
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana aranżacji pomieszczenia nr 42 po Czytelni Czasopism na pracownię dla Zakładu Rękopisów wraz z adaptacją instalacji. Zadanie 2.
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, al.Niepodległości 213
INWESTOR : BIBLIOTEKA NARODOWA W WARSZAWIE
ADRES INWESTORA : Warszawa, al.Niepodległości 213
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Daniel Dąbrowski
DATA OPRACOWANIA : KWIECIEŃ 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
KWIECIEŃ 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Demontaże			
1	KNR 4-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża gipsowego	m		
d.1	1116-01	670	m	670,000	
				RAZEM	670,000
2	KNR 4-03	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
d.1	1134-01	197	szt.	197,000	
				RAZEM	197,000
3	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych	szt.		
d.1	1122-02	52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
4	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1	szt.		
d.1	1124-02	wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	5,000	
		5			
				RAZEM	5,000
5	KNR 4-03	Demontaż tablic bezpiecznikowych	szt.		
d.1	1129-02	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2		Rozdzielnice			
6	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic RGW			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic TW1			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic RGS1-A			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic RGO1-A			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic RUPS1			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic TKA1-1			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic TSA1-1			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic TLPD1			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg z częściowym roz-	kpl.		
d.2	0403-07	braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - doposaże-			
	analogia	nie rozdzielnic TOA1-1			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotw	aparat		
d.2	0401-04	we w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	3,000	
		3			
				RAZEM	3,000
16	KNR AL-01	Montaż zasilacza buforowego 24V z akumulatorem 40Ah	szt.		
d.2	0112-06	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 5-08 d.2 0812-07	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bol (przekrój żył do 240 mm ²) 40	szt. szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
18	KNR 5-08 d.2 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bol (przekrój żył do 2.5 mm ²) 65	szt. szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
3		Trasy kablowe			
19	KNR 4-03 d.3 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie 500	m m	500,000	
				RAZEM	500,000
20	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 500	m m	500,000	
				RAZEM	500,000
21	KNNR 5 d.3 1105-08 analogia	Korytka przykręcane do gotowych otworów - korytko ELE 400H100 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
22	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko EL 200H100 120	m m	120,000	
				RAZEM	120,000
23	KNNR 5 d.3 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko TE LE 200H100 115	m m	115,000	
				RAZEM	115,000
24	KNNR 5 d.3 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - kanał kabli wy 340 H28/2 95	m m	95,000	
				RAZEM	95,000
25	d.3 analiza indy- widualna	Trasy kablowe wraz z przebudową elementów budowlanych oraz przewiert i prz kucia. 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 5-08 d.3 0108-04	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL 47 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
27	KNR 4-03 d.3 1007-15	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości prz bicia do 30 cm - śr. rury do 100 mm 12	otw. otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
4		Instalacja elektryczna			
28	KNR 5-10 d.4 0115-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe po żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel 5xN2XH-J 1x95 mm ² 25	m m	25,000	
				RAZEM	25,000
29	KNR 5-10 d.4 0115-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe po żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel 5xN2XH-J 1x70 mm ² 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
30	KNR 5-10 d.4 0115-03	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe po żej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel 5xN2XH-J 1x50 mm ² 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
31	KNR 5-08 d.4 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w g towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - N2XH 5x35 mm ² 30	m m	30,000	
				RAZEM	30,000
32	KNR 5-08 d.4 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w g towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - N2XH 5x16 mm ² 110	m m	110,000	
				RAZEM	110,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNR 5-08 d.4 0210-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gm towych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - N2XH 5x10 mm2 50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
34	KNR 5-08 d.4 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w m tynku - N2XH 3x2,5 mm2 850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
35	KNR 5-08 d.4 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w m tynku - N2XH 3x1,5 mm2 550	m	550,000	
				RAZEM	550,000
36	KNR 5-08 d.4 0209-03	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w m tynku - N2XH 4x1,5 mm2 250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
37	KNR 5-08 d.4 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bo szt. ce (przekrój żył do 2.5 mm2) 2*62	szt.	124,000	
				RAZEM	124,000
5		Osprzęt elektryczny			
38	KNR 5-08 d.5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsol szt. osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie 25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
39	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
40	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - gniazdo pojedyncze 18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
41	KNR 5-08 d.5 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieguno- szt. wych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2 z podłączeniem - gniazdo poje- dyncze IP44 7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
42	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - zestaw PEL1 (4x230V, 4x230V DATA, 2xRJ45 LAN, 1xRJ45 IP) 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - zestaw PEL2 (4x230V, 6x230V DATA, 2xRJ45 LAN, 1xRJ45 IP) 6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
44	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - zestaw PEL3 (2x230V, 2x230V DATA, 2xRJ45 LAN, 1xRJ45 IP) 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - zestaw PEL4 (2x230V, 2x230V DATA, 3xRJ45 LAN, 1xRJ45 IP) 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
46	KNR 5-08 d.5 0309-06 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - puszka podłogowa A (2x230V, 2x230V DATA, 2xRJ45 LAN, 1xRJ45 IP) 14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
47	KNR 5-08 d.5 0309-06 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - puszka podłogowa B (5x230V, 2x230V DATA, 2xRJ45 LAN, 1xRJ45 IP) 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 5-08 d.5 0309-06 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2-bieg.z uziemieniem przykrę szt. canych 16A/2.5mm2 z podłączeniem - puszka podłogowa C (rewizja) 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6		Oświetlenie podstawowe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR 5-08 d.6 0401-08 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołk rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		16	aparat	16,000	
				RAZEM	16,000
50	KNR 5-08 d.6 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozeszt. braniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - panel ste- rowania DALI	szt.	16,000	
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
51	KNR AL-01 d.6 0201-04 analogia	Montaż czujki ruchu- czujnik ruchu i natężenia światła DALI	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
52	KNR 5-08 d.6 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw	szt.		
		165	szt.	165,000	
				RAZEM	165,000
53	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych LED - oprawa 01	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
54	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych LED - oprawa 02	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych LED - oprawa 03	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
56	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych LED - oprawa 04	szt.		
		112	szt.	112,000	
				RAZEM	112,000
57	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych LED - oprawa 05	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
58	KNR 5-08 d.6 0504-03	Montaż opraw oświetleniowych LED - oprawa 06	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
59	KNR 5-08 d.6 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bo ce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		169*3	szt.	507,000	
				RAZEM	507,000
7		Oświetlenie awaryjne			
60	KNR 5-08 d.7 0301-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuac nego	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
61	KNR 5-08 d.7 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego typu AW1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR 5-08 d.7 0504-03	Montaż opraw oświetlenia awaryjnego typu AW2	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
63	KNR 5-08 d.7 0504-03	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem EW1	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR 5-08 d.7 0504-03	Montaż opraw oświetlenia ewakuacyjnego dwustronna EW2	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
65	KNR 5-08 d.7 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bo ce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
		32*3	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
8		Instalacja połączeń wyrównawczych			
66	KNR 5-08 d.8 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm2 wciągane do rur - □ m żo 4mm			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
67	KNR 5-08 d.8 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bol (przekrój żył do 4 mm ²)	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
9		Badania i pomiary elektryczne			
68	KNR 4-03 d.9 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		12	pomiar.	12,000	
				RAZEM	12,000
69	KNR 4-03 d.9 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		8	pomiar.	8,000	
				RAZEM	8,000
70	KNR-W 5-08 d.9 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika r nicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
71	KNR-W 5-08 d.9 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar ciowej - pierwszy	pomiar		
		16	pomiar	16,000	
				RAZEM	16,000
72	KNR-W 5-08 d.9 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar ciowej - każdy następny	pomiar		
		48	pomiar	48,000	
				RAZEM	48,000
73	KNNR-W 9 d.9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		10	punkt	10,000	
				RAZEM	10,000
74	KNNR-W 9 d.9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		30	punkt	30,000	
				RAZEM	30,000