

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Remont toalet na Wydziale Fizyki UAM w Poznaniu - 3 szt  
ADRES INWESTYCJI : ul. Uniwersytetu Poznańskiego 2 w Poznaniu  
INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu  
ADRES INWESTORA : 61-712 Poznań, ul. H. Wieniawskiego 1  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Ratajczyk  
DATA OPRACOWANIA : VII.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
VII.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Toaleta damska przy wejściu C pom. 3 segment J1						
2	Toaleta męska przy wejściu C pom. 2 segment J1						
3	Toaleta damska pom. 22 segment E1						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Toaleta damska przy wejściu C pom. 3 segment J1</b>			
1	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem	szt.		
d.1	0501-06	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNNR 9	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub ka- belkowych okrągłych	m		
d.1	0301-03	25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
3	KNNR 9	Demontaż łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
d.1	0401-07	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNNR 9	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych podtynkowych, natynkowych, w listwach PCV	szt.		
d.1	0402-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 9	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
d.1	0403-07	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
6	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1	0301-11	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
7	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.1	1201-01	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
8	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
d.1	1209-0801	3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
9	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1	0302-01	4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
d.1	0302-06	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1	1207-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
12	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1	1208-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
13	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1	0103-06	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
d.1	0203-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-01	20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
16	KNNR 5	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, IP44	szt.		
d.1	0306-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
d.1	0503-03	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNNR 5	Oprawy Awaryjne/Ewakuacyjne	kpl.		
d.1	0502-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0204-02	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20 d.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> IP44 1	szt. szt.	 1,00	 1,00
21 d.1	kalk. własna	usunięcie ewentualnej kolizji i odtworzenie istniejących obwodów 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
22 d.1	kalk. własna	Tablica rozdzielcza - doposażenie 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
23 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3,000	 3,000
24 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 3	pomiar pomiar	 3,000	 3,000
25 d.1	KNNR 5 1301-01	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
26 d.1	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar w pomieszczeniu 12	punkt punkt	 12,000	 12,000
27 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 3	prób. prób.	 3,000	 3,000
28 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
<b>2</b>	<b>Toaleta męska przy wejściu C pom. 2 segment J1</b>				
29 d.2	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
30 d.2	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablowych okrągłych 30	m m	 30,000	 30,000
31 d.2	KNNR 9 0401-07	Demontaż łącznika podtynkowego, natynkowego 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
32 d.2	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych podtynkowych, natynkowych, w listwach PCV 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
33 d.2	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
34 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
35 d.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
36 d.2	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	 3,000	 3,000
37 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
38 d.2	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 2	szt. szt.	 2,000	 2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	RAZEM	2,000
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
40	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
41	KNNR 5 d.2 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
42	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
43	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
44	KNNR 5 d.2 0306-02	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
46	KNNR 5 d.2 0502-01	Oprawy Awaryjne/Ewakuacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR 5 d.2 0204-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
48	KNNR 5 d.2 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49	Kalk. własna	usunięcie ewentualnej kolizji i odtworzenie istniejących obwodów	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
50	Kalk. własna	Tablica rozdzielcza - doposażenie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
52	KNNR 5 d.2 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
53	KNNR 5 d.2 1301-01	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR-W 9 d.2 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		12	punkt	12,000	
				RAZEM	12,000
55	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
56	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Toaleta damska pom. 22 segment E1</b>			
57	KNNR 9 d.3 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
58	KNNR 9 d.3 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablkowych okrągłych	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
59	KNNR 9 d.3 0401-07	Demontaż łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60	KNNR 9 d.3 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych podtynkowych, natynkowych, w listwach PCV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNNR 9 d.3 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
62	KNNR 5 d.3 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
63	KNNR 5 d.3 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
64	KNNR 5 d.3 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
66	KNNR 5 d.3 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
67	KNNR 5 d.3 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
68	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
69	KNNR 5 d.3 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
70	KNNR 5 d.3 0203-01	Przewody kablkowe YDY 3x1,5 mm2 wciągane do rur	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
71	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kablkowe YDY 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
72	KNNR 5 d.3 0306-02	Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej, IP44	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
73	KNNR 5 d.3 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
74	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy Awaryjne/Ewakuacyjne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75	KNNR 5 d.3 0204-02	Przewody kablkowe YDY 3x2,5mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
76	KNNR 5 d.3 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44	szt.		

## OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
77	kalk. własna	usunięcie ewentualnej kolizji i odtworzenie istniejących obwodów	kpl.		
d.3		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
78	kalk. własna	Tablica rozdzielcza - doposażenie	kpl.		
d.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.3	1301-01	3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
80	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.3	1303-01	3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
81	KNNR 5	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar		
d.3	1301-01	1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych	punkt		
d.3	1201-03	12 płaszczyzny roboczej - pomiar w pomieszczeniu	punkt	12,000	
				RAZEM	12,000
83	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.3	1305-01	3	prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
84	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3	1304-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (WP)	r-g	181,9190		
				RAZEM	

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	doposażenie tablicy rozdzielczej, wprowadzenie i podłączenie przewodów - dla ośw i gniazda	szt.	3,0000		3,0000		
2.	Gniazda wtycz.p/t izol. 2P+Z, IP44, 10/16 A, 250 V	szt.	3,0600		3,0600		
3.	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	198,1000		198,1000		
4.	łącznik p/t IP44	szt.	7,0000		7,0000		
5.	oprawa LED 1100lm/840, min. 15W IP65	szt.	12,0000		12,0000		
6.	oprawy Awaryjna strefy otwartej , LED, 3W, 1h, monitoring opraw, np. Awex (zgodnie z projektem)	szt.	3,0000		3,0000		
7.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x2,5 mm2, 500V	m	93,6000		93,6000		
8.	Przewód YDYp 3x1,5mm2	m	176,8000		176,8000		
9.	Puszka z tworzywa p/t okrągła uniwersalna i odgałęźna, typu PO-80 - z pokrywą	szt.	6,1200		6,1200		
10.	Puszka z tworzywa p/t okrągła, końcowa, typu PK-60	szt.	12,2400		12,2400		
11.	rury winidurowe giętkie śr. 20	m	62,4000		62,4000		
12.	uchwyty	szt.	126,0000		126,0000		
13.	złączki	szt.	24,6000		24,6000		
14.	materiały pomocnicze	zł					
15.	Materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie: