

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Vilniaus universitetas, siekdamas įgyvendinti projektą „Vilniaus universiteto Medicinos fakulteto Mokslo centro sukūrimas“ Nr.01.1.1-CPVA-V-701-12-0001, numato pirkti medicinos įrangą.

III pirkimo dalis: 5kN vienos kolonos bandymo mašina dentaliniam testavimui

Bandymo mašinos dentaliniam testavimui konstrukcija ir paskirtis		Bandymo prietaisą sudaro ant stalo statomas 5 kN apkrovos rėmas, apkrovos svorių sistema, programinė įranga, skirta mašinos valdymui ir duomenims gauti.	
Eil. Nr.	Parametras	Minimalios reikalaujamos charakteristikos	Pardavėjo (UAB „Vildoma“) siūlomos tikslios charakteristikos
Įrangos gamintojas, modelis: gamintojas Instron, modelis 68SC-5			
<i>1. Techninės savybės, <u>Jei nepažymėta kitaip, nuorodos duodamos į brošiūrą „6800 Series Universal Testing Systems“</u></i>			
1.1	Mašinos pajėgumai	Ne mažiau kaip 5kN	5kN, Puslapis 24
1.2	Eiga	Ne mažiau kaip 850 mm	868 mm Puslapis 24
1.3	Didžiausias greitis	Ne mažiau kaip 2500 mm/min	2540 mm/min, Puslapis 24
1.4	Mažiausias greitis	Ne daugiau kaip 0,001 mm/min	0,001 mm/min, Puslapis 24
1.5	Pozicionavimo skiriamoji geba	Ne blogiau kaip 10 nm	9.5 nm, Puslapis 24
1.6	Rėmo ašinis standumas	Ne mažiau kaip 8,0 kN/mm	8,5 kN/mm, Puslapis 24
1.7	Didžiausia jėga esant pilnam greičiui	Ne mažiau kaip 2,5 kN	2.5 kN, Puslapis 24
1.8	Didžiausias greitis esant pilnai jėgai	Ne mažiau kaip 1200 mm/min	1270 mm/min, Puslapis 24
1.9	Apkrovos matavimo tikslumas	+/-0,5% tikslumas 10N – 5000N diapazone	+/-0,5% tikslumas 10N – 5000N diapazone Puslapis 27 – „± 0.5% of reading down to 1/500th of load cell capacity with 2580 Series load cells“
1.10	Duomenų gavimo sparta	Ne mažiau kaip 5000 Hz	5000 Hz Puslapis 27 – „Data Acquisition Rate at the PC: Up to 5 kHz simultaneous on force, displacement, and strain channels.“
1.11	Maksimalus nepertraukiamo veikimo valandų skaičius (įskaitant valkšnumo arba ciklinį bandymą)	Ne mažiau kaip 10 dienų: esant 0,5 Hz ir 25 °C kambario temperatūrai	10 dienų: esant 0,5 Hz ir 25 °C kambario temperatūrai, Puslapis 20 – „Larger Motors for Better Reliability The 6800 load frames use powerful motors with reserve capacity that allow for quicker rates of acceleration. Maintenance-free brushless AC servomotors enable cyclic, creep, and relaxation testing for up to 10 days (up to 1Hz at 25°C).“
1.12	Operatoriaus valdymo panelė	Būsenos indikatoriai, pradžios, sustabdymo ir grąžinimo klavišai	Būsenos indikatoriai, pradžios, sustabdymo ir grąžinimo klavišai Puslapis 56 „6800 Dual Column Table Model Operator Guide“ – Status indicators “Buttons illuminate white when available.” Puslapis 57 – stop, and return keys

1.13	Apsauga nuo apkrovos elemento perkrovos	Dinamometrinio daviklio apsauga nuo perkrovimo automatiškai sustabdant rėmą.	Dinamometrinio daviklio apsauga nuo perkrovimo automatiškai sustabdant rėmą. Puslapis 18
1.14	Papildoma mašinos saugos funkcija	Automatinis skersinės galvutės sustabdymas, jei grįžus aptinkama jėga, kad būtų išvengta apkrovos elementų pažeidimo - dvi antrinės pozicionavimo atramos su mikro jungikliais - IP2X apsaugos laipsnis - automatinio rėmo sustabdymo režimas, kuris automatiškai sustabdo rėmą, kai keitiklis, sąsaja arba kompiuteris atjungiamas arba išjungiamas.	Automatinis skersinės galvutės sustabdymas, jei grįžus aptinkama jėga, kad būtų išvengta apkrovos elementų pažeidimo Puslapis 129 „6800 Dual Column Table Model Operator Guide“ – „A Crosshead Travel Limit Trips...“, - IP2X apsaugos laipsnis Puslapis 27 – „Ingress Protection (IP) Rating: IP 2X. Protective measures may be required if excessive dust, corrosive fumes, electromagnetic fields, or hazardous conditions are encountered.“ - automatinio rėmo sustabdymo režimas, kuris automatiškai sustabdo rėmą, kai keitiklis, sąsaja arba kompiuteris atjungiamas arba išjungiamas. Gamintojo deklaracija „Confirmation letter tender Vilnius Uni Lithuania Dental“
2. Programinė įranga*			
2.1	Programinės įrangos funkcijos	Programinė įranga turi: gebėti atlikti tempimo, suspaudimo, lenkimo, lupimo, plyšimo, trinties ir ciklinius bandymus, pateikdama atitinkamą skaičiavimų sąrašą kiekvienam bandymo tipui. - turi būti prieinami trys saugumo lygiai – administratoriai, valdytojai ir operatoriai. - automatinis duomenų eksportavimas į CSV arba pasirinktinius tekstinius failus. - sistema turi apimti pagalbos sistemą, kurioje atsižvelgiama į kontekstą, su nuorodomis.	Programinė įranga: geba atlikti tempimo, suspaudimo, lenkimo, lupimo, plyšimo, trinties ir ciklinius bandymus, pateikdama atitinkamą skaičiavimų sąrašą kiekvienam bandymo tipui. Puslapis 8 - trys saugumo lygiai – administratoriai, valdytojai ir operatoriai. Puslapis 1 „Security in Bluehill Software White Paper-1“– see Permission Assignment for Bluehill software automatinis duomenų eksportavimas į CSV arba pasirinktinius tekstinius failus. Page 1 „Bluehill Universal Results and Raw Data Exports-1“ - sistema apima pagalbos sistemą, kurioje atsižvelgiama į kontekstą, su nuorodomis..
3. Įrangos parengimas darbui*			
3.1	Įrangos parengimas darbui	Turi apimti diegimą, kalibravimą ir patikrinimą vietoje (dinamometrinio daviklio, judėjimo greičio ir poslinkio sertifikatoriai turi būti pateikti <i>kartu su preke</i> ne vėliau kaip per 2 savaites po įrengimo).	Turi apimti diegimą, kalibravimą ir patikrinimą vietoje (dinamometrinio daviklio, judėjimo greičio ir poslinkio sertifikatoriai pateikiami <i>kartu su preke</i> ne vėliau kaip per 2 savaites po įrengimo).
4. Priedai*			
4.1	Priedai	- Tempimo gnybtai (bandinio storis	- TH240g-S50 Tempimo gnybtai

		ne mažesnis kaip 30 mm) - Suspaudimo plokštės (grūdintas plienas – ne mažiau kaip 55 HRC); du komplektai – 1) skersmuo ne mažesnis kaip 50 mm, bet ne didesnis kaip 60 mm; 2) skersmuo ne mažesnis kaip 100 mm, bet ne didesnis kaip 120 mm. - Bandymų įtvaras pagal EN843-1 - Bandymų įtvaras pagal ISO 6872 - Bandymų įtvaras pagal ISO/TS 19736 - Bandymų įtvaras pagal DIN EN ISO 20795-1	(bandinio storis iki 50 mm) - Suspaudimo plokštės (grūdintas plienas 55 HRC); du komplektai – 1 skersmuo 56 mm; TH23-56-B-St 2) skersmuo 116 mm TH23-116-B-St . - Bandymų įtvaras pagal EN843-1 TH103-B220-ARa-b-oFRa-cgr-Afx - Bandymų įtvaras pagal ISO 6872 THS1620-16-1.6-ISO6872:2008 - Bandymų įtvaras pagal ISO/TS 19736 THS1959-ISO19736 - Bandymų įtvaras pagal DIN EN ISO 20795-1 THS1447-S12
4.2	Kompiuteris	Turi būti pateiktas suderintas su sistema ir atitinkantis jos reikalavimus kompiuteris su bent 21 colio monitoriumi.	Speciali valdymo panelė su liečiamu ekranu ir integruoti pramoninio tipo kompiuteriu su 21,5 colio monitoriumi. „Bluehill Universal Operator Dashboard“, Operator dashboard
5. Garantija*			
5.1	Garantinis aptarnavimas	Tiekėjas įsipareigoja suteikti ne trumpesnę kaip 12 mėnesių garantiją. Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo įrangos sumontavimo datos. Šiuo periodu tiekėjas įsipareigoja savo sąskaita atlikti numatytus įrangos atnaujinimus, o sugedus įrangai – atlikti remonto darbus, įskaitant atsargines dalis, specialisto kelionę ir darbą, nenumatant reagentų kompensacijos įvykus gedimui, bei teikti konsultacijas ir techninių klausimų sprendimus įvairiomis ryšio priemonėmis.	Tiekėjas įsipareigoja suteikti 12 mėnesių garantiją. Garantinis laikotarpis pradedamas skaičiuoti nuo įrangos sumontavimo datos. Šiuo periodu tiekėjas įsipareigoja savo sąskaita atlikti numatytus įrangos atnaujinimus, o sugedus įrangai – atlikti remonto darbus, įskaitant atsargines dalis, specialisto kelionę ir darbą, nenumatant reagentų kompensacijos įvykus gedimui, bei teikti konsultacijas ir techninių klausimų sprendimus įvairiomis ryšio priemonėmis.
6. Aplinkosauginis reikalavimas*			
6.1	Prekės ilgaamžiškumas	Prekė yra tvirta, ilgaamžė – tinkama naudoti ilgiau nei 3 metus, funkcionali, ji ar jos sudedamosios dalys tinka naudoti daug kartų.	Prekė yra tvirta, ilgaamžė – tinkama naudoti ilgiau nei 3 metus, funkcionali, ji ar jos sudedamosios dalys tinka naudoti daug kartų.
7. Komplektacija*			
7.1	Komplektuojami priedai	Komplektacijoje turi būti visi gamintojo komplektuojami priedai.	Komplektacijoje yra visi gamintojo komplektuojami priedai.

Perkančioji organizacija nereikalauja, jog simboliu * pažymėti rodikliai turi būti įrodyti gamintojo prekių aprašymu (-ais) ar lygiaverčiu dokumentu (-ais).

Patikimais įrodymais bus laikomi: gamintojo prekės aprašymas (pvz. brošiūra/bukletas/katalogas), ar kitas gamintojo, arba jo atstovo išduotas dokumentas, kur būtų nurodyti visi techninėje specifikacijoje nustatyti techniniai reikalavimai, išskyrus * pažymėtus techninės specifikacijos punktus. Patikimai patvirtinančiais dokumentais nebus laikoma bet kokia tiekėjo, jei jis nėra gamintojas arba jo atstovas, išduota dokumentacija.

Techninēje specifikācijojē nurodyti konkretūs modeliai, tipai, sistemos, sertifikatai ir kt. gali būti pakeisti lygiaverčiais. Jeigu specifikācijojē nurodomas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkretaūs tiekējo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, standartai, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti, gali būti pateikiamas lygiavertis objektas nurodytajam.