

KOMPIUTERINĖ IR KOMPIUTERINIO TINKLO ĮRANGA

Pastabas ir pasiūlymus dėl techninių specifikacijų projekto galima pateikti iki 2013 m. vasario 18 d. 10.00 val. per CVP IS.

Konkurso sąlygų priedas Nr. 6

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1 pirkimo objekto dalis – Kompiuterinė įranga

Kompiuteris darbo vietai “AK1”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	5 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Procesorius	64 bitų technologiją palaikantis ne mažiau kaip dviejų branduolių procesorius, kurio našumas ne mažiau kaip 97 taškai pagal testą SYSmark 2012 (www.bapco.com , SYSmark 2012 Rating). Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį.	
5.	Operatyvinė atmintis	Ne mažiau 2GB 1600MT/s DDR3 SDRAM. Atmintis turi būti plečiama ne mažiau kaip iki 32GB. Vietų atminties moduliams (“DIMM slot”) skaičius ne mažiau 4.	
6.	Vaizdo posistemė	Palaikanti ne blogiau kaip DirectX 11, OpenGL 3.3 ir darbą su dviem monitoriais vienu metu	
7.	I/O išplėtimo lizdai	Integruoti: ne mažiau kaip 1 vnt. PCI, 2 vnt. PCI Express x1 (2.0), 1 vnt. PCI Express x16 (3.0) lizdai.	
8.	Įvesties /išvesties prievadai	Integruoti: ne mažiau kaip 10x USB (ne mažiau 2 vnt. iš jų turi būti priekinėje kompiuterio dalyje ir ne mažiau 4 vnt. iš jų turi būti USB 3.0), 2x PS/2, 1x VGA, 1x DisplayPort, 1x Serial prievadas, 1x RJ/45. Priekinėje korpuso dalyje išvadai mikrofonui ir ausinėms, galinėje korpuso dalyje išvadai stereo-in, stereo-out. Gamintojo numatyta galimybė papildomai instaliuoti 1x Serial, 1x Parallel, 1x eSATA prievadus. Visi šiame punkte numatyti ir papildomi prievadai turi būti realizuojami pagrindinėje plokštėje, o ne integruojant papildomas PCI plokštes. Taip pat šio reikalavimo įvykdymui negalima naudoti tarpinių įrenginių ar adapterių.	
9.	Kietų diskų posistemė	Ne mažiau 1vnt 500GB, 7200rpm, Serial ATA 6.0-Gb/s. Turi būti automatinė disko analizės, monitoringo ir gedimo pranešimo technologija S.M.A.R.T IV arba lygiavertė.	
10.	Optinis įrenginys	Vidinis, „pilno aukščio“, DVD+/-RW DL įrenginys, įrašantis ne lėčiau kaip 16x greičiu (DVD+/-R)	
11.	Tinklo adapteris	Integruotas, ne lėtesnis kaip 10/100/1000 Mbps, WOL, PXE, ASF 2.0 arba lygiaverčių technologijų palaikymas.	
12.	Audio adapteris	Integruotas audio adapteris. Vidinis garsiakalbis	

13.	Korpusas	„Microtower“ tipo, metalinis. Turi būti atidaromas nenaudojant įrankių, komponentai (kietas diskas, optinis įrenginys, atmintis, PCI plokštės) turi būti instaliuojami, keičiami nenaudojant įrankių („ <i>tool-less</i> “). Turi būti ne mažiau kaip dvi vietos vidiniams 3.5” įrenginiams, ne mažiau kaip vieta išoriniam 3.5” įrenginiui ir ne mažiau kaip dvi vietos išoriniams 5.25” įrenginiams.	
14.	Maitinimo šaltinis	Vidinis. Maitinimo šaltinio efektyvumas turi būti ne mažiau 90 procentų esant pusei apkrovos. Maitinimo šaltinis turi atitikti „ <i>Energy star qualified</i> “ reikalavimus.	
15.	Klaviatūra	USB arba PS/2 jungtis, su graviruotomis lietuviškomis raidėmis (ne su lipdukais)	
16.	Pelė	USB arba PS/2 jungtis, dviejų klavišų su ratuku, optinė	
17.	Valdymo aparatūrinė įranga	Kompiuterio gamintojo paruošta ir įdiegta personalinio kompiuterio, prijungto prie vietinio kompiuterių tinklo, administravimo ir valdymo per nuotolį įranga, palaikanti WOL, PXE, ASF 2.0 valdymo standartus.	
18.	Apsaugos galimybės	Integruota TPM 1.2 duomenų apsaugos mikroschema arba lygiavertė. Gamintojo numatyta galimybė prirakinti korpusą „ <i>Kensington Lock</i> “ tipo apsauginiu trosu. Įjungimo slaptažodis („ <i>Power-on password</i> “), sąrankos konfigūravimo slaptažodis („ <i>Setup password</i> “), kietojo disko užrakinimas („ <i>Drive Lock</i> “), USB, SATA, Serial, Parallel prievadų įjungimo ir išjungimo kontrolė. Pranešimo apie standžiojo disko kaupiklio sutrikimus funkcija S.M.A.R.T IV (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).	
19.	Atnaujinimų valdymas	Turi būti pateikta gamintojo interneto svetainės (ar lygiaverčiu principu paremta) vieta su galimybe atnaujinti siūlomo modelio BIOS, įrenginių tvarkyklės ir programinę įrangą (pateikti nuorodą).	
20.	Suderinamumas	Įranga privalo būti suderinama su operacijų sistemomis: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 Professional 32-Bit • Microsoft Windows 7 Professional 64-Bit • Novell SUSE Linux Enterprise Desktop 11 	
21.	Bendri reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „ <i>brand new</i> “ . Gamykliškai atnaujinti „ <i>renew</i> “/ „ <i>refurbished</i> “/„ <i>remarked</i> “ komponentai neleistini.	
22.	Surinkimo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti vienos firmos-gamintojos ir pažymėta firmos gamintojos prekinio ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas. Kompiuterį sudarantys aparatiniai komponentai (procesorius, atmintis, diskai, adapteriai, maitinimo šaltinis ir kt .) privalo būti pilnai sumontuoti į kompiuterį gamintojo gamykloje.	
23.	Ekologiniai gamybos reikalavimai	Kompiuteris privalo atitikti EPEAT Gold arba lygiavertį ekologinį sertifikavimą. Informacija apie sertifikavimą privalo būti pateikta www.epeat.net svetainėje arba gamintojo techninėje specifikacijoje.	
24.	Gamintojo katalogas ar jo kopija	Būtina pridėti popierinį variantą (su nuoroda į priedus ir lapų skaičių) arba pateikti nuorodą į elektroninį prekės katalogą (aprašą) gamintojo interneto svetainėje. Visi specifikacijoje reikalaujami techniniai parametrai turi būti kataloge (aprašė).	
25.	Įdiegimas	Turi būti suinstaliuota perkančios organizacijos turima programinė įranga MS Windows, MS Office, bei kita pateikta programinė įranga.	

