Elektroninio dokumento nuorašas

TVIRTINU
Klaipėdos rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Jevgenijus Bardauskas

INTERAKTYVIŲ EKRANŲ PIRKIMAS ES PROJEKTUI "VISOS DIENOS MOKYKLOS PASLAUGŲ PRIEINAMUMO DIDINIMAS" TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. Visi išmanieji ekranai ir komplektuojančiosios dalys turi būti naujos, nenaudotos, supakuotos ir pristatomos į:

1.1. Gargždų „Minijos“ progimnaziją adresu Turgaus g. 25, Gargždai;
1.2. Gargždų „Kranto“ progimnaziją adresu Kvietinių g. 28, Gargždai;
1.3. Dituvos Aleksandro Teodoro Kuršaičio pagrindinę mokyklą adresu Kuršaičių g. 12, Dituva, Klaipėdos r.
1.4. Dovilų pagrindinę mokyklą adresu Klaipėdos g. 35, Dovilai, Klaipėdos r.
1.5. Endriejavo pagrindinę mokyklą adresu Mokyklos g. 21, Endriejavas, Klaipėdos r.
1.6. Kretingalės pagrindinę mokyklą adresu Klaipėdos g. 32, Kretingalė, Klaipėdos r.
1.7. Ketvergių pagrindinę mokyklą adresu Klaipėdos g. 6, Ketvergiai, Klaipėdos r.
1.8. Plikių I. Labutytės pagrindinę mokyklą adresu Mokyklos g. 4, Plikiai, Klaipėdos r.
1.9. Vėžaičių pagrindinę mokyklą adresu Gargždų g. 28, Vėžaičiai, Klaipėdos r.

Gaminius tiekėjas turės pristatyti, užnešti, surinkti/instaliuoti ir apmokyti personalą.

2. Prekės turės būti pristatytos iki 2027 m. vasario 28 d.

3. Pirkimo objektas neskaidomas į dalis, nes perkamas funkciškai ir techniškai vientisas sprendinys, kurį sudaro interaktyvūs ekranai, integruota ir komplektuojama programinė įranga, jų pristatymas, montavimas (instaliavimas) ir naudotojų apmokymas. Ekranų techninės charakteristikos ir programinės įrangos funkcionalumas yra tarpusavyje susiję, todėl atskirai įsigyjant įrangą ir programinę įrangą didėtų suderinamumo, tinkamo funkcionalumo užtikrinimo ir garantinio aptarnavimo atsakomybės atribojimo rizika. Vieno tiekėjo atsakomybė už viso sprendinio suderinamumą, pristatymą, įdiegimą ir garantinį aptarnavimą užtikrina sklandų sprendinio veikimą ir leidžia išvengti papildomų Perkančiosios organizacijos administravimo bei sąveikos su keliais tiekėjais kaštų. Dėl šių priežasčių pirkimo objekto skaidymas į atskiras dalis nebūtų tikslingas ir galėtų apsunkinti vieningo sprendinio įdiegimą bei jo funkcionavimo užtikrinimą.

4. Jeigu apibūdinant pirkimo objektą, techninėje specifikacijoje yra nurodytas konkretus modelis ar tiekimo šaltinis, konkretus procesas, būdingas konkretaus tiekėjo tiekiamoms prekėms ar teikiamoms paslaugoms, ar prekių ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, dėl kurių tam tikriems subjektams ar tam tikriems produktams būtų sudarytos palankesnės sąlygos arba jie būtų atmesti, laikoma, kad paminėti pavadinimai yra orientacinio pobūdžio ir gali būti pakeisti analogiška tos pačios arba ne blogesnės kokybės kitų gamintojų produkcija, t. y. Pirkėjas priima lygiavertį pirkimo objektą.

Eil. Nr.	**Parametrai**	**Reikalaujama charakteristika**	**Siūlomos prekės charakteristika**
1.	Kiekis	9 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Modelis	Nurodyti	
4.	Dydis	Ne mažesnė kaip 210 cm įstrižainės	
5.	Raiška	Ne mažesnė kaip 4K (3840x2160) taškų	
6.	Ryškumas (matuojamas be apsauginio stiklo)	Ne mažesnė kaip 450 cd/m²	
7.	Ekranas	Gamintojo deklaruojama ekrano veikimo trukmė ne mažiau kaip 50000 val., negali	

