

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Komisariat Policji Poznań Grunwald - wykonanie stacji ładowania dla pojazdów o napędzie elektrycznym  
ADRES INWESTYCJI : Komisariat Policji Poznań Grunwald, ul. Rycerska 2, 60-352 Poznań  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu  
ADRES INWESTORA : ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Kaczor ( ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 09.2023

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Komisariat Policji Poznań Grunwald - wykonanie stacji ładowania dla pojazdów o napędzie elektrycznym</b>					
1		<b>Instalacje elektryczne - demontaże, montáže, prace pozostałe</b>			
1	KNNR 5 d.1 0209-03	Kabel YKYžo 5x10 + YKYžo 5x2,5 lub równoważny układany w gotowych korytkach z mocowaniem na odcinku od RG w kierunku punktu ładowania auta 28	m m	28,000	
				RAZEM	28,000
2	KNNR 5 d.1 0707-05	Kabel YKYžo 5x10 + YKYžo 5x2,5 lub równoważny układany w rowach kablowych ręcznie na odcinku od RG w kierunku punktu ładowania auta 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNR 4-03 d.1 1004-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 110 mm 2	otw. otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNNR 5 d.1 1105-07	Koryto kablowe szer. 100 mm H60 z pokrywą lub równoważne wraz z konstrukcją wsporczą 26	m m	26,000	
				RAZEM	26,000
5	KNR 501-01- d.1 19-01-00	Uszczelnienie ppoż wzdłuż trasy kabla YKYžo 5x10 + YKYžo 5x2,5 lub równoważny na odcinku od RG w kierunku punktu ładowania auta 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 2-31 d.1 0807-03	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-31 d.1 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-31 d.1 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grub. 15 cm 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,200	
				RAZEM	0,200
10	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku 10cm na kablu o szerokości do 0.4 m 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 0,15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0,150	
				RAZEM	0,150
13	KNNR 5 d.1 0404-04	Rozdzielnica ładowarki auta, natynkowa, IP65 z listwami łączeniowymi i dławnicami kablowymi, zaślepkami wolnych modułów (wyposażona w wyłącznik główny z dźwignią wyprowadzoną na zewnątrz rozdzielnicy, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, sygnalizację napięcia zasilającego, niezależne zabezpieczenia (rozłącznik bezpiecznikowy 3+N 63A D02 Z-SLS/NEOZ/3+N lub równoważny, wyłącznik nadprądowy 3P B 32A 6kA AC xPole Home HN-B32/3 lub równoważny, wyłącznik różnicowoprądowy HNC-40/4/003-A lub równoważny, trójfazowy licznik energii elektrycznej z certyfikatem MID WZE-3 lub równoważny ) wraz z aparaturą dla wyłączenia awaryjnego punktu ładowania auta, oznakowanie wewnętrzne i zewnętrzne, kieszeń na dokumentację z schematem rozdzielnicy). Rozdzielnicę ładowarki auta zasilić z istniejącej obiektowej rozdzielnicy RG. 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
14	KNNR 5 d.1 0310-04 analogia	Wyłącznik awaryjny/bezpieczeństwa niezależny dla każdego z punktów ładowania auta (aparatura wykonawcza w złączu kablowym) wraz z oznakowaniem zewnętrznym 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 5 d.1 0404-04	Ładowarka aut elektrycznych Enelion typ Stilo ST-32-3-S-7-C-50-0-00, 22kW, kabel 5m typ 2, kolor silver - dostarczy Zamawiający i przekaże Wykonawcy do zamontowania 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
16	KNNR 5 d.1 0404-04	Słupek montażowy ładowarki aut elektrycznych wraz z fundamentem 2	szt szt	2	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2
17	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
18	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
19	KNNR 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
20	NNRNKB d.1 231 0511-03	Układanie nawierzchni z betonowej kostki brukowej z demontażu 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
21	KNR 2-31 d.1 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
22	KNR 2-31 d.1 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-31 d.1 0706-01	Dla każdego miejsca parkingowego ładowania auta: oznakowanie miejsca parkingowego z punktem ładowania auta (malowanie farbą do malowania miejsc parkingowych (zielona); oznakowanie pionowe (znak D-18a z tabliczką tylko dla pojazdów elektrycznych EE) i poziome (znak miejsce ładowania/parkingowe pojazdów elektrycznych), zabezpieczenie pionowe punktu ładowania odbojnikami/barierą drogową ochronną, zabezpieczenie poziome separatorami/ogranicznikami parkingowymi gumowymi STOP z żółtymi odblaskami, progi spowalniające. 10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
24	KNR 4-04 d.1 1101-02 1101-05 analogia	Składowanie/utyliczacja odpadów z terenu montażu 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
25	KNR 2-01 d.1 0119-03 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - Obsługa geodezyjna (tyczenie geodezyjne i geodezja powykonawcza) 0,02	km km	0,020	0,020
				RAZEM	0,020
26	KNNR 5 d.1 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
27	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 2	prób. prób.	2,000	2,000
				RAZEM	2,000
28	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
29	KNNR 5 d.1 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
30	Kalkulacja indywidualna d.1 analiza indywidualna	Opracowanie projektowej dokumentacji technicznej (w wersji papierowej 2 egz. , w wersji elektronicznej 2 egz.) z uzyskaniem wszelkich niezbędnych pozwoleń i uzgodnień; dokonanie zgłoszenia robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę; przygotowanie dokumentacji odbiorowej wraz z zgłoszeniem i przeprowadzeniem badania punktów ładowania przez UDT (uwzględnić opłaty za przeprowadzenie badania/sprawdzenia przez UDT); uzyskanie pozytywnego odbioru/decyzji UDT; wykonanie testowego uruchomienia/sprawdzenia punktów ładowania samochodów elektrycznych z Użytkownikiem; przeprowadzenie szkolenia z obsługi punktów ładowania dla Użytkownika. 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000

<b>Lp.</b>	<b>Podstawa</b>	<b>Opis i wyliczenia</b>	<b>j.m.</b>	<b>Poszcz.</b>	<b>Razem</b>
31	Kalkulacja indywidualna analiza indywidualna	Uzgodnienie dokumentacji projektowej i odbiorowej UDT z rzeczoznawcą ds ppoż	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
32	Kalkulacja indywidualna analiza indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej (w wersji papierowej 2 egz., w wersji elektronicznej 2 egz.)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	217,8921	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Słupek montażowy dla ładowarki aut	szt	2,0000	0,00	0,00
2.	Rozdzielnica ładowarki auta, natynkowa, IP65 z listwami łączeniowymi i dławnicami kablowymi, zaślepkami wolnych modułów (wypożyczona w wyłącznik główny z dźwignią wyprowadzoną na zewnątrz rozdzielnic, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe, sygnalizację napięcia zasilającego, niezależne zabezpieczenia (rozłącznik bezpiecznikowy 3+N 63A D02 Z-SLS/NEOZ/3+N lub równoważny, wyłącznik nadprądowy 3P B 32A 6kA AC xPole Home HN-B32/3 lub równoważny, wyłącznik różnicowoprądowy HNC-40/4/003-A lub równoważny, trójfazowy licznik energii elektrycznej z certyfikatem MID WZE-3 lub równoważny ) wraz z aparaturą dla wyłączenia awaryjnego punktu ładowania auta, oznakowanie wewnętrzne i zewnętrzne, kieszeń na dokumentację z schematem rozdzielnic). Rozdzielnicę ładowarki auta zasilić z istniejącej obiektowej rozdzielnic RG.	szt	1,0000	0,00	0,00
3.	Fundament prefabrykowany dla słupka montażowego ładowarki aut	szt	2,0000	0,00	0,00
4.	Dla każdego miejsca parkingowego ładowania auta: oznakowanie miejsca parkingowego z punktem ładowania auta (malowanie farbą do malowania miejsc parkingowych (zielona); oznakowanie pionowe (znak D-18a z tabliczką tylko dla pojazdów elektrycznych EE) i poziome (znak miejsce ładowania/parkingowe pojazdów elektrycznych), zabezpieczenie pionowe punktu ładowania odbojnikami/bariery drogową ochronną, zabezpieczenie poziome separatorami/ogranicznikami parkingowymi gumowymi STOP z żółtymi odbłaskami, progi spowalniające.	kpl.	1,0000	0,00	0,00
5.	Kabel YKYżo 5x10 lub równoważny	m	31,2000	0,00	0,00
6.	Kabel YKYżo 5x2,5 lub równoważny	m	30,0000	0,00	0,00
7.	Korytka instalacyjne do kabli i przewodów KPR 100H50	m	26,0000	0,00	0,00
8.	Uszczelnienie ppoż HILTI	kmpl	2,0000	0,00	0,00
9.	farba chlorokauczukowa	dm <sup>3</sup>	4,8300	0,00	0,00
10.	Wyłącznik awaryjny/bezpieczeństwa niezależny dla każdego z punktów ładowania auta (aparatura wykonawcza w złączu kablowym) wraz z oznakowaniem zewnętrznym	szt.	1,0000	0,00	0,00
11.	Uchwyty do koryt WSS100	szt	26,0000	0,00	0,00
12.	Kołki UX 8x60'	szt	52,0000	0,00	0,00
13.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,3182	0,00	0,00
14.	Mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	0,1218	0,00	0,00
15.	Śruba SGK M6x12'	szt	104,0000	0,00	0,00
16.	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm <sup>3</sup>	0,7350	0,00	0,00
17.	Piasek uziarnienie 0-4 mm	m <sup>3</sup>	0,1120	0,00	0,00
18.	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKI - ociechowana	szt	3,0000	0,00	0,00
19.	Folia z PVC o grubości 0,3-0,4 mm	m <sup>2</sup>	0,8400	0,00	0,00
20.	Krawędziaki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0,0005	0,00	0,00
21.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,0021	0,00	0,00
22.	Folia kablowa oznaczeniowa niebieska	m	1,0000	0,00	0,00
23.	Piasek	m <sup>3</sup>	0,0025	0,00	0,00
24.	Woda	m <sup>3</sup>	0,0250	0,00	0,00
25.	materiały pomocnicze	zł			0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,5000	0,00	0,00
2.	Sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min. (1)	m-g	0,3000	0,00	0,00
3.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	0,1798	0,00	0,00
4.	Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0387	0,00	0,00
5.	Walec wibracyjny samojezdny 7,50 t (1)	m-g	0,0402	0,00	0,00
6.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,0160	0,00	0,00
7.	Zagęszczarka spalinowa	m-g	0,0827	0,00	0,00
8.	Spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0079	0,00	0,00
9.	Koparko-spycharka lub koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	0,0090	0,00	0,00
10.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0027	0,00	0,00
11.	Zrywarka przyczepna - kpl.	m-g	0,0079	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł