

Stargard 21.03.2025r.

## Zestaw pytań nr 1

**Wykonawcy  
uczestniczący w postępowaniu**

Znak sprawy: ZP- 4 /2025

Dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:  
**„Zakup 11 sztuk autobusów elektrycznych wraz z infrastrukturą ładowania dla Gminy Miasto Stargard”.**

Zamawiający na podstawie art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zwanej dalej „ustawą” przekazuje wykonawcom treść pytania wraz z odpowiedzią:

### **Pytanie nr 1:**

Pytanie: W rozdziale V “Warunki udziału w postępowaniu. Podstawy wykluczenia.” dla IV części dotyczącej zdolności technicznej widnieje zapis “minimum dwie dostawy obejmujące co najmniej trzy dwustanowiskowe mobilne ładowarki Plug – in każda, fabrycznie nowe, przewodowe albo jedną dostawę obejmującą co najmniej sześć ww. dwustanowiskowych mobilnych ładowarek Plug – in.” Czy zamawiający dopuszcza referencje na dostawę i montaż 6 wolnostojących stacji ładowania o mocy 120 kW jako równoważne do zdolności opisanej w SWZ. Dodatkowo możemy przestawić referencje z dwóch montaży i uruchomień, każda po min. 4 mobilne stacje ładowania na zajezdniach autobusowych.

### **Odpowiedz na pytanie nr 1:**

Zamawiający podtrzymuje zapis dotyczący zdolności technicznej. SWZ pozostaje bez zmian w tym zakresie.

**Pytanie nr 2:**

**Dotyczy:** *Załącznik nr 8a do SWZ ZP-4-2025 / Załącznik nr 8b do SWZ ZP-4-2025 / Załącznik nr 8c do SWZ ZP-4-2025 IV. Wymagania Techniczne dot. wyposażenia elektronicznego systemu informacji pasażerskiej, monitoringu, łączności radiowej oraz systemów bezpieczeństwa pkt 5.2 – 2.1.c) 2.5.b)*

**Tekst:** 2.1. c) sprawdzanie ważności biletów

2.5. b) zapewnia wymianę danych, w tym przekazywanie raportów dla wybranego okresu ze sprzedaży do Systemu nadzorującego użytkowanego przez Zamawiającego,

Prosimy o wskazanie Systemu nadzorującego użytkowanego przez Zamawiającego do którego mają raportować sprzedaż kasowniki biletu elektronicznego tak, aby posiadane urządzenia do kontroli biletów mogły otrzymywać informacje o ważności biletów?

**Odpowiedz na pytanie nr 2:**

Obecnie Zamawiający korzysta z Systemu nadzorującego „Platinum X” Firmy Mera-Serwis SGL Sp. z o.o.

**Pytanie nr 3:**

Czy obudowa może być wykonana z aluminium? (punkt 1.2.f) Aluminium jest rozwiązaniem zdecydowanie bardziej ekonomicznym i trwalszym niż stal. dzięki czemu urządzenie będzie bardziej odporne na ogniska korozji i nawet przy porysowaniu czy uszkodzeniu nie będzie narażona na korozję. Z uwagi na konieczność mobilności stacji aluminium będzie rozwiązaniem lżejszym, dzięki czemu mobilność stacji będzie łatwa i nie będzie generowała znacznego wysiłku osoby obsługującej.

**Odpowiedz na pytanie nr 3:**

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ w punkcie I 10 pkt. 1.2. lit. f (tabela) Załącznika nr 8d do SWZ (część IV) poprzez dodanie zapisu: „Zamawiający dopuszcza wykonanie obudowy z aluminium.”**

**Pytanie nr 4:**

Na jakim etapie uzgadnianie jest umieszczenie grzyba bezpieczeństwa? (pkt 2.10) Lokalizacja wyłącznika bezpieczeństwa jest podyktowana przepisami i normami, więc Zamawiający ma ograniczone możliwości personalizacji. Co Zamawiający miał na myśli, jeżeli chodzi o ten zapis? Czy istnieje możliwość wskazania lokalizacji wyłącznika

bezpieczeństwa już teraz? Jest to kluczowe dla oceny możliwości i kosztów produkcji stacji.

**Odpowiedz na pytanie nr 4:**

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ w punkcie I 10 pkt. 2.10 (tabela) Załącznika nr 8d do SWZ (część IV), który otrzyma brzmienie: „Stacja ładowania musi być wyposażona w przycisk awaryjny dający możliwość odłączenia zasilania do pojazdu w miejscu nie powodującym przypadkowego wyzwolenia wyłącznika.”**

**Pytanie nr 5:**

Na rynku aktualnie nie stosuje się stacji ładowania z klawiaturą klawiszową ze względu na szybkie zużycie i awaryjność takiego rozwiązania. Dzisiejszym standardem o dużo wyższej klasie jest stosowanie ekranów dotykowych. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązania o wyższej klasie jakim jest ekran dotykowy o odporności? Całość sterowania stacją odbywa się przez ekran dotykowy, zaś wyłącznik bezpieczeństwa jest jedynym przyciskiem fizycznym. (par. 2.14)

**Odpowiedz na pytanie nr 5:**

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ w punkcie I 10 pkt 2.14 (tabela) Załącznika nr 8d do SWZ (część IV) poprzez dodanie zapisu: „Zamawiający dopuszcza rozwiązanie z ekranem dotykowym.”**

**Pytanie nr 6:**

Długość kabla 6 metrów - czy chodzi o długość samego kabla czy kabla wychodzącego ze stacji? (pkt 2.19)

**Odpowiedz na pytanie nr 6:**

Zamawiający wymaga, aby kabel ładowania wychodzący ze stacji ładowania zakończony wtykiem CCS 2 był o długości 6 m.

**Pytanie nr 7:**

**Proszę o doprecyzowanie, czy chodzi o ładowarki stacjonarne, na stałe przemontowane do gruntu, czy też mobilne na kółkach?**

**Odpowiedz na pytanie nr 7:**

Zamawiający wymaga dostawy ładowarek mobilnych.

**Pytanie nr 8:**

1. Dotyczy: Załącznik nr 8d do SW - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I WYMAGAŃ CZĘŚĆ IV, Tabela Wymagań. Pkt 1 - Zakres zamówienia obejmuje wyprodukowanie, dostarczenie, posadowienie ładowarek mobilnych na przygotowanych przez Zamawiającego wskazanych miejscach w bezpośredniej bliskości stanowisk postojowych autobusów oraz montaż, podłączenie i uruchomienie 6 podwójnych mobilnych ładowarek dwustanowiskowych o mocy wyjściowej 120 kW z możliwością jednoczesnej pracy w trybie 2 x (60 kW) każda.

oraz

Tabela Wymagań, pkt. 3 Stacje ładowania – parametry elektryczne i wymagania w tym zakresie, pkt. 11: Stacja ładowania musi mieć możliwość rozbudowy mocy do 150 kW.

**Pytanie:** Oferent informuje, że ładowarki o mocy wskazanej przez Zamawiającego wymagają stałego przyłącza do sieci tj. przyłącza kablowego w układzie TNS. Nie ma więc możliwości technicznej by ładowarki o mocy 120kW były zasilane z gniazda CEE 125 A 3P+N+PE, jak to jest w przypadku ładowarek mobilnych o niższej mocy wyjściowej do 80kW. W związku z powyższym wnosimy o rezygnację z wymogu mobilności ładowarek wskazanych w przedmiocie zamówienia (120kW- 2x60). Oferent wskazuje, iż do osiągnięcia mocy stacji mobilnej 120 kW wymagane jest przyłączy CEE około 183 amper, dostępne na rynku i najpowszechniejsze złącza CEE mają prąd maksymalny 125 amper. Dodatkowo stacje ładowania o mocy 120kW, to stacje o wadze około 500kg. Przy tak dużej wadze będą występowały trudności z przemieszczaniem stacji. Jednocześnie Zamawiający stawia wymóg by posadowienie ładowarki na podłożu zapewniało jej stabilność, co zapewniają ładowarki stacjonarne.

Oferent pragnie również wskazać, że po rozbudowie stacji ładowania do mocy 150 kW prąd wejściowy wzrośnie do około 238 A. Dlatego Oferent prosi o rezygnację z wymogu mobilności stacji ładowania i zgodę na zaoferowanie stacji stacjonarnej o mocy 120 kW z możliwością rozbudowy do 150 kW, podłączonej za pomocą kabli w układzie sieci TN- S. Dodatkowo, Zamawiający wymaga możliwości rozbudowy mocy do 150 kW, Oferent wskazuje iż z uwagi na ograniczone miejsce w obudowie ładowarki mobilnej nie ma możliwości instalacji dodatkowych modułów mocy. Znacznie bardziej optymalnym rozwiązaniem będzie tutaj zastosowanie stacjonarnej stacji ładowania, które może oferować możliwość regulowania mocy stacji ładowania do mocy 150 kW.

**Odpowiedz na pytanie nr 8:**

Zamawiający wymaga dostawy ładowarek mobilnych.

**Pytanie nr 9:**

Czy z uwagi na wymaganą moc urządzeń (120kW z opcją rozbudowy do 150kW) Zamawiający przewiduje „trwałe” (tj. bez użycia systemu gniazdo/wtyk) połączenie pomiędzy ładowarka a skrzynka zasilająca?

**Odpowiedz na pytanie 9:**

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.

**Pytanie nr 10:**

Prosimy o udostępnienie lokalizacji/zdjęć/schematu skrzynki/skrzynek zasilających do których ma nastąpić podłączenie ładowarek.

**Odpowiedz na pytanie 10:**

W chwili obecnej Zamawiający nie posiada zdjęć, schematów skrzynek zasilających do których ma nastąpić podłączenie ładowarek.

**Pytanie nr 11:**

Czy Zamawiający uzna, że Wykonawca posiada wymagane zdolności techniczne jeśli ten wykaże się realizacją minimum 6 szt. dwuodpływowych ładowarek Plug-In przeznaczonych do ładowania drogowego transportu publicznego? Pragniemy zauważyć, iż trudność w projektowaniu i produkcji ładowarek w przeważającej większości sprowadza się do dotrzymania standardu komunikacji i zachowania kompatybilności z różnego rodzaju produkowanymi autobusami, a w mniejszym stopniu od konstrukcji mechanicznej determinującej czy ładowarka jest stacjonarna czy mobilna. Zmiana wymagań w zakresie Zdolności Technicznej będzie z pewnością korzystna dla Zamawiającego bowiem przyczyni się do zwiększenia ilości potencjalnych oferentów i zwiększenia konkurencyjności ofert.

**Odpowiedz na pytanie nr 11:**

Zamawiający podtrzymuje wymagania dotyczące zdolności technicznych. SWZ pozostaje bez zmian w tym zakresie.

**Pytanie nr 12:**

Czy System do monitorowania i nadzoru nad pracą ładowarek mobilnych może zostać zainstalowany w serwerze w chmurze? Zamawiający będzie logował się do aplikacji webowej za pomocą adresu email oraz hasła. Rozwiązanie to umożliwia podgląd pracy stacji ładowania z każdego urządzenia z dostępem do sieci Internet. Jest to bezpieczne, szyfrowane połączenie. Zgadzając się na to rozwiązanie, nie będzie potrzeby zakupu

fizycznego serwera, montażu oraz administracji tym systemem. Jest to rozwiązanie znacznie tańsze od rozwiązania polegającego na instalacji systemu zarządzania na serwerze stacjonarnym.

**Odpowiedz na pytanie 12:**

Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ w punkcie I 10 pkt 8.1 (tabela) Załącznika nr 8d do SWZ (część IV) poprzez dodanie zapisu: „Zamawiający dopuszcza rozwiązanie z systemem nadzoru z serwerem w chmurze.”**

**Pytanie nr 13:**

Czy - w przypadku, jeśli Zamawiający wymaga zainstalowania systemu zarządzania ładowarkami na serwerze stacjonarnym, a serwer jest zainstalowany w wewnętrznej sieci Zamawiającego – to czy Zamawiający udostępni Wykonawcy połączenie z wykorzystaniem klienta OpenVPN lub IPSec służące do zdalnego łączenia się wykonawcy z serwerem Zamawiającego?

**Odpowiedz na pytanie nr 13:**

Zamawiający w przypadku rozwiązania z serwerem stacjonarnym udostępni połączenie do zdalnego łączenia się wykonawcy z serwerem Zamawiającego.

**Pytanie nr 14:**

W przypadku instalacji systemu na serwerach Zamawiającego, prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający zapewni wszelkie niezbędne zasoby do prawidłowego działania i łączności z siecią dla prawidłowego działania systemu OCPP.

**Odpowiedz na pytanie 14:**

Zamawiający zapewni łączność z siecią wewnętrzną.

**Pytanie nr 15:**

W przypadku, jeśli to Wykonawca będzie odpowiedzialny za dostawę i instalację serwera (hardware) prosimy o informację czy Zamawiający zapewni niezbędne pomieszczenie (serwerownię), miejsca w szafie RACK oraz sieciowe urządzenia brzegowe.

**Odpowiedz na pytanie 15:**

Zamawiający udostępni miejsce w serwerowni oraz sieciowe urządzenia brzegowe.



**Pytanie nr 16:**

**Dot. punktu 10 – punkt 1, podpunkt 7** „Czy zamawiający dopuści stacje ładowania o dźwiękach emitowanych przez to urządzenie na poziomie 65dB? Z uwagi na fakt, iż wszelkie urządzenia oferowane na rynku emitują powyżej 65dB, a różnica między poziomem 60dB a 65dB jest praktycznie niesłyszalna, oraz fakt iż wszystkie nasze ładowarki dostarczone do tego momentu pracują na takim poziomie a dźwięk ten jest na poziomie praktycznie nie słyszalnym dla osób przebywających w okolicy urządzeń i zupełnie nie przeszkadzający w przypadku zainstalowania urządzeń w przestrzeniach publicznych prosimy o zmianę zapisu na brzmiący w ten sposób: „Dźwięki emitowane przez urządzenie (nie wyższe niż 65dB) nie mogą być uciążliwe dla osób przebywających w pobliżu stacji ładowania autobusów z napędem elektrycznym.”.

**Odpowiedz na pytanie nr 16:**

Zamawiający dopuści stacje ładowania o dźwiękach na poziomie nie wyższym niż 65 dB.

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ w punkcie I 10 pkt 1.7. (tabela) Załącznika nr 8d do SWZ (część IV), który otrzyma brzmienie:** „Dźwięki emitowane przez urządzenie (nie wyższe niż 65dB) nie mogą być uciążliwe dla osób przebywających w pobliżu stacji ładowania autobusów z napędem elektrycznym”.

**Pytanie nr 17:**

**Dot. punktu 10 – punkt 1, podpunkt 11.** „Po dokonaniu montażu ładowarek Wykonawca zobowiązany będzie do dokonania stosownego podłączenia do sieci zasilającej Zamawiającego. Wykonawca zapewni doprowadzenie kabla zasilającego od każdej stacji ładowania pojazdów do skrzynki zasilającej oraz wykonania wymaganych pomiarów rezystancji izolacji ochronnej oraz ochrony przeciwporażeniowej.”

Pytanie – jakiej długości mają być przewody zasilające AC oraz czy Zamawiający zapewni skrzynki zasilające z dwoma znormalizowanymi złączami dla ładowarek wyposażonych w dwa przewody zasilania AC każdy zakończony wtyczką 125A 3P+Z+N 400V IP66/67?

**Odpowiedz na pytanie nr 17:**

Zamawiający wymaga, aby przewody zasilające miały długość 3 m. Zamawiający zapewni skrzynki z dwoma znormalizowanymi złączami dla wtyczki 125 A 3P+Z+N 400V IP66/67.

**Pytanie nr 18:**

**Dot. punktu 10 – punkt 1, podpunkt 13.** *„Zamawiający wymaga, aby dla wszystkich stacji ładowania zajezdniowego Wykonawca zapewnił poniższe czasy reakcji na usuwanie usterek i awarii oraz ich naprawy od chwili zgłoszenia dla poszczególnych zdarzeń: w godz. 7:00-15:00 w dni powszednie – rozpoczęcie naprawy ładowarki do jednej godziny; oczekiwana naprawa – usunięcie usterki w czasie do 24 godzin od powiadomienia”*

Pytanie – czy za „rozpoczęcie naprawy ładowarki do jednej godziny” będzie uważane odebranie telefonu przez serwisanta Wykonawcy wraz z próbą zdiagnozowania usterki bądź w przypadku, gdy zgłoszenie wpłynie drogą elektroniczną, czy za „rozpoczęcie naprawy ładowarki do jednej godziny” będzie traktowana odpowiedź udzielona tą samą drogą?

**Odpowiedz na pytanie nr 18:**

Zamawiający uzna rozpoczęcie naprawy ładowarki po potwierdzeniu przyjęcia zgłoszenia i próby diagnozy w ciągu 1 godziny.

**Pytanie nr 19:**

**Dot. punktu 10 – punkt 3, podpunkt 11** *„Stacja ładowania musi mieć możliwość rozbudowy mocy do 150 kW.”*

Obecnie aktualnie na rynku ładowarki mobilne zapewniają maksymalną moc na poziomie 120 kW. Większe moce nie są dostępne z tytułu ograniczonego miejsca w środku, nie pozwalającego na zbudowanie wydajniejszego układu odprowadzania ciepła z modułów mocy. Skutkuje to zastosowaniem górnej granicy mocy ładowarek mobilnych na poziomie 120kW. Proszę zatem o wykreślenie ww zapisu ze specyfikacji, ponieważ nie będzie możliwości dostarczenia Państwu urządzeń w pełni sprawnych i niezawodnych.

**Odpowiedz na pytanie nr 19:**

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ w punkcie I 10 (tabela) Załącznika nr 8d do SWZ (część IV), zostanie wykreślony pkt 3.11.**

**Pytanie nr 20:**

Dotyczy § 3, punkt 12, ust. 6

W gestii Zamawiającego a nie Wykonawcy jest dostarczenie rysunków z lokalizacją stacji ładowania, ponieważ to Zamawiający ustala to miejsce, tak samo jak Zamawiający ustala z dostawcą energii lokalizację przyłącza energetycznego. Dokument ten powinien zostać dostarczony Wykonawcy na min. 30 dni przed



przeprowadzeniem badań i odbioru UDT. W związku z tym, pragnę zwrócić się z prośbą o wykreślenie z Umowy całości zapisu punktu 12 ust. 6 oraz o potwierdzenie, iż Zamawiający dostarczy mapkę sytuacyjną wraz z wymaganą lokalizacją stacji ładowania.

**Odpowiedz na pytanie nr 20:**

Zamawiający potwierdza, że dostarczy mapkę sytuacyjną wraz z wymaganą lokalizacją stacji ładowania.

**Zamawiający dokona modyfikacji swz - wzór umowy – załącznik 4d do SWZ poprzez wykreślenie w § 3 ust. 12 pkt 6 lit. a i b.**

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ punkcie I 13 Załącznika nr 8d do SWZ (część IV) zostanie wykreślona lit. f.**

**Pytanie nr 21:**

Dotyczy § 3, punkt 12, ust. 8

Proszę o potwierdzenie, iż budowa przyłącza energetycznego oraz skrzynki podłączeniowej wyposażonej w dwa znormalizowane złącza dla ładowarek wyposażonych w dwa przewody zasilania AC każdy zakończony wtyczką 125A 3P+Z+N 400V IP66/67, dla każdej stacji ładowania, jest po stronie Zamawiającego? Jeżeli tak, to proszę o wykreślenie z umowy ustępu 8 w punkcie 12 mówiącej o obowiązku Wykonawcy do dostarczenia „kopii protokołu odbioru technicznego instalacji elektrycznej lub przyłącza elektroenergetycznego”, gdyż nie leży to gestii dostawcy stacji ładowania.

**Odpowiedz na pytanie nr 21:**

Zamawiający potwierdza, że budowa przyłącza energetycznego oraz skrzynki dla każdej stacji ładowania leży po stronie Zamawiającego.

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ - wzór umowy – załącznik 4d do SWZ poprzez wykreślenie w § 3 ust. 12 pkt 8.**

**Zamawiający dokona modyfikacji SWZ punkcie I 13 Załącznika nr 8d do SWZ (część IV) zostanie wykreślona lit. h.**

**Pytanie nr 22:**

Pytanie do załącznika nr 8d do SWZ ZP-4/2025

Czy Zamawiający ma podpisaną umowę na dostawę mocy przyłączeniowej wystarczającej do zasilenia wszystkich stacji ładowania będących przedmiotem postępowania?

**Odpowiedz na pytanie nr 22:**

Zamawiający ma posiada umowę przyłączeniową do zasilania wszystkich stacji ładowania.

