

Przedmiar robót - remont instalacji elektrycznej w Domu Studenckim DS 2

ADRES INWESTYCJI : Katowice Ligota, ul. Studencka 17
INWESTOR : Uniwersytet Śląski,
ADRES INWESTORA : ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kazimierz Kubieniec
DATA OPRACOWANIA : 30.11.2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Kody CPV

CPV: 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
CPV: 45310000-9 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
CPV: 45315700-5 - Instalowanie rozdzielnic elektrycznych
CPV: 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
CPV: 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.11.2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 PARTER					
1.1 Demontaż					
1	KNR 4-03 d.1. 1134-01 1	Demontaż opraw 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-03 d.1. 1122-01 1	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR 4-03 d.1. 1124-02 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 4-03 d.1. 1116-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody oświetlenia 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 4-03 d.1. 1116-04 1	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody gniazd 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.2 Gniazda wtyczkowe					
6	KNNR 5 d.1. 0407-03 2	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach CFI6 25/4/003 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNNR 5 d.1. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach CLS6 B16 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 4-03 d.1. 1001-05 2	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle 28.130	m m	 28.130	
				RAZEM	28.130
9	KNR 4-03 d.1. 1012-04 2	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 28.130	m m	 28.130	
				RAZEM	28.130
10	KNR 4-03 d.1. 1014-01 2	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 28.130*0.1*0.1	m ³ m ³	 0.281	
				RAZEM	0.281
11	KNR 4-03 d.1. 1006-21 2	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4-03 d.1. 1008-08 2	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 1	prze-pust. prze-pust.	 1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-01 d.1. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4-01 d.1. 0706-05 2	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebicjach o pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach Krotność = 2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm	m		
d.1. 2		28.130	m	28.130	
				RAZEM	28.130
16	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.1. 2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - podwójne Cariva Legrand	szt.		
d.1. 2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.3 Oświetlenie					
18	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1. 3		13.79	m	13.790	
				RAZEM	13.790
19	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
d.1. 3		13.79	m	13.790	
				RAZEM	13.790
20	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1. 3		13.79*0.1*0.1	m ³	0.138	
				RAZEM	0.138
21	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm2	m		
d.1. 3		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
22	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm	m		
d.1. 3		5.79	m	5.790	
				RAZEM	5.790
23	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
d.1. 3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Cariva	szt.		
d.1. 3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk impulsowy (dzwonek)	szt.		
d.1. 3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
d.1. 3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - POP II NASTROPOWY T5 2X39W PX0831157	kpl.		
d.1. 3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - Kanlux Teson AL DSO 50 35W	kpl.		
d.1. 3		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu Astat 41-320	szt.		
d.1. 3		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
30	kalk. własna	Dostawa czujki ruchu	szt.		
d.1.					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4 Pomiary instalacji					
31	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.1.	1303-01				
4		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
d.1.	1303-02				
4		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-01				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1.	1304-05				
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.1.	1304-06				
4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
d.1.	1305-02				
4		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 I PIĘTRO					
2.1 Demontaż					
37	KNR 4-03	Demontaż opraw	szt.		
d.2.	1134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.2.	1122-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.2.	1124-02				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody oświetlenia	m		
d.2.	1116-04				
1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
41	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody gniazd	m		
d.2.	1116-04				
1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2 Gniazda wtyczkowe					
42	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach CF16 25/4/003	szt.		
d.2.	0407-03				
2		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach CLS6 B16	szt.		
d.2.	0407-01				
2		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR 4-03 d.2. 2 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 28.130	m m	 28.130	
				RAZEM	28.130
45	KNR 4-03 d.2. 2 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 28.130	m m	 28.130	
				RAZEM	28.130
46	KNR 4-03 d.2. 2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 28.130*0.1*0.1	m ³ m ³	 0.281	
				RAZEM	0.281
47	KNR 4-03 d.2. 2 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- biecia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR 4-03 d.2. 2 1008-08	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 4-01 d.2. 2 0323-04	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 4-01 d.2. 2 0706-05	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowa- nych przebieciach o pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach Krotność = 2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.2. 2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm 28.130	m m	 28.130	
				RAZEM	28.130
52	KNNR 5 d.2. 2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręce- nie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNNR 5 d.2. 2 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - podwójne Cariva Legrand 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.3 Oświetlenie					
54	KNR 4-03 d.2. 3 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 13.79	m m	 13.790	
				RAZEM	13.790
55	KNR 4-03 d.2. 3 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm 13.79	m m	 13.790	
				RAZEM	13.790
56	KNR 4-03 d.2. 3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 13.79*0.1*0.1	m ³ m ³	 0.138	
				RAZEM	0.138
57	KNNR 5 d.2. 3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm ² 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
58	KNNR 5 d.2. 3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.79	m	5.790	
				RAZEM	5.790
59	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
d.2.					
3		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
60	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Cariva	szt.		
d.2.					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk impulsowy (dzwonkowy)	szt.		
d.2.					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
d.2.					
3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - POP II NASTROPOWY T5 2X39W PX0831157	kpl.		
d.2.					
3		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - Kanlux Teson AL DSO 50 35W	kpl.		
d.2.					
3		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
65	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu Astat 41-320	szt.		
d.2.					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	kalk. własna	Dostawa czujki ruchu	szt.		
d.2.					
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4 Pomiary instalacji					
67	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.2.					
4		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
d.2.					
4		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
69	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
d.2.					
4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
d.2.					
4		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
d.2.					
4		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 II PIĘTRO					
