

I. OFEROWANA STACJA ŁADOWANIA O MOCY minimum 40 kW i nie więcej niż 41 kW	
TYP, MARKA	
ROK PRODUKCJI	
MODEL/ NAZWA HANDLOWA	
PRODUCENT	

L.p.	Cechy, parametry itp.	Opis parametru	
1	2	3	4
		<u>MINIMALNE WYMAGANE PARAMETRY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA</u>	
I. Stacja ładowania			
1.	Stacja Ładowania	<p>Stacja Ładowania - ładowanie akumulatorów magazynu energii musi być realizowane:</p> <p>a) przewodowo, zewnętrzną stacjonarną ładowarką typu „plug-in”, o mocy minimum 40kW i nie więcej niż 41 kW- autobus musi być wyposażony w przyłączy (gniazdo systemu CCS, Combo 2- zwane dalej gniazdem) oraz instalacje do podłączenia zewnętrznej ładowarki plug-in o prądzie ładowania do 63A, gniazdo winno być umieszczone pod kłapką rewizyjną w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym na etapie realizacji umowy, gniazdo (lub bezpośrednio sąsiedztwo gniazda) winno być dodatkowo wyposażone w kontrolkę sygnalizacyjną informującą o możliwości odłączenia przewodu zasilającego z ładowarki plug-in. Stacja ładowania – ładowarka – zostanie zamontowana przez Wykonawcę w garażu przeznaczonym na potrzeby autobusu. Przyłączy do ładowania plug - in baterii autobusu musi być kompatybilne z przyłączem do ładowania w dostarczonej ładowarce. Obudowa Stacji ładowania wykonana w I klasie ochronności (wszystkie dostępne metalowe części połączone z przewodem ochronnym PE). Złącze ładowania odpowiadające wymogom normy PN-EN 62196-3. Podczas ładowania wtyk winien być ryglowany w gnieździe pojazdu co ma uniemożliwić jego wyjęcie i zapewniać ochronę przed porażeniem elektrycznym.</p> <p>b) ładowanie magazynu energii, w tym rozwiązaniu musi zapewnić pełne (do 100%) naładowanie magazynu energii w czasie nie większym niż 6 godzin, podczas ładowania ładowarką o mocy max 40 kW – zwane dalej ładowaniem „nocnym”,</p> <p>c) dostawca autobusu przekazuje Zamawiającemu wraz z autobusem ładowarkę opisaną w pkt 3.a.</p>	<p style="text-align: center;">OFEROWANE PARAMETRY (w przypadku gdy oferowana stacja ładowania spełnia parametry należy wpisać „SPEŁNIA” i należy podać oferowane parametry)</p>

- d) Urządzenie ma umożliwiać ładowanie autobusów elektrycznych mocą 40 kW. Ładowarka musi posiadać możliwość zakończenia ładowania w każdym momencie procesu ładowania,
- e) ładowarka musi posiadać samoczynne szybkie wyłączenie, czyli wyłącznik nadprądowy, ochronę dodatkową w postaci wyłącznika różnicowo-prądowego który służy do ochrony ludzi przed porażeniem prądem elektrycznym przy dotyku pośrednim i bezpośrednim, ogranicza także skutki uszkodzenia urządzeń, w ty m możliwość powstania pożaru.
- f) ładowarka musi posiadać interfejs OCPP 1.6-J wraz z udostępnionym rozwiązaniem chmurowym - systemem do zdalnej diagnostyki na czas obowiązywania gwarancji. Interfejs użytkownika powinien posiadać co najmniej stacyjkę uruchamiającą stację, lampki kontrolne, przycisk stop, wyłącznik bezpieczeństwa. Zamawiający dostarczy karty SIM do zdalnego monitoringu.
- g) pozostałe parametry ładowarki:

Wejście AC	Rodzaj złącza	Wtyk odbiornikowy CCE 63 A
	Napięcie znamionowe	3 x 400V AC (+8%-10%)
	Częstotliwość	50 Hz (+/-10%)
	Moc przyłączeniowa	42 kVA
	Sprawność	>95%
	Współczynnik mocy wejściowej	>0.99 dla 100 % mocy wyjściowej
	Zawartość Harmonicznych Prądu	< 5%
Wyjście DC	Rodzaj złącza	Combo-2 (Type2/mode4)
	Zakres napięcia wyjściowego	200-800V (+/-10%)
	Maksymalny prąd ładowania	60A
	Tętnienia napięcia	<±0.5% mVp-p
Moduły mocy	Moc pojedynczego modułu	Min 15 kW
	Ilość modułów	Min 3 szt
Pozostałe	System izolacji	Transformatory wysokiej częstotliwości
	Materiał poszycia	Dach-blacha ocynkowana Ściany- blacha ocynkowana Podstawa-stal nierdzewna
	Certyfikat	CE
	Rodzaj zamknięcia	Wkładka patentowa

1)