26.	Garantinė techninė priežiūra	Įrangos gamintojas turi turėti sertifikuotą įrangos aptarnavimo centrą Lietuvoje. Įrangos tiekėjas privalo turėti teisę atlikti siūlomos įrangos garantinę techninę priežiūrą arba turi būti sudaręs sutartį su autorizuotu gamintojo serviso centru. Kompiuteriui turi būti taikoma gamintojo užtikrinta 36 mėnesių garantija darbo vietoje, reakcijos laikas ne vėliau kaip kita darbo diena	
-----	------------------------------	--	--

Kompiuteris darbo vietai "AK2"

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	9 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Procesorius	64 bitų technologiją palaikantis ne mažiau kaip dviejų branduolių procesorius, kurio našumas ne mažiau kaip 132 taškai pagal testą SYSmark 2012 (www.bapco.com , SYSmark 2012 Rating). Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį.	
5.	Operatyvinė atmintis	Ne mažiau 4GB 1600MT/s DDR3 SDRAM. Atmintis turi būti plečiama ne mažiau kaip iki 32GB. Vietų atminties moduliams ("DIMM slot") skaičius ne mažiau 4.	
6.	Vaizdo posistemė	Palaikanti ne blogiau kaip DirectX 11, OpenGL 3.3 ir darbą su dviem monitoriais vienu metu	
7.	I/O išplėtimo lizdai	Integruoti: ne mažiau kaip 1 vnt. PCI, 2 vnt. PCI Express x1 (2.0), 1 vnt. PCI Express x16 (3.0) lizdai.	
8.	Įvesties /išvesties prievadai	Integruoti: ne mažiau kaip 10x USB (ne mažiau 2 vnt. iš jų turi būti priekinėje kompiuterio dalyje ir ne mažiau 4 vnt. iš jų turi būti USB 3.0), 2x PS/2, 1x VGA, 1x DisplayPort, 1x Serial prievadas, 1x RJ/45. Priekinėje korpuso dalyje išvadai mikrofonui ir ausinėms, galinėje korpuso dalyje išvadai stereo-in, stereo-out. Gamintojo numatyta galimybė papildomai instaliuoti 1x Serial, 1x Parallel, 1x eSATA prievadus. Visi šiame punkte numatyti ir papildomi prievadai turi būti realizuojami pagrindinėje plokštėje, o ne integruojant papildomas PCI plokštes. Taip pat šio reikalavimo įvykdymui negalima naudoti tarpinių įrenginių ar adapterių.	
9.	Kietų diskų posistemė	Ne mažiau 1vnt 500GB, 7200rpm, Serial ATA 6.0-Gb/s. Turi būti automatinė disko analizės, monitoringo ir gedimo pranešimo technologija S.M.A.R.T IV arba lygiavertė.	
10.	Optinis įrenginys	Vidinis, „pilno aukščio“, DVD+/-RW DL įrenginys, įrašantis ne lėčiau kaip 16x greičiu (DVD+/-R)	
11.	Tinklo adapteris	Integruotas, ne lėtesnis kaip 10/100/1000 Mbps, WOL, PXE, ASF 2.0 arba lygiaverčių technologijų palaikymas.	
12.	Audio adapteris	Integruotas audio adapteris. Vidinis garsiakalbis	
13.	Korpusas	„Microtower“ tipo, metalinis. Turi būti atidaromas nenaudojant įrankių, komponentai (kietas diskas, optinis įrenginys, atmintis, PCI plokštės) turi būti instaliuojami, keičiami nenaudojant įrankių ("tool-less"). Turi būti ne mažiau kaip dvi vietos vidiniams 3.5" įrenginiams, ne mažiau kaip viena vieta išoriniam 3.5" įrenginiui ir ne mažiau kaip dvi vietos išoriniams 5.25" įrenginiams.	

14.	Maitinimo šaltinis	Vidinis. Maitinimo šaltinio efektyvumas turi būti ne mažiau 90 procentų esant pusei apkrovos. Maitinimo šaltinis turi atitikti „ <i>Energy star qualified</i> “ reikalavimus.	
15.	Klaviatūra	USB arba PS/2 jungtis, su graviruotomis lietuviškomis raidėmis (ne su lipdukais)	
16.	Pelė	USB arba PS/2 jungtis, dviejų klavišų su ratuku, optinė	
17.	Valdymo aparatūrinė įranga	Kompiuterio gamintojo paruošta ir įdiegta personalinio kompiuterio, prijungto prie vietinio kompiuterių tinklo, administravimo ir valdymo per nuotolį įranga, palaikanti WOL, PXE, ASF 2.0 valdymo standartus.	
18.	Apsaugos galimybės	Integruota TPM 1.2 duomenų apsaugos mikroschema arba lygiavertė. Gamintojo numatyta galimybė prirakinti korpusą „ <i>Kensington Lock</i> “ tipo apsauginiu trosu. Įjungimo slaptažodis („ <i>Power-on password</i> “), sąrankos konfigūravimo slaptažodis („ <i>Setup password</i> “), kietojo disko užrakinimas („ <i>Drive Lock</i> “), USB, SATA, Serial, Parallel prievadų įjungimo ir išjungimo kontrolė. Pranešimo apie standžiojo disko kaupiklio sutrikimus funkcija S.M.A.R.T IV (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).	
19.	Atnaujinimų valdymas	Turi būti pateikta gamintojo interneto svetainės (ar lygiavertė principu paremta) vieta su galimybe atnaujinti siūlomo modelio BIOS, įrenginių tvarkyklės ir programinę įrangą (pateikti nuorodą).	
20.	Suderinamumas	Įranga privalo būti suderinama su operacijų sistemomis: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 Professional 32-Bit • Microsoft Windows 7 Professional 64-Bit • Novell SUSE Linux Enterprise Desktop 11 	
21.	Bendri reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „ <i>brand new</i> “ . Gamykliškai atnaujinti „ <i>renew</i> “/ „ <i>refurbished</i> “/„ <i>remarked</i> “ komponentai neleistini.	
22.	Surinkimo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti vienos firmos-gamintojos ir pažymėta firmos gamintojos prekinio ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas. Kompiuterį sudarantys aparatiniai komponentai (procesorius, atmintis, diskai, adapteriai, maitinimo šaltinis ir kt .) privalo būti pilnai sumontuoti į kompiuterį gamintojo gamykloje.	
23.	Ekologiniai gamybos reikalavimai	Kompiuteris privalo atitikti EPEAT Gold arba lygiavertį ekologinį sertifikavimą. Informacija apie sertifikavimą privalo būti pateikta www.epeat.net svetainėje arba gamintojo techninėje specifikacijoje.	
24.	Gamintojo katalogas ar jo kopija	Būtina pridėti popierinį variantą (su nuoroda į priedus ir lapų skaičių) arba pateikti nuorodą į elektroninį prekės katalogą (aprašą) gamintojo interneto svetainėje. Visi specifikacijoje reikalaujami techniniai parametrai turi būti kataloge (aprašė).	
25.	Įdiegimas	Turi būti suinstaliuota perkančios organizacijos turima programinė įranga MS Windows, MS Office, bei kita pateikta programinė įranga.	
26.	Garantinė techninė priežiūra	Įrangos gamintojas turi turėti sertifikuotą įrangos aptarnavimo centrą Lietuvoje. Įrangos tiekėjas privalo turėti teisę atlikti siūlomos įrangos garantinę techninę priežiūrą arba turi būti sudaręs sutartį su autorizuotu gamintojo serviso centru. Kompiuteriui turi būti taikoma gamintojo užtikrinta 36 mėnesių garantija darbo vietoje, reakcijos laikas ne vėliau kaip kita darbo diena	

Kompiuteris darbo vietai "AK3"

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	8 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Procesorius	64 bitų technologiją palaikantis ne mažiau kaip keturių branduolių procesorius, kurio našumas ne mažiau kaip 171 taškas pagal testą SYSmark 2012 (www.bapco.com , SYSmark 2012 Rating). Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį.	
5.	Operatyvinė atmintis	Ne mažiau 4GB 1600MT/s DDR3 SDRAM. Atmintis turi būti plečiama ne mažiau kaip iki 32GB. Vietų atminties moduliams ("DIMM slot") skaičius ne mažiau 4.	
6.	Vaizdo posistemė	Palaikanti ne blogiau kaip DirectX 11, OpenGL 3.3 ir darbą su dviem monitoriais vienu metu	
7.	I/O išplėtimo lizdai	Integruoti: ne mažiau kaip 1 vnt. PCI, 2 vnt. PCI Express x1 (2.0), 1 vnt. PCI Express x16 (3.0) lizdai.	
8.	Įvesties /išvesties prievadai	Integruoti: ne mažiau kaip 10x USB (ne mažiau 2 vnt. iš jų turi būti priekinėje kompiuterio dalyje ir ne mažiau 4 vnt. iš jų turi būti USB 3.0), 2x PS/2, 1x VGA, 1x DisplayPort, 1x Serial prievadas, 1x RJ/45. Priekinėje korpuso dalyje išvadai mikrofonui ir ausinėms, galinėje korpuso dalyje išvadai stereo-in, stereo-out. Gamintojo numatyta galimybė papildomai instaliuoti 1x Serial, 1x Parallel, 1x eSATA prievadus. Visi šiame punkte numatyti ir papildomi prievadai turi būti realizuojami pagrindinėje plokštėje, o ne integruojant papildomas PCI plokštes. Taip pat šio reikalavimo įvykdymui negalima naudoti tarpinių įrenginių ar adapterių.	
9.	Kietų diskų posistemė	Ne mažiau 1vnt 1TB, 7200rpm, Serial ATA 6.0-Gb/s. Turi būti automatinė disko analizės, monitoringo ir gedimo pranešimo technologija S.M.A.R.T IV arba lygiavertė.	
10.	Optinis įrenginys	Vidinis, „pilno aukščio“, DVD+/-RW DL įrenginys, įrašantis ne lėčiau kaip 16x greičiu (DVD+/-R)	
11.	Tinklo adapteris	Integruotas, ne lėtesnis kaip 10/100/1000 Mbps, WOL, PXE, ASF 2.0 arba lygiaverčių technologijų palaikymas.	
12.	Audio adapteris	Integruotas audio adapteris. Vidinis garsiakalbis	
13.	Korpusas	„Microtower“ tipo, metalinis. Turi būti atidaromas nenaudojant įrankių, komponentai (kietas diskas, optinis įrenginys, atmintis, PCI plokštės) turi būti instaliuojami, keičiami nenaudojant įrankių ("tool-less"). Turi būti ne mažiau kaip dvi vietos vidiniams 3.5" įrenginiams, ne mažiau kaip viena vieta išoriniam 3.5" įrenginiui ir ne mažiau kaip dvi vietos išoriniams 5.25" įrenginiams.	
14.	Maitinimo šaltinis	Vidinis. Maitinimo šaltinio efektyvumas turi būti ne mažiau 90 procentų esant pusei apkrovos. Maitinimo šaltinis turi atitikti „Energy star qualified“ reikalavimus.	
15.	Klaviatūra	USB arba PS/2 jungtis, su graviruotomis lietuviškomis raidėmis (ne su lipdukais)	
16.	Pelė	USB arba PS/2 jungtis, dviejų klavišų su ratuku, optinė	

17.	Valdymo aparatūrinė įranga	Kompiuterio gamintojo paruošta ir įdiegta personalinio kompiuterio, prijungto prie vietinio kompiuterių tinklo, administravimo ir valdymo per nuotolį įranga, palaikanti WOL, PXE, ASF 2.0 valdymo standartus.	
18.	Apsaugos galimybės	Integruota TPM 1.2 duomenų apsaugos mikroschema arba lygiavertė. Gamintojo numatyta galimybė prirakinti korpusą „Kensington Lock“ tipo apsauginiu trosu. Įjungimo slaptažodis („Power-on password“), sąrankos konfigūravimo slaptažodis („Setup password“), kietojo disko užrakinimas („Drive Lock“), USB, SATA, Serial, Parallel prievadų įjungimo ir išjungimo kontrolė. Pranešimo apie standžiojo disko kaupiklio sutrikimus funkcija S.M.A.R.T IV (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).	
19.	Atnaujinimų valdymas	Turi būti pateikta gamintojo interneto svetainės (ar lygiavertė principu paremta) vieta su galimybe atnaujinti siūlomo modelio BIOS, įrenginių tvarkyklės ir programinę įrangą (pateikti nuorodą).	
20.	Suderinamumas	Įranga privalo būti suderinama su operacijų sistemomis: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 Professional 32-Bit • Microsoft Windows 7 Professional 64-Bit • Novell SUSE Linux Enterprise Desktop 11 	
21.	Bendri reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Gamykliškai atnaujinti „renew“/ „refurbished“/ „remarked“ komponentai neleistini.	
22.	Surinkimo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti vienos firmos-gamintojos ir pažymėta firmos gamintojos prekinio ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas. Kompiuterį sudarantys aparatiniai komponentai (procesorius, atmintis, diskai, adapteriai, maitinimo šaltinis ir kt.) privalo būti pilnai sumontuoti į kompiuterį gamintojo gamykloje.	
23.	Ekologiniai gamybos reikalavimai	Kompiuteris privalo atitikti EPEAT Gold arba lygiavertį ekologinį sertifikavimą. Informacija apie sertifikavimą privalo būti pateikta www.epeat.net svetainėje arba gamintojo techninėje specifikacijoje.	
24.	Gamintojo katalogas ar jo kopija	Būtina pridėti popierinį variantą (su nuoroda į priedus ir lapų skaičių) arba pateikti nuorodą į elektroninį prekės katalogą (aprašą) gamintojo interneto svetainėje. Visi specifikacijoje reikalaujami techniniai parametrai turi būti kataloge (aprašė).	
25.	Įdiegimas	Turi būti suinstaliuota perkančios organizacijos turima programinė įranga MS Windows, MS Office, bei kita pateikta programinė įranga.	
26.	Garantinė techninė priežiūra	Įrangos gamintojas turi turėti sertifikuotą įrangos aptarnavimo centrą Lietuvoje. Įrangos tiekėjas privalo turėti teisę atlikti siūlomos įrangos garantinę techninę priežiūrą arba turi būti sudaręs sutartį su autorizuotu gamintojo serviso centru. Kompiuteriui turi būti taikoma gamintojo užtikrinta 36 mėnesių garantija darbo vietoje, reakcijos laikas ne vėliau kaip kita darbo diena	

Kompiuteris darbo vietai “AK4”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	2 vnt.	

2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Kompiuterio tipas	“Viskas viename”, kompiuteris ir monitorius integruoti viename korpuse (“ <i>All-in-One PC</i> ”)	
5.	Procesorius	64 bitų technologiją palaikantis ne mažiau kaip keturių branduolių procesorius, kurio našumas ne mažiau kaip 167 taškas pagal testą SYSmark 2012 (www.bapco.com , SYSmark 2012 Rating). Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį.	
6.	Operatyvinė atmintis	Ne mažiau 4GB 1600MT/s DDR3 SDRAM. Atmintis turi būti plečiama ne mažiau kaip iki 16GB. Vietų atminties moduliams (“DIMM slot”) skaičius ne mažiau 2.	
7.	Vaizdo posistemė	Palaikanti ne blogiau kaip DirectX 11	
8.	I/O išplėtimo lizdai	Integruoti: ne mažiau kaip 1 vnt. Mini PCI-Express, 1 vnt. MXM. Gamintojo užtikrinta galimybė įdėti bevielio ryšio modulį bei atskirą vaizdo plokštę.	
9.	Įvesties /išvesties prievadai	Integruoti: ne mažiau kaip 6x USB (ne mažiau 4 vnt. iš jų turi būti USB 3.0), 2x PS/2, 1x DisplayPort, 1x RJ/45. Šoninėje korpuso dalyje išvadai mikrofonui ir ausinėms, galinėje korpuso dalyje išvadas “line-out”.	
10.	Kietų diskų posistemė	Ne mažiau 1vnt 500GB, 7200rpm, Serial ATA 6.0-Gb/s. Turi būti automatinė disko analizės, monitoringo ir gedimo pranešimo technologija S.M.A.R.T IV arba lygiavertė.	
11.	Optinis įrenginys	Vidinis, “slim” tipo DVD+/-RW įrenginys	
12.	Tinklo adapteris	Integruotas, ne lėtesnis kaip 10/100/1000 Mbps, WOL, PXE, ASF 2.0 arba lygiaverčių technologijų palaikymas.	
13.	Audio adapteris	Integruotas audio adapteris. Vidinis garsiakalbis	
14.	Korpusas	Integruotas su monitoriumi, „viskas viename“ (all-in-one).	
15.	Maitinimo šaltinis	Maitinimo šaltinis, užtikrinantis stabilų siūlomo kompiuterio darbą, aktyvus, 90% efektyvumo.	
16.	Kompiuterio monitorius/ ekranas	Ne mažiau 21.5”, LED apšvietimas, neblizgus, 16:9 formato arba palaikoma rezoliucija ne mažiau 1920x1080, tipinis kontrastas ne mažiau 1000:1, ryškumas ne mažiau 250cd/m ² , taško dydis ne daugiau 0.25 mm. Turi būti integruota 2MP internetinė kamera, mikrofonas. Ekraną posvyrio kampo „tilt“ reguliavimas.	
17.	Klaviatūra	USB arba PS/2 jungtis, su graviruotomis lietuviškomis raidėmis (ne su lipdukais)	
18.	Pelė	USB arba PS/2 jungtis, dviejų klavišų su ratuku, optinė	
19.	Valdymo aparatūrinė įranga	Kompiuterio gamintojo paruošta ir įdiegta personalinio kompiuterio, prijungto prie vietinio kompiuterių tinklo, administravimo ir valdymo per nuotolį įranga, palaikanti WOL, PXE, ASF 2.0 valdymo standartus.	
20.	Apsaugos galimybės	Integruota TPM 1.2 duomenų apsaugos mikroschema arba lygiavertė. Gamintojo numatyta galimybė prirakinti korpusą „ <i>Kensington Lock</i> “ tipo apsauginiu trosu. Galimybė blokuoti/leisti naudotis USB prievadais. Pranešimo apie standžiojo disko kaupiklio sutrikimus funkcija S.M.A.R.T IV (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).	
21.	Atnaujinimų valdymas	Turi būti pateikta gamintojo interneto svetainės (ar lygiaverčių principu paremta) vieta su galimybe atnaujinti siūlomo modelio BIOS, įrenginių tvarkyklės ir programinę įrangą (pateikti nuorodą).	

22.	Suderinamumas	Įranga privalo būti suderinama su operacijų sistemomis: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 7 Professional 32-Bit • Microsoft Windows 7 Professional 64-Bit • Novell SUSE Linux Enterprise Desktop 11 	
23.	Bendri reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“ . Gamykliškai atnaujinti „renew“/ „refurbished“/„remarked“ komponentai neleistini.	
24.	Surinkimo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti vienos firmos-gamintojos ir pažymėta firmos gamintojos prekiniu ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas. Kompiuterį sudarantys aparatiniai komponentai (procesorius, atmintis, diskai, adapteriai, maitinimo šaltinis ir kt .) privalo būti pilnai sumontuoti į kompiuterį gamintojo gamykloje.	
25.	Ekologiniai gamybos reikalavimai	Kompiuteris privalo atitikti EPEAT Gold arba lygiavertį ekologinį sertifikavimą. Informacija apie sertifikavimą privalo būti pateikta www.epeat.net svetainėje arba gamintojo techninėje specifikacijoje.	
26.	Gamintojo katalogas ar jo kopija	Būtina pridėti popierinį variantą (su nuoroda į priedus ir lapų skaičių) arba pateikti nuorodą į elektroninį prekės katalogą (aprašą) gamintojo interneto svetainėje. Visi specifikacijoje reikalaujami techniniai parametrai turi būti kataloge (aprašė).	
27.	Įdiegimas	Turi būti suinstaliuota perkančios organizacijos turima programinė įranga MS Windows, MS Office, bei kita pateikta programinė įranga.	
28.	Garantinė techninė priežiūra	Įrangos gamintojas turi turėti sertifikuotą įrangos aptarnavimo centrą Lietuvoje. Įrangos tiekėjas privalo turėti teisę atlikti siūlomos įrangos garantinę techninę priežiūrą arba turi būti sudaręs sutartį su autorizuotu gamintojo serviso centru. Kompiuteriui turi būti taikoma gamintojo užtikrinta 36 mėnesių garantija darbo vietoje, reakcijos laikas ne vėliau kaip kita darbo diena	

Nešiojamas kompiuteris „ANK2“

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	3 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Procesorius	64 bitų technologiją palaikantis ne mažiau kaip dviejų branduolių procesorius, kurio našumas ne mažiau kaip 92 taškai pagal testą SYSmark 2012 (www.bapco.com , SYSmark 2012 Rating). Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį.	
5.	Operatyvioji atmintis	Ne mažiau 4GB ne mažiau 1600MT/s DDR3 SDRAM arba lygiavertė. Ne mažiau 2 atminties lizdai, galimybė praplėsti ne mažiau kaip iki 16 GB.	
6.	Kietų diskų posistemė	Ne mažiau 500GB, 7200rpm, SATA 3.0-Gb/s. Turi būti automatinė disko analizės, monitoringo ir gedimo pranešimo technologija S.M.A.R.T arba lygiavertė. Turi būti aktyvi ir pasyvi disko apsauga nuo smūgių (įmontuotas į apsauginius įtvarus ir esant vertikaliajam/horizontaliam sutrenkimui, galvutės parkuojamos į pradinę poziciją).	
7.	Kietų diskų skaičius	Galimybė talpinti viename korpuse ne mažiau kaip 2 vnt.	

8.	Optinis įrenginys	Vidinis, DVD+/-RW „Dual Layer“ įrenginys.	
9.	Garso posistemė	Ne mažiau 16 bitų, turi būti integruoti vidiniai stereo garsiakalbiai ir mikrofonas.	
10.	Vaizdo posistemė	Integruota, palaikanti DirectX 10.1, OpenGL 3.0 arba geresnę.	
11.	Tinklo adapteris	Integruotas, ne lėtesnis kaip 10/100/1000 Mbps, ACPI, PXE 2.1, „Wake-on-LAN“ arba lygiaverčių technologijų palaikymas.	
12.	Bevielio ryšio įranga	Integruotas IEEE 802.11 b/g/n standarto bevielio tinklo modulis, turintis integruotas į korpusą antenas. Integruotas Bluetooth v4.0 adapteris.	
13.	Klaviatūra	Pilno dydžio su atskira skaičių klaviatūra.	
14.	Pele	Integruota valdymo plokštuma ir papildomai kompiuterio gamintojo USB optinė pelė su ratuku.	
15.	Ekranas	Neblizgus (anti-glare) 15.6", LED apšvietimas, raiška ne mažesnė nei 1366x768 taškų. Integruota internetinė kamera.	
16.	Įvedimo/ išvedimo prievadai	Integruoti į kompiuterio korpusą: Ne mažiau kaip 1 vnt. „smart card“ kortelių skaitytuvas, SD/MMC kortelių skaitytuvas, VGA ir DisplayPort jungtys; RJ-45 jungtis; Firewire (IEEE 1394a); eSATA jungtis; jungtis sąsajų išplėtimo įrenginiui (docking station); ausinių (stereo, 3.5mm), mikrofono (stereo, 3.5mm), serial jungtis. Ne mažiau kaip 2 vnt. USB 3.0 ir 2 vnt. USB 2.0 jungtys. Visos nurodytos jungtys ir prievadai turi būti išvesti į kompiuterio korpuso išorinę dalį. Šio reikalavimo įvykdymui negalima naudoti tarpinių įrenginių ar adapterių (dirbtinai padidinti nesamų jungčių, prievadų skaičių).	
17.	Baterija ir maitinimo šaltinis	Vidinė, Li-Ion, ne mažiau 6cell. Turi būti komplektuojamas su 220V adapteriu kompiuterio maitinimui ir baterijos pakrovimui iš elektros tinklo. Turi būti gamintojo numatyta galimybė prijungti antrą išorinę bateriją.	
18.	Krepšys	Turi būti komplektuojamas kompiuterio gamintojo pritaikytu nešiojamu krepšiu ir diržu nešimui ant peties.	
19.	Apsaugos galimybės	Integruota TPM 1.2 duomenų apsaugos mikroschema arba lygiavertė. Gamintojo numatyta galimybė prirakinti korpusą Kensington Lock tipo apsauginiu trosu. Įjungimo slaptažodis (Power-on password). Sąrankos konfigūravimo slaptažodis (Setup password). Aktyvi kietojo disko apsauga nuo smūgių. Pranešimo apie standžiojo disko kaupiklio sutrikimus funkcija S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).	
20.	Suderinamumas	Įranga privalo būti suderinama su operacijų sistemomis: <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Professional 32-bit • Windows 7 Professional 64-bit • SuSE Linux Enterprise Desktop 11 	
21.	Sertifikatai, kokybės reikalavimai	Kompiuteris privalo atitikti EPEAT Gold arba lygiavertį ekologinį sertifikavimą. Informacija apie sertifikavimą privalo būti pateikta www.epeat.net svetainėje arba gamintojo techninėje specifikacijoje.	
22.	Bendri reikalavimai	Nešiojamas kompiuteris turi būti gamykliškai naujas „brand new“ gamykliškai atnaujinti „renew“/ „refurbished“/ „remarked“ komponentai neleistini.	

23.	Surinkimo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti vienos firmos-gamintojos ir pažymėta firmos gamintojos prekinio ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas. Nešiojamą kompiuterį sudarantys aparatiniai komponentai (procesorius, atmintis, diskai, adapteriai, klaviatūra ir kt.) privalo būti pilnai sumontuoti į kompiuterį gamintojo gamykloje.	
24.	Gamintojo katalogas ar jo kopija	Būtina pridėti popierinį variantą (su nuoroda į priedus ir lapų skaičių) arba pateikti nuorodą į elektroninį prekės katalogą(aprašą) gamintojo interneto svetainėje. Visi specifikacijoje reikalaujami techniniai parametrai turi būti kataloge(aprašė).	
25.	Atnaujinimų valdymas	Turi būti gamintojo interneto svetainės (ar lygiaverčiu principu paremta) vieta su galimybe atnaujinti siūlomo modelio BIOS, įrenginių tvarkykles ir programinę įrangą (pateikti nuorodą)	
26.	Įdiegimas	Turi būti suinstaliuota perkančios organizacijos turima programinė įranga MS Windows, MS Office, bei kita pateikta, programinė įranga.	
27.	Garantinė techninė priežiūra	Įrangos gamintojas turi turėti sertifikuotą įrangos aptarnavimo centrą Lietuvoje. Įrangos tiekėjas privalo turėti teisę atlikti siūlomos įrangos garantinę techninę priežiūrą arba turi būti sudaręs sutartį su autorizuotu gamintojo serviso centru. Kompiuteriui turi būti taikoma gamintojo užtikrinta 36 mėnesių garantija.	

Nešiojamas kompiuteris „ANK3“

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	1 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Procesorius	64 bitų technologiją palaikantis ne mažiau kaip dviejų branduolių procesorius, kurio našumas ne mažiau kaip 138 taškai pagal testą SYSmark 2012 (www.bapco.com , SYSmark 2012 Rating). Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį.	
5.	Operatyvioji atmintis	Ne mažiau 4GB ne mažiau 1600MT/s DDR3 SDRAM arba lygiavertė. Ne mažiau 2 atminties lizdai, galimybė praplėsti ne mažiau kaip iki 16 GB.	
6.	Kietų diskų posistemė	Ne mažiau 500GB, 7200rpm, SATA 3.0-Gb/s. Turi būti automatinė disko analizės, monitoringo ir gedimo pranešimo technologija S.M.A.R.T arba lygiavertė. Turi būti aktyvi ir pasyvi disko apsauga nuo smūgių (įmontuotas į apsauginius įtvarus ir esant vertikaliam/horizontaliam sutrenkimui, galvutės parkuojamos į pradinę poziciją).	
7.	Kietų diskų skaičius	Galimybė talpinti viename korpuse ne mažiau kaip 2 vnt.	
8.	Optinis įrenginys	Vidinys, DVD+/-RW „Dual Layer“ įrenginys.	
9.	Garso posistemė	Ne mažiau 16 bitų, turi būti integruoti vidiniai stereo garsiakalbiai ir mikrofonas.	
10.	Vaizdo posistemė	Integruota, palaikanti DirectX 10.1, OpenGL 3.0 arba geresnę.	
11.	Tinklo adapteris	Integruotas, ne lėtesnis kaip 10/100/1000 Mbps, ACPI, PXE 2.1, „Wake-on-LAN“ arba lygiaverčių technologijų palaikymas.	

