
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa węzła sanitarnego dla potrzeb osób niepełnosprawnych w Szkole Podstawowej nr 6 przy ul.
Grunwaldzkiej 54 w Kwidzynie
ADRES INWESTYCJI : ul. Grunwaldzka 54, 82-500 Kwidzyn
INWESTOR : MIASTO KWIDZYN
ADRES INWESTORA : UL. WARSZAWSKA 19, 82-500 KWIDZYN
BRANŻA / ETAP : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Gostkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 06.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

PROJEKTANT :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Przebudowa rozdzielnicy R6			
1	KNR 5-14	Przebudowa rozdzielnicy R6 - analogia	szt.		
d.1	0101-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNP 18 D13	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt.		
d.1	1301-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Demontaże			
3		Demontaż istniejącej instalacji oświetleniowej - kalkulacja indywidualna	kpl		
d.2		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Kable, przewody i trasy kablowe			
4	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.3	1004-12	5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.3	1001-04	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
6	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.3	0705-07	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
7	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2	m		
d.3	0210-01	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
8	KNR 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.3	0210-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
9	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.3	1202-01	2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Osprzęt elektryczny			
10	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.4	0301-20	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.4	0302-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
d.4	0307-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem	szt.		
d.4	0309-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Oprawy oświetleniowe			
14	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
d.5	0502-06	12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR 5-08	Montaż opraw oświetleniowych	szt.		
d.5	0511-13	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Przebudowa rozdzielnic R6						
1 d.1	KNR 5-14 0101-06	Przebudowa rozdzielnic R6 - analogia obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.04r-g/szt.	r-g	13.0400				
2*		-- M -- Kompletnie wyposażona rozdzielnica R6 - obu- dowa podtynkowa, wykonana w drugiej klasie ochronności, z drzwiami pełnymi, modułowa 3x18 modułów. W rzędzie dolnym zainstalować 3-biegunowy rozłącznik izolacyjny o prądzie znamionowym 100A, ograniczniki przepięć typ 2, Ip>=20kA, Up<=1,5kV 3P+N (zabezpieczony dodatkowo 3-biegunowym rozłącznikiem bezpiecznikowym z wkładkami D02 40A), lampki kontroli napięcia (zabezpieczone 3-biegunowym wyłącznikiem nadprądowym o prądzie znamionowym 6A). W rzędzie środkowym zainstalować 1-biegu- nowe wyłączniki nadprądowe o charakterystyce B, o prądach znamionowych: 20A (1 szt.), 16A (6 szt.), 10A (9 szt.), 6A (2 szt.). W rzędzie górnym zainstalować 7 szt. 2-biegu- nowych wyłączników różnicowo-nadprądowych, człon nadprądowy o charakterystyce B o prą- dzie znamionowym 16A, człon różnicowy 30mA, typ A oraz 1 szt. wyłącznik różnicowo- nadprądowych, człon nadprądowy o charakte- rystyce B o prądzie znamionowym 16A, człon różnicowy 30mA, typ AC. 1szt materiały pomocnicze 5%(od M)	szt	1.0000				
3*			%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNP 18 D13 1301- 01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałe- go niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 6.3r-g/szt	r-g	6.3000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przebudowa rozdzielnic R6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Demontaże						
3		Demontaż istniejącej instalacji oświetleniowej -	kpl					
d.2		kalkulacja indywidualna						
		obmiar = 1 kpl						
1*		-- R --	r-g	20.0000				
		robocizna						
		20r-g/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Demontaże
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Kable, przewody i trasy kablowe						
4	KNR 4-03 d.3 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr. rury do 40 mm obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.1907r-g/otw.	r-g	5.9535				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 4-03 d.3 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyk- owych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	12.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-01 d.3 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 obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	44.0000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016t/m	t	0.1600				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0014m³/m	m³	0.1400				
4*		piasek do zapraw 0.008m³/m	m³	0.8000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572r-g/m	r-g	5.7200				
2*		-- M -- Przewód 450/750V YDY 3x1,5 100m	m	100.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0737*0.955=0.070384r-g/m	r-g	2.1115				
2*		-- M -- Przewód 450/750V YDY 3x2,5 30m	m	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9 d.3 1*	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar. -- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	po- miar . r-g	 2.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Kable, przewody i trasy kablowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Osprzęt elektryczny						
10 d.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0957 \cdot 0.955 = 0.091394$ r-g/szt.	r-g	0.3656				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelito- wych o śr. do 60mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	0.3362				
2*		-- M -- Puszka łączeniowa o średnicy 60mm 4szt.	szt.	4.0000				
3*		Zaciski do puszek łączeniowych 12szt	szt.	12.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instala- cyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłącze- niem obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.4727				
2*		-- M -- Łącznik oświetlenia 1-bieg, p/t, IP44 3szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 d.4	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzie- mieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłą- czeniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.275 \cdot 0.955 = 0.262625$ r-g/szt.	r-g	0.2626				
2*		-- M -- Gniazdo 230V p/t, IP44 3szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

		Osprzęt elektryczny		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Oprawy oświetleniowe						
14	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetle- niowe przykręcane na cegle mocowane na koł- kach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.					
d.5	0502-06	obmiar = 12 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/kpl.	r-g	2.6400				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 4szt./kpl.	szt.	48.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 5-08	Montaż opraw oświetleniowych	szt.					
d.5	0511-13	obmiar = 12 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	8.0400				
2*		-- M -- Oprawa oświetleniowa o parametrach: - moc oprawy: około 30W (strumień świetlny około 3500 lm) - materiał: PC - stopień ochrony przed pyłem i wilgocią: IP66 - stopień ochrony mechanicznej: IK10 - II klasa ochronności - temperatura barwowa: 4000K - kąt rozsyłu światła: 120 stopni - wskaźnik oddawania barw: Ra?80.	szt.	12.0000				
3*		12szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Oprawy oświetleniowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Przebudowa rozdzielnicy R6						
2	Demontaże						
3	Kable, przewody i trasy kablo- we						
4	Osprzęt elektryczny						
5	Oprawy oświetleniowe						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	123.9221		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ksy- ma l ny	Ra- ba t za- sto- so- wa- ny
1.	Zaciski do puszek łączeniowych	szt	12.0000		12.0000							
2.	piasek do zapraw	m ³	0.8000		0.8000							
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1600		0.1600							
4.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.1400		0.1400							
5.	Kompletnie wyposażona rozdzielnica R6 - obudowa podtynkowa, wykonana w drugiej klasie ochronności, z drzwiami pełnymi, modułowa 3x18 modułów. W rzędzie dolnym zainstalować 3-biegunowy rozłącznik izolacyjny o prądzie znamionowym 100A, ograniczniki przepięć typ 2, Ip>=20kA, Up<=1,5kV 3P+N (zabezpieczony dodatkowo 3-biegunowym rozłącznikiem bezpiecznikowym z wkładkami D02 40A), lampki kontroli napięcia (zabezpieczone 3-biegunowym wyłącznikiem nadprądowym o prądzie znamionowym 6A). W rzędzie środkowym zainstalować 1-biegunowe wyłączniki nadprądowe o charakterystyce B, o prądach znamionowych: 20A (1 szt.), 16A (6 szt.), 10A (9 szt.), 6A (2 szt.). W rzędzie górnym zainstalować 7 szt. 2-biegunowych wyłączników różnicowo-nadprądowych, człon nadprądowy o charakterystyce B o prądzie znamionowym 16A, człon różnicowy 30mA, typ A oraz 1 szt. wyłącznik różnicowo-nadprądowych, człon nadprądowy o charakterystyce B o prądzie znamionowym 16A, człon różnicowy 30mA, typ AC.	szt	1.0000		1.0000							
6.	Oprawa oświetleniowa o parametrach: - moc oprawy: około 30W (strumień świetlny około 3500 lm) - materiał: PC - stopień ochrony przed pyłem i wilgocią: IP66 - stopień ochrony mechanicznej: IK10 - II klasa ochronności - temperatura barwowa: 4000K - kąt rozsyłu światła: 120 stopni - wskaźnik oddawania barw: Ra?80.	szt.	12.0000		12.0000							
7.	Łącznik oświetlenia 1-bieg, p/t, IP44	szt.	3.0000		3.0000							
8.	Gniazdo 230V p/t, IP44	szt.	3.0000		3.0000							
9.	Puszka łączeniowa o średnicy 60mm	szt.	4.0000		4.0000							
10.	Przewód 450/750V YDY 3x2,5	m	30.0000		30.0000							
11.	Przewód 450/750V YDY 3x1,5	m	100.0000		100.0000							
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	48.0000		48.0000							
13.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: