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.2.1 .2	KNR 5-06 0801-07	Zestaw aktywnych głośników 2x30W SDQ5PIR-tylko montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.2.1 .2	KNNR 5 0406-02	Panel sterujący głośnika ACPR firmy Apart	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.2.1 .2	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simon RJ45 - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.2.1 .2	KNNR 5 0306-03	Łącznik sterujący monostabilny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.2.1 .2	KNNR 5 0406-02	Switch TL-SG1008MP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.2.1 .2	KNNR 5 0406-02	Ubiquiti UAP AC LITE (a/b/g/n/ac 1200Mb/s)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.3		<b>Urządzenia ze schematu MPA_WUE_PW_IE_03 sal e 205, 202,</b>			
137 d.2.1 .3	KNR AL-01 0504-06 analogia	Montaż Projektor Maxell MP-WU5603-tylko montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
138 d.2.1 .3	KNNR 5 0406-04	Ekran projekcyjny ADEO Professional 400-tylko montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
139 d.2.1 .3	KNNR 5 0406-02	Moduł - przycisk sterujący Avers Beta Tigger	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
140 d.2.1 .3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
141 d.2.1 .3	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
142 d.2.1 .3	KNNR 5 0308-03	Gniazdo D-SUB i mini-jack 3.5mm Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
143 d.2.1 .3	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simmon Contact HDMI Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144 d.2.1 .3	KNNR 5 0406-02	Transmitter Creston HDI-TX-301-C-2G-E	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
145 d.2.1 .3	KNNR 5 0406-02	Receiver Creston HD-RX-201-C-E	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
146 d.2.1 .3	KNR 5-06 0801-07	Głośniki sufitowe dwudrożne Apart CMX20T-tylko montaż	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147 d.2.1 .3	KNNR 5 0406-02	Panel sterujący głośnika ACPR firmy Apart	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
148 d.2.1 .3	KNNR 5-06 0204-04	Wzmacniacz miksujący APART MA120	wzm.		
		2	wzm.	2.000	
				RAZEM	2.000
149 d.2.1 .3	KNNR 5 0306-03	Łącznik sterujący monostabilny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
150 d.2.1 .3	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simon RJ45 - Simon 82 Detail	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151 d.2.1 .3	KNNR 5 0406-02	Switch TL-SG1008MP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
152 d.2.1 .3	KNNR 5 0406-02	Ubiquiti UAP AC LITE (a/b/g/n/ac 1200Mb/s)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
153 d.2.1 .3	KNNR AT-14 0110-01	Szafka rack 19" 12U naścienna z drzwiami szklanymi ZPAS	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
154 d.2.1 .3	KNNR 5-06 0301-01	Mikrofon Sennheiser EW 100 G4-835	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>2.1.4</b>		<b>Oprzewodowanie systemu audiowizualnego</b>			
155 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe TLgYp 2x1.5mm <sub>2</sub>	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
156 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 2x1,0mm <sub>2</sub>	m		
		265	m	265.000	
				RAZEM	265.000
157 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 3x1,5 mm <sub>2</sub>	m		
		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
158 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 3x1,0 mm <sub>2</sub>	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
159 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 4x1,0 mm <sub>2</sub>	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
160 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 3x2,5 mm <sub>2</sub>	m		
		245	m	245.000	
				RAZEM	245.000
161 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe HDMI	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.2.1 .4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe KLOTZ LY240	m		
		175	m	175.000	
				RAZEM	175.000
<b>2.1.5</b>		<b>Konfiguracja i programowanie.</b>			
163 d.2.1 .5	0 kalk. własna	Konfiguracja i programowanie.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Instalacje systemu audiowizualnego Etap 2</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>Urządzenia ze schematu MPA_WUE_PW_IE_01 sala 218</b>			
164 d.2.2 .1	KNNR AL-01 0504-06 analogia	Montaż Projektor Maxell MC-EU5001E- tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165 d.2.2 .1	KNNR 5 0406-04	Ekran projekcyjny ADEO Professional 200-- tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166 d.2.2 .1	KNNR 5 0406-02	Moduł - przycisk sterujący Kauber Tigger	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
167 d.2.2 .1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
168 d.2.2 .1	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
169 d.2.2 .1	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simmon Contact HDMI Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.2.2 .1	KNNR 5 0308-03	Gniazdo D-SUB i mini-jack 3.5mm Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.2.2 .1	KNNR 5 0406-02	Extender HDMI CYP CH-513TXL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172 d.2.2 .1	KNNR 5 0406-02	Extender HDMI CYP CH-513RXL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
173 d.2.2 .1	KNNR 5 0406-02	Extractor audio CYP-CLUX11CD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174 d.2.2 .1	KNNR 5-06 0801-07	Zestaw aktywnych głośników 2x30W SDQ5PIR- tylko montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
175 d.2.2 .1	KNNR 5 0406-02	Panel sterujący głośnika ACPR firmy Apart	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
