



PŘÍLOHA Č. 1 ZADÁVACÍ DOKUMENTACE – DÍLČÍ ČÁST 6

Název veřejné zakázky:	Dodávka specializovaného přístrojového vybavení pro Slezskou univerzitu v Opavě
Název projektu:	Modernizace výukové infrastruktury Filozoficko-přírodovědecké fakulty Slezské univerzity v Opavě Modernizace celouniverzitní výukové infrastruktury a specializovaných pracovišť Slezské univerzity v Opavě
Registrační číslo projektu:	CZ.02.2.67/0.0/0.0/16_016/0002503 CZ.02.2.67./0.0/0.0./16_016/0002504
Druh veřejné zakázky:	Dodávky
Režim veřejné zakázky:	Nadlimitní veřejná zakázka
Druh zadávacího řízení:	Otevřené řízení
Název zadavatele:	Slezská univerzita v Opavě
Sídlo zadavatele:	Na Rybníčku 626/1, 746 01 Opava
IČO zadavatele:	47813059
Zastoupen:	Doc. Ing. Pavel Tuleja, Ph.D., rektor
Adresa profilu zadavatele:	https://zakazky.slu.cz

Kit pro výuku modulární robotiky (včetně příslušenství) - Technická specifikace předmětu veřejné zakázky

Zadavatel požaduje v rámci zadávacího řízení dodat 3 kusů kitu.

Specifikace 1 kusu kitu pro výuku modulární robotiky a specifikace součástí kitu:

Kit musí obsahovat všechny součásti a funkční celky pro realizaci různých konstrukcí robotů, včetně softwarového vybavení umožňujícího realizovat pohyb různých konstrukcí robotů a měření dat ze senzorů pro interakci s okolním prostředím.

Kit pro výuku modulární robotiky:

- Počet možných příkladů konstrukcí robotů minimálně 29, včetně humanoidního robota.
- Servopohony min. 18 ks.



- Řídicí jednotka
- Nabíječka
- LIPO baterie 11.1 V
- IR Senzor pro měření vzdálenosti a detekci překážek
- Senzor IR, min. 2ks.
- Gyroskop, 2osý, rozhraní kompatibilní s řídicí jednotkou
- IR přijímač
- Bluetooth komunikační modul
- Modul pro připojení servopohonů přímo k PC
- Příslušenství

Řídicí jednotka s následující minimální funkcionalitou a konfigurací:

- Řízení servopohonů
- Čtení dat ze senzorů
- 6 vstup/výstup porty, min.
- Rozhraní pro bezdrátovou komunikaci
- Mikrofon
- Generátor zvuku

Servopohon specifikace funkcionalita, konfigurace

- Rozlišení : 0.29°
- Kroutící moment : min. 15 kg.cm 1.5N.m (při 12.0V, 1.5A)
- Rychlost bez zatížení : min. 50 rpm (při 12V)
- Funkce nekonečné otáčení
- Napájení : 9 ~ 12V
- Komunikace : sériová, paketová



- Identifikace servopohonu : ID číslem
- Komunikační interface: úroveň TTL, servopohony lze řetězit
- Zpětnovazební veličiny ze servopohonu (min. množina) : pozice, teplota, vstupní napětí, zatížení.
- Otevřená specifikace registrů servopohonu, komunikace a řízení.
- Zdrojové kódy dostupné z www zdarma.

Softwarová podpora kitu:

- Funkce inverzní kinematiky
- Funkce modelování pohybu konstrukce robota ve 3D, editor pohybů
- Grafické programovací rozhraní
- Rozhraní programování v jazyce C
- Nastavování charakteristik a diagnostika servopohonů.

Termín dodání:

Prodávající se zavazuje dodat a instalovat předmět smlouvy ve stanoveném místě plnění nejpozději do 30 dnů od nabytí účinnosti této smlouvy.

Délka záruční doby:

Délka záruční doby na dodávku je stanovena na 24 měsíců ode dne převzetí dodávky kupujícím.