

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
Komisariat Policji Poznań Grunwald - wykonanie stacji ładowania dla pojazdów o napędzie elektrycznym					
1		Instalacje elektryczne - demontaże, montaż, prace pozostałe			
1	KNNR 5 d.1 0209-03	Kabel YKYżo 5x10 + YKYżo 5x2,5 lub równoważny układany w gotowych korytkach z mocowaniem na odcinku od RG w kierunku punktu ładowania auta 28	m m	28,000	28,000
2	KNNR 5 d.1 0707-05	Kabel YKYżo 5x10 + YKYżo 5x2,5 lub równoważny układany w rowach kablowych ręcznie na odcinku od RG w kierunku punktu ładowania auta 2	m m	2,000	2,000
3	KNNR 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	2,000
4	KNNR 5 d.1 1105-07	Korytko kablowe szer. 100 mm H60 z pokrywą lub równoważne wraz z konstrukcją wsporczą 26	m m	26,000	26,000
5	KNNR 501-01- d.1 19-01-00	Uszczelnienie ppoż wzdłuż trasy kabla YKYżo 5x10 + YKYżo 5x2,5 lub równoważny na odcinku od RG w kierunku punktu ładowania auta 2	szt szt	2,000	2,000
6	KNNR 2-31 d.1 0807-03	Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej 1	m ² m ²	1,000	1,000
7	KNNR 2-31 d.1 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm 1	m ² m ²	1,000	1,000
8	KNNR 2-31 d.1 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grub. 15 cm 1	m ² m ²	1,000	1,000
9	KNNR 5 d.1 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 0,2	m ³ m ³	0,200	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	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	1,000
12	KNNR 5 d.1 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 0,15	m ³ m ³	0,150	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	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	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	1
16	KNNR 5 d.1 0404-04	Słupki montażowe ładowarki aut elektrycznych wraz z fundamentem 1	szt szt	1	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
17	KNNR 5 d.1 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² 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 ² 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 ² 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 ² m ²	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 ² m ²	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 ² m ²	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 ² m ²	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 ³ m ³	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

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

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	214,4121	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Słupek montażowy dla ładowarki aut	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
2.	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.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
3.	Fundament prefabrykowany dla słupka montażowego ładowarki aut	szt	1,0000		1,0000	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 odbojnikiem/barierą drogową ochronną, zabezpieczenie poziome separatorami/ogranicznikami parkingowymi gumowymi STOP z żółtymi odblaskami, progi spowalniające.	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
5.	Kabel YKYżo 5x10 lub równoważny	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00	
6.	Kabel YKYżo 5x2,5 lub równoważny	m	30,0000		30,0000	0,00	0,00	
7.	Korytko instalacyjne do kabli i przewodów KPR 100H50	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
8.	Uszczelnienie ppoż HILTI	kmpl	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
9.	farba chlorokauczukowa	dm ³	4,8300		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		1,0000	0,00	0,00	
11.	Uchwyty do koryt WSS100	szt	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
12.	Kołki UX 8x60'	szt	52,0000		52,0000	0,00	0,00	
13.	Tłuczeń kamienny niesortowany	t	0,3182		0,3182	0,00	0,00	
14.	Mieszanka betonowa	m ³	0,1218		0,1218	0,00	0,00	
15.	Śruba SGK M6x12'	szt	104,0000		104,0000	0,00	0,00	
16.	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm ³	0,7350		0,7350	0,00	0,00	
17.	Piasek uziarnienie 0-4 mm	m ³	0,1120		0,1120	0,00	0,00	
18.	Opaska kablowa z tworzywa sztucznego OKI - ociechowana	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
19.	Folia z PVC o grubości 0,3-0,4 mm	m ²	0,8400		0,8400	0,00	0,00	
20.	Krawężniki iglaste kl.II	m ³	0,0005		0,0005	0,00	0,00	
21.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0,0021		0,0021	0,00	0,00	
22.	Folia kablowa oznaczeniowa niebieska	m	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
23.	Piasek	m ³	0,0025		0,0025	0,00	0,00	
24.	Woda	m ³	0,0250		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