12.	Bevielio ryšio įranga	Integruotas IEEE 802.11 b/g/n standarto bevielio tinklo modulis, turintis integruotas į korpusą antenas. Integruotas Bluetooth v4.0 adapteris.	
13.	Klaviatūra	Pilno dydžio su atskira skaičių klaviatūra.	
14.	Pelė	Integruota valdymo plokštuma ir papildomai kompiuterio gamintojo USB optinė pelė su ratuku.	
15.	Ekranas	Neblizgus (anti-glare) 15.6", LED apšvietimas, raiška ne mažesnė nei 1366x768 taškų. Integruota internetinė kamera.	
16.	Įvedimo/ išvedimo prievadai	Integruoti į kompiuterio korpusą: Ne mažiau kaip 1 vnt. „smart card“ kortelių skaitytuvas, SD/MMC kortelių skaitytuvas, VGA ir DisplayPort jungtys; RJ-45 jungtis; Firewire (IEEE 1394a); eSATA jungtis; jungtis sąsajų išplėtimo įrenginiui (docking station); ausinių (stereo, 3.5mm), mikrofono (stereo, 3.5mm), serial jungtis. Ne mažiau kaip 2 vnt. USB 3.0 ir 2 vnt. USB 2.0 jungtys. Visos nurodytos jungtys ir prievadai turi būti išvesti į kompiuterio korpuso išorinę dalį. Šio reikalavimo įvykdymui negalima naudoti tarpinių įrenginių ar adapterių (dirbtinai padidinti nesamų jungčių, prievadų skaičių).	
17.	Baterija ir maitinimo šaltinis	Vidinė, Li-Ion, ne mažiau 6cell. Turi būti komplektuojamas su 220V adapteriu kompiuterio maitinimui ir baterijos pakrovimui iš elektros tinklo. Turi būti gamintojo numatyta galimybė prijungti antrą išorinę bateriją.	
18.	Krepšys	Turi būti komplektuojamas kompiuterio gamintojo pritaikytu nešiojamu krepšiu ir diržu nešimui ant peties.	
19.	Apsaugos galimybės	Integruota TPM 1.2 duomenų apsaugos mikroschema arba lygiavertė. Gamintojo numatyta galimybė prirakinti korpusą Kensington Lock tipo apsauginiu trosu. Įjungimo slaptažodis (Power-on password). Sąrankos konfigūravimo slaptažodis (Setup password). Aktyvi kietojo disko apsauga nuo smūgių. Pranešimo apie standžiojo disko kaupiklio sutrikimus funkcija S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).	
20.	Suderinamumas	Įranga privalo būti suderinama su operacijų sistemomis: <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Professional 32-bit • Windows 7 Professional 64-bit • SuSE Linux Enterprise Desktop 11 	
21.	Sertifikatai, kokybės reikalavimai	Kompiuteris privalo atitikti EPEAT Gold arba lygiavertį ekologinį sertifikavimą. Informacija apie sertifikavimą privalo būti pateikta www.epeat.net svetainėje arba gamintojo techninėje specifikacijoje.	
22.	Bendri reikalavimai	Nešiojamas kompiuteris turi būti gamykliškai naujas „brand new“ gamykliškai atnaujinti „renew“/ „refurbished“/ „remarked“ komponentai neleistini.	
23.	Surinkimo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti vienos firmos-gamintojos ir pažymėta firmos gamintojos prekiniu ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas. Nešiojamą kompiuterį sudarantys aparatiniai komponentai (procesorius, atmintis, diskai, adapteriai, klaviatūra ir kt.) privalo būti pilnai sumontuoti į kompiuterį gamintojo gamykloje.	
24.	Gamintojo katalogas ar jo kopija	Būtina pridėti popierinį variantą (su nuoroda į priedus ir lapų skaičių) arba pateikti nuorodą į elektroninį prekės katalogą(aprašą) gamintojo interneto svetainėje. Visi specifikacijoje reikalaujami techniniai parametrai turi būti kataloge(aprašė).	

25.	Atnaujinimų valdymas	Turi būti gamintojo interneto svetainės (ar lygiaverčiu principu paremta) vieta su galimybe atnaujinti siūlomo modelio BIOS, įrenginių tvarkykles ir programinę įrangą (pateikti nuorodą)	
26.	Įdiegimas	Turi būti suinstaliuota perkančios organizacijos turima programinė įranga MS Windows, MS Office, bei kita pateikta, programinė įranga.	
27.	Garantinė techninė priežiūra	Įrangos gamintojas turi turėti sertifikuotą įrangos aptarnavimo centrą Lietuvoje. Įrangos tiekėjas privalo turėti teisę atlikti siūlomos įrangos garantinę techninę priežiūrą arba turi būti sudaręs sutartį su autorizuotu gamintojo serviso centru. Kompiuteriui turi būti taikoma gamintojo užtikrinta 36 mėnesių garantija.	

Nešiojamas kompiuteris „ANK4“

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	1 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Procesorius	64 bitų technologiją palaikantis ne mažiau kaip dviejų branduolių procesorius, kurio našumas ne mažiau kaip 138 taškai pagal testą SYSmark 2012 (www.bapco.com , SYSmark 2012 Rating). Būtina nurodyti procesoriaus gamintoją, tipą, pavadinimą, dažnį.	
5.	Operatyvioji atmintis	Ne mažiau 4GB ne mažiau 1600MT/s DDR3 SDRAM arba lygiavertė. Ne mažiau 2 atminties lizdai, galimybė praplėsti ne mažiau kaip iki 16 GB.	
6.	Kietų diskų posistemė	Ne mažiau 750GB, 7200rpm, SATA 3.0-Gb/s. Turi būti automatinė disko analizės, monitoringo ir gedimo pranešimo technologija S.M.A.R.T arba lygiavertė. Turi būti aktyvi ir pasyvi disko apsauga nuo smūgių (įmontuotas į apsauginius įtvirus ir esant vertikaliajam/horizontaliam sutrenkimui, galvutės parkuojamos į pradinę poziciją).	
7.	Kietų diskų skaičius	Galimybė talpinti viename korpuse ne mažiau kaip 2 vnt.	
8.	Optinis įrenginys	Vidinis, DVD+/-RW „Dual Layer“ įrenginys.	
9.	Garso posistemė	Ne mažiau 16 bitų, turi būti integruoti vidiniai stereo garsiakalbiai ir mikrofonas.	
10.	Vaizdo posistemė	Palaikanti DirectX 11 su Shader Model 5.0, OpenGL 4.1 arba geresnę. Ne mažiau kaip 1GB GDDR5 dedikuotos atminties.	
11.	Tinklo adapteris	Integruotas, ne lėtesnis kaip 10/100/1000 Mbps, ACPI, PXE 2.1, „Wake-on-LAN“ arba lygiaverčių technologijų palaikymas.	
12.	Bevielio ryšio įranga	Integruotas IEEE 802.11 a/b/g/n standarto bevielio tinklo modulis, turintis integruotas į korpusą antenas. Integruotas Bluetooth v4.0 adapteris.	
13.	Klaviatūra	Pilno dydžio su atskira skaičių klaviatūra.	
14.	Pelė	Integruota valdymo plokštuma, valdymo svirtelė ir papildomai kompiuterio gamintojo USB optinė pelė su ratuku.	
15.	Ekranas	Neblizgus (anti-glare) 15.6", LED apšvietimas, raiška ne mažesnė nei 1600x900 taškų. Integruota internetinė kamera.	
16.	Korpusas	Turi atitikti MIL-STD 810G standartą (vibracijai, dulkėms, aukščiui, temperatūrai).	

17.	Įvedimo/ išvedimo prievadai	Integruoti į kompiuterio korpusą: Ne mažiau kaip Express Card/54, SD/MMC kortelių skaitytuvas, VGA ir DisplayPort jungtys; RJ-45 jungtis; Firewire (IEEE 1394a); eSATA jungtis; jungtis sąsajų išplėtimo įrenginiui (docking station); ausinių (stereo, 3.5mm), mikrofono (stereo, 3.5mm), serial jungtis. Ne mažiau kaip 2 vnt. USB 3.0 ir 2 vnt. USB 2.0 jungtys. Visos nurodytos jungtys ir prievadai turi būti išvesti į kompiuterio korpuso išorinę dalį. Šio reikalavimo įvykdymui negalima naudoti tarpinių įrenginių ar adapterių (dirbtinai padidinti nesamų jungčių, prievadų skaičių).	
18.	Baterija ir maitinimo šaltinis	Vidinė, Li-Ion, ne mažiau 6cell. Turi būti komplektuojamas su 220V adapteriu kompiuterio maitinimui ir baterijos pakrovimui iš elektros tinklo. Turi būti gamintojo numatyta galimybė prijungti antrą išorinę bateriją.	
19.	Krepšys	Turi būti komplektuojamas kompiuterio gamintojo pritaikytu nešiojamu krepšiu ir diržu nešimui ant peties.	
20.	Apsaugos galimybės	Integruota TPM 1.2 duomenų apsaugos mikroschema arba lygiavertė. Gamintojo numatyta galimybė prirakinti korpusą Kensington Lock tipo apsauginiu trosu. Integruotas pirštų antspaudų skaitytuvas. Įjungimo slaptažodis (Power-on password). Sąrankos konfigūravimo slaptažodis (Setup password). Aktyvi kietojo disko apsauga nuo smūgių. Pranešimo apie standžiojo disko kaupiklio sutrikimus funkcija S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology).	
21.	Valdymo galimybės	Kompiuterio gamintojo paruošta ir įdiegta personalinio kompiuterio, prijungto prie vietinio kompiuterių tinklo, administravimo ir valdymo per nuotolį įranga, įgalinanti nuotoliniu būdu šalinti operacinės sistemos veiklos sutrikimus, virusus, esant kompiuteriui neveikiam ar išjungtam bei nepriklausomai nuo operacinės sistemos.	
22.	Suderinamumas	Įranga privalo būti suderinama su operacijų sistemomis: <ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Professional 32-bit • Windows 7 Professional 64-bit • SuSE Linux Enterprise Desktop 11 	
23.	Sertifikatai, kokybės reikalavimai	Kompiuteris privalo atitikti EPEAT Gold arba lygiavertį ekologinį sertifikavimą. Informacija apie sertifikavimą privalo būti pateikta www.epeat.net svetainėje arba gamintojo techninėje specifikacijoje.	
24.	Bendri reikalavimai	Nešiojamas kompiuteris turi būti gamykliškai naujas „brand new“ gamykliškai atnaujinti „renew“/ „refurbished“/ „remarked“ komponentai neleistini.	
25.	Surinkimo reikalavimai	Visa siūloma įranga turi būti vienos firmos-gamintojos ir pažymėta firmos gamintojos prekiniu ženklu, tam kad būtų užtikrintas maksimalus sistemos komponentų suderinamumas. Nešiojamą kompiuterį sudarantys aparatiniai komponentai (procesorius, atmintis, diskai, adapteriai, klaviatūra ir kt.) privalo būti pilnai sumontuoti į kompiuterį gamintojo gamykloje.	
26.	Gamintojo katalogas ar jo kopija	Būtina pridėti popierinį variantą (su nuoroda į priedus ir lapų skaičių) arba pateikti nuorodą į elektroninį prekės katalogą(aprašą) gamintojo interneto svetainėje. Visi specifikacijoje reikalaujami techniniai parametrai turi būti kataloge(aprašė).	

27.	Atnaujinimų valdymas	Turi būti gamintojo interneto svetainės (ar lygiaverčiu principu paremta) vieta su galimybe atnaujinti siūlomo modelio BIOS, įrenginių tvarkyklės ir programinę įrangą (pateikti nuorodą)	
28.	Įdiegimas	Turi būti suinstaliuota perkančios organizacijos turima programinė įranga MS Windows, MS Office, bei kita pateikta, programinė įranga.	
29.	Garantinė techninė priežiūra	Įrangos gamintojas turi turėti sertifikuotą įrangos aptarnavimo centrą Lietuvoje. Įrangos tiekėjas privalo turėti teisę atlikti siūlomos įrangos garantinę techninę priežiūrą arba turi būti sudaręs sutartį su autorizuotu gamintojo serviso centru. Kompiuteriui turi būti taikoma gamintojo užtikrinta 36 mėnesių garantija.	

Planšetinis kompiuteris “PK1”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	1 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Procesorius	Ne blogiau kaip keturių branduolių procesorius	
5.	Operatyvioji atmintis	Ne mažiau 1 GB	
6.	Vidinė atmintis	Ne mažiau kaip 32 GB (flash) atminties	
7.	Ekranas	Ne mažesnis kaip 10“ daugiajutiminis ekranas („Multi-touch“) su IPS tipo matrica, apžvalgos kampas 178°, LED tipo pašvietimas, rezoliucija ne mažiau 1280x800, įbrėžimams atsparaus stiklo paviršius	
8.	Bevielio ryšio įranga	Kompiuteris turi palaikyti šias bevielio ryšio technologijas: Bluetooth 4.0, WLAN 802.11 b/g/n , 3G HSPA+	
9.	Vaizdo kamera	Ne mažiau kaip dvi integruotos vaizdo kameros: priekyje ne mažiau kaip 1M pikselio skiriamosios gebos, galinėje dalyje – ne mažiau kaip 8M pikselių.	
10.	Garso posistemė	Integruota, su vidiniais garsiakalbiais ir integruotu mikrofonu.	
11.	Įvedimo/ išvedimo prievadai	Ne mažiau kaip 1x HDMI, mini HDMI arba micro HDMI, išvadas ausinėms ir mikrofonui, integruotas micro SD kortelių skaitytuvas arba lygiavertis, SIM kortelės lizdas.	
12.	Jutikliai	Turi būti šie arba lygiaverčiai jutikliai: G-Sensor, Light Sensor, Gyroscope, E-Compass, GPS	
13.	Baterija	Vidinė Li-Polymer baterija, užtikrinanti darbą iki 8 val.	
14.	Svoris	Ne daugiau kaip 0,7 kg	
15.	Papildomi priedai	Planšetinis kompiuteris turi būti komplektuojamas su jungčių išplėtimo įrenginiu (“ <i>docking station</i> ”), kuris turi šias savybes: <ul style="list-style-type: none"> - Klaviatūra su lietimui jautriu manipulatorium; - Ne mažiau kaip 1x USB prievadas; - SD kortelių skaitytuvas; - Papildoma baterija, užtikrinanti darbą iki 14val. 	
16.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 24 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Monitorius darbo vietai“AM1”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
----------	-----------------------	--	--

