# Załącznik 1

**Wymagania techniczne**

Przedmiotem zamówienia są:

1. Napędy elektryczne wraz z kompletem okablowania oraz serwowzmacniaczem (2 szt.)
   1. Maksymalny generowany moment chwilowy: 2000 – 2500 [Nm]
   2. Generowana prędkość obrotowa: 15 – 25 [obr./minutę]
   3. Wbudowany enkoder absolutny o rozdzielczości minimum 19 bitów
   4. Możliwość regulacji pozycji kątowej oraz prędkości kątowej
   5. Zakres położeń kątowych minimum ±60 [°]
   6. Masa własna poniżej 35 [kg]
2. Napęd elektryczny wraz z kompletem okablowania oraz serwowzmacniaczem (1 szt.)
   1. Maksymalny generowany moment chwilowy: 1500 – 2000 [Nm]
   2. Generowana prędkość obrotowa: 15 – 25 [obr./minutę]
   3. Wbudowany enkoder absolutny o rozdzielczości minimum 19 bitów
   4. Możliwość regulacji pozycji kątowej oraz prędkości kątowej
   5. Zakres położeń kątowych minimum ±45 [°]
   6. Masa własna poniżej 25 [kg]
3. Napęd elektryczny wraz z kompletem okablowania oraz serwowzmacniaczem (1 szt.)
   1. Maksymalny generowany moment chwilowy: 1000 – 1500 [Nm]
   2. Generowana prędkość obrotowa: 45 – 55 [obr./minutę]
   3. Wbudowany enkoder absolutny o rozdzielczości minimum 19 bitów
   4. Możliwość regulacji pozycji kątowej oraz prędkości kątowej
   5. Zakres położeń kątowych minimum ±45 [°]
   6. Masa własna poniżej 25 [kg]
4. Napęd elektryczny wraz z kompletem okablowania oraz serwowzmacniaczem (1 szt.)
   1. Maksymalny generowany moment chwilowy: 15 – 25 [Nm]
   2. Generowana prędkość obrotowa: 100 – 200 [obr./minutę]
   3. Wbudowany enkoder absolutny o rozdzielczości minimum 19 bitów
   4. Możliwość regulacji pozycji kątowej oraz prędkości kątowej
   5. Zakres położeń kątowych minimum ciągły
   6. Masa własna poniżej 1.5 [kg]

Komunikacja ze wszystkimi napędami z wykorzystaniem protokołu CANopen.