
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów szkolnych - etap I WC
ADRES INWESTYCJI : Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - budynek warsztatowy
INWESTOR : Zespół Szkół nr 4
ADRES INWESTORA : Szczecin ul. Kusocińskiego 3
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Roboty elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Konieczny
DATA OPRACOWANIA : 20.04.2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen : I kw. 2016

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.04.2016

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC			
1	Roboty elektryczne	1	47
1.1	WLZ i tablice rozdzielcze	1	16
1.2	Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych	17	39
1.3	Pomiary elektryczne	40	46
1.4	Demontaż	47	47

PRZEDMIAR

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC					
1		Roboty elektryczne			
1.1		WLZ i tablice rozdzielcze			
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m		
d.1.	1207-09				
1		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY-450/750 5x6mm ²	m		
d.1.	0205-03				
1		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
3	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel Cu YKY-06/1kV 5x16mm ²	m		
d.1.	0714-01				
1		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
4	KNR 4-01	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
d.1.	0705-07				
1		22.0	m	22.000	
				RAZEM	22.000
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.	0716-01				
1		81.0	m	81.000	
				RAZEM	81.000
6	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	1011-11				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7	KNR 4-03	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm ³ w podłożu ceglanym (do 5 dm ³)	szt.		
d.1.	1011-12				
1		51	szt.	51.000	
				RAZEM	51.000
8	KNR 4-03	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.50 m ²	m ²		
d.1.	1013-02				
1		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
9	KNNR 5	Tablice rozdzielcze T-1 wg rys. PW/E/03	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5	Tablice rozdzielcze T-2 wg rys. PW/E/04	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Tablice rozdzielcze T-3 wg rys. PW/E/05	szt.		
d.1.	0404-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Tablice rozdzielcze RO-3 wg rys. PW/E/06	szt.		
d.1.	0404-01				
1		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
13	KNNR 5	Zabezpieczenie R303/63A w rozdzielnicy RG	szt.		
d.1.	0407-04				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-01				
1		52	szt.żył	52.000	
				RAZEM	52.000

PRZEDMIAR

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1203-10 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		0	szt.żył	0.000	
				RAZEM	0.000
16	KNNR 5 d.1. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych			
17	KNNR 5 d.1. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
18	KNNR 5 d.1. 0204-05 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - przewód 3x1,5mm ²	m		
		200.0	m	200.000	
				RAZEM	200.000
19	KNNR 5 d.1. 0204-05 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - przewód 3x2,5mm ²	m		
		125.0	m	125.000	
				RAZEM	125.000
20	KNNR 5 d.1. 0204-05 2	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - przewód 4x1,5mm ²	m		
		15.0	m	15.000	
				RAZEM	15.000
21	KNNR 5 d.1. 1208-02 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		260.0	m	260.000	
				RAZEM	260.000
22	KNNR 5 d.1. 1208-06 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³		
		260.0*0.05*0.05	m ³	0.650	
				RAZEM	0.650
23	KNNR 5 d.1. 1209-0601 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		33	otw.	33.000	
				RAZEM	33.000
24	KNNR 5 d.1. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
25	KNNR 5 d.1. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
26	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 5 d.1. 0306-04 2	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.1. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

