



## TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

### AUTOMATINĖ ADSORBCIJOS ANALIZĖS SISTEMA

1. **Perkančioji organizacija** – VšĮ Vilniaus Gedimino Technikos universitetas (toliau- perkančioji organizacija);
2. **Pirkimo objektas** – Automatinė adsorbcijos analizės sistema (toliau – Prekė, Prietaisas);
3. **Pristatymo terminai** – ne vėliau kaip **per 3 (tris) mėnesius** nuo pirkimo sutarties įsigaliojimo dienos. Į šį terminą įskaičiuotas Prekės paruošimas darbui (montavimas, pajungimas, funkcionalumo patikrinimas ir perkančiosios organizacijos darbuotojų apmokymas);
4. **Prekės pristatymo vieta** – Saulėtekio al. 11, Vilnius, LT-10223, Lietuva;
5. **Perkamas kiekis** - 1 komplektas;
6. Tiekėjo pristatoma Prekė turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Gamykliškai atnaujinti „renew“/„refurbished“ komponentai neleistini. Prietaisas turi atitikti nustatytus minimalius / būtinus reikalavimus, nurodytus šios techninės specifikacijos 1 lentelėje „Reikalavimai prekės techniniams parametrams“;
7. Į pasiūlymo kainą turi būti įskaičiuota: Prekės pristatymas, montavimas, pajungimas, funkcionalumo patikrinimas perkančiosios organizacijos nurodytoje patalpoje, laikantis gamintojo rekomendacijų, bei darbuotojų apmokymai;
8. Tiekėjas, ir (ar) Prekės gamintojas ir (ar) gamintojo įgalioti atstovai privalo apmokyti ne mažiau kaip 2 (du) perkančiosios organizacijos darbuotojus dirbti su įranga jos naudojimo vietoje;
8. Kartu su Preke turi būti pateikiama naudojimosi instrukcija (lietuvių arba anglų kalba) ir garantiją patvirtinantys dokumentai;
9. Prekei (įskaitant jos sudėtinės/komplektuojamas dalis) turi būti suteikiama ne trumpesnė kaip **12 mėnesių garantija**, kuri pradedama skaičiuoti nuo Prekės priėmimo - perdavimo akto pasirašymo dienos;
10. Tiekėjas kartu su pasiūlymu turi pateikti siūlomos Prekės gamintojo parengtą **techninę specifikaciją ir (ar) katalogus, brošiūras (.pdf formatu) ir (ar) kitus lygiaverčius dokumentus lietuvių arba anglų kalbomis, įrodančius siūlomos Prekės atitikimą minimaliems/ būtiniams techniniams reikalavimams (nustatytiems šios techninės specifikacijos 1 lentelėje „Reikalavimai prekės techniniams parametrams“)**. Tiekėjas turi nurodyti konkrečias teikiamų dokumentų vietas, kur aprašomos reikalaujamų charakteristikų reikšmės (t. y. nurodyti puslapį, kuriame yra siūloma reikšmė, ir / ar pastebėjimai pažymėti, ir / ar nurodyti rodyklėmis, ir /ar pabraukti ir pan.). Jeigu gamintojo pateiktuose techniniuose dokumentuose ar kituose lygiaverčiuose atitiktį patvirtinančiuose dokumentuose tam tikros reikšmės nėra nurodytos, turi būti pateikta gamintojo deklaracija ar kitas lygiavertis dokumentas, patvirtinantis atitiktį reikalaujamai reikšmei;

11. 1 lentelės „Reikalavimai prekės techniniams parametrų“ **žvaigždute (žymėjimas „\*“)** pažymėti reikalavimai (reikalavimų grupė) gali neatsispindėti įrangos gamintojo techninėje specifikacijoje, kataloguose, brošiūrose, kituose techniniuose ar lygiaverčiuose dokumentuose, tačiau atitikimas šiems reikalavimams privalo būti užtikrintas;

