**LIMBAŽU NOVADA PAŠVALDĪBA**

Reģ.Nr. 90009114631, Rīgas iela 16, Limbaži, Limbažu novads, LV-4001

**UZAICINĀJUMS IESNIEGT PIEDĀVĀJUMU IEPIRKUMAM**

Limbažu novada pašvaldība uzaicina Jūs iesniegt savu cenu piedāvājumu iepirkumam

**“CNC frēzes un 3D printera iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”.**

Līguma izpildes vieta – Limbažu Valsts ģimnāzija, Rīgas iela 28, Limbaži, LV-4001

Līguma izpildes termiņš – viena mēneša laikā no iepirkuma līguma noslēgšanas dienas.

Līguma apmaksa – līguma apmaksa tiek veikta 15 (piecpadsmit) darba dienu laikā pēc pieņemšanas - nodošanas akta parakstīšanas, un rēķina saņemšanas.

Iepirkuma priekšmets tiek dalīts divās daļās:

1. Iepirkuma priekšmeta 1. daļa “CNC frēzes iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”.
2. Iepirkuma priekšmeta 2. daļa “3D printera iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”.

Pretendenti var iesniegt piedāvājumu par vienu vai abām iepirkuma priekšmeta daļām

Piedāvājuma izvēles kritērijs ir piedāvājums ar **viszemāko cenu.**

 Piedāvājumu iepirkumam, kas sastāv no aizpildītas piedāvājuma veidlapas, var iesniegt līdz 2021.gada 13. jūlijam pulksten 11:00.

Piedāvājumi var tikt iesniegti:

1. iesniedzot personīgi Limbažu Valsts ģimnāzijā, Rīgas ielā 28, Limbažos, LV- 4001;
2. nosūtot pa pastu vai nogādājot ar kurjeru, adresējot Limbažu Valsts ģimnāzijai, Rīgas ielā 28, Limbažos, Limbažu novadā, LV-4001;
3. nosūtot ieskanētu pa e-pastu (gimnazija@limbazi.lv) un pēc tam oriģinālu nosūtot pa pastu;
4. elektroniski parakstītu nosūtot uz e-pastu (gimnazija@limbazi.lv).

Piedāvājumi, kuri būs iesniegti pēc noteiktā termiņa, netiks izskatīti.

Pielikumā: 1. Tehniskā specifikācija uz 3 lapām.

 2. Piedāvājuma veidlapa uz 6 lapām.

**TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA**

1. Visas tehniskajā specifikācijā minētās iekārtas ir uzrādītas ar mērķi sagatavot pietiekami precīzu un skaidru līguma priekšmeta aprakstu, kas ir jālieto kopā ar vārdiem “vai ekvivalents”, pat ja tas kādā no vietām nav šādi norādīts.

2. Izvēloties ekvivalentu iekārtu, tas ir skaidri jānorāda un jāpievieno piedāvājumam (salīdzinošā veidā),kuri apliecina piedāvāto iekārtu ekvivalentās tehniskās īpašības.

3. Pretendentam ir jānodrošina garantija 24 (divdesmit četri) mēneši no pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas dienas.

4. Pretendentam jānodrošina preču uzstādīšana un lietošanas apmācības.

**Iepirkuma priekšmeta 1.daļa “CNC frēzes iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”**

|  |
| --- |
| **Tehniskie parametri** |
| X-ass darba zona | 1200 mm |
| Y-ass darba zona | 1200 mm |
| Z-ass darba zona | 200 mm |
| Motora jauda | 3 kW ar gaisa dzesi |
| Vārpstas rotācijas ātrums | Līdz 18 000 apgr./min |
| Maks. kustības ātrums | Līdz 12 m/min |
| Maks. darba ātrums | Līdz 8 m/min |
| Darba precizitāte | +/- 0,05 mm uz 300 mm |
| Barošana | 230 V |
| Skaidu nosūcēja izeja | 100 mm |
| **Apraksts** |
| * Spīrālveida zobrati X un Y asīm nodrošina augstu precīzītāti
* Vadības sistēma MACH 3 iekļauta komplektācijā
* Artcam Express 2015 programma iekļauta komplektācijā
* 2 drošības slēdži uz Y ass ārkārtas gadījumā garantēti aptur iekārtas darbu
* Piedzīnas sistēma ar augstās kvalitātes soļu motoriem
* Instrumenta garuma sensors iekļauts komplektācijā
* OMRON (Japāna) elektronika
* USB interfeiss
* Nepieciešama jauda skaidu un putekļu nosūkšanai - no 3900 m³ / h
* Komplektā cangas 3 mm, 4mm, 6 mm, 12 mm
 |

|  |
| --- |
|  |
|  |

**Iepirkuma priekšmeta 2. daļa “3D printera iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”**

|  |
| --- |
| **3D printēšana** |
| Tehnoloģija | LPD (Layer Plastic Deposition) – kausētās plastmasas klāšana |
| Slāņa biezums  | 90-390 mikroni |
| Minimālais optimālais sienas biezums  | 800 mikroni |
| Minimālais sienu biezums  | 400 mikroni |
| Dimensiju precizitāte  | +/- 0.2%\*\* |
| Leņķa precizitāte  | +/- 0.2%\*\*\* |
| X/Y pozicionēšanas precizitāte  | 1.5 mikroni |
| Z-ass viens solis  | 1.25 mikroni |
| Printēšanas platformas līmeņošana | Automātiska platformas punktu augstuma mērīšana |
| Sildāmās pamatnes maksimālā temperatūra | 105 ˚C |
| Ekstrūdera maksimālā temperatūra | 290 ˚C |
| Darbības temperatūra telpā | 20 - 30 ˚C |
| Uzglabāšanas temperatūra | 0 - 35 ˚C |
| Tīkla spriegums | 110 V ~ 5.9 A 50/60 Hz 240 V ~ 2.5A 50/60 Hz |
| Barošanas bloka parametri | 24 V DC @ 14 A, 500 W |
| Maksimālais enerģijas patēriņš | 320 W |
| **Printera parametri** |
| Printēšanas izmērs | 200 x 200 x 180 mm |
| Materiāla konteiners | Spole |
| Materiāla diega diametrs | 1,75 mm |
| Uzgaļa (nozzle) diametrs | 0,4 mm |
| Atbalsta materiālsmateriālu kā modelis | Mehāniski noņemams - drukāts ar tādu pašu |
| Ekstrūders | Viens (pielāgots lai drukātu ar plašāku meteriālu klāstu) |
| Ekstrūdera dzesēšanas sistēma | Radiāli izvietots dzesēšanas fēns ekstrūdera bloka dzesēšanai |
| Sildāmā galva (hotend) | Zortrax v3 |
| Materiāla detektors | Mehānisks |
| Printēšanas platforma | Perforēta un apsildāma |
| Datu apmaiņa | WI-FI, USB, Ethernet |
| Operētājsistēma | Android |
| Procesors | Četrkodolu |
| Skārienekrāns | 4'' IPS 800 x 480 |
| Pieejamie materiāli | Z-ULTRAT, Z-ABS, Z-HIPS, Z-GLASS, Z-PETG, Z-ESD, Z-PCABS, Z-ABS, Z-ASA Pro, Z-PLA Pro, Z-FLEX, Z-NYLON |
| Citu ražotāju materiāli | Atbalsta |
| Komplektācija | 3D printeris, materiāla spole, sānu vāki, USB zibatmiņa, drukas platforma, drukas platformas kabelis, strāvas kabelis, spoles turētājs, materiāla vadule, rokasgrāmata, Z-SUITE 2 programmatūra, starta komplekts |
| **Svars un izmēri** |
| Ierīces izmērs (P x D x A) | 350 x 360 x 505 mm |
| Ar spoli | 350 x 430 x 505 mm |
| Piegādes kaste | 470 x 480 x 570 mm |
| Svars ar kasti | 26 kg |
| Printera svars | 16 kg |
| **Programmatūra** |
| Programmatūras pakete | Z-SUITE 2 |
| Atbalstāmie failu veidi | .stl, .obj, .dxf, .3mf |
| Atbalstītās operētājsistēmas | Mac OS X / Windows 7 un jaunākas versijas |
| *Papildus informācija* | *Katrs piegādātais 3D printeris kvalitātes kontroles testa drukas laikā var būt strādājis līdz 50 stundām* |

**PIEDĀVĀJUMA VEIDLAPA**

**\_\_\_.\_\_\_\_.2021. Nr.\_\_\_\_\_\_**

 **Pamatojoties uz saņemto uzaicinājumu, iesniedzam piedāvājumu iepirkumam**

***“CNC frēzes un 3D printera iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”.***

**1. INFORMĀCIJA PAR PRETENDENTU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Pretendenta nosaukums****vai vārds, uzvārds** |  |
| **Reģistrācijas Nr.****vai personas kods** |  |
| **Būvuzrauga vārds, uzvārds, sert.nr.** |  |
| **Pretendenta bankas rekvizīti** |  |
| **Adrese** |  |
| **Tālr., faksa Nr.** |  |
| **Par līguma izpildi atbildīgās personas vārds, uzvārds, tālr. Nr., e-pasta adrese** |  |
| **Pretendenta pārstāvja vai pilnvarotās personas vārds, uzvārds, amats** |  |
| **Pretendenta pārstāvja vai pilnvarotās personas pilnvarojuma pamats** |  |

Ja piedāvājumu paraksta pilnvarotā persona, klāt pievienojama pilnvara.

1. **TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS**

**Iepirkuma priekšmeta 1.daļa “CNC frēzes iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tehniskie parametri** | **Piedāvājums** |
| X-ass darba zona | 1200 mm |  |
| Y-ass darba zona | 1200 mm |  |
| Z-ass darba zona | 200 mm |  |
| Motora jauda | 3 kW ar gaisa dzesi |  |
| Vārpstas rotācijas ātrums | Līdz 18 000 apgr./min |  |
| Maks. kustības ātrums | Līdz 12 m/min |  |
| Maks. darba ātrums | Līdz 8 m/min |  |
| Darba precizitāte | +/- 0,05 mm uz 300 mm |  |
| Barošana | 230 V |  |
| Skaidu nosūcēja izeja | 100 mm |  |
| **Apraksts** |  |
| * Spīrālveida zobrati X un Y asīm nodrošina augstu precīzītāti
* Vadības sistēma MACH 3 iekļauta komplektācijā
* Artcam Express 2015 programma iekļauta komplektācijā
* 2 drošības slēdži uz Y ass ārkārtas gadījumā garantēti aptur iekārtas darbu
* Piedzīnas sistēma ar augstās kvalitātes soļu motoriem
* Instrumenta garuma sensors iekļauts komplektācijā
* OMRON (Japāna) elektronika
* USB interfeiss
* Nepieciešama jauda skaidu un putekļu nosūkšanai - no 3900 m³ / h
* Komplektā cangas 3 mm, 4mm, 6 mm, 12 mm
 |  |

**Iepirkuma priekšmeta 2. daļa “3D printera iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”**

|  |  |
| --- | --- |
| **3D printēšana** | **Piedāvājums** |
| Tehnoloģija | LPD (Layer Plastic Deposition) – kausētās plastmasas klāšana |  |
| Slāņa biezums  | 90-390 mikroni |  |
| Minimālais optimālais sienas biezums  | 800 mikroni |  |
| Minimālais sienu biezums  | 400 mikroni |  |
| Dimensiju precizitāte  | +/- 0.2%\*\* |  |
| Leņķa precizitāte  | +/- 0.2%\*\*\* |  |
| X/Y pozicionēšanas precizitāte  | 1.5 mikroni |  |
| Z-ass viens solis  | 1.25 mikroni |  |
| Printēšanas platformas līmeņošana | Automātiska platformas punktu augstuma mērīšana |  |
| Sildāmās pamatnes maksimālā temperatūra | 105 ˚C |  |
| Ekstrūdera maksimālā temperatūra | 290 ˚C |  |
| Darbības temperatūra telpā | 20 - 30 ˚C |  |
| Uzglabāšanas temperatūra | 0 - 35 ˚C |  |
| Tīkla spriegums | 110 V ~ 5.9 A 50/60 Hz 240 V ~ 2.5A 50/60 Hz |  |
| Barošanas bloka parametri | 24 V DC @ 14 A, 500 W |  |
| Maksimālais enerģijas patēriņš | 320 W |  |
| **Printera parametri** |  |
| Printēšanas izmērs | 200 x 200 x 180 mm |  |
| Materiāla konteiners | Spole |  |
| Materiāla diega diametrs | 1,75 mm |  |
| Uzgaļa (nozzle) diametrs | 0,4 mm |  |
| Atbalsta materiālsmateriālu kā modelis | Mehāniski noņemams - drukāts ar tādu pašu |  |
| Ekstrūders | Viens (pielāgots lai drukātu ar plašāku meteriālu klāstu) |  |
| Ekstrūdera dzesēšanas sistēma | Radiāli izvietots dzesēšanas fēns ekstrūdera bloka dzesēšanai |  |
| Sildāmā galva (hotend) | Zortrax v3 |  |
| Materiāla detektors | Mehānisks |  |
| Printēšanas platforma | Perforēta un apsildāma |  |
| Datu apmaiņa | WI-FI, USB, Ethernet |  |
| Operētājsistēma | Android |  |
| Procesors | Četrkodolu |  |
| Skārienekrāns | 4'' IPS 800 x 480 |  |
| Pieejamie materiāli | Z-ULTRAT, Z-ABS, Z-HIPS, Z-GLASS, Z-PETG, Z-ESD, Z-PCABS, Z-ABS, Z-ASA Pro, Z-PLA Pro, Z-FLEX, Z-NYLON |  |
| Citu ražotāju materiāli | Atbalsta |  |
| Komplektācija | 3D printeris, materiāla spole, sānu vāki, USB zibatmiņa, drukas platforma, drukas platformas kabelis, strāvas kabelis, spoles turētājs, materiāla vadule, rokasgrāmata, Z-SUITE 2 programmatūra, starta komplekts |  |
| **Svars un izmēri** |  |
| Ierīces izmērs (P x D x A) | 350 x 360 x 505 mm |  |
| Ar spoli | 350 x 430 x 505 mm |  |
| Piegādes kaste | 470 x 480 x 570 mm |  |
| Svars ar kasti | 26 kg |  |
| Printera svars | 16 kg |  |
| **Programmatūra** |  |
| Programmatūras pakete | Z-SUITE 2 |  |
| Atbalstāmie failu veidi | .stl, .obj, .dxf, .3mf |  |
| Atbalstītās operētājsistēmas | Mac OS X / Windows 7 un jaunākas versijas |  |
| *Papildus informācija* | *Katrs piegādātais 3D printeris kvalitātes kontroles testa drukas laikā var būt strādājis līdz 50 stundām* |  |

Pretendentam ir jānodrošina garantija 24 (divdesmit četri) mēneši no pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas dienas.

**3. FINANŠU PIEDĀVĀJUMS**

**Iepirkuma priekšmeta 1.daļa “CNC frēzes iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Nosaukums** | **Skaits** | **Līgumcena, EUR bez PVN** | **PVN** | **Kopējās izmaksas, EUR bez PVN** |
| **1.** | CNC frēzes iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai | **1** |  |  |  |

Pretendenta pilnvarotās personas paraksts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pretendenta pilnvarotās personas vārds, uzvārds, amats \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Iepirkuma priekšmeta 2. daļa “3D printera iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai”**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Nosaukums** | **Skaits** | **Līgumcena, EUR bez PVN** | **PVN** | **Kopējās izmaksas, EUR bez PVN** |
| **1.** | 3D printera iegāde Limbažu Valsts ģimnāzijai | **1** |  |  |  |

Pretendenta pilnvarotās personas paraksts \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pretendenta pilnvarotās personas vārds, uzvārds, amats \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_