PRZEDMIAR

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa 4x18 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.1. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
31	KNNR 5 d.1. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności i monułem awaryjnym	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNNR 5 d.1. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
33	KNNR 5 d.1. 0502-01 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44 z modulem awaryjnym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNNR 5 d.1. 0512-05 2	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x36 W typ OPAL	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
35	KNNR 5 d.1. 0512-05 2	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x36 W typ OPAL z modulem awaryjnym	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
36	KNNR 5 d.1. 0410-02 2	Wentylatory 50W,230V z układem elektronicznym, załączanym razem ze światłem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regulator obrotów RRE 1 natynkowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.1. 1205-01 2	Podłączanie wentylatora kanałowego 50W	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNNR 5 d.1. 0406-03 2	Konwektor elektryczny PLX3000 - Dimplex 3 kW	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
1.3		Pomiary elektryczne			
40	KNNR 5 d.1. 1303-01 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.1. 1303-02 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		42	pomiar	42.000	
				RAZEM	42.000
42	KNNR 5 d.1. 1303-03 3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43 d.1. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1. 3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		20	prób.	20.000	
				RAZEM	20.000
45 d.1. 3	KNNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
46 d.1. 3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.4		Demontaż			
47 d.1. 4	KNNR 9 0301-03	Demontaż instalacji elektrycznej - przyjęto 40% nowej instalacji dz. nr 1 i 2	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC								
1		Roboty elektryczne						
1.1		WLZ i tablice rozdzielcze						
1 KNNR 5 d. 1207-09		Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m					
1.1		obmiar = 22.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	4.1800	0.0000	0.00		
2 KNNR 5 d. 0205-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY-450/750 5x6mm2	m					
1.1		obmiar = 0.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	0.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewód YDY-450/750 5x6mm2 1.04m/m	m	0.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
3 KNNR 5 d. 0714-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - kabel Cu YKY-06/1kV 5x16mm2	m					
1.1		obmiar = 15.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.089r-g/m	r-g	1.3350	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kabel Cu YKY-06/1kV 5x16mm2 1.04m/m	m	15.6000	0.0000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.005kg/m	kg	0.0750	0.0000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt./m	szt.	0.7500	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1005	0.0000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0660	0.0000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0660	0.0000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0660	0.0000			0.00
4 KNR 4-01 d. 0705-07		Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m					
1.1		obmiar = 22.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	9.6800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016t/m	t	0.0352	0.0000		0.00	
3*		wapno suchogaszone 0.002t/m	t	0.0440	0.0000		0.00	

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		piasek do zapraw 0.008m³/m	m³	0.1760	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t 0.01m-g/m	m-g	0.2200	0.0000			0.00
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.2200	0.0000			0.00
5 d. 1. 1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 81.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	9.5580	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kabel Cu YKY-06/1kV 5x16mm2 1.04m/m	m	84.2400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.5427	0.0000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.3564	0.0000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.3564	0.0000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.3564	0.0000			0.00
6 d. 1. 1	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4316r-g/szt.	r-g	1.2948	0.0000	0.00		
7 d. 1. 1	KNR 4-03 1011-12	Ręczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3) obmiar = 51.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1764r-g/szt.	r-g	8.9964	0.0000	0.00		
8 d. 1. 1	KNR 4-03 1013-02	Tynkowanie wnęk o pow.do 0.50 m2 obmiar = 3.000 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 3.15r-g/m²	r-g	9.4500	0.0000	0.00		
9 d. 1. 1	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze T-1 wg rys. PW/E/03 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt. -- M --	r-g	2.6300	0.0000	0.00		

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		tablice rozdzielcze 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
10 d. 0404-01 1. 1	KNNR 5	Tablice rozdzielcze T-2 wg rys. PW/E/04	szt.					
		obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tablice rozdzielcze 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
11 d. 0404-01 1. 1	KNNR 5	Tablice rozdzielcze T-3 wg rys. PW/E/05	szt.					
		obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	2.6300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tablice rozdzielcze 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
12 d. 0404-01 1. 1	KNNR 5	Tablice rozdzielcze RO-3 wg rys. PW/E/06	szt.					
		obmiar = 0.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2.63r-g/szt.	r-g	0.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tablice rozdzielcze 1szt./szt.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
13 d. 0407-04 1. 1	KNNR 5	Zabezpieczenie R303/63A w rozdzielnicy RG	szt.					
		obmiar = 2.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zabezpieczenie R303/63A 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
14 d. 1203-01 1. 1	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył					
		obmiar = 52.000 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.żył	r-g	0.8216	0.0000	0.00		
15 d. 1203-10 1. 1	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył					
		obmiar = 0.000 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.0000	0.0000	0.00		

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego	szt.					
d.	0726-09	o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych						
1.		obmiar = 4.000 szt.						
1								
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	6.2800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 5szt./szt.	szt.	20.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 1szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem dział: WLZ i tablice rozdzielcze								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1. 2		Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych						
17 d. 1207-01 1. 2	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m					
1*		obmiar = 260.000 m -- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	20.7480	0.0000	0.00		
18 d. 0204-05 1. 2	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - przewód 3x1,5mm ²	m					
1*		obmiar = 200.000 m -- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	12.1800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie-YDYp 750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	208.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
19 d. 0204-05 1. 2	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - przewód 3x2,5mm ²	m					
1*		obmiar = 125.000 m -- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	7.6125	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie-YDYp 750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	130.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
20 d. 0204-05 1. 2	KNNR 5	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - przewód 4x1,5mm ²	m					
1*		obmiar = 15.000 m -- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	0.9135	0.0000	0.00		
2*		-- M -- przewody płaskie-YDYp 750 V 4x1,5mm ² 1.04m/m	m	15.6000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
21 d. 1208-02 1. 2	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m					
1*		obmiar = 260.000 m -- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	13.6500	0.0000	0.00		
22 d. 1208-06 1. 2	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m ³					
1*		obmiar = 0.650 m ³ -- R -- robocizna 3.01r-g/m ³	r-g	1.9565	0.0000	0.00		

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- cement portlandzki CEM 1 0.268t/m ³	t	0.1742	0.0000		0.00	
3*		piasek do betonów 1.29m ³ /m ³	m ³	0.8385	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
23 d. 1. 2	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 33.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.725r-g/otw.	r-g	23.9250	0.0000	0.00		
24 d. 1. 2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 14.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	1.2796	0.0000	0.00		
25 d. 1. 2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 14.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.1760	0.0000	0.00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02szt./szt.	szt.	14.2800	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
26 d. 1. 2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.1580	0.0000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt./szt.	szt.	1.0200	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
27 d. 1. 2	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.2310	0.0000	0.00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt./szt.	szt.	1.0200	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28	KNNR 5 d. 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	2.6300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- gniazda natynkowe 2-biegunowe 1.02szt./szt.	szt.	10.2000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
29	KNNR 5 d. 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa 4x18 W obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	1.8400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe 4x18 W z rastrem 1szt./kpl.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		świetłówki 4.16szt./kpl.	szt.	8.3200	0.0000		0.00	
4*		zapiłonniki 4szt./kpl.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
30	KNNR 5 d. 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44 obmiar = 0.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	0.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- plafoniera 2x26W IP44 1szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
3*		żarówki 1.04szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
31	KNNR 5 d. 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności i monułem awaryjnym obmiar = 4.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności i monułem awaryjnym 1szt./kpl.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		żarówki 1.04szt./kpl.	szt.	4.1600	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
32	KNNR 5 d. 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności obmiar = 11.000 kpl.	kpl.					

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	5.1700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności 1szt./kpl.	szt.	11.0000	0.0000		0.00	
3*		żarówki 1.04szt./kpl.	szt.	11.4400	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
33	KNNR 5 d. 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - plafoniera 2x26W IP44 z modulem awaryjnym	kpl.					
1.		obmiar = 6.000 kpl.						
2								
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	2.8200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- plafoniera 2x26W IP44 z modulem awaryjnym 1szt./kpl.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		żarówki 1.04szt./kpl.	szt.	6.2400	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
34	KNNR 5 d. 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x36 W typ OPAL	kpl.					
1.		obmiar = 0.000 kpl.						
2								
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/kpl.	r-g	0.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe 2x36 W typ OPAL 1szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
3*		świetłówki 2.08szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
4*		zapłonniki 2szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
35	KNNR 5 d. 0512-05	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane końcowe 2x36 W typ OPAL z modulem awaryjnym	kpl.					
1.		obmiar = 0.000 kpl.						
2								
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/kpl.	r-g	0.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe 2x36 W typ OPAL z modulem awaryjnym 1szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
3*		świetłówki 2.08szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
4*		zapłonniki 2szt./kpl.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
36	KNNR 5 d. 0410-02	Wentylatory 50W,230V z układem elektro- nicznym, załączanym razem ze światłem	szt.					
1.								
2								

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 4.000 szt. -- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	1.3600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wentylatory 50W,230V z układem elektro- nicznym, załączanym razem ze światłem 1szt./szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
37	KNNR 5 d. 0406-01 1. 2	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regu- lator obrotów RRE 1 natynkowy obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	1.2600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regu- lator obrotów RRE 1 natynkowy 1szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
38	KNNR 5 d. 1205-01 1. 2	Podłączanie wentylatora kanałowego 50W obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/szt.	r-g	2.1200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- końcówki kablowe 3szt./szt.	szt.	12.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
39	KNNR 5 d. 0406-03 1. 2	Konwektor elektryczny PLX3000 - Dimplex 3 kW obmiar = 0.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	0.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- konwektor elektryczny PLX3000 - Dimplex 3 kW 1szt./szt.	szt.	0.0000	0.0000		0.00	
Razem dział: Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych								
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Pomiary elektryczne						
40 d. 1303-01 1.3	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- mia r					
		obmiar = 1.000 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.0000	0.00		
41 d. 1303-02 1.3	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- mia r					
		obmiar = 42.000 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	17.6400	0.0000	0.00		
42 d. 1303-03 1.3	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- mia r					
		obmiar = 3.000 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	2.4900	0.0000	0.00		
43 d. 1305-01 1.3	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	pró b.					
		obmiar = 1.000 prób.						
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
44 d. 1305-02 1.3	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	pró b.					
		obmiar = 20.000 prób.						
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	5.4000	0.0000	0.00		
45 d. 0402-03 1.3	KNNR 13-21	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.					
		obmiar = 13.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 3.97r-g/szt.	r-g	51.6100	0.0000	0.00		
46 d. 1302-04 1.3	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.					
		obmiar = 3.000 odc.						
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	5.9400	0.0000	0.00		
Razem dział: Pomiary elektryczne								
Razem koszty bezpośrednie:					0.00	0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:					0.00	0.00	0.00	0.00