		būti ribojama kiek valandų per parą ekranas gali veikti.	
8.	Įvestys/išvestys	Įvestys: ne mažiau kaip: - 2 x HDMI 2.1; - 2x USB B (prisilietimui); - 2 x USB-C (kiekviena iš jų su krovimu ne mažiau nei 65 W, įkrovimas kiekvienai USB-C jungčiai; - 2 x USB-A ne žemesnio kaip USB 3.2 standarto. Išvestys: ne mažiau kaip: 1 × HDMI 2.1 vaizdo išvestis; - 1 × USB-C jungtis.	
9.	Integruoti garsiakalbiai	ne mažiau kaip 2 integruoti garsiakalbiai, kurių kiekvieno galia ne mažesnė kaip 20 W, ir integruotas (-i) žemųjų dažnių garsiakalbis (-iai), kurio (-ių) bendra galia ne mažesnė kaip 15 W.	
10.	Integruoti mikrofonai	Ne mažiau nei 8 mikrofonų masyvas su aido slopinimo funkcija	
11.	Integruoti sensoriai	- Turi būti integruotas aplinkos apšviestumo daviklis, reguliuojantis ekrano skaistį pagal patalpos apšvietimo lygį. - Turi būti judesio sensorius automatiškai įjungiantis iš išjungiantis ekraną - NFC sensorius, leidžiantis prisijungti prie paskyros skanuojant NFC kortelę	
12.	Galimybė dirbti keliose programose vienu metu Windows aplinkoje	Turi būti galima paleisti ne mažiau kaip 2 skirtingas programas vienu metu Kiekvienoje iš paleistų programų turi būti galima atlikti atskiras anotacijas, leidžiant keisti kiekvienos iš programų išdėstymą (keisti lango dydį, vietą ekrane ir t.t.) ir atlikus pakeitimus visos anotacijos turi išlikti programų languose. Kartu su pasiūlymu pateikti tai įrodantį vaizdo įrašą ar nuorodą į tokį įrašą.	
13.	Rašikliai	Turi būti komplektuojami ne mažiau kaip 2 rašikliai, kurie yra automatiškai atpažįstami. Ne mažiau kaip Windows aplinkoje sistema turi atpažinti abu rašiklius, t.y. įjungti anotavimo funkcionalumą be papildomų pasirinkimų iš parinkčių juostos. Kartu su pasiūlymu pateikti tai įrodantį vaizdo įrašą ar nuorodą į tokį įrašą	
14.	Kelių naudotojų (eng. *multiuser*) funkcionalumas	Siekiant užtikrinti sklandų ir nepertraukiamą interaktyvaus ekrano panaudojimą, baltos lentos programoje, turi būti galima atlikti visus išvardintus veiksmus vienu metu: - rašyti rašikliu,	

		- objektus valdyti pirštu - trinti delnu ar lygiaverčiu objektu Kartu su pasiūlymu pateikti tai įrodantį vaizdo įrašą ar nuorodą į tokį įrašą.	
15.	Turinys interaktyvioms pamokoms kurti	Kartu komplektuojamoje programinėje įrangoje turi būti ne mažiau kaip: - 5000 edukacinių paveikslėlių, fonų ir t.t. galerija. - Programinė įranga turi leisti importuoti 3D vaizdus ir sukti juos erdvėje, prie jų pridėti etiketes, objektą su pakeitimais išsaugoti, įeiti į 3D vaizdą bei juo manipuliuoti. Turi būti galimybė iš gamintojo ar tiekėjo puslapio atsisiųsti ne mažiau 100 edukacinių 3D objektų rinkinį. - Visos priemonės užduočių kūrimui, įskaitant ir galerijas, turi būti prieinamos ir be interneto prieigos. - Licencija pateikiama su neribotu naudotojų skaičiumi, neribotam laikui.	
16.	Virtualių pamokų (užduočių) kūrimas	Mokytojas turi turėti galimybę sukurti ir išsaugoti pamokas (užduotis) virtualioje aplinkoje, kuri būtų prieinama ne mažiau kaip Google Chrome, Microsoft Edge interneto naršyklėse: - Mokytojas turi turėti galimybę prie kiekvienos pamokos skaidrės pridėti audio instrukcijas, kurias mokiniai gali perklausyti jiems patogiu metu. - Mokytojas turi galėti pasirinkti iš ne mažiau kaip 10 tipų ir 30 skirtingų temų redaguojamų šablonų, leidžiančių sukurti interaktyvias užduotis, testus bei žaidimus, suvedant tekstą ar įkeliant paveikslėlius. - Sukurtas užduotis ir testus turi būti galima vienu metu atlikti tiek interaktyviame ekrane, tiek ir mobiliuosiuose įrenginiuose. - Turi būti galima testų ataskaitas eksportuoti į Excel ar lygiavertį failą. Eksportuoti duomenys turi būti skirtinguose langeliuose, tinkami tolimesnei analizei. - Turi būti pateikiamos ne mažiau kaip Geogebros ir Youtube (be reklamos) programos ar įskiepiai. - Programinė įranga turi veikti ne mažiau 12 mėnesių.	

17.	Darbas su nuotolinio ugdymo programomis	Turi būti galima daryti anotacijas ant Microsoft Teams ir Zoom programų langų neužblokuojant šių programų valdymo panelės mygtukų.	
18.	Naudotojo instrukcija	Turi būti galimybė nemokamai atsisiųsti oficialų programinės įrangos naudotojo vadovo vertimą į lietuvių kalba, turi būti galimybė peržiūrėti profesionaliai parengtą ne mažiau 30 minučių trukmės mokomąjį filmą lietuvių kalba, kaip naudotis įranga (nurodyti puslapio adresą).	
19.	Integruotas priedas	Operacinė sistema Android 15 ar Windows 10 (arba naujesnės), atmintinės ne mažiau kaip 8GB operatyvinės ir 64 GB pastoviosios (galimybė ją praplėsti SD (ar analogiška) integruojama kortele iki ne mažiau 576 GB), vaizdo signalas ne mažiau kaip (3840 × 2160) /60Hz. Turi veikti ne mažiau kaip šios funkcijos: - Turi leisti prisijungti prie Google Play ar Microsoft store programų parduotuvės, atsisiųsti ir diegti programas iš jos. - Turi būti galima į baltą lentą importuoti kelių puslapių PDF dokumentus. - Turi būti integruota vaizdo įrašų ir paveikslėlių paieška, kuriuos turi būti galima įterpti į baltą lentą ir išsaugoti. - Turi būti integruoti interaktyvūs šablonai įvairioms temoms, įtraukiant ne mažiau kaip temas apie pinigus, laiką, matematiką, skaitymą, muziką, formas. - Turi būti prieinamas visos klasės baltos lentos rėžimas, kuris leistų prisijungti ne mažiau kaip 30 mokinių su savo mobiliaisiais įrenginiais prie interaktyviojo ekrano užduočių vienu metu. Prisijungimas turi nereikalauti mokiniui susikurti atskiros paskyros. - Turi būti galima visiems dalyviam vienu metu atlikti ir baltoje lentoje matyti visus pažymėjimus, atsakymus, pasiūlymus. Kiekvieno mokinio pažymėjimai ir atsakymai turi būti identifikuojami interaktyviame ekrane matant mokinio vardą. - Turi būti galima dalintis vaizdu iš bet kokio išorinio įrenginio (Android, IOS, Chrome OS, MAC OS, Windows) belaidžiu būdu ir tam negali reikėti jokių papildomų programų įdiegimo (tik gimtosios (native) aplikacijos).	

20.	Kalba	Visi techninėje specifikacijoje keliami reikalavimai turi būti lietuvių kalba.	
21.	Pamokų pavyzdžiai	Turi būti galimybė iš tiekėjo (arba to puslapio, kurio resursais tiekėjas turi teisę naudotis) arba gamintojo puslapio nemokamai atsisiųsti ne mažiau kaip 2000 lietuviškų pamokų pavyzdžių, skirtų ugdymo įstaigoms (nurodyti internetinį puslapį).	
22.	Garantija:	Garantinės priežiūros laikotarpis visiems komponentams – ne mažiau 36 mėnesių gamintojo garantija nuo prekių perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos.	
23.	Reikalavimai tiekėjui	Tiekėjas privalo užtikrinti gamintojo garantinį aptarnavimą visą 36 mėnesių garantijos laikotarpį. Garantinio aptarnavimo organizavimo ir suteikimo tvarka turi užtikrinti operatyvų gedimų šalinimą ir įrangos veikimo atstatymą.	
24.	Pavyzdžio pateikimas	Galimai ekonomiškai naudingiausią pasiūlymą pateikęs tiekėjas, jeigu Perkančioji organizacija paprašo, per 5 darbo dienas, turi neatlygintinai Perkančiajai organizacijai pristatyti prekės pavyzdį, kuris atitiktų visus techninės specifikacijos reikalavimus. Prekės pavyzdžio pateikimo ir, jei reikia, draudimo išlaidas dengia tiekėjai.	
25.	Energijos vartojimo reikalavimai	Siūloma prekė turi atitikti EnergyStar arba lygiaverčio ženklo reikalavimus ir turėti tai patvirtinantį dokumentą.	
26.	Mobilus stovas	Kartu su kiekvienu ekranu turi būti komplektuojamas mobilus stovas su ratukais, suderinamas su siūlomo ekrano dydžiu, svoriu ir tvirtinimo sistema. Leistina ekrano apkrova – ne mažesnė kaip 100 kg. Turi būti reguliuojamo aukščio lentynėlė papildomai įrangai, kurios leistina apkrova – ne mažesnė kaip 5 kg. Komplekte turi būti visos ekranui pritvirtinti reikalingos detalės.	
27.	Montavimas	Visa įranga turi būti sumontuota perkančiosios organizacijos nurodytuose patalpose.	

_____

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos rajono savivaldybės administracija
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Interaktyvių ekranų pirkimas ES projektui "Visos dienos mokyklos paslaugų prieinamumo didinimas" techninė specifikacija
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-10-26 Nr. A37-354
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	Algirdas Petravičius Skyriaus vedėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-10-26 14:23
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2026-07-22 08:37 - 2027-07-22 08:37
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Jevgenijus Bardauskas Administracijos direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-10-26 14:44
Parašo formatas	Einamojo galiojimo (XAdES-EPES)
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	KRSA-DC1-CA
Sertifikato galiojimo laikas	2026-10-19 08:53 - 2027-10-19 08:53
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.20261015.8
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2026-10-27)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2026-10-27 nuorašą suformavo Vilma Gudzevičienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo Dokumentų valdymo sistema „Deka Office“ (2026-10-27)