

## KOSZTORYS OFERTOWY

### Instalacje elektryczne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji elektrycznej zasilającej stacje ładowania samochodów elektrycznych w obiektach Komendy Stołecznej Policji- Komenda Rejonowa Policji I przy ul. Zakroczymskiej 3C, Komenda Rejonowa Policji II przy ul. Malczewskiego 3/5/7 oraz Komisariat Policji przy ul. Okrężnej 57 w Warszawie

ADRES INWESTYCJI : KRP I ul. Zakroczymska 3C w Warszawie

INWESTOR : Skarb Państwa - Komendant Stołeczny Policji

ADRES INWESTORA : UL. NOWOLIPIE 2. 00-150 WARSZAWA

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 9-29 0108-03 analogia	Rozbiórka sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki do 5 m2 - demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2	KNNR 5 1104-06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
4	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNP 18 0102-12.06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu o grubości do 40 cm dla rur o średnicy zewnętrznej do 150 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - 3P 100Az wkładkami bezpiecznikowymi 80A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik różnicowo prądowy z czło-nem nadmiarowym 2p 16A 30mA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNR 2-31 0805-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
11	KNCK-1 0506-01	Wykonanie chodników z kostki 4-7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - N2XH-J 5x25	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
13	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - N2XH-J 3x2,5	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
14	kalk. własna	wykonanie uszczerzenie ppoż	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 5-01 0606-07 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do przełączalni - wykonanie uszczelnienia ga-zo i wodoszczelnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże beto-nowe - montaż kanału kablowego odpornego na UV na ścianie elewacyjnej	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - montaż ładowarki typu Wallbox 2x22kW na ścianie elewacyjnej budynku	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - podłączenie żył kabla N2XH-J 5x25mm <sup>2</sup> wraz z zarobieniem w rozdzielnicach i urządzeniach	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
19	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - podłączenie żył kabla N2XH-J 3x2,5mm <sup>2</sup> wraz z zarobieniem w rozdzielnicach i urządzeniach	szt.		
		6	szt.	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	6.000 1.000
21	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	RAZEM 1.000	1.000 1.000
22	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	RAZEM 1.000	1.000 1.000
23	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	RAZEM 1.000	1.000 1.000
24	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	RAZEM 1.000	1.000 1.000
25	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
26	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
27	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
28	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	RAZEM 1.000	1.000 1.000
29	kalk. własna	opracowanie dokumentacji powykonawczej 1	pomiar pomiar	RAZEM 1.000	1.000 1.000
30	NNRNKB 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - do 10 elementów/m <sup>2</sup> 6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	RAZEM 6.000	6.000 6.000
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNR 9-29 0108-03 analogia	Rozbiórka sufitów podwieszanych z płyt gipso-wo-kartonowych przy powierzchni rozbiórki do 5 m <sup>2</sup> - demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych przedmiar = 6.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.529 r-g/m	r-g	3.1740				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 2 %(od R)	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 1104-06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania) przedmiar = 14.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0945 r-g/szt.	r-g	1.3230				
2*	8321399	-- M -- uchwyty do koryt 1 szt./szt.	szt.	14.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów przedmiar = 14.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.189 r-g/m	r-g	2.6460				
2*	8322200	-- M -- KGR200H42 1 m/m	m	14.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5 1209-1102	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 2.000 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/otw.	r-g	2.3800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5	KNP 18 0102- 12.06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu o grubości do 40 cm dla rur o średnicy zewnętrznej do 150 mm przedmiar = 1.000 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.645 r-g/otw.	r-g	3.6450				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - 3P 100Az wkładkami bezpieczniowymi 80A przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	0.6300				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7099999	-- M -- rozłącznik bezpiecznikowy 3P 100Az wkładkami bezpiecznikowymi 80A 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadmiarowym 2p 16A 30mA przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*	7099999	-- M -- wyłącznik różnicowo prądowy z członem nadmiarowym 2p 16A 30mA 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-01 0701-0203	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 8.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.9757 \cdot 0.955 = 0.931794$ r-g/m	r-g	7.4544				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm przedmiar = 8.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.128 r-g/m	r-g	1.0240				
2*	5609999	-- M -- DVR 75 1.04 m/m	m	8.3200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.014 m-g/m	m-g	0.1120				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10	KNR 2-31 0805-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej przedmiar = 6.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna $0.2037$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2222				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11	KNCK-1 0506-01	Wykonanie chodników z kostki 4-7 cm na podsypce cementowo-piaskowej przedmiar = 6.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna $1.24 \cdot 0.955 = 1.1842$ r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.1052				
2*	k	-- M -- woda $0.072$ m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.4320				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	k	zaprawa cementowo-piaskowa 0.012 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0720				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
5*	k	-- S -- sprzęt pomocniczy 3 %(od R)	%	3.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - N2XH-J 5x25 przedmiar = 40.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0242 r-g/m	r-g	0.9680				
2*	7920999	-- M -- N2XH-J 5x25 1.04 m/m	m	41.6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach - N2XH-J 3x2,5 przedmiar = 40.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0179 r-g/m	r-g	0.7160				
2*	7920999	-- M -- N2XH-J 3x2,5 1.04 m/m	m	41.6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14	kalk. własna	wykonanie uszczenienie ppoż przedmiar = 2.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1 r-g/szt	r-g	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNR 5-01 0606-07 analogia	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do przelączalni - wykonanie uszczelnienia gazo i wodoszczelnego przedmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.153*0.955=0.146115 r-g/szt.	r-g	0.2922				
2*	1562699	-- M -- Uszczelnienie wod-gazoszczelne 1 szt/szt.	szt	2.0000				
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.071 m-g/szt.	m-g	0.1420				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe - montaż kanału kablowego odpornego na UV na ścianie elewacyjnej przedmiar = 1.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.683 r-g/m	r-g	0.6830				
2*	7583599	-- M -- kanał instalacyjny UV 1.04 m/m	m	1.0400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17	KNNR 5 0406-05	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg - montaż ładowarki typu Wallbox 2x22kW na ścianie elewacyjnej budynku przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.06 r-g/szt.	r-g	2.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - podłączenie żył kabla N2XH-J 5x25mm2 wraz z zarobieniem w rozdzielnicach i urządzeniach przedmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.125 r-g/szt.	r-g	1.2500				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - podłączenie żył kabla N2XH-J 3x2,5mm2 wraz z zarobieniem w rozdzielnicach i urządzeniach przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0525 r-g/szt.	r-g	0.3150				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.287 r-g/szt.	r-g	0.2870				
2*	7531099	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 1.02 szt/szt.	szt	1.0200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	1.3000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 1.76 r-g/pomiar	r-g	1.7600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) przedmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) przedmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	0.8300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/szt.	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.28 r-g/szt.	r-g	0.2800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1.000 prób.	prób .					
1*	999	-- R -- robocizna 0.33 r-g/prób.	r-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) przedmiar = 1.000 prób.	prób .					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/prób.	r-g	0.2700				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29	kalk. własna	opracowanie dokumentacji powykonawczej przedmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	1.3000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30	NNRNKB 231 0511-01	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - do 10 elementów/m2 przedmiar = 6.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.503 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.0180				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
3*	12500	-- S -- zagęszczarka spalinowa 0.0479 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2874				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: