

DAUGAVPILS PILSĒTAS DOME

**DAUGAVPILS VALSTS ĢIMNĀZIJA**

Reģ. Nr. 2719902518, Cietokšņa ielā 33, Daugavpilī, LV-5401, tālr./fakss: 65421633

e-pasts: dvg@dautkom.lv, mājas lapa: www.daugrc.edu.lv

Daugavpilī

08.09.2016.

**UZAICINĀJUMS**

**iesniegt piedāvājumu**

Iepirkuma identifikācijas Nr. DVĢ 2016/2

**„Elektronisko komponenšu un robotu komplektu iegāde Daugavpils Valsts Ģimnāzijai”**

1. **Pasūtītājs:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pasūtītāja nosaukums** | Daugavpils Valsts ģimnāzija |
| **Adrese** | Cietokšņa iela 33, Daugavpils, LV-5401, dvg@dautkom.lv [www.daugrc.edu.lv](http://www.daugrc.edu.lv)  |
| **Reģ.Nr.** | LV90009737220 |
| **Kontaktpersona**  | Kārlis Rasis, karlis.rasis@inbox.lv, tel.28461711 |

1. **Iepirkuma priekšmets:** Elektronisko komponenšu un robotu komplektu iegāde Daugavpils Valsts Ģimnāzijai saskaņā ar tehnisko specifikāciju.
2. **Piedāvājumu var iesniegt:** pa pastu, elektroniski vai personīgi Cietokšņa ielā 33, Daugavpilī 105.kab. līdz **2016.gada 16. septembrim plkst. 9:00.**
3. **Paredzamā līguma izpildes termiņš:** līdz 2016.gada 30.septembrim.
4. Preces tiks iepirktas visas uzreiz saskaņā ar Pasūtītāja iepriekšēju pasūtījumu (rakstisku vai mutisku) līgumā noteiktajā kārtībā.
5. **Piedāvājumā jāiekļauj:**
* pretendenta rakstisks pieteikums par dalību iepirkuma procedūrā, kas sniedz īsas ziņas par pretendentu (pretendenta nosaukums, juridiskā adrese, reģistrācijas Nr., kontaktpersonas vārds, uzvārds, tālrunis, fakss, e-pasts) – 1.pielikums;
* finanšu piedāvājums, aizpildot tehnisko specifikāciju (pielikums Nr.2). Cena jānorāda *euro* bez PVN 21%.
1. **Piedāvājuma izvēles kritērijs:** piedāvājums ar viszemāko cenu, kas pilnībā atbilst prasībām.
2. Ar lēmumu varēs iepazīties Daugavpils Valsts ģimnāzijas mājaslapā sadaļā „Publiskie iepirkumi”.

Direktore G.Mālniece

 1.pielikums

PIETEIKUMS

Daugavpilī

Komersants

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (nosaukums)

Reģistrācijas Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Juridiskā adrese \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nodokļu maksātāja (PVN) reģistrācijas Nr. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

tālr.,fakss\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ e-pasts\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Kontaktpersonas amats, vārds, uzvārds, tālr.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Bankas rekvizīti \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

tā direktora (vadītāja, valdes priekšsēdētāja, valdes locekļa) ar paraksta tiesībām (vārds, uzvārds) personā, ar šī pieteikuma iesniegšanu:

Piesakās piedalīties **publisko iepirkumu likumā nereglamentētajā iepirkum**ā  **„Elektronisko komponenšu un robotu komplektu iegāde Daugavpils Valsts Ģimnāzijai” , identifikācijas numurs** **DVĢ 2016/2** **,** piekrīt visiem Uzaicinājuma iesniegt pieteikumu nosacījumiem un garantē to un normatīvo aktu prasību izpildi. Pieteikuma iesniegšanas noteikumi ir skaidri un saprotami.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(uzņēmuma nosaukums)* apliecina, ka:
	1. visa sniegtā informācija ir pilnīga un patiesa;
	2. nekādā veidā nav ieinteresēts nevienā citā piedāvājumā, kas iesniegts šajā iepirkumā;
	3. nav tādu apstākļu, kuri liegtu tiesības piedalīties iepirkumā un izpildīt izvirzītās prasības;

|  |  |
| --- | --- |
| **Vārds, uzvārds, amats** |  |
| **Paraksts, Datums** |  |

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

**„Elektronisko komponenšu un robotu komplektu iegāde Daugavpils Valsts Ģimnāzijai”**

**Prasības Pretendentiem:**

1. Jābūt iepriekšējai pieredzei elektronikas pārdošanā un piegādē;
2. Pretendentiem ir jānodrošina precīza atbilstība komponenšu minimālajām prasītajām vērtībām;
3. Pretendentiem ir jānodrošina specifikācijā norādīto komponenšu piegāde, pasūtītāja apmācība iekārtu tehniskajā apkalpošanā un lietošanā, lietotāju instrukcijas.

**Robotu komplekti un elektroniskās komponentes**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p/k | Nosaukums | Tehniskajā specifikācijā noteiktās minimālās prasības | Pretendenta piedāvājums*(preces ražotāja nosaukums, modelis, precīzs apraksts, ja iespējams arī links uz ražotāja mājas lapu)* | Cena *euro* bez PVNKopā. | Cena*euro* ar PVNKopā. |
| 1. 1
 | **Rezistori** | **Tips**Metāla filmu rezistori 0.25W ±5%* 50 gab. 100 Ω;
* 30 gab. 470 Ω;
* 50 gab. 1 KΩ;
* 30 gab. 10KΩ;
* 50 gab. 27 KΩ;
* 30 gab. 47 KΩ;
 |  |  |  |
|  | **Kondensatori** | **Tips**Elektrolīta Kondensatori* 10 gab. 10uF 16V;
* 10 gab. 47uF 16V;
* 20 gab. 100uF 16V;
* 20 gab. 2000uF 16V;

**Tips**Keramiskie kondensatori* 30 gab. 100 nF 50V;
 |  |  |  |
|  | **Tranzistori** | **Tips**NPN tranzistors* 50 gab. BC547;

**Tips**PNP tranzistors* 40 gab. BC557;
 |  |  |  |
| 1. 2
 | **LED Diodes** | **Tips**LED Diodes Sarkanas * 40 gab. 5mm 0.25W

**Tips**LED Diodes Zaļas* 40 gab. 5mm 0.25W
 |  |  |  |
|  | **Reproduktori** | **Tips**8Om, 0.5W, 83dB* 5 gab 500-11000Hz;
 |  |  |  |
|  | **Integrālās shēmas** | **Tips**Perifēriju draiveris DIP ligzda* 6 gab. SN75452

**Tips**NAND Ventilis DIP ligzda* 6 gab.SN7400N
 |  |  |  |
|  | **Integrālo shēmu / Mikrokontrolleru ligzdas** | **Tips**Plastikas DIP ligzda* 6 gab. 8 Pin ligzda lodējama;
* 6 gab. 14 Pin ligzda lodējama;
* 6 gab. 28 Pin ligzda lodējama;
* 6 gab. 40 Pin ligzda lodējama;
 |  |  |  |
|  | **Mikrokontrolleri** | **Tips**ATMEL mikrokontrolleri* 5 gab. ATMEGA16-16PU DIP40;
* 5 gab. ATMEGA8-16PU DIP-28
 |  |  |  |
|  | **Programmatori** | **Tips**ATMEL mikrokontrolleru programmators* 3 gab. STK500 AVR ISP USB Programmators
 |  |  |  |
|  | **Pārslēzdēji** | **Tips**Poga OFF-(ON) Nefiksēta* 20 gab. 0.05A/12VDC

