
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
NAZWA INWESTYCJI:	Remont instalacji elektrycznej w pomieszczeniach EA 608, EA 622 oraz EA 624a w budynku WETI A Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej
ADRES INWESTYCJI:	ul. Narutowicza 11/22 80-233 Gdańsk
NAZWA INWESTORA:	Politechnika Gdańska
ADRES INWESTORA:	ul. Narutowicza 11/22 80-233 Gdańsk

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

elektryczna Bartosz Nadwodny

DATA OPRACOWANIA: 23.07.2023

Spis treści	
Strona Tytułowa	1
Spis treści	2
Obmiar	3
1 demontaże	3
2 rozdzielnice elektryczne	3
3 trasy korytowe	3
4 WLZ	4
5 instalacja oświetleniowa	4
6 instalacja gniazd 230V	5
7 instalacja zasilająca klimatyzacji (624A)	5
8 instalacje teletechniczne	6
9 pomiary	6
10 dokumentacja	7

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Remont instalacji elektrycznej w pomieszczeniach EA 608, EA 622 oraz EA 624a w budynku WETI A Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej					
1		demontaże			
1 d.1	KNNR-W 9 0201-05	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2 d.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR-W 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		6 + 1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
4 d.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		10 + 12 + 4	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
5 d.1	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
		80 + 200 + 50	m	330,000	
				RAZEM	330,000
6 d.1	KNNR-W 9 0309-07	Demontaż listew elektroinstalacyjnych z PCW przykręcanych do podłoża	m		
		40 + 60 + 30	m	130,000	
				RAZEM	130,000
2		rozdzielnice elektryczne			
7 d.2	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		2 * 4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
9 d.2	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy / RK6-L	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
11 d.2	KNR-W 5-08 0407-04 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - R2-612	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
3		trasy korytowe			
12 d.3	KNR 5-08 0301-17	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu bezpośrednio na wspornikach U506 lub U507 przykręcanych do betonu	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.3	KNR 5-08 0704-14	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na stropie (2 mocowania)	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
4		WLZ			
14 d.4	KNR-W 2-25 0618-01	Ręczne układanie kabli energetycznych o masie do 1 kg/m na uprzednio zamontowanych konstrukcjach - budowa	m		
		(3 + 6 + 3 + 2) + (2 + 3 + 24 + 3)	m	46,000	
				RAZEM	46,000
15 d.4	KNNR 5 1209-1001	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
5		instalacja oświetleniowa			
16 d.5	KNR 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie od rozdzielni	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
17 d.5	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.5	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		16 + 3	m	19,000	
				RAZEM	19,000
19 d.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		16 + 3	m	19,000	
				RAZEM	19,000
20 d.5	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - w pomieszczeniu	m		
		16 + 3	m	19,000	
				RAZEM	19,000
21 d.5	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.5	KNR 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.5	KNR 5-08 0511-11 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W	szt.		
		4 + 1	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
24 d.5	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.5	KNR 5-18 1702-02	Zamocowanie puszek odgałęźnych pod lub na tynku	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
6		instalacja gniazd 230V			
26 d.6	KNR 5-08 0212-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - WLZ (gniazda ogólne)	m		
		30 + 45	m	75,000	
				RAZEM	75,000
27 d.6	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.6	KNR 4-03 1010-13	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm ³ w podłożu betonowym	szt.		
		6 + 2 + 1	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
29 d.6	KNR 4-03 1010-01	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm ³ w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
30 d.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
31 d.6	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		(18 + 25 + 12 + 2) + (25)	m	82,000	
				RAZEM	82,000
32 d.6	KNR 13-14 1005-01 analogia	Ręczne układanie kabli o masie do 1kg/m z przeciąganiem przez przeszkody	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
33 d.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		57 + 25	m	82,000	
				RAZEM	82,000
34 d.6	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		57 + 25 + 26	m	108,000	
				RAZEM	108,000
35 d.6	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda dedykowane 230V (K)	szt.		
		6 + 3	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
36 d.6	KNNR 5 0308-04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 1-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - gniazda ogólne 230V (O)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
7		instalacja zasilająca klimatyzacji (624A)			
37 d.7	KNR 4-03 1010-13	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm ³ w podłożu betonowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.7	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - w pomieszczeniu	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
8		instalacje teletechniczne			
40 d.8	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.8	KNR AT28 1009	Montaż gniazd abonenckich RJ45 - podwójne	szt.		
		3 + 5	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.8	KNR 4-03 1010-13	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm ³ w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.8	KNR 4-03 1010-01	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm ³ w podłożu gipsowym lub gazobetonowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
45 d.8	KNR 5-08 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		120 + 130	m	250,000	
				RAZEM	250,000
46 d.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
47 d.8	KNR 13-14 1005-01 analogia	Ręczne układanie kabli o masie do 1kg/m z przeciąganiem przez przeszkody	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
9		pomiary			
48 d.9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.9	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
50 d.9	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.9	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		9	prób .	9,000	
				RAZEM	9,000
52 d.9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.9	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomi ar		
		13	pomi ar	13,000	
				RAZEM	13,000
54 d.9	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		1	punk t	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.9	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		13	punk t	13,000	
				RAZEM	13,000
56 d.9	kalk. własna	Badanie certyfikacyjne instalacji strukturalnych (komplet)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
10		dokumentacja			
57 d.10	kalk. własna	dokumentacja powykonawcza (w 3 kompletach, z wersją elektroniczną na płycie CD)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000