12. Šiose specifikacijose pateiktos nuorodos į standartus/technologijas/prekės ženklus yra tik rekomendacinio pobūdžio, todėl standartai/technologijos/prekės ženklai gali būti pakeisti lygiaverčiais. Jeigu techninėje specifikacijoje nurodomas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiam tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, standartai, sertifikatai dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti, gali būti pateikiamas lygiavertis objektas nurodytam. Pateikti minimalūs/būtinai reikalavimai. Tiekėjai gali siūlyti geresnių charakteristikų pirkimo objektą;

13. **Vykdomas žaliasis pirkimas.** Vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. gruodžio 13 d. įsakymo Nr. D1-401 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl Produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini Aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, Aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“ (toliau – Aprašas):

13.1. Vadovaujantis Aprašo 4.4.4.1 *„prekei <...>tiekti <...> sunaudojama mažiau gamtos išteklių<...>“*, kadangi sutarties vykdymo metu Tiekėjas modulį privalo atvežti perkančiajai organizacijai ne kelių eismo piko valandomis, pirmadieniais – ketvirtadieniais nuo 10:00 iki 15:00 val., penktadieniais ir švenčių dienų išvakarėse nuo 10:00 iki 14:00 val. ir trumpiausiais galimais maršrutais. Atitiktį įrodančių dokumentų pateikti nereikia, tačiau sutarties vykdymo metu už prekių priėmimą atsakingas perkančiosios organizacijos atstovas, priimdamas prekes fiziškai įsitikina, ar tiekėjas prekes pristatė ne kelių eismo piko valandomis ir turi teisę pareikalauti trumpiausio galimo maršruto pasirinkimą įrodančių dokumentų;

13.2. Vadovaujantis Aprašo 4.4.4.4 papunkčiu *„prekė yra tvirta, ilgaamžė, funkcionali, ji ar jos sudedamosios dalys tinka naudoti daug kartų ir (ar) lengvai pataisomos, ir (ar) pakeičiamos“* tiekėjas privalo užtikrinti galimybę įsigyti siūlomos Įrangos originalias (arba joms lygiavertes) atsargines dalis (jų tiekimą rinkai) ne trumpiau kaip 5 metus nuo prekės garantinio laikotarpio pabaigos, išskyrus atvejus, kai siūlomos prekės originalios (arba joms lygiavertės) atsarginės dalys dėl objektyvių priežasčių negali būti tiekiamos Lietuvos Respublikos rinkai. **Kartu su pasiūlymu pateikiama gamintojo ir (ar) tiekėjo deklaracija ir (ar) kiti lygiaverčiai dokumentai, patvirtinantys atitiktį šiam reikalavimui.**

14. **Siūloma Prekė turi būti paženklinta CE ženklu. Kartu su pasiūlymu pateikiamas CE sertifikatas ir (ar) gamintojo CE atitikties deklaracija ar kiti lygiaverčiai įrodymai.**

1 lentelė. Reikalavimai prekės techniniams parametrams

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Reikalaujamos techninės charakteristikos/parametrai ir kiti reikalavimai</b>	<p><b>Tiekėjo siūlomos įrangos techninės charakteristikos</b></p> <p><i>(tiekėjas turi nurodyti tikslius dydžius, medžiagas, išmatavimus ir pan. – t. y. nepaliekant žodžių „ne mažiau“, ne daugiau“, „ne siauresnis“, „ne platesnis“ arba lygiavertis“ „+/-, ar pan.)</i></p> <p><i>nurodyti dokumento pavadinimą, puslapio numerį prekės atitikties reikalaujamai reikšmei pagrindimui. Šie dokumentai pateikiami kartu su pasiūlymu.</i></p>
1.	<b>Automatinė adsorbcijos analizės sistema</b>	Gamintojas ( <i>nurodyti</i> ): 3P Instruments Modelis ( <i>nurodyti, jeigu yra</i> ): 3P micro 200C Kodas ( <i>nurodyti, jeigu yra</i> ): -
2.	Aukšto našumo adsorbcijos analizės sistema tinkama paviršiaus ploto ir porų nuo 0,35 iki 500 nm dydžio pasiskirstymo analizei. Prietaisas turi būti paremtas Brunauer-Emmett-Teller (BET) arba lygiavėrciu fizikinės dujų fiziosiorbcijos/desorbcijos principu.*	Aukšto našumo adsorbcijos analizės sistema tinkama paviršiaus ploto ir porų nuo 0,35 iki 500 nm dydžio pasiskirstymo analizei. Prietaisas yra paremtas Brunauer-Emmett-Teller (BET) fizikinės dujų fiziosiorbcijos/desorbcijos principu.  <i>Brochure 3P.pdf, 1 psl. Spec.pdf, 2 psl.</i>
3.	Prietaisas su programine įranga turi leisti atlikti šio tipo matavimus ir analizes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izoterminė adsorbcija ir desorbcija</li> <li>- BET arba lygiavėrcio specifinio paviršiaus ploto nustatymas (viename taške, ir daugelyje taškų)</li> <li>- Langmuir arba lygiavėrcio paviršiaus analizė</li> <li>- Išorinis paviršiaus plotas (STSA)</li> <li>- BJH arba lygiavertė porų dydžio analizė</li> <li>- t-Plot arba lygiavertė analizė</li> <li>- Dubinin-Radushkevich (DR), Dubinin-Astakhov (DA), Mikhail-Rodionov-Polanyi (MP) arba lygiavėrciai metodai</li> <li>- HK (Horvath-Kawazoe) arba lygiavertė porų dydžio analizė</li> <li>- SF (Saito-Foley) arba lygiavertė porų dydžio analizė</li> <li>- NLDFT arba lygiavertis porų dydžio pasiskirstymas</li> <li>- Porų dydžio moda, vidutinis porų dydis, bendras porų tūris</li> <li>- Adsorbcijos šilumos skaičiavimas</li> </ul>	Prietaisas su programine įranga leidžia atlikti šio tipo matavimus ir analizes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Izoterminė adsorbcija ir desorbcija</li> <li>- BET arba lygiavėrcio specifinio paviršiaus ploto nustatymas (viename taške, ir daugelyje taškų)</li> <li>- Langmuir arba lygiavėrcio paviršiaus analizė</li> <li>- Išorinis paviršiaus plotas (STSA)</li> <li>- BJH arba lygiavertė porų dydžio analizė</li> <li>- t-Plot arba lygiavertė analizė</li> <li>- Dubinin-Radushkevich (DR), Dubinin-Astakhov (DA), Mikhail-Rodionov-Polanyi (MP) arba lygiavėrciai metodai</li> <li>- HK (Horvath-Kawazoe) arba lygiavertė porų dydžio analizė</li> <li>- SF (Saito-Foley) arba lygiavertė porų dydžio analizė</li> <li>- NLDFT arba lygiavertis porų dydžio pasiskirstymas</li> <li>- Porų dydžio moda, vidutinis porų dydis, bendras porų tūris</li> <li>- Adsorbcijos šilumos skaičiavimas</li> </ul>

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Reikalaujamos techninės charakteristikos/parametrai ir kiti reikalavimai</b>	<b>Tiekėjo siūlomos įrangos techninės charakteristikos</b> <i>(tiekėjas turi nurodyti tikslius dydžius, medžiagas, išmatavimus ir pan. – t. y. nepaliekant žodžių „ne mažiau“, ne daugiau“, „ne siauresnis“, „ne platesnis“ arba lygiavertis“ „+/-“, ar pan.)</i>  <i>nurodyti dokumento pavadinimą, puslapio numerį prekės atitikties reikalaujamai reikšmei pagrindimui. Šie dokumentai pateikiami kartu su pasiūlymu.</i>
		<i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 1 psl.</i>
4	Privalomos Prietaiso sudedamosios dalys: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pagrindinis modulis su jame įmontuotomis nudujinimo ir matavimo stotelėmis. Pagrindinis modulis turi būti ne didesnių matmenų nei 800 mm x 800 mm x 1100 mm.</li> <li>- Statinės volumetrijos dujų adsorbcijos stotelės su dedikuotais skysto azoto indais, slėgio matuokliais ir turbomolekulinėmis pompomis</li> <li>- Mėginių nudujinimo stotelės</li> <li>- Atskiros vakuuminės sistemos atskiroms matavimo stotelėms</li> <li>- Įrenginiui skirta programinė įranga</li> </ul>	Siūlomo prietaiso sudedamosios dalys: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pagrindinis modulis su jame įmontuotomis nudujinimo ir matavimo stotelėmis. Pagrindinis modulis turi būti ne didesnių matmenų nei 800 mm x 800 mm x 1100 mm.</li> <li>- Statinės volumetrijos dujų adsorbcijos stotelės su dedikuotais skysto azoto indais, slėgio matuokliais ir turbomolekulinėmis pompomis</li> <li>- Mėginių nudujinimo stotelės</li> <li>- Atskiros vakuuminės sistemos atskiroms matavimo stotelėms</li> <li>- Įrenginiui skirta programinė įranga</li> </ul> <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Official Statement.pdf 1 psl.</i>
5	Prietaiso našumas turi būti pakankamas atlikti ne mažiau kaip dvi nepriklausomas analizes vienu metu	Prietaiso našumas yra pakankamas atlikti ne mažiau kaip dvi nepriklausomas analizes vienu metu  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>
6	Prietaisas turi turėti galimybę adsorbcijos matavimus atlikti šiomis dujomis: azotas (N <sub>2</sub> ), argonas (Ar), kriptonas (Kr), vandenilis (H <sub>2</sub> ), deguonis (O <sub>2</sub> ), anglies dioksidas (CO <sub>2</sub> ), anglies monoksidas (CO), amoniakas (NH <sub>3</sub> ), metanas (CH <sub>4</sub> )	Prietaisas turi galimybę adsorbcijos matavimus atlikti šiomis dujomis: azotas (N <sub>2</sub> ), argonas (Ar), kriptonas (Kr), vandenilis (H <sub>2</sub> ), deguonis (O <sub>2</sub> ), anglies dioksidas (CO <sub>2</sub> ), anglies monoksidas (CO), amoniakas (NH <sub>3</sub> ), metanas (CH <sub>4</sub> )  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Reikalaujamos techninės charakteristikos/parametrai ir kiti reikalavimai</b>	<b>Tiekėjo siūlomos įrangos techninės charakteristikos</b> <i>(tiekėjas turi nurodyti tikslūs dydžius, medžiagas, išmatavimus ir pan. – t. y. nepalikant žodžių „ne mažiau“, ne daugiau“, „ne siauresnis“, „ne platesnis“ arba lygiavertis“ „+/-“, ar pan.)</i>  <i>nurodyti dokumento pavadinimą, puslapio numerį prekės atitikties reikalaujamai reikšmei pagrindimui. Šie dokumentai pateikiami kartu su pasiūlymu.</i>
7	Ne mažiau kaip 2 analizės stotelių skirtų desorbcijos matavimams su skirtingais slėgio matuokliais	Prietaisas turi 2 analizės stoteles skirtų desorbcijos matavimams su skirtingais slėgio matuokliais  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
8	Palyginamojo slėgio ( $p_0$ ) stotelių skaičius ne mažesnis kaip 2	Palyginamojo slėgio ( $p_0$ ) stotelių skaičius - 2  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
9	Nustatomo paviršiaus ploto intervalas ir tikslumas (angl. „accuracy“) – reikšmė ne daugiau kaip nuo 0,0001 m <sup>2</sup> /g iki neapibrėžtos viršutinės ribos. Tikslumas, reikšmė ne daugiau kaip 1,0 %.	Nustatomo paviršiaus ploto intervalas ir tikslumas (angl. „accuracy“) – nuo 0,0001 m <sup>2</sup> /g iki neapibrėžtos viršutinės ribos. Tikslumas, reikšmė $\leq 1,0$ %.  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>
10	Nustatomų porų dydžio intervalas ne siauriau kaip nuo 0,35 iki 500 nm	Nustatomų porų dydžio intervalas nuo 0,35 iki 500 nm  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
11	Mažiausias nustatomas porų tūris ne didesnis kaip 0,0001 cm <sup>3</sup> /g	Mažiausias nustatomas porų tūris 0,0001 cm <sup>3</sup> /g  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
12	Sistema <u>kiekvienai</u> matavimo stotelei turi turėti slėgio sensorius (atskirus ar vieną integruotą) palaikančius 3 lygių didžiausio slėgio intervalus: iki 1000 Torr, iki 10 Torr, ir iki 0,1 Torr. Kiekviena matavimo stotelė turi turėti atskirą palyginamojo slėgio $p_0$ sensorių.	Sistema kiekvienai matavimo stotelei turi slėgio sensorius (atskirus) palaikančius 3 lygių didžiausio slėgio intervalus: iki 1000 Torr, iki 10 Torr, ir iki 0,1 Torr. Kiekviena matavimo stotelė turi atskirą palyginamojo slėgio $p_0$ sensorių

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Reikalaujamos techninės charakteristikos/parametrai ir kiti reikalavimai</b>	<b>Tiekėjo siūlomos įrangos techninės charakteristikos</b> <i>(tiekėjas turi nurodyti tikslūs dydžius, medžiagas, išmatavimus ir pan. – t. y. nepalikant žodžių „ne mažiau“, ne daugiau“, „ne siauresnis“, „ne platesnis“ arba lygiavertis“ „+/-“, ar pan.)</i>  <i>nurodyti dokumento pavadinimą, puslapio numerį prekės atitikties reikalaujamai reikšmei pagrindimui. Šie dokumentai pateikiami kartu su pasiūlymu.</i>
		<i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>
13	Slėgio jutiklių tikslumo reikšmė ne daugiau kaip $\pm 0,15$ % jutiklio slėgio intervale	Slėgio jutiklių tikslumo reikšmė $\pm 0,15$ % jutiklio slėgio intervale  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
14	Santykinio slėgio intervalas $p/p_0$ ne siauresniame intervale kaip nuo $10^{-8}$ iki 0,998	Santykinio slėgio intervalas $p/p_0$ nuo $10^{-8}$ iki 0,998  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
15	Nudujinimo stotelių skaičius: ne mažiau kaip 2 in-situ stotelės ir ne mažiau kaip 2 papildomos	Nudujinimo stotelių skaičius: ne mažiau kaip 2 in-situ stotelės ir ne mažiau kaip 2 papildomos  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>  <i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
16	Nudujinimo (degazavimo) temperatūros intervalas nuo kambario temperatūros – 20 °C (leidžiama paklaida $\pm 5$ °C) iki ne mažiau kaip 400 °C	Nudujinimo (degazavimo) temperatūros intervalas nuo kambario temperatūros – 20 °C (leidžiama paklaida $\pm 5$ °C) iki 400 °C  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>
17	Nudujinimo (degazavimo) stotelės temperatūros tikslumo reikšmė ne daugiau kaip 1 °C	Nudujinimo (degazavimo) stotelės temperatūros tikslumo reikšmė - 1 °C  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>
18	Vakuuminės sistemos pasiekiamas slėgis turbomolekuliniiais siurbliais ne didesnis kaip $10^{-8}$ Pa. Bendras mechaninis vakuuminis siurblys turi pasiekti ne didesnę kaip $7 \times 10^{-2}$ Pa slėgį.	Vakuuminės sistemos pasiekiamas slėgis turbomolekuliniiais siurbliais ne didesnis kaip $10^{-8}$ Pa. Bendras mechaninis vakuuminis siurblys turi pasiekti ne didesnę kaip $7 \times 10^{-2}$ Pa slėgį.  <i>Brochure 3P.pdf, 3 psl.</i>

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Reikalaujamos techninės charakteristikos/parametrai ir kiti reikalavimai</b>	<p><b>Tiekėjo siūlomos įrangos techninės charakteristikos</b> (tiekėjas turi nurodyti tikslūs dydžius, medžiagas, išmatavimus ir pan. – t. y. nepaliekant žodžių „ne mažiau“, „ne daugiau“, „ne siauresnis“, „ne platesnis“ arba lygiavertis “ „+/-“, ar pan.)</p> <p>nurodyti dokumento pavadinimą, puslapio numerį prekės atitikties reikalaujamai reikšmei pagrindimui. Šie dokumentai pateikiami kartu su pasiūlymu.</p>
		<i>Spec.pdf, 2 psl.</i>
19	BET arba lygiaverčiam analizatoriui turi būti pateikiama programinė įranga, užtikrinanti pilną analizatoriaus valdymą, duomenų surinkimą, saugojimą ir ataskaitų kūrimą. Programinė įranga privalo turėti visas reikiamas licencijas ir turi būti tinkama naudoti su siūlomu analizatoriumi.*	<p>BET analizatoriui yra pateikiama programinė įranga, užtikrinanti pilną analizatoriaus valdymą, duomenų surinkimą, saugojimą ir ataskaitų kūrimą. Programinė įranga turi visas reikiamas licencijas ir yra tinkama naudoti su siūlomu analizatoriumi.</p> <p><i>packing list 3P micro 200C.pdf, 1 psl.</i></p> <p><i>Official Statement.pdf 1 psl.</i></p>
20	Privalomi aparatui tinkami matavimo vamzdeliai ir gamintojo nurodomas susivartojančių dalių rinkinys *	<p>Su įranga komplektuojami tinkami matavimo vamzdeliai ir gamintojo nurodomas susivartojančių dalių rinkinys</p> <p><i>packing list 3P micro 200C.pdf, 1 psl.</i></p> <p><i>Official Statement.pdf 1 psl.</i></p>
21	Privalomas ne mažiau kaip 25 L talpos skysto azoto saugojimo indas, kurio azoto garavimo greitis ne didesnis kaip 0,25 l per parą, su kranu skysto azoto tiekimui ir ratukais transportavimui.	<p>Privalomas ne mažiau kaip 25 L talpos skysto azoto saugojimo indas, kurio azoto garavimo greitis ne didesnis kaip 0,25 l per parą, su kranu skysto azoto tiekimui ir ratukais transportavimui.</p> <p><i>Dewar.pdf, 1 psl.</i></p> <p><i>Dewar_a.pdf, 1 psl.</i></p>
22	<p>Prie sorbcijos analizatoriaus privalo būti komplektuojamos dedikuotos dviejų svėrimo diapazonų svarstyklės adsorbcijos mėginiams sverti. Elektroninės analitinės svarstyklės turi tenkinti šiuos reikalavimus:</p> <p>1) Svarstyklių tipas: dviejų svėrimo diapazonų</p>	<p>Prie sorbcijos analizatoriaus yra komplektuojamos dedikuotos dviejų svėrimo diapazonų svarstyklės adsorbcijos mėginiams sverti. Elektroninės analitinės svarstyklės tenkina šiuos reikalavimus:</p> <p>1) Svarstyklių tipas: dviejų svėrimo diapazonų – iki 220 g ir iki 102 g</p>

<p><b>Eil. Nr.</b></p>	<p><b>Reikalaujamos techninės charakteristikos/parametrai ir kiti reikalavimai</b></p>	<p><b>Tiekėjo siūlomos įrangos techninės charakteristikos</b> (tiekėjas turi nurodyti tikslius dydžius, medžiagas, išmatavimus ir pan. – t. y. nepalikant žodžių „ne mažiau“, „ne daugiau“, „ne siauresnis“, „ne platesnis“ arba lygiavertis „+/-“, ar pan.)</p> <p>nurodyti dokumento pavadinimą, puslapio numerį prekės atitikties reikalaujamai reikšmei pagrindimui. Šie dokumentai pateikiami kartu su pasiūlymu.</p>
	<p>2) Maksimalus sveriamas svoris: dviem diapazonais ne mažesniais kaip iki 220 g ir ne mažesnis kaip iki 100 g</p> <p>3) Padalos vertė: ne daugiau, kaip 0,01 mg iki 100 g ir 0,1 mg iki 220 g</p> <p>4) Patikros vertė: ne daugiau kaip 1 mg</p> <p>5) Turi būti taros funkcija;</p> <p>6) Atsikartojamumas - ne daugiau kaip 0,06 mg;</p> <p>7) Linijškumas - ne daugiau kaip <math>\pm 0,2</math> mg atitinkamai pagal maksimalaus svorio diapazoną</p> <p>8) Stabilizacijos laikas - ne daugiau kaip 2 s (diapazone iki 220g) ir ne daugiau kaip 10 s (diapazone iki 100g);</p> <p>9) Turi turėti automatinę vidinę kalibravimo funkciją;</p> <p>10) Svėrimo platformos skersmuo: ne mažesnis kaip 80 mm</p> <p>11) Turi turėti gamyklinės metrologinės patikros sertifikatą;</p> <p>12) Turi turėti antistatinį jonizatorių.</p>	<p><i>AP225WD.pdf, 21 psl.</i></p> <p>2) Maksimalus sveriamas svoris: dviem diapazonais iki 220 g ir iki 102 g <i>AP225WD.pdf, 21 psl.</i></p> <p>3) Padalos vertė: 0,01 mg iki 102 g ir 0,1 mg iki 220 g <i>AP225WD.pdf, 21 psl.</i></p> <p>4) Patikros vertė: 1 mg <i>AP225WD_verif_value.pdf, 1 psl.</i></p> <p>5) Yra būti taros funkcija; <i>AP225WD.pdf, 5 psl.</i></p> <p>6) Atsikartojamumas – 0,05 mg didesniame svėrimo diapazone ir 0,01 mg mažų svorių diapazone; <i>AP225WD.pdf, 21 psl.</i></p> <p>7) Linijškumas - <math>\pm 0,2</math> mg ir <math>\pm 0,1</math> atitinkamai pagal maksimalaus svorio diapazoną <i>AP225WD.pdf, 21 psl.</i></p> <p>8) Stabilizacijos laikas - 2 s (diapazone iki 220g) ir 8 s (diapazone iki 102g); <i>AP225WD.pdf, 21 psl.</i></p> <p>9) Turi automatinę vidinę kalibravimo funkciją; <i>AP225WD.pdf, 16 psl.</i></p> <p>10) Svėrimo platformos skersmuo: 91 mm</p> <p>11) Turi turėti gamyklinės metrologinės patikros sertifikatą; <i>Sertifikatas bus pateikiamas su kartu su preke pristatymo metu</i></p> <p>12) Turi antistatinį jonizatorių. <i>AP225WD.pdf, 8 psl.</i></p> <p><i>AP225WD.pdf, 21 psl.</i></p> <p><i>AP225WD_verif_value.pdf, 1 psl.</i></p>
23	Su BET arba lygiaverčiu analizatoriumi turi būti komplektuojamas kompiuteris, užtikrinantis prietaiso valdymą, ir monitorius, kurio įstrižainė	Su BET analizatoriumi komplektuojamas kompiuteris, užtikrinantis prietaiso valdymą, ir monitorius, kurio įstrižainė ne mažesnė kaip 27

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Reikalaujamos techninės charakteristikos/parametrai ir kiti reikalavimai</b>	<p><b>Tiekėjo siūlomos įrangos techninės charakteristikos</b>  (tiekėjas turi nurodyti tikslūs dydžius,  medžiagas, išmatavimus ir pan. – t. y.  nepaliekant žodžių „ne mažiau“, ne daugiau“,  „ne siauresnis“, „ne platesnis“ arba  lygiavertis“ „+/-, ar pan.)</p> <p>nurodyti dokumento pavadinimą, puslapio  numerį prekės atitikties reikalaujamai reikšmei  pagrindimui. Šie dokumentai pateikiami kartu su  pasiūlymu.</p>
	ne mažesnė kaip 27 coliai.	coliai.  Dell.pdf, 1 psl.