**Tips**Poga OFF-(ON) Fiksēta* 20 gab. 0.05A/12VDC
 |  |  |  |
|  | **Bateriju turētājs** | **Tips**AA bateriju turētājs ar izvadiem* 10 gab. 3xR6-AA
 |  |  |  |
|  | **Akumulatori** | **Tips****AA akumulatoru baterijas Ni-MH*** 16 gab Panasonic BK-3MCCA16BA eneloop AA 2100 Cycle Ni-MH;
 |  |  |  |
|  | **Savienošanas vadi** | **Tips**Prototipēšanas, savienošanas vadi* 50 gab. 20cm MALE-MALE Arduino (Melni);
* 50 gab. 20cm MALE-MALE Arduino (Sarkani);
* 50 gab. 20cm MALE-MALE Arduino (Zaļi, Zili vai Dzelteni);
* 25 gab. 20cm FEMALE-FEMALE Arduino (Melni);
* 25 gab. 20cm FEMALE-FEMALE Arduino (Sarkani);
 |  |  |  |
|  | **Maketēšanas plates** | **Tips**Elektronikas maketēšanas plates * 5 gab. Plates 237x175mm makets ar 2420 caurumiem;
* 5 gab. 175x61mm makets ar 840 caurumiem;
 |  |  |  |
|  | **Barošanas bloks** | **Tips**Laboratorijas barošanas bloki* 3 gab. 0-18V 0-3A, LCD indikators;
 |  |  |  |
|  | **Multimetri** | **Tips**Digitālie multimetri* 3 gab. 3 1/2 DMM - 10A
 |  |  |  |
|  | **Universālās spiestās plates** | **Tips**DIY Tekstalīta spiestā plate* 10 gab. 72x47mm 417 caur.
 |  |  |  |
|  | **Lodēšans stacijas** | **Tips**Lodēšanas stacijas ar pamatni* 5 gab. 50W 150-480C
 |  |  |  |
|  | **Lodalva** | **Tips**Sn-60% Pb-40% 0,25mm ar fliusu * 4 gab. 100g
 |  |  |  |
|  | **Linux Dators** | **Tips**Raspberry Pi* 1 gab. Modelis B+ ar korpusu;
 |  |  |  |
|  | **Arduino starta komplekts** | **Tips**Arduino apmācības starta komplekts 5 gab. komplekta ietilpst:* 1x Arduino projects book (170 pages, English);
* 1x Arduino UNO board rev.3;
* 1x USB cable;
* 1x Breadboard;
* 1x Easy-to-assemble wooden base;
* 1x 9v battery snap;
* 70x Solid core jumper wires;
* 2x Stranded jumper wires;
* 6x Photoresistor;
* 3x Potentiometer 10kilohm;
* 10x Push buttons;
* 1x Temperature sensor;
* 1x Tilt sensor;
* 1x LCD alphanumeric (16x2 characters);
* 1x LED (bright white);
* 1x LED (RGB);
* 8x LEDs (red);
* 8x LEDs (green);
* 8x LEDs (yellow);
* 3x LEDs (blue);
* 1x Small DC motor 6/9V;
* 1x Small servo motor;
* 1x Piezo capsule;
* 1x H-bridge motor driver;
* 2x Optocouplers;
* 5x Transistor;
* 2x Mosfet tranzistors;
* 5x Capacitors 100nF;
* 3x Capacitors 100uF;
* 5x 100pF capacitor;
* 5x Diodes;
* 3x Trasparent gels (red, green, blue);
* 1x Male pins strip (40x1);
* 20x Resistors 220 ohm;
* 5x Resistors 5x60 ohm;
* 5x Resistors 1 kilohm;
* 5x Resistors 4.7 kilo-ohm;
* 10x Resistors 10 kilo-ohm;
* 5x Resistors 1 mega-ohm;
* 5x Resistors 10 mega-ohm;
 |  |  |  |
|  | **Līnijsekotāja komplekts** | **Tips**Līnijsekotāja robots uz servo dzinējiem 2 gab. Komplektācijā ietilpst:* Includes everything needed to build a fully-functioning robot in no time at all;
* • Driven by two GWS servos w/ continuous rotation;
* • Includes 4 IROS sensors & a PmodLS1 light sensor module for line-following capability;
* • Rugged metal platform & motor mount with holes on 1/2'' centers;
* • Rugged plastic wheels and drag button;
 |  |  |  |
|  | **Sumo Robots** | **Tips**Sumo DIY robota komplekts 2 gab. Komplekts sastāv no:* SumoBot Manual (1MB pdf) — Assembly and testing instructions for the SumoBot;
* Applied Robotics with the SumoBot (5MB pdf) — Textbook with projects and activities that expand your skills and give your SumoBot a competitive edge. This text builds on concepts introduced in Robotics with the Boe-Bot (4MB pdf) (the companion-text for the Boe-Bot Robot Kit) so you might want to read that text as well;
* TWO SumoBot robots (assembly required) — All the parts you need to assemble TWO SumoBot robots including infrared sensors, LEDs, piezospeakers, resistors, and pushbuttons (for a complete list, see Other Included Components);
* TWO SumoBot development boards — The development board is the control center for the SumoBot. It has a built-in, surface-mount BASIC Stamp 2 (the “brains” of the robot) and a built-in solderless breadboard for building circuits that connect to the BASIC Stamp;
* Serial cable — A standard, straight-through serial cable for connecting the SumoBot to your computer’s serial port so you can program your SumoBots;
* Parallax USB to Serial Adapter and USB A to mini-B cable  —  For connecting the SumoBots to your computer’s USB port (if you do not have a serial port or if you prefer using a USB port instead of a serial port). Install the USB driver before connecting the adapter to your computer;
* Sumo ring poster — A 36" x 36" heavy-weight poster of a mini-sumo competition ring where your two SumoBots can battle it out;
* CD-ROM — Includes the BASIC Stamp Editor (in which you will write PBASIC programs for the SumoBot) as well as other useful software and documentation;
* Two 10 kΩ resistors 1/4 watt;
* Six 220 Ω resistors 1/4 watt;
* Eight 470 Ω resistors 1/4 watt;
* Ten infrared LEDs;
* Two red LEDs;
* Ten infrared receivers;
* Ten LED standoffs for infrared LEDs;
* Ten LED light shields for infrared LEDs;
* Two pushbutton, normally open;
* Two SumoBot printed circuit boards;
* Four QTI line sensors;
* 24 pan head screws 4-40, 3/8";
* 24 4-40, 3/8" nuts;
* Four #4 nylon washers;
* Four flat head screws, 4-40, 3/8";
* Eight pan head screws, 4-40, 1/4";
* One Parallax screwdriver;
* Four Phillips pan head ;screws, 4-40, 1";
* Eight standoffs, aluminum, round 4-40, 5/8";
* Four standoffs, 1.25", 4-40 F to F;
* Two SumoBot chassis;
* Two SumoBot front scoops;
* Four wheels, plastic, 2.58" diameter, 0.3" width;
* Eight rubber band tires;
* Two battery holders, 4 AA cell, tinned lead;
* Three bags of ten 3" jumper wires;
* Four 3-pin female/female extension cables;
* Two piezospeakers;
* Four continuous rotation servos;
 |  |  |  |
|  | **Divu riteņu balansētāja robota komplekts** | **Tips**Divu riteņu balansētāja robota komplekts DIY 2 gab. Komplektācijā ietilpst:* 3x Potentiometer;
* 2x [UNO R3](http://www.sainsmart.com/sainsmart-uno-r3-atmega328p-development-board-compatible-with-arduino-uno-r3.html);
* 2x USB Cable;
* 2x Sensor Shield;
* 2x [24L01](http://www.sainsmart.com/nrf24l01-wireless-transceiver-module-2-4ghz-ism-band.html);
* 2x [Joystick](http://www.sainsmart.com/sainsmart-joystick-module-free-10-cables-for-arduino.html);
* 2x Gear Motor;
* 2x Wheel;
* 2x Motor bracket;
* 2x Coupling;
* 1x T-Plug;
* 1x 9V Battery Snap;
* 1x[MPU6050](http://www.sainsmart.com/sainsmart-mpu-6050-3-axis-gyroscope-module.html);
* 1x [L298N](http://www.sainsmart.com/sainsmart-l298n-dual-h-bridge-stepper-motor-driver-controller-board-module-for-arduino-robot.html);
* 1x Balancing Robot Platform;
* 1x Wireless Remote Controller Platform;
* 1x Box &wires & connectors;
 |  |  |  |