

## **Przedmiar robót**

**PROJEKT TYPOWEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO TOALETA WOLNOSTOJĄCA NA  
OBSZARZE MIEJSCA OBSŁUGI PODRÓŻNYCH - INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

## Przedmiar robót

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
<b>PROJEKT TYPOWEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO TOALETA WOLNOSTOJĄCA NA OBSZARZE MIEJSCA OBSŁUGI PODRÓŻNYCH - INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>					
<b>1 ROZDZIELNIA TE</b>					
1.1 KNNR 5/404/2 Obudowa nt 6x24moduły z drzwiczkami	SZT		1,0		
1.2 KNNR 5/406/2 Rozłącznik izolacyjny 100A 4-polowy	szt		1,0		
1.3 KNNR 5/406/2 Ochronnik przepięć B+C 4-polowy	szt		1,0		
1.4 KNNR 5/406/1 Lampki sygnalizacyjne	szt		3,0		
1.5 KNNR 5/407/3 (2) Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/30mA - 2-polowy	szt		7,0		
1.6 KNNR 5/407/4 (2) Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/30mA - 4-polowy	szt		1,0		
1.7 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B6/1	szt		3,0		
1.8 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B16/1	szt		5,0		
1.9 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B20/1	szt		4,0		
1.10 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy B32/1	szt		1,0		
1.11 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy B20/3	szt		1,0		
<b>2 Osprzęt gniazda wtyczkowe, oświetlenie</b>					
2.1 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		74,0		
2.2 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`60, pojedyncze	szt		37,0		
2.3 KNNR 5/302/5 (1) Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`80, 3-otworowe, z pierścieniem odgałęźnym	szt		37,0		
2.4 KNNR 5/307/1 (1) Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy IP44	szt		5,0		
2.5 KNNR 5/307/2 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy IP44	szt		11,0		
2.6 KNNR 5/307/3 (2) Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V bryzgoodporny schodowy 438 IP44	szt		8,0		
2.7 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5`mm2 przelotowe pojedyncze 2P+Z IP44	szt		13,0		
2.8 KNNR 5/502/2 Oprawa nastropowa 4x18 EVG	kpl		6,0		
2.9 KNNR 5/502/2 Oprawa nastropowa 2x26W EVG IP65	kpl		33,0		
2.10 KNNR 5/502/1 (2) Oprawa oświetleniowa 25W IP65	kpl		12,0		
2.11 KNNR 5/502/2 Oprawa oświetleniowa nastropowa 2x36W EVG IP65	kpl		1,0		
2.12 KNNR 5/502/2 Oprawa ewakuacyjna 24W 3h	kpl		5,0		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
2.13 KNNR 5/502/2 Oprawa oświetlenia zewnętrznego 60W IP65	kpl		3,0		
<b>3 Przewody i kable</b>					
3.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m		245,0		
3.2 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		149,0		
3.3 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		47,0		
3.4 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		112,0		
3.5 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> - YDY 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		44,0		
3.6 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> - YDY 3x4,0mm <sup>2</sup>	m		38,0		
3.7 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25 mm	m		245,0		
3.8 KNNR 5/1208/5 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		1,1		
3.9 KNNR 5/1209/7 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi 25 mm	otwór		8,0		
3.10 KNNR 5/1209/8 (1) Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+1/2 cegły, Fi 25 mm	otwór		4,0		
3.11 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt		136,0		
3.12 KNNR 5/1203/2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm <sup>2</sup>	szt		16,0		
<b>4 Urządzenia</b>					
4.1 KNNR 5/406/3 Mata grzejna o mocy 6kW wraz z sterownikami	szt		2,0		
4.2 KNNR 5/406/3 Mata grzejna o mocy 1,5kW wraz z sterownikami	szt		1,0		
<b>5 Pomiary</b>					
5.1 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar		11,0		
5.2 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomiar		1,0		
5.3 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1,0		
5.4 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar		10,0		
5.5 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar		1,0		
5.6 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar		1,0		
5.7 KNNR 5/1304/5 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		13,0		
5.8 KNNR 5/1304/6 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		13,0		

Element, asortyment, rodzaj robót, pozycja przedmiarowa podstawy nakładów	J.m.	Krot.	Ilość	Wartość jednostkowa	Wartość netto
5.9 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	próba		8,0		
5.10 KNNR 5/1305/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	próba		8,0		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Cement portlandzki biały	t	0,2101
2.	Gniazdo wtyczkowe 16A/230V 2P+Z IP44	SZT	13,26
3.	Lampka sygnalizacyjna	SZT	3
4.	Łącznik klawiszowy 1-biegunowy p/t IP44	SZT	5,1
5.	Łącznik klawiszowy schodowy p/t IP44	SZT	8,16
6.	Łącznik klawiszowy świecznikowy p/t IP44	SZT	11,22
7.	Mata grzejna o mcy 1,5kW wraz z sterownikami	KPL	1
8.	Mata grzejna o mcy 6kW wraz z sterownikami	kpl	2
9.	Obudowa naścienna 6x24 moduły IP20 z drzwiczkami	KPL	1
10.	Ochronnik przeciwprzepięciowy klasa B+C, 4-bieg	szt	1
11.	Oprawa ewakuacyjna 24W 3h	SZT	5
12.	Oprawa nastropowa 2x26W EVG IP65	SZT	33
13.	Oprawa nastropowa 4x18 EVG	SZT	6
14.	Oprawa oświetlenia zewnętrznego 60W IP65	kpl	3
15.	Oprawa oświetleniowa 25W IP65	kpl	12
16.	Oprawa oświetleniowa nastropowa 2x36W EVG IP65	SZT	1
17.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,21
18.	Pierścienie odgałęźne bakelitowe do puszek	szt	37,74
19.	Przewód YDY 450/750V 3x1,5`mm2	m	154,96
20.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5`mm2	m	116,48
21.	Przewód YDY 450/750V 3x4,0`mm2	m	39,52
22.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5`mm2	m	48,88
23.	Przewód YDY 450/750V 5x2,50`mm2	m	45,76
24.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	37,74
25.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	37,74
26.	Rozłącznik izolacyjny 100A, 4-biegunowy	szt	1
27.	Wapno hydratyzowane luzem, gat.I	t	0,176
28.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy B16, 1-biegunowy	SZT	5
29.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy B20, 1-biegunowy	szt	4
30.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy B20, 3-biegunowy	SZT	1
31.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy B32, 1-biegunowy	szt	1
32.	Wyłącznik instalacyjny nadprądowy B6, 1-biegunowy	szt	3
33.	Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/30mA, 2-biegunowy	SZT	7
34.	Wyłącznik różnicowoprądowy 25A/30mA, 4-biegunowy	SZT	1

**Tabela elementów scalonych**

Narzuty: Koszty pośrednie 65,60%R+ 65,60%S  
Zysk 11,20%(R+Kp(R))+11,20%(S+Kp(S))

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	ROZDZIELNIATE	
2	Osprzęt gniazda wtyczkowe, oświetlenie	
3	Przewody i kable	
4	Urządzenia	
5	Pomiary	