Załącznik nr 1 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Dostawa zestawu podzespołów elektrycznego układu napędowego dla pojazdu czterokołowego typu Buggy – 1 kpl**

Szczegółowy opis zestawu podzespołów elektrycznego układu napędowego dla pojazdu czterokołowego typu Buggy. Jako zestaw należy rozumieć: jednostka napędowa - silnik elektryczny prądu stałego, sterownik silnika elektrycznego, pedał przyspieszania sterujący prędkością, przetwornica/converter DC/DC, akcesoria łączeniowe i zabezpieczające zapewniające prawidłowe działanie zespołu napędowego. Wszystkie podzespoły zestawu powinny być do siebie wzajemnie dopasowane pod względem prądowym i napięciowym. Po dostarczeniu zespołów dostawca zobowiązuje się do zaprogramowania sterownika w celu dopasowania parametrów pracy do układu zasilającego.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametry / Opis wymaganych parametrów** | **Oferowane parametry (wypełnia Wykonawca)** |
| 1. **Silnik elektryczny prądu stałego – 1 szt.**

Wymagane parametry:moc nominalna przy pracy ciągłej nie niższa niż 8 kW,nominalny moment obrotowy nie niższy niż 27 Nm,znamionowa prędkość obrotowa w zakresie od 2000-6000,napięcie zasilania nominalne nie wyższe niż 48 V,maksymalna moc chwilowa nie niższa niż 12 kW,  |  |
| 1. **Sterownik jednostki napędowej** **– 1 szt.** dopasowany pod względem energetycznym do silnika elektrycznego, dedykowany do pojazdów elektrycznych wyposażony w funkcje:
* odzysku energii hamowania,
* sterowanie momentem obrotowym,
* sterowanie płynną regulacją obrotów silnika
* hamowanie silnikiem elektrycznym,
* zabezpieczenie termiczne i prądowe
* oprogramowanie + przewód do programowania.

Wymagane parametry:napięcie stałe UDC: 48V,prąd nominalny nie niższy niż 150 A,maksymalny prąd fazowy nie niższy niż 500 A, |  |
| 1. **Pedał przyspieszania** **– 1 szt.** sterujący prędkością pojazdu dedykowany oraz dopasowany pod względem parametrów elektrycznych do pracy z danym urządzeniem sterującym silnika elektrycznego. Wyposażony w przewody łączące z urządzeniem sterującym.
 |  |
| 1. **Przetwornica/converter DC/DC –**  **1 szt.** napięcie wejściowe w zakresie 24V -:-120V, napięcie wyjściowe 12V, prąd wyjścia 20A do oświetlenia i pompy płynu chłodniczego.
 |  |
| 1. **Akcesoria łączeniowe i zabezpieczające** **– 1 kpl.**:
* przewody łączące baterie akumulatorów trakcyjnych z urządzeniem sterującym i silnikiem elektrycznym, dopasowane pod względem prądowym i napięciowym o łącznej długości 6 m, wyposażone w odpowiednie złącza.
* przewody do łączenia urządzenia sterującego z dodatkowym wyposażeniem układu sterowania o łącznej długości 5m,
* 1 szt. –stycznik na prąd stały 48VDC/200A, maksymalny prąd fazowy 400A
* włącznik zasilania,
* awaryjny wyłącznik zasilania
* bezpiecznik 500A – 2 szt.
 |  |