**Pytanie nr 23:**

Prosimy o potwierdzenie, że na minimum 30 dni przed datą badania UDT, Klient dostarczy wszystkie wymagane dokumenty ze swojej strony do złożenia wniosku UDT o przeprowadzenie badania (protokół odbioru przyłącza, umowa przyłączeniowa, schemat instalacji elektrycznej, poświadczenie prawidłowości wykonania instalacji elektrycznej, mapka z zaznaczonym miejscem instalacji ładowarki i zabezpieczeń mechanicznych w postaci słupków przeciwuderzeniowych).

**Odpowiedz na pytanie nr 23:**

Zamawiający potwierdza, że na co najmniej 30 dni przed badaniem UDT dostarczy wszystkie wymagane dokumenty i protokoły.

**Pytanie nr 24:**

Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, w czym zakresie prac jest zapewnienie budowy elementów ochrony mechanicznej ładowarek, malowania poziomego i oznaczeń pionowych, jeżeli dotyczy, wymaganych przez UDT zapisami Rozporządzenia Ministra Energii w sprawie wymagań technicznych dla stacji ładowania i punktów ładowania stanowiących element infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego;

**Odpowiedz na pytanie nr 24:**

Zamawiający potwierdza, że elementy ochrony mechanicznej ładowarek, malowanie poziome i oznaczenia pionowe leżą po stronie Zamawiającego.

**Pytanie nr 25:**

Prosimy Zamawiającego o podanie dokładnej lokalizacji instalacji ładowarek mobilnych, czy będą one zlokalizowane w budynku? Prosimy o potwierdzenie, że za przygotowanie miejsca posadowienia ładowarek (powierzchnia utwardzona) odpowiada Zamawiający

**Odpowiedz na pytanie nr 25:**

Zamawiający informuje, że ładowarki będące przedmiotem zamówienia będą zainstalowane na placu postojowym. Za przygotowanie miejsca posadowienia odpowiada Zamawiający.

**Pytanie nr 26:**

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wykona instalację elektryczną zasilającą ładowarkę zakończoną gniazdem CEE w miejscu planowanej lokalizacji ładowarki?

**Odpowiedz na pytanie nr 26:**

Zamawiający potwierdza, że wykona instalację zasilającą zakończoną gniazdem CEE.

**Pytanie nr 27:**

Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że Zamawiający dysponuje odpowiednią mocą, pozwalającą na zasilanie ładowarki 120 kW, jeśli nie czy Zamawiającym posiada już warunki przyłączeniowe i umowę przyłączeniową z operatorem energetycznym?

**Odpowiedz na pytanie nr 27:**

Zamawiający potwierdza, że dysponuje odpowiednią mocą i posiada warunki przyłączeniowe oraz umowę przyłączeniową z operatorem energetycznym.

**Pytanie nr 28:**

Prosimy o podanie następujących danych dotyczących warunków eksploatacji na liniach planowanych do obsługi przez autobusy będące przedmiotem zamówienia:

- Średnia prędkość handlowa
- Odległość trasa – zajezdnia [km]
- Średnia długość pojedynczego odcinka [km]
- Liczba odcinków dziennie
- Dzienny przebieg
- Roczny przebieg
- Średnia odległość między przystankami [km]
- Maksymalne nachylenie [%]
- Odcinek z maksymalnym nachyleniem [m]
- Ilość dni pracy w roku

Dane te są niezbędne do profesjonalnego przeprowadzenia symulacji i odpowiedniego doboru magazynów energii spełniających wszystkie wymogi SWZ.

**Odpowiedz na pytanie nr 28:**

Warunki eksploatacji na liniach planowanych do obsługi przez autobusy będące przedmiotem zamówienia przedstawiają się następująco:

- Średnia prędkość handlowa – **18 km/h**
- Odległość trasa – zajezdnia [km] – **od 2 do 2,5 km**

- Średnia długość pojedynczego odcinka [km] – **18 km**
- Liczba odcinków dziennie – **15 do 17**
- Dzienny przebieg – **około 300 km**
- Roczny przebieg – **około 60 000 km**
- Średnia odległość między przystankami [km] – **0,5 km**
- Maksymalne nachylenie [%] – **4,5 %**
- Odcinek z maksymalnym nachyleniem [m] – **450 m**
- Ilość dni pracy w roku – **około 200 dni**