

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacje elektryczne</b>								
<b>1</b>	<b>Instalacje elektryczne</b>							
1 KNR 403-d.1 1118-0100	Demontaż przewodów kabelkowych przymocowanych uchwytyami z tworzywa sztucznego, przy ilości przewodów w ciągu: do 3 - przewody typu YDY, YADY obmiar = 25,000 m -- R -- Robocizna 0,0735 r-g/m							
1*			m					
			r-g	1,83750	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0,00</b>								
2 KNR 403-d.1 1129-0100	Demontaż starego złącza kablowego ZK. obmiar = 1,000 szt -- R -- Robocizna 0,483 r-g/szt							
1*			szt					
			r-g	0,48300	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0,00</b>								
3 KNR 403-d.1 1133-0600	Demontaż żeliwnych lub aluminiowych opraw żarowych: zawieszanych obmiar = 5,000 kpl -- R -- Robocizna 0,231 r-g/kpl							
1*			kpl					
			r-g	1,15500	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0,00</b>								
4 KNR 403-d.1 1145-0100	Demontaż drzwiczek wnekowych od ZK i wyłącznika PPOŻ.. obmiar = 2,000 szt -- R -- Robocizna 0,798 r-g/szt							
1*			szt					
			r-g	1,59600	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0,00</b>								
5 KNR 514-d.1 0103-0300	Zamontowanie wolnostojącego złącza ZK-B49. obmiar = 1,000 szt -- R -- Robocizna 5,5389 r-g/szt -- M -- Złącze kablowe ZK-B49 1 szt/szt Materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t (1) 0,08 m-g/szt							
1*			szt					
			r-g	5,53890	0,00	0,00		
2*			szt	1,00000	0,00		0,00	
3*			%	2,50000	0,00		0,00	
4*			m-g	0,08000	0,00			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa: 0,00</b>								
6 KNR 510-d.1 0118-0500	Ręczne układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, kabli wielożyłowych o masie: 3,0-5,5 kg/m obmiar = 0,050 [100 m] -- R -- Robocizna 51 r-g/100 m -- M -- Wazeliny techniczne 1,17 kg/100 m Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 5 szt/100 m Kabel YAKY 0.6/1kV 4x95mm2 104 m/100 m Materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,67 m-g/100 m							
1*			100 m					
			r-g	2,55000	0,00	0,00		
2*			kg	0,05850	0,00		0,00	
3*			szt	0,25000	0,00		0,00	
4*			m	5,20000	0,00		0,00	
5*			%	4,00000	0,00		0,00	
6*			m-g	0,03350	0,00			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
7	KNR 510- d.1 0103-0500	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wie- lożyłowych o masie: 3,0-5,5 kg/m, z przykryciem folią obmiar = 0,100 [100 m]	100 m					
1*		-- R -- Robocizna 30,7 r-g/100 m	r-g	3,07000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wazeliny techniczne 2 kg/100 m	kg	0,20000	0,00		0,00	
3*		Folie PVC izol.wodoodporne grub.0,5-0,8 mm 42 m <sup>2</sup> /100 m	m <sup>2</sup>	4,20000	0,00		0,00	
4*		Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 10 szt/100 m	szt	1,00000	0,00		0,00	
5*		Kabel YAKY 0.6/1kV 4x120mm <sup>2</sup> 104 m/100 m	m	10,40000	0,00		0,00	
6*		Słupki oznaczeniowe SO 1,5 szt/100 m	szt	0,15000	0,00		0,00	
7*		Materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M4+M6)	%	4,00000	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1,49 m-g/100 m	m-g	0,14900	0,00			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
8	KNR 510- d.1 0103-0400	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wie- lożyłowych o masie: 2,0-3,0 kg/m, z przykryciem folią obmiar = 0,050 [100 m]	100 m					
1*		-- R -- Robocizna 17,7 r-g/100 m	r-g	0,88500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Wazeliny techniczne 1,7 kg/100 m	kg	0,08500	0,00		0,00	
3*		Folie PVC izol.wodoodporne grub.0,5-0,8 mm 42 m <sup>2</sup> /100 m	m <sup>2</sup>	2,10000	0,00		0,00	
4*		Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 10 szt/100 m	szt	0,50000	0,00		0,00	
5*		Kabel YAKY 0.6/1kV 4x50mm <sup>2</sup> 104 m/100 m	m	5,20000	0,00		0,00	
6*		Słupki oznaczeniowe SO 1,5 szt/100 m	szt	0,07500	0,00		0,00	
7*		Materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3+M4+M6)	%	4,00000	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1,49 m-g/100 m	m-g	0,07450	0,00			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
9	KNR 510- d.1 0405-0100	Mufy przelotowe z żywic syntetycznych na kab- lach sygnalizacyjnych o izolacji i powłoce z two- rzyw sztucznych i o ilości żył: do 4 obmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 1,38 r-g/szt	r-g	5,52000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Zestaw do łączenia kabli termokurczliwy 1 szt/szt	szt	4,00000	0,00		0,00	
3*		Opaski kablowe instalacyjne (OKI) 2 szt/szt	szt	8,00000	0,00		0,00	
4*		Materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,00000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,26 m-g/szt	m-g	1,04000	0,00			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10	KNR 508-d.1 0803-0600	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce o przekroju żyły: powyżej 50,0 do 120,0 mm <sup>2</sup> obmiar = 16,000 szt -- R -- Robocizna 0,0536 r-g/szt	szt					
1*			r-g	0,85760	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
11	KNR 508-d.1 0803-0400	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce o przekroju żyły: powyżej 6,0 do 16,0 mm <sup>2</sup> obmiar = 20,000 szt -- R -- Robocizna 0,0263 r-g/szt	szt					
1*			r-g	0,52600	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
12	KNR 508-d.1 0201-0200	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z przykręceniem uchwytów do : kołków na podłożu - cegła obmiar = 110,000 m -- R -- Robocizna 0,301 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	33,11000	0,00	0,00		
2*		Uchwyty montażowy przewodu - UM 24 2,7 szt/m	szt	297,00000	0,00		0,00	
3*		Kolek montażowy 8mm 2,7 szt/m	szt	297,00000	0,00		0,00	
4*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
13	KNR 508-d.1 0211-0100	Przewody kabelkowe n.t. w izolacji i powłoce polwinitowej mocowane paskami lub klamkami do przygotowanego podłoża - łączny przekrój żył: do 7,5mm <sup>2</sup> obmiar = 90,000 m -- R -- Robocizna 0,0693 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	6,23700	0,00	0,00		
2*		Przewód HDGs 3x1,5 1 szt/m	szt	90,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
14	KNR 508-d.1 0210-0200	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu różnym od betonu, łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 12,5 mm <sup>2</sup> obmiar = 20,000 m -- R -- Robocizna 0,0704 r-g/m -- M --	m					
1*			r-g	1,40800	0,00	0,00		
2*		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	20,80000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
15	KNR 508-d.1 0301-0200	Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie : kołków plast. w cegle obmiar = 7,000 szt -- R --	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,109 r-g/szt	r-g	0,76300	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kolek montażowy 8mm 2 szt/szt	szt	14,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
16 KNR 508-d.1 0303-0700		Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego, z wymiennymi wylotami, przy przekroju przewodów ponad 2,5 do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanie: przykręcanych -puszka 75x75 i 85x105 3 wyloty obmiar = 5,000 szt -- R --	szt					
1*		Robocizna 0,382 r-g/szt	r-g	1,91000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/380 IP-42 1,02 szt/szt	szt	5,10000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
17 KNR 508-d.1 0308-0100		Montaż na gotowym podłożu przycisku ppoż WP-1s. obmiar = 2,000 szt -- R --	szt					
1*		Robocizna 0,221 r-g/szt	r-g	0,44200	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przycisk ppoż WP-1s 1 szt/szt	szt	2,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
18 KNR 508-d.1 0502-0500		Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą: 2 kołków kotwiących obmiar = 5,000 kpl -- R --	kpl					
1*		Robocizna 0,11 r-g/kpl	r-g	0,55000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kolek montażowy 8mm 2 szt/kpl	szt	10,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
19 KNR 508-d.1 0504-0300		Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw oświetleniowych żarowych, rodzaju: przykręcane, końcowe obmiar = 5,000 szt -- R --	szt					
1*		Robocizna 0,32 r-g/szt	r-g	1,60000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kinkiet zewnętrzny LED IP65 1 szt/szt	szt	5,00000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,50000	0,00		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
20 KNR 403-d.1 1202-0100		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 1 fazy obmiar = 5,000 pomiar -- R --	po- miar					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	6,50000	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
21	KNR 403-	Badanie linii kablowej - nn o ilości żył do 4. obmiar = 4,000 odc -- R --	odc					
d.1	1203-0200							
1*		Robocizna 1,8 r-g/odc	r-g	7,20000	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
22	KNR 403-	Badanie linii kablowej sterowniczej nn o ilości żył: do 7 obmiar = 2,000 odc -- R --	odc					
d.1	1203-0400							
1*		Robocizna 1,55 r-g/odc	r-g	3,10000	0,00	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0,00</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne

	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje elektryczne</b>					
1		<b>Instalacje elektryczne</b>			
1	KNR 403- d.1 1118-0100	Demontaż przewodów kabelkowych przymocowanych uchwytami z tworzywa sztucznego, przy ilości przewodów w ciągu: do 3 - przewody typu YDY, YADY	m		
		25	m	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
2	KNR 403- d.1 1129-0100	Demontaż starego złącza kablowego ZK.	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3	KNR 403- d.1 1133-0600	Demontaż żeliwnych lub aluminiowych opraw żarowych: zawieszanych	kpl		
		5	kpl	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
4	KNR 403- d.1 1145-0100	Demontaż drzwiczek wnękowych od ZK i wyłącznika PPOŻ..	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5	KNR 514- d.1 0103-0300	Zamontowanie wolnostojącego złącza ZK-B49.	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6	KNR 510- d.1 0118-0500	Ręczne układanie w budynkach, budowlach lub na estakadach, z mocowaniem, kabli wielożyłowych o masie: 3,0-5,5 kg/m	100 m		
		0,05	100 m	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
7	KNR 510- d.1 0103-0500	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: 3,0-5,5 kg/m, z przykryciem folią	100 m		
		0,1	100 m	0,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,100</b>
8	KNR 510- d.1 0103-0400	Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych o masie: 2,0-3,0 kg/m, z przykryciem folią	100 m		
		0,05	100 m	0,050	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,050</b>
9	KNR 510- d.1 0405-0100	Mufy przelotowe z żywicy syntetycznych na kablach sygnalizacyjnych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych i o ilości żył: do 4	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
10	KNR 508- d.1 0803-0600	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce o przekroju żyły: powyżej 50,0 do 120,0 mm <sup>2</sup>	szt		
		16	szt	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
11	KNR 508- d.1 0803-0400	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce o przekroju żyły: powyżej 6,0 do 16,0 mm <sup>2</sup>	szt		
		20	szt	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
12	KNR 508- d.1 0201-0200	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo, z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego i z przykręceniem uchwytów do : kołków na podłożu - cegła	m		
		110	m	110,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110,000</b>
13	KNR 508- d.1 0211-0100	Przewody kabelkowe n.t. w izolacji i powłoce polwinitowej mocowane paskami lub klamkami do przygotowanego podłoża - łączny przekrój żył: do 7,5mm <sup>2</sup>	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
14	KNR 508- d.1 0210-0200	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach na podłożu różnym od betonu, łączny przekrój żył: ponad 7,5 do 12,5 mm <sup>2</sup>	m		
		20	m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
15	KNR 508- d.1 0301-0200	Przygotowanie podłoża, pod umocowanie osprzętu instalacyjnego, przez osadzenie : kołków plast. w cegle	szt		
		7	szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
16	KNR 508- d.1 0303-0700	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego, z wymiennymi wylotami, przy przekroju przewodów ponad 2,5 do 4 mm <sup>2</sup> - mocowanie: przykręcanych -puszka 75x75 i 85x105 3 wyloty	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
17	KNR 508- d.1 0308-0100	Montaż na gotowym podłożu przycisku ppoż WP-1s.	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
18	KNR 508- d.1 0502-0500	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe przykręcane za pomocą: 2 kołków kotwiących	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	kpl	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
19	KNR 508- d.1 0504-0300	Montaż na gotowym podłożu i podłączenie opraw oświetleniowych żarowych, rodzaju: przykręcane, końcowe	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
20	KNR 403- d.1 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia: dla 1 fazy	pomiar		
		5	pomiar	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
21	KNR 403- d.1 1203-0200	Badanie linii kablowej - nn o ilości żył do 4.	odc		
		4	odc	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
22	KNR 403- d.1 1203-0400	Badanie linii kablowej sterowniczej nn o ilości żył: do 7	odc		
		2	odc	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>