KOSZTORYS

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Demontaż						
47	KNNR 9 d. 0301-03	Demontaż instalacji elektrycznej - przyjęto 40% nowej instalacji dz. nr 1 i 2	kpl					
1.4		obmiar = 1.000 kpl						
1*		-- R -- robocizna 80.0r-g/kpl	r-g	80.0000	0.0000	0.00		
Razem dział: Demontaż								
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Razem dział: Roboty elektryczne								
Razem koszty bezpośrednie:						0.00	0.00	0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 65.2% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10.4% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Szczecin ul. Kusocińskiego 3 - przebudowa sanitariatów w budynku warsztatów - roboty elektryczne - etap I WC

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - regulator obrotów RRE 1 natynkowy	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
2.	cement portlandzki CEM 1	t	0.1742		0.1742	0.00	0.00	
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0352		0.0352	0.00	0.00	
4.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt.	10.2000		10.2000	0.00	0.00	
5.	kabel Cu YKY-06/1kV 5x16mm2	m	99.8400		99.8400	0.00	0.00	
6.	konwektor elektryczny PLX3000 - Dimplex 3 kW	szt.	0.0000		0.0000	0.00	0.00	
7.	końcówki kablowe	szt.	32.0000		32.0000	0.00	0.00	
8.	łączniki instalacyjne	szt.	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
9.	opaski kablowe typu Oki	szt.	4.7500		4.7500	0.00	0.00	
10.	oprawy świetłówkowe 2x36 W typ OPAL	szt.	0.0000		0.0000	0.00	0.00	
11.	oprawy świetłówkowe 2x36 W typ OPAL z modułem awaryjnym	szt.	0.0000		0.0000	0.00	0.00	
12.	oprawy świetłówkowe 4x18 W z rastrem	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
13.	piasek do betonów	m ³	0.8385		0.8385	0.00	0.00	
14.	piasek do zapraw	m ³	0.1760		0.1760	0.00	0.00	
15.	plafoniera 2x26W IP44	szt.	0.0000		0.0000	0.00	0.00	
16.	plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00	
17.	plafoniera 2x26W IP44 z czujnikiem obecności i modułem awaryjnym	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
18.	plafoniera 2x26W IP44 z modułem awaryjnym	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
19.	przewody płaskie-YDYp 750 V 3x1,5mm2	m	208.0000		208.0000	0.00	0.00	
20.	przewody płaskie-YDYp 750 V 3x2,5mm2	m	130.0000		130.0000	0.00	0.00	
21.	przewody płaskie-YDYp 750 V 4x1,5mm2	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00	
22.	przewód YDY-450/750 5x6mm2	m	0.0000		0.0000	0.00	0.00	
23.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	14.2800		14.2800	0.00	0.00	
24.	światłówki	szt.	8.3200		8.3200	0.00	0.00	
25.	tablice rozdzielcze	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
26.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
27.	wapno suchogaszone	t	0.0440		0.0440	0.00	0.00	
28.	wazelina techniczna	kg	0.0750		0.0750	0.00	0.00	
29.	wentylatory 50W, 230V z układem elektronicznym, załączanym razem ze światłem	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
30.	zabezpieczenie R303/63A	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
31.	zapłonniki	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
32.	żarówki	szt.	21.8400		21.8400	0.00	0.00	
33.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.2200	0.00	0.00
2.	ciągnik kołowy	m-g	0.4224	0.00	0.00
3.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.4224	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	0.6432	0.00	0.00
5.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.2200	0.00	0.00
6.	żuraw samochodowy	m-g	0.4224	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł