

TECHNINĖS ĮRANGOS SPECIFIKACIJA

1. Staliniai kompiuteriai – 2 vnt.

Eil. Nr.	Parametro arba savybės pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (<i>pildo tiekėjas</i>)
1	2	3	4
	Gamintojas ir modelis		Kompiuteris- HP Z440 Workstation Monitorius- DELL U2718Q
1.	Procesorius		
1.1.	Kiekis	Ne mažiau kaip 1	1
1.2.	Našumas	1. Procesoriaus našumas turi būti ne mažesnis kaip: 7500 taškų pagal PassMark testų rezultatus, remiantis http://www.cpubenchmark.net procesorių palyginimo testais (testų rezultatuose nesant konkretaus procesoriaus, tinkamas tos pačios markės ir pagal tą pačią technologiją pagamintas toks pat kaip testuose esantis tik su didesniu dažniu procesorius). 2. Procesorius turi palaikyti automatinę maitinimo įtampos reguliavimo funkciją esant mažai apkrovai. 3. Nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį, sparčiosios atminties dydį, sisteminės magistralės dažnį. 4. Procesoriaus našumas negali būti dirbtinai padidintas.	1. Procesorius našumas- 9761 taškai. https://www.cpubenchmark.net/cpu.php?cpu=Intel+Xeon+E5-1620+v3+%40+3.50GHz&id=2409 2. Procesorius palaiko automatinę maitinimo įtampos reguliavimo funkciją esant mažai apkrovai. 3. Intel Xeon E5-1620 v3 @ 3.50GHz (3.5 GHz, 10 MB cache, 4 cores, Intel® vPro™) 4. Procesoriaus našumas dirbtinai nėra padidintas.
2.	Operatyvioji atmintis		
2.1.	Talpa (MB)	Ne mažiau kaip 16GB DDR4-2133	16 GB DDR4-2133
2.2.	Modulių skaičius	Ne daugiau kaip 2	2

2.3.	Modulių lizdų kiekis (DIMM)	Ne mažiau kaip 4	4
2.4.	Plėtos galimybės (GB)	Ne mažiau kaip 64GB DDR4-2133	Kiekvienas procesorius palaiko 4 kanalų DDR4 atmintį. 64GB DDR4-2133
3.	Standusis diskas		
3.1.	Tipas	<i>Solid state drive (SSD)</i>	Solid state drive (SSD)
3.2.	Talpa (GB)	Ne mažiau 512	HP 512GB SATA 6Gb/s SSD
3.3.	Sąsaja	Ne blogiau kaip nuosekloji ATA 6,0Gb/s (SATA 6,0Gb/s)	ATA 6,0Gb/s (SATA 6,0Gb/s) nuosekloji sąsaja
3.4.	Papildomos savybės	Savistabos analizės ir ataskaitų technologija („ <i>Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology</i> “ IV arba lygiavertė)	Savistabos analizės ir ataskaitų technologija- „Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology“ IV
4.	Diskų valdiklis		
4.1.	Sąsajos tipas	Ne blogiau kaip nuosekloji ATA 3.0 (6,0Gb/s) arba geresnė. RAID 1 palaikymas.	ATA 3.0 6,0Gb/s (SATA 6,0Gb/s). RAID 1 palaikymas.
4.2.	Jungčių skaičius	Nemažiau kaip 3	3
5.	Optinis įrenginys		
5.1.	Tipas	Vidinis DVD+/-RW	Vidinis DVD+/-RW
5.2.	Sparta	Ne mažiau kaip 8x	16x
6.	Tinklo plokštė		
6.1.	Tipas	Integruota 10/100/1000, UTP; visiškas duplexinis režimas; PXE	Integruota Ethernet LAN 10/100/1000, UTP, visiškas duplexinis režimas, PXE, WOL, auto MDI crossover, Muti-port teaming, RSS, Advanced cable.
6.2.	Papildomos savybės	<i>Wake-On-LAN</i> palaikymas, galimybė prijungti prie nuotolinio tinklo valdymo funkcijos	<i>Wake-On-LAN</i> palaikymas, galimybė prijungti prie nuotolinio tinklo valdymo funkcijos
7.	Vaizdo plokštė		
7.1.	Tipas	Integruota arba neintegruota, dviejų monitorių palaikymas	Neintegruota 1 vnt. Palaiko du monitorius
7.2.	Našumas	Vaizdo plokštės našumas turi būti ne mažesnis kaip: 1000 taškų pagal Passmark G3D Mark testų rezultatus, remiantis http://www.cpubenchmark.net	Neintegruota: NVIDIA Quadro K620 2GB Vaizdo plokštės našumas- 2327 taškai http://www.videocardbenchmark.net/gpu.php?gpu=Quadro+K620&id=2950

7.3.	Jungtys	Ne mažiau kaip VGA ir 2 DisplayPort	1 VGA (išorinis keitiklis), 2 DisplayPort,
8.	Garso sistema		
8.1.	Garso plokštė	Integruota 16 bitų arba geresnė	Integrated Realtek HD ALC221 Audio
8.2.	Garsiakalbis	Vidinis, ne mažiau kaip 1	Vidinis 1
9.	Korpusas		
9.1.	Gabaritai	Stalo kompiuterio korpusas	Stalo kompiuterio korpusas
9.2.	Darbinė padėtis	Gamintojo pritaikytas naudoti horizontalioje ir vertikalioje padėtyje. Jei gamintojo numatyta, turi būti pateiktas priedas naudojimui vertikalioje padėtyje.	Gamintojo pritaikytas naudoti horizontalioje ir vertikalioje padėtyje. Priedai naudojimui vertikalioje padėtyje nereikalingi.
9.3.	Surinkimo ir ardymo ypatybės	Korpusas ir pagrindinės kompiuterio sudedamosios dalys (standžiųjų diskų kaupikliai, optinių diskelių įrenginiai, RAM, PCI plokštės ir t. t.) turi turėti galimybę būti pakeistos be įrankių	Korpusas ir pagrindinės kompiuterio sudedamosios dalys (standžiųjų diskų kaupikliai, optinių diskelių įrenginiai, RAM, PCI plokštės ir t. t.) turi galimybę būti pakeistos be įrankių.
9.4.	Maitinimo šaltinis	Vidinis, ne mažesnis nei 500W+/-10%, maitinimo šaltinio efektyvumas ne blogiau kaip 85%. Informacija apie maitinimo šaltinio atitikimą turi būti pateikta gamintojo techninėje dokumentacijoje.	Vidinis 525 W maitinimo šaltinio efektyvumas 85% arba 700W maitinimo šaltinio efektyvumas 90%.
9.5.	Korpuso medžiaga	Metalas	Metalas
9.6.	Triukšmingumas neveiklos režime	Ne daugiau kaip 24dBA. Turi būti pateikiama gamintojo deklaracija dėl triukšmo sklaidos pagal ISO 7779 arba ISO 9296 arba sertifikuoto testavimo centro deklaracija dėl triukšmo sklaidos pagal ISO 7779 arba ISO 9296.	Triukšmingumas neveiklos režime- neviršija 14 dBA. <i>Žiūrėti: Kompiuterinės įrangos gamintojų dokumentaciją.</i>
9.7.	Išorinių kaupiklių nišų skaičius	Ne mažiau kaip 2	2
9.8.	Vidinių kaupiklių nišų skaičius	Ne mažiau kaip 2	2
9.9.	PCI lizdai	Ne mažiau kaip 1 PCI express x1, 2 PCI express	1 PCI express x1 2 PCI express x16

		x16	
10.	Prievadai		
10.1.	USB	Ne mažiau kaip 8 USB 3.0 lizdai (ne mažiau kaip 2 iš jų turi būti korpuso priekiniame skydelyje), 2 USB 2.0 lizdai	8 USB 3.0 (priekyje 4/ gale 4) 2 USB 2.0 Vidiniai 1 USB 3.0 ir 1 USB 2.0
10.2.	Ausinių ir mikrofono prievadai	Priekiniame korpuso skydelyje	Priekiniame korpuso skydelyje
11.	Ivesties įrenginiai		
11.1.	Klaviatūra	Su <i>Smart Card</i> kortelių skaitytuvu, su lietuviškos abėcėlės ženklais arba prie klavišų lipdomais lipdukais	Su <i>Smart Card</i> kortelių skaitytuvu (klaviatūra: BV813AA), su lietuviškos abėcėlės ženklais.
11.2.	Pele	Lazerinė, dviejų mygtukų, su slinkties ratuku	Lazerinė, dviejų mygtukų, su slinkties ratuku
11.3.	Vaizdo kamera su mikrofonu	Ne mažesnė kaip HD rezoliucija	HD rezoliucijos
11.4.	Išoriniai garsiakalbiai		Su išoriniais garsiakalbiais
12.	Apsauga		
12.1.	Mechaninės priemonės	Gamintojo numatyta galimybė užrakinti korpusą <i>Kensington Lock</i> tipo arba lygiaverčiu apsaugos lynu. Elektroninis korpuso užraktas arba mechaninė priemonė korpuso užrakinimui raktu, su korpuso atidarymo jutikliu.	<i>Kensington Lock</i> tipo korpuso užraktas apsaugos lynu. Elektroninis Hood sensor korpuso užraktas.
12.2.	Programinės priemonės	Atminties keitimo aliarmo funkcija; įjungimo slaptažodis; sąrankos slaptažodis; temperatūros jutiklis; galimybė blokuoti / leisti naudotis nuosekliaisiais, lygiagrečiaisiais ir USB prievadais bei nerodyti jų operacinėje sistemoje	Atminties keitimo aliarmo funkcija; įjungimo slaptažodis; sąrankos slaptažodis; temperatūros jutiklis; galimybė blokuoti / leisti naudotis nuosekliaisiais, lygiagrečiaisiais ir USB prievadais bei nerodyti jų operacinėje sistemoje.
12.3.	Kodavimas	TPM saugos mikroschema	TPM saugos mikroschema
13.	Valdymas		
13.1.	Konfigūracijos valdymas	Konfigūracijos valdymas - ACPI palaikymas; nuotolinis konfigūracijos valdymas;	Konfigūracijos valdymas - ACPI palaikymas; nuotolinis konfigūracijos valdymas;

		nuotolinis BIOS nustatymo tvarkymas apsaugotas prisijungimo slaptažodžiu; nuotolinis BIOS atnaujinimas apsaugotas prisijungimo slaptažodžiu; nuotolinis įjungimas/išjungimas apsaugotas prisijungimo slaptažodžiu.	nuotolinis BIOS nustatymo tvarkymas apsaugotas prisijungimo slaptažodžiu; nuotolinis BIOS atnaujinimas apsaugotas prisijungimo slaptažodžiu; nuotolinis įjungimas/išjungimas apsaugotas prisijungimo slaptažodžiu.
13.2.	Sistemos valdymas	Informacija apie įrenginių CPU, standžiojo disko įrenginio, monitoriaus ir tinklo plokštės gamintoją, modelį ir serijos numerį.	Informacija apie įrenginių CPU, standžiojo disko įrenginio, monitoriaus ir tinklo plokštės gamintoją, modelį ir serijos numerį.
14.	Monitorius (27“) (Gamintojas ir modelis)		27“ DELL U2718Q
14.1.	Tipas	Ne mažiau kaip 27” neblizgus skystųjų kristalų ekranas, IPS, 16:10 arba 16:9 ekrano tipas	27” neblizgus skystųjų kristalų ekranas 16:9 ekrano tipas, IPS.
14.2.	Raiška	Ne mažesnė kaip 3840 pixels × 2160 /60Hz	4K 3840 pixels × 2160 /60Hz
14.3.	Taško dydis	Ne daugiau kaip 0,155 mm	0,155 mm
14.4.	Kontrastas	Ne blogiau kaip 1000:1	1300:1
14.5.	Skaistis	Ne mažiau kaip 250 cd/m ²	350 cd/m ²
14.6.	Atsako trukmė	Ne daugiau kaip 7 ms	5ms
14.7.	Įvestys	VGA, DisplayPort, HDMI	DisplayPort, Mini DisplayPort, HDMI ir VGA (išorinis keitiklis)
14.8.	Maitinimo šaltinis	Vidinis	Vidinis
14.9.	Kitos savybės	Monitoriaus aukščio ir posvyrio kampo reguliavimas	Monitoriaus aukščio ir posvyrio kampo reguliavimas
14.10.	Sertifikavimas	EPEAT Gold, TCO 5.0, Energy Star 5.0 atitiktis	EPEAT Gold, TCO 5.0, Energy Star 7.0 <i>Žiūrėti: Kompiuterinės įrangos gamintojų dokumentaciją.</i>
14.11.	Komplektavimas	Maitinimo, VGA ir DisplayPort kabeliai	Maitinimo, VGA ir DisplayPort kabeliai
15.	Operacinė sistema	<i>Windows 7 Profesional</i> , su gamintojo numatyta galimybe pasirinkti vartotojo sąsajos kalbą (anglų arba lietuvių) arba lygiavertė. Siūlant kitą, nei <i>Windows 7</i> operacinę sistemą, turi būti užtikrintas Lietuvos Muitinės	<i>Windows 7 Profesional</i> , su gamintojo numatyta galimybe pasirinkti vartotojo sąsajos kalbą (anglų arba lietuvių).

		taikomųjų programų darbas siūlomoje operacinėje sistemoje.	
16.	Aplinkosauga		
16.1.	Ekologiniai gamybos reikalavimai visai įrangai	Kompiuteriui ir monitoriui ne blogiau kaip EPEAT Gold ir Energy Star 5 sertifikavimas. Informacija apie sertifikavimą pateikiama www.epeat.net ir www.energystar.gov svetainėse arba kompiuterių gamintojų dokumentacijoje. Gaminys atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2002/95/EB „Dėl tam tikrų medžiagų naudojimo elektroninėje įrangoje apribojimo“ nustatytus reikalavimus.	Gaminys atitinka Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2002/95/EB „Dėl tam tikrų medžiagų naudojimo elektroninėje įrangoje apribojimo“ nustatytus reikalavimus. <i>Žiūrėti: Kompiuterinės įrangos gamintojų dokumentaciją.</i>
17.	Kiti reikalavimai		
17.1.	Bendri reikalavimai	Visa įranga turi būti nauja. Gamykliškai atnaujinti („renew“ / „refurbished“/„remarked“) komponentai neleistini.	Visa įranga yra nauja.
17.2.	Surinkimo reikalavimai	Visos siūlomo kompiuterio dalys turi būti vientiso vizualinio sprendimo	Visos dalys yra vientiso vizualinio sprendimo
17.3.	Kokybės reikalavimai	Privalo atitikti ISO-9001:2000 gamybos kokybės standartą arba lygiavertį. Kompiuterio gamintojas turi įsidiegti ISO 14001:2004 arba lygiavertį aplinkosaugos vadybos standartą.	Atitinka <i>Žiūrėti: Kompiuterinės įrangos gamintojų dokumentaciją.</i>
17.4.	Sertifikavimo reikalavimai	Sistema turi būti sertifikuota veikti su operacine sistema Microsoft Windows 7 arba lygiaverte. Siūlomas modelis turi būti Microsoft „Windows Logo'd Products List“ sąraše: https://sysdev.microsoft.com/en-US/Hardware/LPL/default.aspx	Sistema sertifikuota veikti su operacine sistema Microsoft Windows 7 arba lygiaverte.

.17.5.	Valdymo ir administravimo programinė įranga	Kompiuterio gamintojo parengta kompiuterio valdymo ir administravimo programinė įranga	Kompiuterio gamintojo parengta kompiuterio valdymo ir administravimo programinė įranga
17.6.	Sisteminės programinės įrangos atstatymo priemonės	Gamintojo programinės įrangos CD komplektas operacinei sistemai ir tvarkyklėms kompiuteryje atstatyti arba disko skirsnio funkcija.	Gamintojo programinės įrangos CD komplektas operacinei sistemai ir tvarkyklėms kompiuteryje atstatyti arba disko skirsnio funkcija.
18.	Kompiuterio ir monitoriaus garantijos reikalavimai		
18.2.	Garantinės priežiūros vieta	Atliekama darbo vietoje	Garantinė priežiūra bus atliekama darbo vietoje.
18.3.	Gedimo pašalinimo (kompiuterio/monitoriaus veikimo atstatymo) trukmė, jei nepateikiamas naudotis ekvivalentiškas kompiuteris/monitorius remonto laikotarpiui	Ne ilgesnė kaip 8 darbo valandos	Ne ilgesnė kaip 8 darbo valandos
18.4.	Gedimo pašalinimo (kompiuterio/monitoriaus veikimo atstatymo) trukmė, jei pateikiamas naudotis ekvivalentiškas kompiuteris/monitorius remonto laikotarpiui	Ne ilgesnė kaip 4 savaitės	Ne ilgesnė kaip 4 savaitės

2. Planšetinis kompiuteris – 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametro arba savybės pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (<i>pildo tiekėjas</i>)
1.	Gamintojas ir modelis	Privalo būti nurodytas tikslus siūlomos įrangos modelis.	TAG GD3030-400
2.	Procesorius	Ne mažiau kaip dviejų branduolių procesorius 1.4 GHz arba lygiavertis.	Intel® Core™ i5 procesorius 5350U vPro™* 1.8 GHz
3.	Vidinė atmintis	Ne mažiau kaip: 2GB operatyvinės atminties, 32GB	8GB DDR3L;

		(flash) atminties. Atminties apimtis gali būti užtikrinta naudojant papildomas atminties korteles.	256GB mSATA SSD
4.	Ekranas	Ne mažiau kaip: 10.1“ PLS TFT tipo arba lygiavertė matrica, rezoliucija ne mažiau nei 1280x800.	10.1" 1920 x 1200 WUXGA
5.	Bylų suderinamumas	Microsoft Word, Excel ir PowerPoint formatų (arba lygiaverčių formatų) palaikymas. Adobe Reader formatų (arba lygiaverčių formatų) palaikymas.	Microsoft Word, Excel ir PowerPoint formatų palaikymas. Adobe Reader formatų palaikymas.
6.	Vaizdo bylų suderinamumas	Full HD 1080p video palaikymas. 3GP, ASF, AVI, MP4, WMV, FLV, MKV video standartų palaikymas. MPEG4, H.263, H.264, VC-1, DivX, WMV7, WMV8, WMV9, VP8 video koduočių standartų palaikymas.	Full HD 1080p video palaikymas. 3GP, ASF, AVI, MP4, WMV, FLV, MKV video standartų palaikymas. MPEG4, H.263, H.264, VC-1, DivX, WMV7, WMV8, WMV9, VP8 video koduočių standartų palaikymas.
7.	Garso bylų suderinamumas	MP3, OGG, WMA, AAC, ACC+, eAAC+, AMR(NB,WB), MIDI, WAV, AC-3, Flac audio standartų ir koduočių palaikymas.	MP3, OGG, WMA, AAC, ACC+, eAAC+, AMR(NB,WB), MIDI, WAV, AC-3, Flac audio standartų ir koduočių palaikymas.
8.	Garso adapteris	Integruoti garsiakalbiai ir mikrofonas.	Integruoti stereo garsiakalbiai, mikrofonas.
9.	Vaizdo kamera	Integruota galinė kamera ne mažiau kaip 5 megapikselių skiriamosios gebos, filmavimas HD 720p iki 30 kadrų per sekundę kokybe, ne mažiau 4x skaitmeninis priartinimas, LED blykstė. Fotoefektai: juodai balta, negatyvas, rusvi tonai; baltos spalvos balansas: automatinis / dienos šviesa / apsiniaukę / kaitinės lempos / fluorescencinis apšvietimas; Automatinis fokusavimas, blykstė, veido aptikimas, šypsenos aptikimas,	Integruota galinė kamera 8 megapikselių skiriamosios gebos, filmavimas HD 720p iki 30 kadrų per sekundę kokybe, 4x skaitmeninis priartinimas, LED blykstė. Fotoefektai: juodai balta, negatyvas, rusvi tonai; baltos spalvos balansas: automatinis / dienos šviesa / apsiniaukę / kaitinės lempos / fluorescencinis apšvietimas; Automatinis fokusavimas, blykstė, veido aptikimas,

		mirksėjimo aptikimas. Integruota priekinė kamera ne mažiau kaip 1.9 megapikselių skiriamosios gebos	šypsenos aptikimas, mirksėjimo aptikimas. Integruota priekinė kamera 2 megapikselių skiriamosios gebos
10.	Prievadai	Ne mažiau kaip: 3,5 mm stereo audio išėjimas, sąsajų plėtimo jungtis, „microSD“ standarto kortelių jungtis,	3,5 mm stereo audio išėjimas, sąsajų plėtimo jungtis, „microSD“ standarto kortelių jungtis
11.	Komunikacijų protokolų sąsajos	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n kategorijos, Bluetooth 4.0 ryšio technologijos	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n kategorijos, Bluetooth 4.0 ryšio technologijos, Infrared, Wi-Fi Direct. Integruota navigacija: GPS.
12.	Komplektuojami priedai	Sąsajų plėtimo jungties į USB sąsają laidas, USB pakrovėjas, specialus pieštukas valdymui, apsauginis dėklas užtikrinantis saugų darbą lauko sąlygomis.	Sąsajų plėtimo jungties į USB sąsają laidas, USB pakrovėjas, specialus pieštukas valdymui, apsauginis dėklas užtikrinantis saugų darbą lauko sąlygomis.
13.	Baterija	Ne mažiau kaip 4000mAh talpos.	Ilgo veikimo trukmės baterija 9000mAh
14.	Operacinė sistema	Ne žemesnės versijos kaip Windows 10 arba lygiavertė.	Windows 10
15.	Programiniai funkcionalumai	Interneto naršyklė, elektroninio pašto palaikymas (POP3, IMAP4, SMTP, „Exchange ActiveSync“), dokumentų, nuotraukų bei paveikslų peržiūros ir redagavimo programa, vaizdo bylų grotuvas, garso bylų grotuvas, elektroninė užrašų knygelė, kalendorius, kontaktinės informacijos programa. Cisco VPN ir Juniper Junos Pulse VPN palaikymas. Turi leisti ekrane atidaryti kelias programas ir dirbti su jomis tuo pačiu metu. Turi būti galimybė nuotoliniu būdu nustatyti įrenginio	Interneto naršyklė, elektroninio pašto palaikymas (POP3, IMAP4, SMTP, „Exchange ActiveSync“), dokumentų, nuotraukų bei paveikslų peržiūros ir redagavimo programa, vaizdo bylų grotuvas, garso bylų grotuvas, elektroninė užrašų knygelė, kalendorius, kontaktinės informacijos programa. Cisco VPN ir Juniper Junos Pulse VPN palaikymas. Leidžia ekrane atidaryti kelias programas ir dirbti su jomis tuo pačiu metu.

		buvimo vietą ir ištrinti visus duomenis.	Yra galimybė nuotoliniu būdu nustatyti įrenginio buvimo vietą ir ištrinti visus duomenis.
16.	Sensorika	Integruoti: giroskopas, akselerometras, aplinkos šviesos jutiklis. Turi būti galimybė rinktis įvesties būdą: valdyti liečiant ekraną pirštu ir specialiu pieštuku.	Integruoti: giroskopas, akselerometras, aplinkos šviesos jutiklis. Yra galimybė rinktis įvesties būdą: valdyti liečiant ekraną pirštu ir specialiu pieštuku.
17.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Negalima siūlyti gamykliškai atnaujintos arba naudotos („renew“ / „refurbished“ / „remarked“) įrangos.	Visa įranga yra gamykliškai nauja „brand new“.
18	Darbinių temperatūrų diapazonas	ne siauresnis nei - 20 iki +50 C °	- 20 iki +60 C °
19.	Sandarumo klasė	ne blogesnė nei IP65	IP65 ir MIL-STD 810G

3. Spausdintuvas – 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametro arba savybės pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (<i>pildo tiekėjas</i>)
1.	Gamintojas ir modelis	Privalo būti nurodytas tikslus siūlomos įrangos modelis.	TA Triumph Adler P-C3062i MFP
2.	Tipas	Spalvotas lazerinis	Spalvotas lazerinis
3.	Spausdinimo greitis (nespalvotas)	ne blogiau, kaip: 24ppm	30ppm
4.	Spausdinimo greitis (spalvotas)	ne blogiau, kaip: 24ppm	30ppm
5.	Spausdinimo skiriamoji geba	ne blogiau, kaip: 1200x1200 dpi	1200x1200 dpi
6.	Prijungimo tipas	ne blogiau kaip USB 2.0 ir Gigabit LAN - RJ-45	USB 2.0 ir Gigabit LAN - RJ-45
7.	Dvipusis spausdinimas	Automatinis	Automatinis
8.	Atmintinė	ne mažiau 1GB	1GB
9.	Triukšmo lygis	lygis ne daugiau 52 dBA (darbo metu);	ne daugiau 49,6 dBA (darbo metu);
10.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand	Visa įranga gamykliškai nauja „brand new“.

		new“. Negalima siūlyti gamykliškai atnaujintos arba naudotos („renew“ / „refurbished“ / „remarked“) įrangos.	
--	--	--	--

4. Bevielio ryšio (Wi-Fi) maršrutizatorius – 1 vnt.

Eil.Nr.	Parametro arba savybės pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (<i>pildo tiekėjas</i>)
1.	Gamintojas ir modelis	Privalo būti nurodytas tikslus siūlomos įrangos modelis.	ARUBA IAP-274 DIGI TRANSPORT® LR54
2.	Taikymo sritys	Radijo įrenginys, skirtas naudoti vidaus patalpose ir išorėje, taip pat aplinkoje, kurioje yra padidėjęs radijo trukdžių lygis. Galimybė naudoti „access point“, „repeater“ arba „bridge“ režimuose. Galimybė keliems radijo įrenginiams tarpusavyje komunikuoti tik radijo bangomis.	Abu radijo įrenginiai, skirti naudoti vidaus patalpose ir išorėje, taip pat aplinkoje, kurioje yra padidėjęs radijo trukdžių lygis. Galimybė naudoti „access point“, „repeater“ arba „bridge“ režimuose. Galimybė keliems radijo įrenginiams tarpusavyje komunikuoti tik radijo bangomis.
3.	Konstrukcija	Metalinis korpusas.	Metalinis korpusas.
4.	Atsparumas aplinkos temperatūrai, ne blogiau	-20 ... +55 °C darbo režime -40 ... +85 °C sandėliavimo sąlygomis	-20... +65 °C darbo režime -40 ... +85 °C sandėliavimo sąlygomis
5.	Atsparumas aplinkos drėgmei, ne blogiau	10 ... 90%	5 ... 95%
6.	El. maitinimas	DC, AC arba PoE galimybė	DC, AC arba PoE galimybė
7.	Radijo standartų palaikymas	802.11g/b, 802.11a/n prievadai, galintys veikti vienu metu	802.11g/b, 802.11a/n prievadai, galintys veikti vienu metu
8.	Naudojamų dažnių diapazonai	2,412 - 2,472 GHz; 5,18 - 5,32 GHz; 5,5 - 5.7 GHz; Pilnas suderinamumas su ETSI reikalavimais.	2,412 - 2,472 GHz; 5,18 - 5,32 GHz; 5,5 – 5,7 GHz; Pilnas suderinamumas su ETSI reikalavimais.
9.	Radijo prievadų	802.11a: -86 dBm ... -73 dBm	802.11a: -86 dBm ... -73 dBm

	jautrumas, ne blogiau	802.11b: -90 dBm ... -85 dBm 802.11g: -87 dBm ... -74 dBm 802.11n 2,4 Ghz: -86 dBm ... -73 dBm 802.11n 5 Ghz: -85 dBm ... -72 dBm	802.11b: -90 dBm ... -85 dBm 802.11g: -87 dBm ... -74 dBm 802.11n 2,4 Ghz: -86 dBm ... -73 dBm 802.11n 5 Ghz: -85 dBm ... -72 dBm
10.	Išorinių 2,4 ir 5 GHz antenų prijungimo jungčių, ne mažiau	2 vnt. kiekvienam radijo standartui	2 vnt kiekvienam radijo standartui
11.	Sukomplektuotų antenų veikiančių 2.4GHz kiekis	1 vnt. Omnidirectional - galingumas ne mažiau 10 dBi; 1 vnt. Directional - galingumas ne mažiau 21 dBi	1 vnt. Omnidirectional – galingumas 10 dBi; 1 vnt. Directional - galingumas 21 dBi
12.	10/100/1000 Base-TX prievadų, ne mažiau	1 vnt.	1 vnt.
	Standartų palaikymas	IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1p CoS IEEE 802.3af PoE	IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1p CoS IEEE 802.3af PoE
13.	Virtualių tinklų ne mažiau	16 VLAN vienu metu. Turi būti galimybė kurti VLAN pagal vartotojo autentifikavimo rezultata	16 VLAN vienu metu. Su galimybe kurti VLAN pagal vartotojo autentifikavimo rezultata
14.	Virtualių tinklų identifikatorių ne mažiau	4090 VLAN ID	4090 VLAN ID
15.	Saugumo funkcijos	802.11i; WPA (Wi-Fi Protected Access) su TKIP šifravimo algoritmu, palaikančiu informacijos integralumo tikrinimą („message integrity checking“) ir „broadcast key rotation“; WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2) su AES aparatūriniu šifravimo algoritmu; RADIUS; 802.1x autentifikavimas, panaudojant metodus EAP-FAST (EAP-Flexible Authentication via Secure	802.11i; WPA (Wi-Fi Protected Access) su TKIP šifravimo algoritmu, palaikančiu informacijos integralumo tikrinimą („message integrity checking“) ir „broadcast key rotation“; WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2) su AES aparatūriniu šifravimo algoritmu; RADIUS; 802.1x autentifikavimas, panaudojant metodus EAP-FAST (EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling), PEAP-GTC

		Tunneling), PEAP-GTC (Protected EAP-Generic Token Card), PEAP-MSCHAP (PEAP-Microsoft Challenge Authentication Protocol), EAP-TTLS (EAP-Tunneled TLS), EAP-SIM (EAP-Subscriber Identity Module);	(Protected EAP-Generic Token Card), PEAP-MSCHAP (PEAP-Microsoft Challenge Authentication Protocol), EAP-TTLS (EAP-Tunneled TLS), EAP-SIM (EAP-Subscriber Identity Module);
16.	Paslaugos kokybė (QoS)	Turi palaikyti duomenų paketų prioritetizavimą atsižvelgiant į DSCP, 802.1p žymės reikšmę bevielio ryšio, ethernet arba virtualiose VLAN jungtyse.	Palaiko duomenų paketų prioritetizavimą atsižvelgiant į DSCP, 802.1p žymės reikšmę bevielio ryšio, ethernet arba virtualiose VLAN jungtyse.
17.	QoS klasių skaičius nemažiau	4	4
18.	Valdymo funkcijos	SSH, HTTPS, TFTP, FTP, Telnet, konsolės prievadas, SNMP.	SSH, HTTPS, TFTP, FTP, Telnet, konsolės prievadas, SNMP.
19.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Negalima siūlyti gamykliškai atnaujintos arba naudotos („renew“ / „refurbished“ / „remarked“) įrangos.	Visa įranga yra gamykliškai nauja „brand new“.

5. Skeneris – 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametro arba savybės pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (<i>pildo tiekėjas</i>)
1.	Gamintojas ir modelis	Privalo būti nurodytas tikslus siūlomos įrangos modelis.	TA Triumph Adler P-C3062i MFP
2.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Negalima siūlyti gamykliškai atnaujintos arba naudotos („renew“ / „refurbished“ / „remarked“) įrangos.	Visa įranga yra gamykliškai nauja „brand new“.

6. Nepertraukiamo maitinimo šaltiniai – 2 vnt.

Eil. Nr.	Parametro arba savybės pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (<i>pildo tiekėjas</i>)
1	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis (UPS)	- „Line-Interactive“ tipo arba lygiaverčio; - galingumas ne mažiau 1200VA (750W); - darbinė įėjimo įtampa 170-280V; - „Automatic Voltage Regulation“(AVR) arba lygiavertė funkcija; - integruotos išėjimo jungtys – ne mažiau 6 vnt. (C13), iš jų ne mažiau 4vnt. su baterijų apsauga ir apsauga nuo viršįtampių (battery backup and overvoltage protection) ir ne mažiau 2vnt. su apsauga nuo viršįtampių (overvoltage protection); - USB sąsaja valdymui; - LCD tipo arba lygiaverčio tipo ekranas skirtas informacijos apie įrenginio pagrindinius darbinius parametrus išvedimui (autonomijos laikas, darbinė įėjimo ir išėjimo įtampa, apkrovimas, baterijų būseną, įrenginio būseną); - korpusas Tower tipo (pastatomas) arba lygiaverčio tipo.; - sukomplektuotas su USB, maitinimo ir ne mažiau 2vnt. įrenginių pajungimo prie nepertraukiamo maitinimo šaltinio kabeliais;	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis (UPS)- APC Smart-UPS SMT2200I - „Line-Interactive“ tipo; - galingumas 2200VA (1980W); - darbinė įėjimo įtampa 160-286V; - „Automatic Voltage Regulation“(AVR); - integruotos išėjimo jungtys –8 vnt. (C13), iš jų 8 vnt. su baterijų apsauga ir apsauga nuo viršįtampių (battery backup and overvoltage protection) ir 2 vnt. su apsauga nuo viršįtampių (overvoltage protection); - USB sąsaja valdymui; - LCD tipo tipo ekranas skirtas informacijos apie įrenginio pagrindinius darbinius parametrus išvedimui (autonomijos laikas, darbinė įėjimo ir išėjimo įtampa, apkrovimas, baterijų būseną, įrenginio būseną); - korpusas Tower tipo (pastatomas); - sukomplektuotas su USB, maitinimo ir 2vnt. įrenginių pajungimo prie nepertraukiamo maitinimo šaltinio kabeliais.
2	Surinkimo	Visa įranga turi būti	Visa įranga yra gamykliškai

	reikalavimai	gamykliškai nauja „brand new“. Negalima siūlyti gamykliškai atnaujintos arba naudotos („renew“ / „refurbished“ / „remarked“) įrangos.	nauja „brand new“.
--	--------------	---	--------------------

7. BAR kodų skaitytuvas – 1vnt.

Eil. Nr.	Parametro arba savybės pavadinimas	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (pildo tiekėjas)
1.	Šviesos šaltinis	Ne didesnis: 650nm matomas lazerio diodas	BAR kodų skaitytuvas- ZEBRA SYMBOL LS2208 650nm matomas lazerio diodas
2.	Skaitymo greitis	Ne lėčiau: 100 kartų/s	100 kartų/s
3.	Nuskaitytomi kodų tipai	UPC/EAN, UPC/EAN with Supplementals, UCC/EAN 128, Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 39 TriOptic, Code 128, Code 128 Full ASCII, Codabar, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5, Code 93, MSI, Code 11, IATA, RSS variants, Chinese 2 of 5	UPC/EAN, UPC/EAN with Supplementals, UCC/EAN 128, Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 39 TriOptic, Code 128, Code 128 Full ASCII, Codabar, Interleaved 2 of 5, Discrete 2 of 5, Code 93, MSI, Code 11, IATA, RSS variants, Chinese 2 of 5
4.	Skaitymo funkcija	<u>Turi būti</u> : rankinis skaitymas; automatinis skaitymas; skaitymas sujungus su stovu	Rankinis skaitymas; automatinis skaitymas; skaitymas sujungus su stovu
5.	Skaitymo nuotolis	0-0,5m	0-0,76m
6.	Išpėjamieji signalai	Garsinis (su galimybe atjungti), šviesos	Garsinis (su galimybe atjungti), šviesos
7.	Darbinė temperatūra	0 - + 40C°	0 - + 50C°
8.	Laikymo temperatūra	-20 - + 60C°	-40 - + 70C°
9.	Galimos jungimo su PC sąsajos	USB	USB
10.	Būtini priedai	Stovelis	Su stoveliu
11.	Matmenys (mmH x mmD x mmW)	Ne didesni kaip 195 mmH x 90 mmD x 80 mmW.	152 mmH x 84 mmD x 63 mmW.
12.	Svoris (gramais)	Ne daugiau kaip 160 gramų, neįskaitant jungiamojo kabelio	150 gramų, neįskaitant jungiamojo kabelio
13.	Korpusas	Tvirtas patogus naudoti korpusas apsaugotas nuo ESD	Tvirtas patogus naudoti korpusas apsaugotas nuo ESD ir

		ir mechaninių smūgių poveikių	mechaninių smūgių poveikių
14.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Negalima siūlyti gamykliškai atnaujintos arba naudotos („renew“ / „refurbished“ / „remarked“) įrangos	Visa įranga yra gamykliškai nauja „brand new“.

8. Duomenų masyvo plėtinys – 1 vnt.

Eil. Nr.	Parametras	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (pildo tiekėjas)
1.	Gamintojas, modelis, pavadinimas, versija, gamintojo kodas(-ai)	Nurodyti.	HP 3PAR 8000 3.84TB SFF SSD Gamintojo kodas (Part Number): K2P91B
2.	Paskirtis	Perkami diskai ir kitos plėtimui reikalingos priemonės, skirtos Lietuvos Respublikos muitinės naudojamos HPE 3PAR 8000 duomenų saugyklos talpos plėtimui.	Diskai yra sertifikuoti darbui su HPE 3PAR 8000 duomenų saugykla
3.	Papildomų diskų talpa ir tipas ir kiekis	Papildoma diskinė talpa turi būti sudaryta iš ne mažesnės kaip 3.84 TB talpos, 2,5“, SSD tipo diskų. Diskų kiekis – ne mažiau kaip 3 vnt.	Papildoma diskinė talpa sudaryta iš 3.84 TB talpos, 2,5“, SSD tipo diskų. Diskų kiekis – 4 vnt.
4.	Papildomi reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti nauja, negalima siūlyti naudotos arba naudotos ir atnaujintos (angl. remarketing ar refurbished) įrangos.	Visa įranga yra nauja.
5.	Garantinė priežiūra	Garantinis aptarnavimas, tokio paties lygio kaip ir esamas plečiamų duomenų saugyklų gamintojo garantinis aptarnavimas (taikomas atsarginėms dalims ir darbams, reikalingiems atkurti įrangos darbingumą), atliekamas Muitinės	Garantinis aptarnavimas pateikiamas masyvo plėtimui yra tokio paties lygio kaip ir esamas plečiamos duomenų saugyklos gamintojo garantinis aptarnavimas (taikomas atsarginėms dalims ir darbams, reikalingiems atkurti įrangos darbingumą), atliekamas

Eil. Nr.	Parametras	Reikalaujama minimali reikšmė	Tikslūs siūlomos prekės duomenys (pildo tiekėjas)
		departamento patalpose įrangos eksploatacijos vietoje bei turi būti garantuojama reakcija į gedimus 24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę ne vėliau kaip per 4 valandas. Visi aukščiau išvardinti garantiniai įsipareigojimai turi būti užtikrinti įrangos gamintojo. Tiekėjas privalo pateikti nuorodą į gamintojo internetinę prieigą, kuri įgalina suvedus produkto kodą ir/ar serijinį numerį patikrinti gamintojo suteiktą garantiją.	Muitinės departamento patalpose įrangos eksploatacijos vietoje. Garantuojama reakcija į gedimus 24 valandas per parą, 7 dienas per savaitę per 4 valandas. Visi aukščiau išvardinti garantiniai įsipareigojimai yra užtikrinti įrangos gamintojo. Nuoroda į gamintojo internetinę prieigą, kuri įgalina suvedus produkto kodą ir/ar serijinį numerį patikrinti gamintojo suteiktą garantiją: https://support.hpe.com/hpsc/wc/public/home/
6.	Esamos įrangos gamintojo garantijos testinumas	HPE 3PAR 8000 duomenų saugyklos plėtimas turi būti atliktas pagal gamintojo rekomendacijas išsaugant turimos įrangos garantijos testinumą. Plėtimo darbus turi atlikti tik gamintojo inžinieriai arba gamintojo sertifikuoti specialistai. Turi būti pateiktas raštiškas Muitinės departamento naudojamų 3PAR 8200 duomenų saugyklų gamintojo patvirtinimas, kad bus išsaugotas esamos įrangos garantijos testinumas.	PE 3PAR 8200 duomenų saugyklos plėtimas bus atliktas pagal gamintojo rekomendacijas ir išsaugant turimos įrangos garantijos testinumą. Plėtimo darbus atliks gamintojo sertifikuoti specialistai. Pateikiamas raštiškas Muitinės departamento naudojamų 3PAR 8200 duomenų saugyklų gamintojo HPE patvirtinimas, kad bus išsaugotas plečiamos duomenų saugyklos garantijos testinumas. <i>Žiūrėti „Duomenų masyvo gamintojo patvirtinimas“</i>
7.	Gamintojo kodai	Turi būti pateikti siūlomos įrangos komplektuojančių dalių gamintojo produktų pavadinimai, kodai bei kiekiai.	Lentelėje Nr. 1 pateikiami siūlomos įrangos komplektuojančių dalių gamintojo produktų pavadinimai, kodai bei kiekiai.

Lentelė Nr. 1

Siūlomos įrangos komplektuojančių dalių gamintojo produktų pavadinimai, kodai bei kiekiai

Kiekis	Kodas	Aprašymas
4	K2P91B	HPE 3PAR 8000 3.84TB+SW SFF SSD
1	H1K92A3	HPE 3Y Proactive Care 24x7 SVC
4	H1K92A3#X8L	HPE 3PAR 8000 3.84TB+SW SFF SSD Supp
1	HA124A1	HPE Technical Installation Startup SVC
1	HA124A1#5Y0	HPE Startup 3PAR 8K Fld Drv-Drv Enc SVC
4	H0JD6A1	HPE 3PAR SSD Extended Replacement SVC