176 d.2.2 .1	KNNR 5 0306-03	Łącznik sterujący monostabilny	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNNR 5 d.2.2 0308-01 .1	Gniazda Simon RJ45 - Simon 82 Detail	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNNR 5 d.2.2 0406-02 .1	Switch TL-SG1008MP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
179	KNNR 5 d.2.2 0406-02 .1	Ubiquiti UAP AC LITE (a/b/g/n/ac 1200Mb/s)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2.2</b>		<b>Urządzenia ze schematu MPA_WUE_PW_IE_03 sala 214</b>			
180	KNNR AL-01 d.2.2 0504-06 .2 analogia	Montaż Projektor Maxell MP-WU5603 tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNNR 5 d.2.2 0406-04 .2	Ekran projekcyjny ADEO Professional 400 tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182	KNNR 5 d.2.2 0406-02 .2	Moduł - przycisk sterujący Avers Beta Tigger	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNNR 5 d.2.2 0301-02 .2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
184	KNNR 5 d.2.2 0303-01 .2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
185	KNNR 5 d.2.2 0308-03 .2	Gniazdo D-SUB i mini-jack 3.5mm Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	KNNR 5 d.2.2 0308-01 .2	Gniazda Simmon Contact HDMI Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNNR 5 d.2.2 0406-02 .2	Transmitter Creston HDI-TX-301-C-2G-E	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
188	KNNR 5 d.2.2 0406-02 .2	Receiver Creston HD-RX-201-C-E	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	KNNR 5-06 d.2.2 0801-07 .2	Głośniki sufitowe dwudrożne Apart CMX20T tylko montaż	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
190	KNNR 5 d.2.2 0406-02 .2	Panel sterujący głośnika ACPR firmy Apart	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191	KNNR 5-06 d.2.2 0204-04 .2	Wzmacniacz miksujący APART MA120	wzm.		
		1	wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.2.2 .2	KNNR 5 0306-03	Łącznik sterujący monostabilny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
193 d.2.2 .2	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simon RJ45 - Simon 82 Detail	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.2.2 .2	KNNR 5 0406-02	Switch TL-SG1008MP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.2.2 .2	KNNR 5 0406-02	Ubiquiti UAP AC LITE (a/b/g/n/ac 1200Mb/s)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.2.2 .2	KNNR AT-14 0110-01	Szafka rack 19" 12U naścienna z drzwiami szklanymi ZPAS	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
197 d.2.2 .2	KNNR 5-06 0301-01	Mikrofon Sennheiser EW 100 G4-835	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.2.3</b>		<b>Oprzewodowanie systemu audiowizualnego</b>			
198 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe TLgYp 2x1.5mm <sub>2</sub>	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
199 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 2x1,0 mm <sub>2</sub>	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
200 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 3x1,5 mm <sub>2</sub>	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
201 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 3x1,0 mm <sub>2</sub>	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
202 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 4x1,0 mm <sub>2</sub>	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
203 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe OMY 3x2,5 mm <sub>2</sub>	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
204 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe HDMI	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
205 d.2.2 .3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe KLOTZ LY240	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
<b>2.2.4</b>		<b>Ekran LCD 55 cali na słupach w centrum sali 214 wraz z uchwytem ściennym</b>			
206 d.2.2 .4	KNNR 5 0406-05	Ekran LCD 55 cali montowany na słupach w centrum sali 214 wraz z uchwytem ściennym- tylko montaż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2.5</b>		<b>Konfiguracja i programowanie.</b>			
207 d.2.2 .5	0 kalk. własna	Konfiguracja i programowanie.	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Instalacje systemu audiowizualnego Etap3</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>Urządzenia ze schematu MPA_WUE_PW_IE_03 sala 1 20</b>			
208 d.2.3 .1	KNR AL-01 0504-06 analogia	Montaż Projektor Maxell MP-WU5603	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
209 d.2.3 .1	KNNR 5 0406-04	Ekran projekcyjny ADEO Professional 400	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
210 d.2.3 .1	KNNR 5 0406-02	Moduł - przycisk sterujący Avers Beta Tigger	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
211 d.2.3 .1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
212 d.2.3 .1	KNNR 5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
213 d.2.3 .1	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simmon Contact HDMI Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
214 d.2.3 .1	KNNR 5 0308-03	Gniazdo D-SUB i mini-jack 3.5mm Simon Contact - Simon 82 Detail	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
215 d.2.3 .1	KNNR 5 0406-02	Transmitter Creston HDI-TX-301-C-2G-E	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
216 d.2.3 .1	KNNR 5 0406-02	Receiver Creston HD-RX-201-C-E	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
217 d.2.3 .1	KNR 5-06 0801-07	Głośniki sufitowe dwudrożne Apart CMX20T	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
218 d.2.3 .1	KNNR 5 0406-02	Panel sterujący głośnika ACPR firmy Apart	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219 d.2.3 .1	KNR 5-06 0204-04	Wzmacniacz miksujący APART MA120	wzm.		
	1		wzm.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
220 d.2.3 .1	KNNR 5 0306-03	Łącznik sterujący monostabilny	szt.		
	1		szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
221 d.2.3 .1	KNNR 5 0308-01	Gniazda Simon RJ45 - Simon 82 Detail	szt.		
	1		szt.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
222	KNNR 5	Switch TL-SG1008MP	szt.	RAZEM	1.000
d.2.3	0406-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	KNNR 5	Ubiquiti UAP AC LITE (a/b/g/n/ac 1200Mb/s)	szt.		
d.2.3	0406-02				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNNR AT-14	Szafka rack 19" 12U naścienna z drzwiami szklanymi ZPAS	kpl.		
d.2.3	0110-01				
.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
225	KNNR 5-06	Mikrofon Sennheiser EW 100 G4-835	szt.		
d.2.3	0301-01				
.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.3.2</b>		<b>Oprzewodowanie systemu audiowizualnego</b>			
226	KNNR 5	Przewody kabelkowe TLgYp 2x1.5mm <sub>2</sub>	m		
d.2.3	0209-01				
.2		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
227	KNNR 5	Przewody kabelkowe OMY 2x1,0 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.3	0209-01				
.2		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
228	KNNR 5	Przewody kabelkowe OMY 3x1,5 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.3	0209-01				
.2		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
229	KNNR 5	Przewody kabelkowe OMY 3x1,0 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.3	0209-01				
.2		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
230	KNNR 5	Przewody kabelkowe OMY 4x1,0 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.3	0209-01				
.2		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
231	KNNR 5	Przewody kabelkowe OMY 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
d.2.3	0209-01				
.2		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
232	KNNR 5	Przewody kabelkowe HDMI	m		
d.2.3	0209-01				
.2		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
233	KNNR 5	Przewody kabelkowe KLOTZ LY240	m		
d.2.3	0209-01				
.2		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
<b>2.3.3</b>		<b>Konfiguracja i programowanie.</b>			
234	Kalk. własna	Konfiguracja i programowanie.	kpl.		
d.2.3	.3				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2.4 45314000-1</b>		<b>Instalacja teletechniczna.</b>			
235	KNNR AT-14	Układanie-Światłowód 12 włóknowy jednomodowy firmy 3M/Corning	m		
d.2.4	0101-01				
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
236	KNNR AT-14	Układanie-Przewód UTP cat.6	m		
d.2.4	0101-01				
		4450	m	4450.000	
				RAZEM	4450.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
237 d.2.4	KNR AT-14 0101-01	Układanie-Przewód STP cat.6A 1715	m m	 1715.000	
				RAZEM	1715.000
238 d.2.4	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP 84	szt. szt.	 84.000	
				RAZEM	84.000
239 d.2.4	KNR AT-14 0110-01	Szafa rack 19" 21U 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
240 d.2.4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" -szafa rack 800x1000 42U - pomieszczenie 215 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
241 d.2.4	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Switch JL357A Aruba 2540 48G PoE+ 4SFP+tylko montaż (dostarcza Centrum Informatyki) 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
242 d.2.4	KNNR 5 0406-01	Montaż Access Point Unifi nanoHD- tylko montaż (dostarcza Centrum Informa- tyki) 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
243 d.2.4	KNNR 5 0406-01	Montaż Access Point Unifi HD (dostarcza Centrum Informatyki)- tylko montaż 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
244 d.2.4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 42	pomiar pomiar	 42.000	
				RAZEM	42.000
<b>2.5</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Demontaże</b>			
245 d.2.5	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub ka- belkowych okrągłych 1500	m m	 1500.000	
				RAZEM	1500.000
246 d.2.5	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych 220	szt. szt.	 220.000	
				RAZEM	220.000
247 d.2.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
248 d.2.5	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych 150	szt. szt.	 150.000	
				RAZEM	150.000
249 d.2.5	kalk. własna	Koszt wywozu i utylizacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000