3.1 Demontaż					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.3. 1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.3. 1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.3. 1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.3. 1	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody oświetlenia 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
77 d.3. 1	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody gniazd 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
3.2 Gniazda wtyczkowe					
78 d.3. 2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach CF16 25/4/003 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.3. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach CLS6 B16 1+1	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.3. 2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 28.130	m m	 28.130	
				RAZEM	28.130
81 d.3. 2	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 28.130	m m	 28.130	
				RAZEM	28.130
82 d.3. 2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 28.130*0.1*0.1	m ³ m ³	 0.281	
				RAZEM	0.281
83 d.3. 2	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.3. 2	KNR 4-03 1008-08	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.3. 2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.3. 2	KNR 4-01 0706-05	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowa- nych przebiciach o pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach Krotność = 2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.3. 2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28.130	m	28.130	
				RAZEM	28.130
88 d.3. 2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
89 d.3. 2	KNNR 5 0308-05 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - podwójne Cariva Legrand	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.3 Oświetlenie					
90 d.3. 3	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		13.79	m	13.790	
				RAZEM	13.790
91 d.3. 3	KNR 4-03 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		13.79	m	13.790	
				RAZEM	13.790
92 d.3. 3	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		13.79*0.1*0.1	m ³	0.138	
				RAZEM	0.138
93 d.3. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm ²	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
94 d.3. 3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm	m		
		5.79	m	5.790	
				RAZEM	5.790
95 d.3. 3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
96 d.3. 3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Cariva	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.3. 3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk impulsowy (dzwonkowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.3. 3	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.3. 3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W - POP II NASTROPOWY T5 2X39W PX0831157	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.3. 3	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - Kanlux Teson AL DSO 50 35W	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
101 d.3. 3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu Astat 41-320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.3. 3	kalk. własna	Dostawa czujki ruchu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4 Pomiary instalacji					
103 d.3. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.3. 4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
105 d.3. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.3. 4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.3. 4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
108 d.3. 4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 III PIĘTRO					
4.1 Demontaż					
109 d.4. 1	KNR 4-03 1134-01	Demontaż oprav	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.4. 1	KNR 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.4. 1	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.4. 1	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody oświetlenia	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
113 d.4. 1	KNR 4-03 1116-04	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego - przewody gniazd	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4.2 Gniazda wtyczkowe					
114 d.4. 2	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach CF16 25/4/003	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115 d.4. 2	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach CLS6 B16	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.4.	1001-05		m	28.130	
2		28.130			
				RAZEM	28.130
117	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m		
d.4.	1012-04		m	28.130	
2		28.130			
				RAZEM	28.130
118	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.4.	1014-01		m ³	0.281	
2		28.130*0.1*0.1			
				RAZEM	0.281
119	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości prze- biecia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.4.	1006-21		otw.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
120	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm	prze- pust.		
d.4.	1008-08		prze- pust.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
121	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.4.	0323-04		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
122	KNR 4-01	Wykon.tynku zwyk.kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowa- nych przebić o pow. 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach Krotność = 2	szt.		
d.4.	0706-05		szt.	1.000	
2		1			
				RAZEM	1.000
123	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm	m		
d.4.	0205-01		m	28.130	
2		28.130			
				RAZEM	28.130
124	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręce- nie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.4.	0301-02		szt.	4.000	
2		4			
				RAZEM	4.000
125	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - podwójne Cariva Legrand	szt.		
d.4.	0308-05		szt.	4.000	
2	analogia	4			
				RAZEM	4.000
4.3 Oświetlenie					
126	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.4.	1001-05		m	13.790	
3		13.79			
				RAZEM	13.790
127	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
d.4.	1012-03		m	13.790	
3		13.79			
				RAZEM	13.790
128	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.4.	1014-01		m ³	0.138	
3		13.79*0.1*0.1			
				RAZEM	0.138
129	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm ²	m		
d.4.	0205-01		m	33.000	
3		33			
				RAZEM	33.000
130	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5 mm	m		
d.4.	0205-01				
3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.79	m	5.790	
				RAZEM	5.790
131 d.4. 3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
132 d.4. 3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Cariva	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.4. 3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk impulsowy (dzwonkowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.4. 3	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
135 d.4. 3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - POP II NASTROPOWY T5 2X39W PX0831157	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.4. 3	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - Kanlux Teson AL DSO 50 35W	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
137 d.4. 3	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu Astat 41-320	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.4. 3	kalk. własna	Dostawa czujki ruchu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4 Pomiary instalacji					
139 d.4. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.4. 4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
141 d.4. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.4. 4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.4. 4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
144 d.4. 4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Wentylatory					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
145	KNNR 5	Wentylatory ściennie	szt.		
d.5	0410-02	4*2	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
146		Dostawa wentylatorów łazienkowych fi 100 - WENTYLATOR KANAŁOWY	szt.		
d.5	kalk. własna	CYKLON EOL 100 19W	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
147	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w go-	m		
d.5	0205-01	towych brzdach w podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5 mm ²	m	40.000	
		8*5		RAZEM	40.000