

KOSZTORYS Nakładczy remont sanitariatów roboty elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont sanitariatów roboty elektryczne
ADRES INWESTYCJI : KPP Rawa Mazowiecka ul.Kościuszki 23
INWESTOR : KWP w Łodzi
ADRES INWESTORA : Łódź, ul. Lutomska 108/112
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
Andrzej Delikowski (Elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : Marzec 2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Marzec 2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Roboty elektryczne -remont sanitariatów					
1		Instalacja gniazd wtyczkowych			
1	KNNR 5 d.1 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
2	KNNR 5 d.1 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
3	KNNR 5 d.1 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4	KNNR 5 d.1 1207-10	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie 38	m m	38,000	
				RAZEM	38,000
5	KNNR 5 d.1 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 38	m m	38,000	
				RAZEM	38,000
6	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do listew 90	m m	90,000	
				RAZEM	90,000
7	KNNR 5 d.1 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach 18	m m	18,000	
				RAZEM	18,000
8	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
9	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 14	pomiar pomiar	14,000	
				RAZEM	14,000
2		Oświetlenie			
10	KNNR 5 d.2 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 18	szt. szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
11	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
12	KNNR 5 d.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach -hermetyczne 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 144	m m	144,000	
				RAZEM	144,000
14	KNNR 5 d.2 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 36	szt. szt.	36,000	
				RAZEM	36,000
15	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x36Wz kloszem do pomieszczeń sanitarnych LED 14	kpl. kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
16	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjne - znaki bezpieczeństwa 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
17	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 32	m m	32,000	
				RAZEM	32,000
18	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
3					
20	KNNR 5 d.3 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych w listwach 40	m m	40,000	
				RAZEM	40,000
21	KNNR 5 d.3 0726-09	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 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNNR 5 d.3 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNNR 5 d.3 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RO-1 dla całego budynku główna natynkowa z drzwiami transparentnymi z zamkiem na kluczyk np FAREL IP54 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
4					
25	KNR 4-03 d.4 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 23	m m	23,000	
				RAZEM	23,000
26	KNR 4-03 d.4 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
27	KNR 4-03 d.4 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNR 4-03 d.4 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5					
ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE					
29	KNR AT-15 d.5 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych RJ45 kat 5 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNR AT-15 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm 100	m kab- la m kab- la	100,000	
				RAZEM	100,000
31	KNR-W 5-08 d.5 0115-07	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa 60x40 38	m m	38,000	
				RAZEM	38,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty elektryczne -remont sanitariatów								
1 Instalacja gniazd wtyczkowych								
1	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 7 szt.	szt.					
d.1	0301-12							
1*		-- R -- robocizna 0,201 r-g/szt.	r-g	1,4070	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
2	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 7 szt.	szt.					
d.1	0302-01							
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,5880	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe PK60 [podwójne- 1,02 szt/szt.	szt	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
3	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 4 szt.	szt.					
d.1	0303-02							
1*		-- R -- robocizna 0,459 r-g/szt.	r-g	1,8360	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki odgałęźne hermetyczne 4x2,5mm 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
4	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL G21, RS28 w betonie obmiar = 38 m	m					
d.1	1207-10							
1*		-- R -- robocizna 0,271 r-g/m	r-g	10,2980	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
5	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 38 m	m					
d.1	1208-02							
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	1,9950	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do listew obmiar = 90 m	m					
d.1	0203-01							
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	3,1680	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm ² 1,04 m/m	m	93,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNNR 5 d.1 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach obmiar = 18 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0179 r-g/m	r-g	0,3222	0,000	0,00		
2*		-- M -- YDY 3x2,5mm ² 750V' 1,04 m/m	m	18,7200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
8	KNNR 5 d.1 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 = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	1,8410	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo wtykowe 2(2x16A2P+Z, podwójne hermetyczne 1,02 szt/szt.	szt	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
9	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 14 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	18,2000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		Instalacja gniazd wtyczkowych			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Oświetlenie						
10	KNNR 5 d.2 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,201 r-g/szt.	r-g	3,6180	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,8400	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 60 1,02 szt/szt.	szt	10,2000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
12	KNNR 5 d.2 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach -hermetyczne obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,495 r-g/szt.	r-g	1,9800	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne hermetyczne 4x2,5mm 1,02 szt/szt.	szt	4,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
13	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 144 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	5,0688	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm ² 1,04 m/m	m	149,7600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
14	KNNR 5 d.2 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 36 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,201 r-g/szt.	r-g	7,2360	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x36Wz kloszem do pomieszczeń sanitarnych LED obmiar = 14 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	10,3600	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Oprawy oświetleniowe sufit LED 60x60 do pomieszczeń sanitarnych	szt	14,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
16	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjne - znaki bezpieczeństwa obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/kpl.	r-g	2,5200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna - podświetlany znak bezpieczeństwa - piktogram AE	szt	4,0000	0,000		0,00	
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
17	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 32 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,1264	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm ²	m	33,2800	0,000		0,00	
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
18	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtytkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	1,5800	0,000	0,00		
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-biegunowy	szt	10,2000	0,000		0,00	
3*		1,02 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000
19	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	5,2000	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Oświetlenie	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3								
20	KNNR 5 d.3 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych w listach obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0179 r-g/m	r-g	0,7160	0,000	0,00		
2*		-- M -- YDY 3x2,5mm ² 1,04 m/m	m	41,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00			
21	KNNR 5 d.3 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt.	r-g	3,1400	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00			
22	KNNR 5 d.3 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,201 r-g/szt.	r-g	0,2010	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00			
23	KNNR 5 d.3 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie RO-1 dla całego budynku główna natynkowa z drzwiami transparentnymi z zamkiem na kluczyk np FAREL IP54 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,19 r-g/szt.	r-g	1,1900	0,000	0,00		
2*		-- M -- Rozdzielnica RN2x12- obw jednofazowe osz 3, obw gn wtyczkowe,szt2 obw ośw2,rez 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00			
24	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	3,5200	0,000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4								
25	KNR 4-03 d.4 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 23 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/m	r-g	1,4490	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
26	KNR 4-03 d.4 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,555 r-g/szt.	r-g	5,5500	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
27	KNR 4-03 d.4 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2153 r-g/szt.	r-g	1,5071	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000
28	KNR 4-03 d.4 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1785 r-g/szt.	r-g	0,7140	0,000	0,00		
Razem z narzutami:					0,000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
29	KNR AT-15 d.5 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych RJ45 kat 5 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,32 r-g/szt.	r-g	0,6400	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		gniazdo natynkowe R&M RJ45 kat 5 1 kpl./szt.	kpl.	2,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000
30	KNR AT-15 d.5 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm obmiar = 100 m kabla	m kabla					
1*		-- R -- robocizna 0,017 r-g/m kabla	r-g	1,7000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		kabel okablowania strukturalnego miedziany R&M UTP 4.2x0,5mm2 kat 5 1,1 m/m kabla	m	110,0000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000
31	KNR-W 5-08 d.5 0115-07	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa 60x40 obmiar = 38 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,089 r-g/m	r-g	3,3820	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kanał instalacyjny IP20 60x40mm KI 6040.1 1,04 m/m	m	39,5200	0,000		0,00	
3*		kołki rozporowe M6 3 kpl./m	kpl.	114,0000	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,00		0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł