
KOSZTORYS NAKŁADCZY -Remont pomieszczeń piwnic blok B i D -Instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń piwnic blok B i D
ADRES INWESTYCJI : 02-096 Warszawa ul.Banacha 1A
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny
ADRES INWESTORA : 02-097 Warszawa ul.Banacha 1A
BRANŻA : instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : lech Maciejewski
DATA OPRACOWANIA : 03..2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03..2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Część elektryczna						
1.1		oświetlenie kondygnacja techniczna (-1)						
1.1.1	Wycena własna	Demontaż starych instalacji i konstrukcji nośnych przedmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 107 r-g/kpl.	r-g	214.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe fi=20 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 920 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.261 r-g/m	r-g	240.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt/m	szt	1932.00	0.00		0.00	
3*		Uchwyt do rur biały zamknięty RL 20 2.1 szt/m	szt	1932.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 920 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0956 r-g/m	r-g	87.95	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna gładka RL 20 (320 N) biała / 3m/ 1.04 szt/m	szt	956.80	0.00		0.00	
3*		złączki zamknięta RL 20 fi=20 do rur 0.41 szt/m	szt	377.20	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przedmiar = 720 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	25.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY żo 3x1,5 / 450/750V 1.04 m/m	m	748.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
1.1.5	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	7.04	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5mm ² 450/750V 1.04 m/m	m	208.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.6	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe fi=28 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.261 r-g/m	r-g	19.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1 szt/m	szt	157.50	0.00		0.00	
3*		uchwyty zamknięte do rur fi=28 ,RL 28 2.1 szt/m	szt	157.50	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.7	KNR-W 5-08 0110-02	Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 75 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.104 r-g/m	r-g	7.80	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna gładka RL 28 (320 N) biała / 3m/ 1.04 m/m	m	78.00	0.00		0.00	
3*		złączki zamknięta RL 28 do rur 0.41 szt/m	szt	30.75	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.8	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przedmiar = 35 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352 r-g/m	r-g	1.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY 3x2,5/750V 1.04 m/m	m	36.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.9	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur przedmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039 r-g/m	r-g	1.56	0.00	0.00		
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDY 5X2,5 1.04 m/m	m	41.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.1 0	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 187 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/szt.	r-g	23.94	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	374.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.1 1	KNR-W 5-08 0304-06	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (4 wyloty) przedmiar = 163 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.431 r-g/szt.	r-g	70.25	0.00	0.00		
2*		-- M -- odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne (puszka hermetyczna IP 44 n/t z zaciskami 2,5mm2) 1.02 szt/szt.	szt	166.26	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.1 2	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych podświetlanych przycisków mocowanych przez przykręcenie przedmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.221 r-g/szt.	r-g	6.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne IP 65 pojedyncze n/t typu dzwonekowego .Przycisk hermetyczny / dzwonek/ IP54 biały podświetlany 1.02 szt/szt.	szt	30.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.1 3	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4) przedmiar = 163 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/kpl.	r-g	44.01	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące 4 szt/kpl.	szt	652.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.1 4	KNR-W 5-08 0516-02	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. - przykręcanych -2x36W - przelotowych przedmiar = 146 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.56 r-g/kpl.	r-g	81.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe tunelowe 2X36W ,EVG, IP65	szt	148.92	0.00		0.00	
3*		1.02 szt/kpl. świetłówki	szt	151.84	0.00		0.00	
4*		1.04 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR-W 5-08 5 0516-02	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. - przykręcanych -2x36W z modułem awaryjnym 2h przelotowych przedmiar = 17 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.56 r-g/kpl.	r-g	9.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- oprawy oświetleniowe awaryjno-sieciowe świetłówkowe tunelowe 2X36W ,EVG, IP65 z modułem awaryjnym 2h	szt	17.34	0.00		0.00	
3*		1.02 szt/kpl. świetłówki	szt	17.68	0.00		0.00	
4*		1.04 szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR-W 5-08 6 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.128 r-g/szt.	r-g	1.54	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt/szt.	szt	24.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR-W 5-08 7 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	1.58	0.00	0.00		
2*		-- M -- Gniazdo wtyczkowe stałe IP44 16A 230V- 2P+ Z,	szt	6.12	0.00		0.00	
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR-W 5-08 8 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.307 r-g/szt.	r-g	1.84	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- gniazda wodoszczelne 16/5 400V IP 67 z wy- łącznikiem 0-1 i z blokadą	szt	6.12	0.00		0.00	
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.1	KNR-W 5-08 9 0401-18	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących przedmiar = 14 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.96 r-g/aparat	r-g	13.44	0.00	0.00		
2*		-- M -- śruby podkładki i nakrętki 0.24 kg/aparat	kg	3.36	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR 5-14 0 0101-06	Montaż rozdzielnic RS zasilającej obwody gniazd zwykłych 230V, gniazd siłowych 400V oraz oświetlenia z pełnym wyposażeniem elektrycznym przedmiar = 14 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 13.04*0.955=12.4532 r-g/kpl.	r-g	174.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rozdzielnica RS (rozłącznik 100A -szt.1; ochronnik przeciwprzepięciowy np.Quick Pro 40 typ 2 -szt.1; zab. ochronnika C60N 3P C40A -szt.1; lampka kontroli napięcia 3 faz. - szt.1; zab. lampki C60N 3P C 6A-szt.1; wył. różn-pradowy nadmiarowy np. P312 B16 A/ 30mA - szt.1;wył. różn-pradowy nadmiarowy np.P312 B10A /30mA - szt.2;wył. różn-pradowy nadmiarowy np. P314 B16A szt.1,przełączniki impulsowy(bistabilny) 16A 230V AC-szt.1)	kpl.	14.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5 t 0.57 m-g/kpl.	m-g	7.98	0.00			0.00
5*		Żuraw samochodowy 5-6 t 0.57 m-g/kpl.	m-g	7.98	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR-W 5-10 1 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub poniżej zamk.- YKYżo 5x4,0 mm2 -nowe WLZ do rozdzielnic zasilających przedmiar = 14*1.5 = 21.00 m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0947 r-g/m	r-g	1.99	0.00	0.00		
2*		-- M -- Wazelina techniczna 0.0361 kg/m	kg	0.76	0.00		0.00	
3*		Opaski kablowe OKi 0.08 szt/m	szt	1.68	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M2+M3)	%	4.00	0.00		0.00	
5*		Kabel YKYżo 5x4,0 mm2 1.04 m/m	m	21.84	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Samochód skrzyniowy do 5,t 0.0067 m-g/m	m-g	0.14	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR-W 5-10 2 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw szt.- YKYžo 5x4,0 mm2 przedmiar = 28 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.57 r-g/szt.	r-g	43.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- Końcówki kablowe K-4,0 mm2 5 szt/szt.	szt	140.00	0.00		0.00	
3*		Opaski kablowe OKi 1 szt/szt.	szt	28.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.1.2	KNR 5-01 3 0606-09 kalk. własna	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór w stropie lub ścianie Rg=2 przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.23+0.23=0.46)*0.955=0.4393 r-g/szt.	r-g	6.15	0.00	0.00		
2*		-- M -- Powłoka ognioochronna CP 671C-6(wiadro 6kg) 0.2 szt/szt.	szt	2.80	0.00		0.00	
3*		Wypełniacz ognioochronny CP 671F-6(wiadro 6kg) 0.1333 szt/szt.	szt	1.87	0.00		0.00	
4*		Płyta ognioochronna CP 671P z wełny mineralnej 1.8333 szt/szt.	szt	25.67	0.00		0.00	
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.08 m-g/szt.	m-g	1.12	0.00			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		trasy kablowe na wymianę do istniejących wiz -tów						
1.2.1	KNNR 5 1201-02	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych przedmiar = 230 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0336 r-g/szt.	r-g	7.73	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kolek kotwiący fi 5mm (U-569) 1.1 szt/szt.	szt	253.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.2	KNR 5-08 707-1	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U" kształtowniki lub ceowniki U01,U11,U511-U514 przedmiar = 23 szt	szt					
1*		-- R -- elektromonterzy -gr.III 0.1394 r-g/szt	r-g	3.21	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kształtownik U-22 L=3m U-03 1 szt/szt	szt	23.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.3	KNR 5-08 707-9	Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu "U" łączniki kształtownika U51 przedmiar = 230 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- elektromonterzy -gr.III 0.0903 r-g/kpl.	r-g	20.77	0.00	0.00		
2*		-- M -- Łącznik kształtownika L-24 U-52 240 x 38 mm 1 szt/kpl.	szt	230.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.4	KNR 5-08 711-1	Montaż elementów śrubowych systemu "U" wykonanie połączeń nakrętkami U81 lub U82 przedmiar = 920 szt	szt					
1*		-- R -- elektromonterzy -gr.III 0.0378 r-g/szt	r-g	34.78	0.00	0.00		
2*		-- M -- Nakrętka łącząca M 10/48 u 82 1 szt/szt	szt	920.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
1.2.5	KNR 5-08 711-6	Montaż elementów śrubowych systemu "U" założenie podkładki spreżynującej lub zwykłej przedmiar = 920 szt	szt					
1*		-- R -- elektromonterzy -gr.III 0.0032 r-g/szt	r-g	2.94	0.00	0.00		
2*		-- M -- Podkładki stal.okrągłe M-8 do M-16 0.004 kg/szt	kg	3.68	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00								
1.2.6	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - dla instalacji elektrycznych <i>Korytka "BAKS" KPR 200H42</i> przedmiar = 114 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	21.55	0.00	0.00		
2*		-- M -- Korytka "BAKS" KPR 200H42 1 m/m	m	114.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00								
1.2.7	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm - kolanko 90stopni na korytku 200, BAKS KK300H60 przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/szt.	r-g	3.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kolanko 90 st. do korytek BAKS KK 200H42 1 szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00								
1.2.8	KNNR 5 1105-10	Wykonanie trójnika na korytku o szerokości do 200 mm przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/szt.	r-g	6.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Trójnik do korytek BAKS TK 200H42 1 szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00								
1.2.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 20 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	26.00	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00								
1.2.1	KNR-W 5-08 0 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwszy przedmiar = 14 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-g/pomiar	r-g	4.62	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00 0.00 0.00								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2.1 1	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - każdy następny przedmiar = 12 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/pomiar	r-g	3.24	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
1.2.1 2	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 6 pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar.	r-g	10.56	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
1.2.1 3	KNR-W 4-03 1208-01	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym przedmiar = 20 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	12.60	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								
1.2.1 4	KNR-W 4-03 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym przedmiar = 6 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	4.98	0.00	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00								

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Część elektryczna				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł