

TVIRTINU
Klaipėdos rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Jevgenijus Bardauskas

**PIRKIMO „STEAM ĮRANGOS PIRKIMAS SENDVARIO „SAULĖS“ MOKYKLOS
MAZŪRIŠKIŲ SKYRIUI“**

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Eil. Nr.	Pirkimo objektas	Funkcijos bei techniniai parametrai	Kiekis, vnt.
1.	Mobili dvipusė STEAM sienelė su priedais	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 80 x 40 x 120 cm Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: – Medinė STEAM lentelė, namo formos – 200 sriegimo smeigtukų – 30 siūlų sriegimui (6 spalvų, 1 metro ilgio) – 60 geometrinių trišakiai (4 formos, 6 spalvos) – 70 rombo formos smeigtukų (6 spalvos)	2
2.	Mobili dvipusė STEAM sienelė ant ratukų	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 166x68x125 cm	1
3.	STEAM Vamzdžių sistema ir kamuoliukų takas	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 80 elementų, įskaitant: – Vamzdžiai – ne mažiau kaip 2x120 cm, 8x25 cm, 8x10 cm ($\pm 5\%$) – Vamzdžių jungtys – ne mažiau kaip 15 vnt. – Montavimo spaustukai – ne mažiau kaip 12 vnt. – Montavimo varžtai – ne mažiau kaip 24 vnt. – Vandens vožtuvas – ne mažiau kaip 1 vnt. – Spalvoti kamuoliukai – ne mažiau kaip 5 vnt. – Vandens pilstymo indas – ne mažiau kaip 2 vnt. – Piltuvėlis – ne mažiau kaip 2 vnt. – Čiaupas – ne mažiau kaip 1 vnt.	1
4.	Darbo stalo priedų rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 110 vnt. priedų, įskaitant: – ne mažiau kaip krumpliaratis su rankenėle – ne mažiau kaip 16, 12 ir 6 dantų krumpliaraičiai – ne mažiau kaip 1 vnt. reguliuojamo ilgio grandinė – ne mažiau kaip varžtai ir veržlės – ne mažiau kaip krumpliaraičių plokštelės – ne mažiau kaip kamuoliuko trasos elementai ir kamuoliukas.	1
5.	Bėgelių sistema kamuoliukams	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 60 elementų, leidžiančių kurti įvairius takelius kamuoliukams.	1

6.	STEAM sienelės priemonių laikymo konteineris	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 80 x 15 x 13 cm	2
7.	Edukacinė lenta I	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 8x49x48 cm Skirta parodyti elektros tekėjimo ir laidumo procesą.	1
8.	Edukacinė lenta II	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 46 x 46 x 4 cm Skirta parodyti regos procesą.	1
9.	Edukacinė lenta III	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 8x49x48 cm Skirta parodyti virškinimo procesą.	1
10.	Edukacinė lenta IV	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 8x49x48 cm Skirta parodyti vandens ciklą.	1
11.	Edukacinė lenta V	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 46 x 46 x 5 cm Skirta parodyti kvėpavimo procesą.	1
12.	Edukacinės lentos rėmo viršutinė ir apatinė sija	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 2 vnt. viršutinių ir 2 vnt. apatinių sijų edukacinių lentų montavimui.	2
13.	Laboratorinė spinta	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 100 x 43 x 190 cm Su 4 reguliuojamomis lentynomis (kas 35 mm ($\pm 5\%$) ir dvivėrėmis durimis su paslėptais vyriais. Medžiaga – metalas. Įsigaliojus sutarčiai tiksli spalva derinama su Užsakovu.	1
14.	Mobili spintelė laboratorinių priemonių laikymui	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 70 x 46 x 87 cm Pagaminta iš ne mažiau kaip 18 mm ($\pm 5\%$) storio laminuotų plokščių. Permatomos dėžės pagamintos iš plastiko. Turi būti dėžių ne mažiau kaip 8 vnt., matmenys ne mažiau kaip 42 x 31 x 15 cm ($\pm 5\%$). Su ratukais. Įsigaliojus sutarčiai tiksli spalva derinama su Užsakovu.	1
15.	Spintelė laboratorinių priemonių laikymui	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 104x48x117 cm Pagaminta iš ne mažiau kaip 18 mm storio laminuotų plokščių. Permatomos dėžės pagamintos iš plastiko. Turi būti mažų dėžių ne mažiau kaip 3 vnt., didelių dėžių ne mažiau kaip 9 vnt. Įsigaliojus sutarčiai tiksli spalva derinama su Užsakovu.	1
16.	Tyrinėjimų stalas	Bendras aukštis ne mažiau kaip 450 mm. Padėklų matmenys ($\pm 5\%$): ilgis ne mažiau kaip 460 mm x plotis 335 mm, vidinis gylis ne mažiau kaip 140 mm.	8
17.	Mini mikroskopas bazinis rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: – skalpelis – mentelė – pincetas – maišyklė – 4 buteliukai reagentams – mėgintuvėlis su dangteliu – Petri lėkštelė – pipetė – 18 skaidrių etikečių	4

		<ul style="list-style-type: none"> – 2 maži dažų buteliukai – didinamasis stiklas – matavimo puodelis – 5 skaidrių rinkinys ir 18 tuščių skaidrių – matmenys ne mažiau kaip 9 x 13 x 23 cm ($\pm 5\%$) – dėklas ne mažiau kaip 28 x 11 x 26 cm ($\pm 5\%$) 	
18.	Rankinis mikroskopas su apšvietimu	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 7 x 5 x 10 cm Padidinimas (priartinimas): ne mažiau kaip 20x...40x. Ne mažiau kaip su dvigubu stikleliu (pleksiglasas).	8
19.	Mikroskopas	Lengvai naudojamas mikroskopas su ne mažiau kaip 60x–250x didinimu ir USB jungtimi. Tinka laikyti rankoje arba tvirtinti prie lankstaus laikiklio. Ne mažiau kaip 4 LED diodai su reguliuojamu apšvietimu. Turi būti galimybė fotografuoti ir filmuoti. Pagrindas su matavimo skale.	3
20.	Požeminis tyrinėtojas	Matmenys ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 40x6x18 cm	8
21.	Vandens filtravimo rinkinys	Rinkinys, leidžiantis stebėti natūralaus vandens filtravimo fenomeną. Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • vandens filtrų komplektas • žvyras 65 g, 3 vnt. • smėlis 65 g, 3 vnt. • aktyvuota anglis 90 g, 3 vnt. • filtravimo popierius, kurio skersmuo 6 cm, 12 vnt. • matavimo puodelis su talpa 50 ml • apsauginiai akiniai 	5
22.	Prijuostė	Vaikiškas laboratorinė prijuostė, pagamintas iš medvilnės, užsegama sagomis. Puikiai tinka kaip apsauga per chemijos pamokas mokykloje ir atliekant įvairius mokslinius eksperimentus. Rankovės ilgis ne mažiau kaip 38 cm ($\pm 5\%$). Dydis ne mažiau kaip: 116/122.	25
23.	Rūšiavimo indai	Ne mažiau kaip 6 vnt. Skersmuo ne mažiau kaip 400mm ($\pm 5\%$). Gylis ne mažiau kaip 40mm ($\pm 5\%$).	4
24.	Eksperimentinis rinkinys	Eksperimentams su vandeniu atlikti skirtą rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 40 dalių, įskaitant: <ul style="list-style-type: none"> – ne mažiau kaip 2 lėkštės, kurių matmenys ne mažiau kaip 15,5 x 5 x 5 cm ($\pm 5\%$) – ne mažiau kaip 8 mėgintuvėliai – ne mažiau kaip 5 indai – ne mažiau kaip 5 pipetės – ne mažiau kaip 5 švirkštai – ne mažiau kaip 1 5 m ilgio žarna – ne mažiau kaip 3 termometrai – ne mažiau kaip 8 kamščiai – ne mažiau kaip 5 piltuvėliai. 	5

		Jame lengva parodyti, kad ledas plūduriuoja ant vandens, kokie temperatūros pokyčiai vyksta tirpstant vandeniui ir kaip keičiasi plūdrumas jūros vandenyje.	
25.	Spalvų pažinimo terapiniai reabilitaciniai akiniai	Matmenys ne mažiau kaip 14 x 15 cm ($\pm 5\%$). Ne mažiau kaip 20 būdų pažinti spalvas. Akiniai parodo vaikui, kurios spalvos yra pagrindinės ir kas atsitinka, jei jas suliejame su kitomis spalvomis, kiek jų galima sukurti ir kaip jos vadinasi.	5
26.	Spalvotas tyrinėjimo rinkinys mažesniems vaikams	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 18 vnt. Lupų dydis ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 162 x 16 x 80 mm skersmens. Žnyplių dydis ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 180 x 50 x 35 mm. Indelių dydis ($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 60 x dia. 80 mm. Lėšio skersmuo ne mažiau kaip 60 mm ($\pm 5\%$).	3
27.	Lupų ir indelių su padidinauoju stiklu rinkinys	Rinkinį turi sudaryti tvirta vandeniui atspari plastikinė laikymo dėžutė, kurioje turi būt ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • 24 x 35 mm ($\pm 5\%$) rankinės lupos su 5 kartų didinimu, • 5 x 50 mm ($\pm 5\%$) dvigubo lėšio rankinės lupos su 4x ir 6x didinimu. • 2 x 63 mm ($\pm 5\%$) rankinės lupos su 3,5 karto padidinimu, • 4 x 70 mm ($\pm 5\%$) vabzdžių stebėjimo dėžutės su 3,5 karto didinimu. 	2
28.	Didelės pipetės mažesniems vaikams	Pagaminta iš plastiko. Ne mažiau kaip 3 vnt., ne mažiau kaip 23 cm ilgio ($\pm 5\%$). Vaikams nuo 3 metų.	10
29.	Didelės pipetės	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 4 vnt. Matavimo žymos ne mažiau kaip: 10 ml, 15 ml, 20 ml ir 30 ml / 1/4 uncijos, 1/2 uncijos, 3/4 uncijos ir 1 uncija. Vienos pipetės bendras ilgis ne mažiau kaip 280 mm.	5
30.	Didelis magnetas	Ne mažiau kaip 210mm ($\pm 5\%$).	6
31.	Lupų rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 10 vnt., ne mažiau kaip 110mm ($\pm 5\%$) skersmens, ne mažiau kaip 45mm ($\pm 5\%$) lupos.	2
32.	Permatomi spalvoti kibirėliai	Ne mažiau kaip 6 vnt., matmenys ne mažiau kaip 122 x 162mm, 1,5 l ($\pm 5\%$).	5
33.	Permatomi spalvoti matavimo indeliai, ašotėliai	Ne mažiau kaip 6 vnt., matmenys ne mažiau kaip 113 x 77mm dia., 300ml ($\pm 5\%$).	5
34.	Permatomi spalvoti piltuvėliai	Ne mažiau kaip 6 vnt., matmenys ne mažiau kaip 130 x 130 x 100mm ($\pm 5\%$).	3
35.	Skaidrūs ašočiai	Ne mažiau kaip 3 vnt., matmenys ne mažiau kaip 134 mm aukščio x 123 mm skersmens ($\pm 5\%$).	5
36.	Permatomi spalvoti samteliai	Ne mažiau kaip 3 vnt. Raudonas – 215 mm ($\pm 5\%$). Geltonas – ne mažiau kaip 185 mm ($\pm 5\%$). Žalias – ne mažiau kaip 165 mm ($\pm 5\%$).	5

37.	Skaidrių pincetų rinkinys	Ne mažiau kaip 12 vnt., matmenys ne mažiau kaip 135mm (±5 %) ilgio.	5
38.	Spalvoti indeliai su padidinauoju stiklu	Ne mažiau kaip 6 vnt., matmenys ne mažiau kaip žiūronas 3x didinantis. Matmenys (±5 %): ne mažiau kaip 65 mm aukščio x 75 mm dangtelio skersmens.	8
39.	Piltuvėlių rinkinys	Ne mažiau kaip 5 vnt., matmenys ne mažiau kaip 4×6 cm (±5 %).	5
40.	Skaidrūs matavimo šaukšteliai (dideli)	Matmenys (±5 %): ne mažiau kaip didžiausias 175 mm x 50 mm x 96 mm ilgio.	3
41.	Matavimo šaukšteliai	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 1 valgomas šaukštas (15 ml), 1/2 valgomojo šaukšto (7,5 ml), 1 arbatinis šaukštelis (5 ml), 1/2 arbatinio šaukštelio (2,5 ml) ir 1/4 arbatinio šaukštelio (1,25 ml)	5
42.	Skaidrūs rūšiavimo dubenėliai	Ne mažiau kaip 6 vnt., matmenys ne mažiau kaip 45 x 145 mm (±5 %) skersmens.	5
43.	Galingi magnetai	Ne mažiau kaip 2 vnt., matmenys ne mažiau kaip 60 mm (±5 %). Vienas magnetas stumia, kitas traukia	5
44.	Dvigubas vabzdžių stebėjimo indelis su lupa	Patogus didinamasis stiklas objektams ir gyviems organizmams stebėti iš viršaus ir iš šono. Matmenys ne mažiau kaip 19,5 x 13 x 12 cm (±5 %).	8
45.	Įrankių rinkinys bandymams	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip žnyplės, formuojantis šaukštas su skylutėmis, pincetas ir pipetė ne mažiau kaip 10–16 cm (±5 %).	5
46.	Medinių didinamųjų stiklų rinkinys su dėžute	Ne mažiau kaip 4 vnt., matmenys ne mažiau kaip 24 x 11 x 20 cm (±5 %). Turi būti medinis stovas su skaidriu dangčiu.	5
47.	Žibintuvėlių rinkinys	Ne mažiau kaip 12 vnt., matmenys ne mažiau kaip 160 x 33 mm (±5 %), ne mažiau kaip 50 liumenų. Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 3 raudoni, 3 mėlyni, 3 žali, 3 geltoni žibintuvėliai.	2
48.	Mikroskopas fotoaparatas jungiamas USB jungtimi prie kompiuterio	Ne mažiau kaip mikroskopas ir fotoaparatas viename, prijungtas prie kompiuterio, didinimas ne mažiau kaip iki 40 kartų. Dėl mažo mikroskopo dydžio ir judėjimo laisvės vaikai gali stebėti vabzdžius, didelių objektų paviršiaus fragmentus ir pan. Mikroskopu taip pat galima fotografuoti apžiūrimus objektus ir išsaugoti juos diske, kad būtų galima tęsti darbą su surinkta medžiaga.	1
49.	Matavimo šaukštelių rinkinys	Ne mažiau kaip 5 vnt., matmenys ne mažiau kaip 15 cm ilgio (±5 %). Pagaminta iš plastiko.	2
50.	Padidinimo stiklas su indeliu	Bendras aukštis – ne mažiau kaip 120 mm. Indas – aukštis ne mažiau kaip 90 mm, skersmuo ne mažiau kaip 115 mm.	8
51.	Magnetinės traukos rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • 2 mentelės (ne mažiau kaip 2,3 x 1,4 x 16 cm (±5 %)) 	5

		<ul style="list-style-type: none"> • liniuotė ne mažiau kaip 3 x 0,3 x 20 cm (±5 %) • 1 stovas ne mažiau kaip skersmuo 4 cm, aukštis 11 cm (±5 %) • 2 automobiliai ne mažiau kaip 10 x 6 x 3 cm (±5 %) • 2 žmonės ne mažiau kaip 3 x 3 x 8 cm (±5 %) • 2 dėžės su geležies dalelėmis ne mažiau kaip 6 x 9 cm (±5 %) • 8 dvispalviai žiedai su magnetais ne mažiau kaip skersmuo 3,5 cm (±5 %) 	
52.	Medinės dėžutės tyrinėjimui	Ne mažiau kaip 3 vnt., matmenys ne mažiau kaip 375 x 160 x 63mm (±5 %)	8
53.	Vabzdžių gaudymo tinkelių rinkinys	Ne mažiau kaip 5 vnt., rankena ne mažiau kaip 250 mm (±5 %), tinkelis ne mažiau kaip 115 x 120 mm (±5 %)	4
54.	Veiklos indas	Matmenys (±5 %): ne mažiau kaip 565 x 440 x 100 mm	8
55.	Svarstyklės skysčiams ir buriams produktams	Ne mažiau kaip su dviem 500 ml talpyklomis, į kurias galima dėti įvairius smulkius daiktus ir birias medžiagas. Matmenys (±5 %): ne mažiau kaip 52x24 cm	5
56.	Permatomas rūšiavimo rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • 6 vnt. permatomų spalvotų pincetų • 6 vnt. permatomų spalvotų mentelių • 24 vnt. permatomų spalvotų namelių • 24 vnt. permatomų spalvotų kriauklių • 48 vnt. permatomų spalvotų brangakmenių • 24 vnt. permatomų spalvotų vabaliukų • 36 vnt. permatomi spalvoti automobiliai • 30 vnt. permatomų spalvotų žuvų • 26 vnt. permatomų mažųjų raidžių • 20 vnt. permatomų skaičių 	8
57.	Rūšiavimo indas	Matmenys (±5 %): ne mažiau kaip 315 x 272 mm	8
58.	Judantis Saulės ir planetų judėjimo modelis	Matmenys (±5 %): ne mažiau kaip: 34 x 26 x 17 cm	1
59.	Didelis muliažas dantų valymui	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> – 36 cm (±5 %) ilgio dantų šepetėlis – žandikaulio dydis ne mažiau kaip 24 x 19 x 14 cm (±5 %) 	1
60.	Magnetinio lauko rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 2 vnt. magnetų, 2 vnt. plastikinių strypinių magnetų ir mokytojo lapelis.	4
61.	Magnetinių medžiagų bandymo rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 20 magnetinių ir nemagnetinių objektų. Dydis ne mažiau kaip: 220 x 330 x 50 mm (±5 %)	4
62.	Didysis magnetinis rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> – sąsiuvinis su 10 eksperimentų 	1

		<ul style="list-style-type: none"> – 2 kapsuliniai magnetai – 1 supermagnetas – 20 plaukiojančių magnetų rinkinys – magnetiniai žiedai – pasagos formos magnetas – magnetinis kompasas – 4 lazdelės 	
63.	Edukacinė pastatoma veiklos priemonė augalų sodinimui	Matmenys ne mažiau kaip 86 x 53 x 73,5 cm (± 5 %). Lentyna ne mažiau kaip 73 x 40 cm (± 5 %).	1
64.	Gėlės modelis (skerspjuvis)	Vienoje pjūvio pusėje pažymėtos augalo dalys (ne mažiau kaip kuokelis, vainiklapis, piestelė, taurėlapis, stiebas, lapas ir šaknys), kitoje – raidiniai žymėjimai (angliškai). Aukštis – ne mažiau kaip 15 cm (± 5 %).	1
65.	Augalinės ląstelės modelis	Matmenys(± 5 %): ne mažiau kaip 12,5 x 12,5 x 12,5 cm	1
66.	Gėlės modelis	Plastikinis sakuros žiedo modelis, pritvirtintas prie pagrindo. Aukštis ne mažiau kaip 22 cm (± 5 %), skersmuo ne mažiau kaip 23 cm (± 5 %).	1
67.	Kraujo tėkmės plaučiuose ir širdyje modelis	Modelis veikia spaudžiant rankinę pompą ir leidžia stebėti pagrindinę kraujo tėkmę širdyje bei plaučiuose. Pažymėti širdies skilveliai, pagrindinė arterija, venos ir plaučiai. Pagamintas iš plastiko. Komplekte – ne mažiau kaip 10 spalvotų maišelių. Matmenys ne mažiau kaip 28 x 7 x 30 cm (± 5 %).	1
68.	Smegenų modelis	Žmogaus smegenų skerspjuvis. Skersmuo ne mažiau kaip 13 cm (± 5 %).	1
69.	Žmogaus akies modelis	Matmenys (± 5 %): ne mažiau kaip 12 x 12 x 25 cm	1
70.	Žmogaus ausies modelis	Matmenys (± 5 %): ne mažiau kaip 42 x 24 x 16 cm	1
71.	Odos modelis	Pagrindo matmenys ne mažiau kaip 24 x 12 cm (± 5 %), aukštis ne mažiau kaip 19 cm (± 5 %).	1
72.	Kūno su galva modelis	Ne mažiau kaip 24 elementai. Matmenys ne mažiau kaip 40 x 32 x 85 cm (± 5 %).	1
73.	Rinkinys su robotu	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • 1 robotas šuniukas „Photon“ (arba lygiavertis), • 50 užsiėmimų idėjų, • 2 mokomieji kilimėliai, • 1 mokomasis kubelis, • kortelių rinkinys (A5), • skaičiavimo lazdelių rinkinys ir guminės apyrankės. 	2
74.	Pradedančiųjų programavimo rinkinys	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • 1 „Bee-Bot“ (arba lygiavertis) robotas • 4 mokomieji kilimėliai • 1 rinkinys iš 40 kortelių • 10 baltų, užsegamų dangtelių 	2

75.	Programavimo ir robotikos rinkinys pradedantiesiems	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> instrukcijų knygelė su ne mažiau kaip 30 pamokų scenarijų, suskirstytų pagal sudėtingumo lygį. 270 elementų roboto matmenys ne mažiau kaip 11 x 18 x 9 cm ($\pm 5\%$). 	1
76.	Mobili spintelė su dėžutėmis ir 8 skirtingais STEAM konstruktoriais	Matmenys($\pm 5\%$): ne mažiau kaip 34 x 39 x 97 cm. Tipas: mobili, su ratukais. Konstrukcija pagaminta iš ne mažiau kaip 18 mm ($\pm 5\%$) storio medžio drožlių plokštės. Ne mažiau kaip 8 plastikiniai spalvoti ne mažiau kaip 36,4 x 29 x 10 cm ($\pm 5\%$) dydžio konteineriai. Papildomą spintelės įrangą turi sudaryti ne mažiau kaip 8 rūšių statybinės kaladėlės, iš viso ne mažiau kaip 1330 vienetų	1
77.	Užduočių kortelės STEAM konstruktoriams	Ne mažiau kaip 8 kortelių rinkiniai, dydis ne mažiau kaip 11,5x11,5 cm ($\pm 5\%$), iš viso ne mažiau kaip 168 vnt. kortelių	1
78.	Robotų kodavimo rinkinys	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> 120 blokelių, 1 centrinis blokas, 1 variklis, 1 jutiklis judesio ir garso jutikliai 2 režimai: programavimo ir valdymo 	1
79.	Krumpliaračių kodavimo rinkinys	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip papildomi 120 blokelių (įskaitant krumpliaračius), kuriais galima konstruoti pavarų mechanizmus, transmisijas ir kitus sudėtingus mechanizmus	1
80.	Žaidimų aikštelės kodavimo rinkinys	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 650 elementai, tarp kurių: nuotoliniu būdu valdomas variklis – „minipad“ (arba lygiavertis) ir 4 ratai su padangomis.	1
81.	Miesto kodavimo rinkinys	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 630 elementų, tarp kurių: nuotoliniu būdu valdomas variklis su mini pultu (pridedamas prie rinkinio) ir 4 ratai su padangomis.	1
82.	Tiltų konstravimo STEM rinkinys	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 70 elementų, iš kurių: <ul style="list-style-type: none"> ne mažiau kaip 10 užduočių kortelių, kurių matmenys ne mažiau kaip 15 x 10 cm ($\pm 5\%$) ne mažiau kaip 60 elementų, kurių matmenys ($\pm 5\%$) nuo 5 x 2 cm iki 11 x 2 cm ne mažiau kaip 2 virvelės, kurių ilgis ne mažiau kaip 30 cm ($\pm 5\%$) 	2
83.	Robotų konstravimo STEM rinkinys	Rinkinyje turi būti galimybė surinkti ne mažiau kaip: 10 skirtingų robotų modelių. Ne mažiau kaip 50 detalių.	2
84.	Išmanusis koduojamas robotukas su kliūčių rinkiniu	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> – Botley (arba lygiavertis) robotas, kurio matmenys ($\pm 5\%$) ne mažiau kaip 9 (14 su rankomis) x 13 x 7 cm 	1

		<ul style="list-style-type: none"> – Lengvai naudojamas programavimo nuotolinio valdymo pultas – Nuimamos roboto rankos – Ne mažiau kaip 40 kodavimo kortelių, kurių matmenys ne mažiau kaip 5 x 5 cm ($\pm 5\%$) – Ne mažiau kaip šešios ne mažiau kaip 22 x 22 x 0,2 cm ($\pm 5\%$) dydžio lentelės, kurias galima sujungti kaip dėlionę – Lipdukų lapas rinkiniui individualizuoti – Įvairūs priedai, skirti kliūtims ir užduotims su Botley kurti: ne mažiau kaip 8 lazdos, 12 kubelių, 2 kūgiai, 2 vėliavos, 2 kamuoliai ir vartai – Instrukcijos su pasiūlymais, kaip užsiimti robotu 	
85.	Skaičiavimo rinkinys	Ne mažiau kaip 10 lentelių ir 110 kaištukų, matmenys ne mažiau kaip 7 x 12 x 1,30 cm ($\pm 5\%$)	4
86.	Skaičiavimo rinkinys (kauliukų)	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: 14 tipų 160 kauliukų, užrakinamas dėklas su įdėklu. Dėklo matmenys ne mažiau kaip 34,5 x 27 x 7 cm ($\pm 5\%$). Medžiaga: plastikas.	2
87.	Geometrinių figūrų sujungimai	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> – 3 figūros – 6 spalvos – 20 dvipusių lakuoto kartono lapelių su užduotimis, ne mažiau kaip 19 x 12 cm ($\pm 5\%$) dydžio – 360 plastikinių figūrėlių 3 x 3 cm ($\pm 5\%$) 	4
88.	Medinė skaičių dėlionė	Matmenys ne mažiau kaip 21 x 21 cm ($\pm 5\%$)	4
89.	Matematiniai kubai su kortelėmis	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • 15 dvipusių užduočių kortelių • 100 matematinių kubelių, kurių kraštinė ne mažiau kaip 2 cm, ne mažiau kaip dešimties spalvų 	4
90.	Mediniai skaičiavimo pagaliukai	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 300 elementų.	4
91.	Svarstyklės svorių palyginimui	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 20 meškiukų, matmenys ne mažiau kaip 37 x 12 x 14 cm ($\pm 5\%$), sveriantys nuo 3 iki 12 g.	4
92.	Balansavimo svarstyklės didelės	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 20 svorių, 10 dvipusių veiklos kortelių. Matmenys ne mažiau kaip 36 cm ($\pm 5\%$) ilgio ir 13 cm ($\pm 5\%$) aukščio.	4
93.	Labai didelis rūšiavimo rinkinys	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: <ul style="list-style-type: none"> • 600 spalvotų skaičiukų, pagamintų iš patvaraus plastiko, • 6 spalvoti plastikiniai dubenėliai, • 3 ruletės ratai: ruletė su skaičiais 1-6, ruletė su 6 spalvomis, ruletė su 6 skaičiais • Skaičių kauliukai 1-6 • plastikinė dėžutė su 8 skyriais 	4

94.	Skaidrių figūrėlių rinkinys dėžutėje	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 630 elementai.	4
95.	Manipuliacinių lentų rinkinys lavinimui	Ne mažiau kaip 3 vnt., matmenys ne mažiau kaip 30x22x0,9 cm ($\pm 5\%$).	2
96.	Abėcėlės mokymosi lenta	Matmenys ne mažiau kaip 60 x 40 x 3 cm ($\pm 5\%$).	4
97.	Skaičių manipuliacinė lenta	Matmenys ne mažiau kaip 60 x 40 x 3 cm ($\pm 5\%$).	4
98.	Magnetinės lentelės skaičių rašymo mokymuisi	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 10 magnetinių skaičių lentelių, matmenys ne mažiau kaip 19.50 x 21.00 x 14.00 cm ($\pm 5\%$). Prie kiekvienos medinės lentelės pridedamas žymeklis su magnetu, kurio pagalba vaikas gali judinti kamuoliuką, esantį už skaidraus langelio.	4
99.	Mokomasis laiko pažinimo rinkinys	Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip: – plastikinis laikrodis su judančiomis rodyklėmis – kartoninis laikrodis rašymui – 24 dėlionės su laiku (analoginiu ir skaitmeniniu) – 12 veiklų kortelių – 3 kauliukai su valandomis ir minutėmis – mokomoji instrukcija	2
100.	Svareliai svarstyklėms	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 10 svarmenų: 2 x 1 g, 2 x 2 g, 2 x 5 g, 2 x 10 g, 1 x 20 g, 1 x 50 g. Matmenys: aukštis ne mažiau kaip 0,6-2,7 cm ($\pm 5\%$), skersmuo ne mažiau kaip 0,7-2 cm ($\pm 5\%$). Dėžutės matmenys ne mažiau kaip 8,4 x 5,9 x 3,1 cm ($\pm 5\%$). Medžiaga: metalas.	4
101.	Lavos laikmačių rinkinys	Ne mažiau kaip 3 vnt., matmenys ne mažiau kaip 120 x 50mm ($\pm 5\%$).	2
102.	Laikrodis su pratimų kortelėmis	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip: • medinis laikrodis, ne mažiau kaip 14 x 14 cm ($\pm 5\%$) • 48 kartoninės užduočių kortelės, ne mažiau kaip 6 x 6 cm ($\pm 5\%$) • naudojimo instrukcija • dėžutė, ne mažiau kaip 23 x 21 x 6 cm ($\pm 5\%$)	2
103.	Smėlio laikrodžių rinkinys	Ne mažiau kaip 8 vnt., ne mažiau kaip 150 x 72 mm ($\pm 5\%$) skersmens.	2
104.	Elektroninis sekundometras laikmatis su garso ir šviesų funkcija	Ne mažiau kaip 6 garso efektai, 180° matymo kampas, lengvai įskaitomas LCD ekranas, garsumo reguliavimas, pauzės funkcija. Matmenys ne mažiau kaip 20 x 8,5 cm ($\pm 5\%$)	2
105.	Laiko planavimo laikrodis	Ne mažiau kaip 36 cm ($\pm 5\%$) skersmens.	1
106.	Magnetinis laikrodis	Ne mažiau kaip 41 cm ($\pm 5\%$) skersmens.	1
107.	Demonstacinis magnetinio lauko modelis	Matmenys ne mažiau kaip 17,5x17,5x20,5 cm ($\pm 5\%$)	1

108.	Demonstracinis šešėlio kritimo rinkinys	Aukštis ne mažiau kaip 33 cm ($\pm 5\%$). Turi būti galima atkurti saulės kelią per dangų nuo 6 iki 18 val. Pagaminta iš plastiko.	1
109.	Didelis termometras	Ne mažiau kaip 30 cm ($\pm 5\%$) stiklinis didinamais vamzdelis. Temperatūros diapazonas nuo -30° iki 50° Celsijaus. Matmenys ne mažiau kaip 38 cm ($\pm 5\%$).	8
110.	Magnetiniai rutuliukai dėžutėje	Ne mažiau kaip 100 vnt. Dydis ne mažiau kaip 15 mm ($\pm 5\%$) skersmens.	4
111.	Vėtrungė	Prietaisas, galintis matuoti vėjo kryptį ir greitį. Vėtrungė matuoja vėjo stiprumą pagal Boforto skalę, t. y. vėjo greitį metrais per sekundę. Matmenys ne mažiau kaip 28 x 19 cm ($\pm 5\%$). Medžiaga: plastikas.	2
112.	Piešinių ir lapų džiovyklė	Džiovyklėje turi būti ne mažiau kaip 25 lentynėlės kūriniais išdėstyti. Turi turėti patogią rankeną ir ratukus su stabdžiais. Matmenys ne mažiau kaip 43 x 33 x 90 cm ($\pm 5\%$). Medžiaga: metalas.	1
113.	Kritulių kiekio matuoklis	Lietaus vanduo turi būti surenkamas į lietaus matuoklio talpyklą. Surinkto vandens lygis nustatomas pagal ant talpyklos esančią skalę. Dangtis apsaugo nuo vandens išsiliejimo. Matmenys ne mažiau kaip 8 x 16 cm ($\pm 5\%$). Tikslus kritulių kiekio matavimo skalė ne mažiau kaip mm. Komplekte turi būti dangtelis, skirtas prietaisui nešiotis.	2
114.	Matavimo indeliai (balti)	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 4 vnt., ne mažiau kaip 125, 250, 500 ir 1000 ml.	5
115.	Matavimo indeliai (skaidrūs)	Rinkinyje turi būti ne mažiau kaip 5 vnt., ne mažiau kaip 50, 100, 250, 500 ir 1000 ml	10
116.	Mažų pipečių rinkinys	Ne mažiau kaip 12 vnt., talpa ne mažiau kaip 3 ml, skirstymas kas 0,5 ml.	10
117.	Metalinės svarstyklės	Tvirtos metalinės svarstyklės, kurias galima tiksliai sureguliuoti ir patikimai išmatuoti svorį. Nuimami svėrimo indai. Matmenys ne mažiau kaip 25,5 x 14,5 cm ($\pm 5\%$).	4
118.	Kvapų buteliukų rinkinys	Su medine dėžute, ne mažiau kaip 12 vnt. Pagaminta iš stiklo, turi būti su dangteliu.	2
119.	Skaidrių indų rinkinys	Skaidrių indų rinkinys, parodantis, kaip skirtingos geometrinės figūros gali turėti tą patį tūrį. Rinkinį turi sudaryti ne mažiau kaip 6 formos: kūgis, rutulys, cilindras, kubas, piramidė, prizmė. Pagrindo matmuo ne mažiau kaip 10 cm ($\pm 5\%$).	5
120.	Skonio buteliukų rinkinys	Su mediniu stovu, ne mažiau kaip 8 vnt. Pagaminta iš stiklo, turi būti su užsukama pipete.	2
121.	Svarstyklės	Didelis matavimo tikslumas: ± 2 g. Maksimalus svoris ne mažiau kaip iki 5 kg. Turi būti taros funkcija, galimybė keisti matavimo vienetus ne	4

		mažiau kaip: gr/lb/oz/ml. Svarstyklės tinka sverti: maistą, skysčius, vaistus, papuošalus ir kt. Virtuvinių svarstyklių dydis ne mažiau kaip 26 x 24 cm (± 5 %). Medžiaga: grūdintas stiklas, plastikas, aliuminis.	
122.	Laboratoriniai padėklai	Pagamintas iš plastiko, lygiu dugnu, matmenys ne mažiau kaip 300x408x41 mm (± 5 %).	16
123.	Stalinė kaitlentė	Ne mažiau kaip 1 keraminiai kaitinimo paviršius (ne mažiau kaip \varnothing 20 cm (± 5 %)) su automatinio puodo aptikimo funkcija. Šiluma turi būti generuojama tiesiogiai puodo dugne, apšviestas ekranas, jutiklinis valdymo skydelis. Temperatūros diapazonas nuo 60 iki 240 °C, ne mažiau kaip iki 10 galios nustatymų. Ne mažiau kaip 180 minučių laikmatis su garsiniu signalu ir automatinio išjungimo funkcija. Apsauga nuo perkaitimo. Matmenys (± 5 %): plotis ne mažiau kaip 29 cm x gylis ne mažiau kaip 36 cm x aukštis ne mažiau kaip 6 cm Galia (± 5 %): ne mažiau kaip 2000 W	2
124.	Laboratorinių indų džiovinimo spintelė	Ne mažiau kaip su stalčiuuku džiovinimui. Turi būti pagamintas iš plieno su plastiko danga, ne mažiau kaip 32 vietos. Matmenys: ne mažiau kaip 36 x 15 x 47 cm (± 5 %).	2
125.	Mobili laboratorinė spintelė-stalas	Bendrieji matmenys: ne mažiau kaip 160 x 50 (ne mažiau kaip 100, kai stalviršis išstumtas) x 90 cm (± 5 %). Pagaminta iš ne mažiau kaip 18 mm (± 5 %) storio laminuotos plokštės, stalviršis padengtas HPL laminatu, o rėmas pagamintas iš ne mažiau kaip 30x30 mm (± 5 %) metalinio ar lygiavertės medžiagos profilio. Vienoje spintos pusėje sulankstomas stalviršis, kitoje pusėje yra ne mažiau kaip 2 užrakinamos spintelės su reguliuojama lentyna ir ne mažiau kaip 5 stalčiais. Įsigaliojus sutarčiai tiksli spalva derinama su Užsakovu.	1

* Jeigu apibūdinant pirkimo objektą techninėje specifikacijoje nurodytas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkrečiau tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, turi būti laikoma, kad kiekviena tokia nuoroda yra pateikta su žodžiais „arba lygiavertis“. Lygiavertiškumo įrodymas yra tiekėjo pareiga.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1. Prekės turi būti naujos, kokybiškos ir be defektų.
2. Prekės turi būti pristatytos ir sumontuotos Sendvario „Saulės“ mokyklos Mazūriškių skyriuje, adresu: Juodžemių g. 29, Mazūriškių k., Sendvario sen., Klaipėdos r. sav., ne vėliau kaip prieš 3 d. d. suderinus datą ir laiką.
3. Darbų vykdymo metu susidariusios atliekos (popierius, plastikas ir kt.) turi būti rūšiuojamos ir perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms. Įrodymui Tiekėjas kartu su galutiniu Paslaugų perdavimo-priėmimo aktu turės pateikti deklaraciją arba kitus lygiaverčius įrodymus, kad susidariusios atliekos (popierius, plastikas ir kt.) buvo rūšiuojamos ir perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms.
4. Pristatant Prekes nenaudoti antrinės pakuotės.

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Pirkimo „Steam įrangos pirkimas Sendvario „Saulės“ mokyklos Mazūriškių skyriui“ techninė specifikacija
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-05-05 Nr. A37-151
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vilma Gudzevičienė Patarėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-05-05 16:42
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2025-09-18 11:03 - 2026-09-18 11:03
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jevgenijus Bardauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-05-05 16:57
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2025-10-24 14:31 - 2026-10-24 14:31
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20260423.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2026-05-06)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2026-05-06 nuorašą suformavo Roma Galvanauskė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-05-06 Dokumentų valdymo sistema „Deka Office“