1.	Kiekis	5 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Tipas ir ekrano dydis	Skystųjų kristalų, ne mažiau kaip 19“ ekrano įstrižainė	
5.	Taško dydis	Ne daugiau kaip 0,294 mm	
6.	Kontrastas (ne dinaminis)	Ne mažiau kaip 1000:1	
7.	Ryškumas	Ne mažiau kaip 250 cd/m ²	
8.	Taško atsinaujinimo laikas	Ne daugiau kaip 5 ms	
9.	Matomumo kampas	Ne mažiau kaip 160° horizontaliai ir 160° vertikalčiai	
10.	Raiška	Ne mažiau kaip 1280 x 1024	
11.	Jungtys	1vnt. VGA 15pin D-sub, 1vnt. DVI-D, 2vnt. USB 2.0	
12.	Galimybė tvirtinti prie sienos	Turi būti numatyta gamintojo	
13.	Pasvirimo reguliavimas	Ne mažiau kaip nuo -5° iki 35°	
14.	Ekrano orientacijos keitimas (portretinis-peizažinis)	Turi būti, ne mažiau kaip 90°	
15.	Aukščio reguliavimas	Turi būti ne mažiau 12 cm	
16.	Suderinamumas	Siūlomas modelis turi būti sertifikuotas darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie sertifikavimą gali būti pateikta oficialiose programinės įrangos gamintojo svetainėse (pateikti tikslų nuorodą) arba įrodoma, pateikiant sertifikatų kopijas.	
17.	Sertifikatai, kokybės reikalavimai	<ul style="list-style-type: none"> • Turi atitikti ne žemesnius kaip TCO 5 standarto reikalavimus. • Ne mažiau kaip EPEAT Gold įvertinimas arba lygiavertis • Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu. 	
18.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 36 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Monitorius darbo vietai “AM2”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	8 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Tipas ir ekrano dydis	Skystųjų kristalų, ne mažiau kaip 20“ ekrano įstrižainė	
5.	Taško dydis	Ne daugiau kaip 0,28 mm	
6.	Kontrastas (ne dinaminis)	Ne mažiau kaip 1000:1	
7.	Ryškumas	Ne mažiau kaip 250 cd/m ²	
8.	Taško atsinaujinimo laikas	Ne daugiau kaip 5 ms	
9.	Matomumo kampas	Ne mažiau kaip 170° horizontaliai ir 160° vertikalčiai (minimalus kontrasto santykis 10:1)	
10.	Raiška	Ne mažiau kaip 1600 x 900	
11.	Jungtys	1vnt. VGA 15pin D-sub, 1vnt. DVI-D, 1vnt. DisplayPort, 1vnt. USB 2.0	
12.	Galimybė tvirtinti prie sienos	Turi būti numatyta gamintojo	
13.	Pasvirimo reguliavimas	Ne mažiau kaip nuo -5° iki 30°	
14.	Ekrano orientacijos keitimas (portretinis-peizažinis)	Turi būti, ne mažiau kaip 90°	

15.	Aukščio reguliavimas	Turi būti ne mažiau 12 cm	
16.	Suderinamumas	Siūlomas modelis turi būti sertifikuotas darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie sertifikavimą gali būti pateikta oficialiose programinės įrangos gamintojo http://www.microsoft.com/hcl/default.aspx svetainėse (pateikti tikslų nuorodą) arba įrodoma, pateikiant sertifikatų kopijas.	
17.	Sertifikatai, kokybės reikalavimai	<ul style="list-style-type: none"> • Turi atitikti ne žemesnius kaip TCO 5 standarto reikalavimus. • Ne mažiau kaip EPEAT Gold įvertinimas arba lygiavertis • Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu. 	
18.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 36 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Monitorius darbo vietai“AM3”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	10 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Tipas ir ekrano dydis	Skystųjų kristalų, ne mažiau kaip 23“ ekrano įstrižainė	
5.	Taško dydis	Ne daugiau kaip 0,27 mm	
6.	Kontrastas (ne dinaminis)	Ne mažiau kaip 1000:1	
7.	Ryškumas	Ne mažiau kaip 250 cd/m ²	
8.	Taško atsinaujinimo laikas	Ne daugiau kaip 5 ms	
9.	Matomumo kampas	Ne mažiau kaip 170° horizontaliai ir 160° vertikaliai (minimalus kontrasto santykis 10:1)	
10.	Raiška	Ne mažiau kaip 1920 x 1080	
11.	Jungtys	1vnt. VGA 15pin D-sub, 1vnt. DVI-D, 1vnt. DisplayPort, 2vnt. USB 2.0	
12.	Galimybė tvirtinti prie sienos	Turi būti numatyta gamintojo	
13.	Pasvirimo reguliavimas	Ne mažiau kaip nuo -5° iki 30°	
14.	Ekrano orientacijos keitimas (portretinis-peizažinis)	Turi būti, ne mažiau kaip 90°	
15.	Aukščio reguliavimas	Turi būti ne mažiau 12 cm	
16.	Suderinamumas	Siūlomas modelis turi būti sertifikuotas darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie sertifikavimą gali būti pateikta oficialioje programinės įrangos gamintojo http://www.microsoft.com/hcl/default.aspx svetainėje (pateikti tikslų nuorodą) arba įrodoma, pateikiant sertifikatų kopijas.	
17.	Sertifikatai, kokybės reikalavimai	<ul style="list-style-type: none"> • Turi atitikti ne žemesnius kaip TCO 5 standarto reikalavimus. • Ne mažiau kaip EPEAT Gold įvertinimas arba lygiavertis • Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu. 	

18.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 36 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	
-----	------------------------	---	--

Lazerinis spausdintuvas "SL1"

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	3 vnt	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Spausdinimo technologija	Lazerinis	
5.	Atmintis	Ne mažiau 2MB	
6.	Spausdinimo rezoliucija	Ne blogiau kaip 600x600 dpi	
7.	Spausdinimo greitis A4	Ne mažiau kaip 18 ppm	
8.	Pirmo puslapio spausdinimas	Ne ilgiau kaip 9 s	
9.	Jungtys	USB 2.0	
10.	Resursas	Ne mažiau 5.000 p/mėn.	
11.	Palaikomos aplinkos	Windows XP, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X v10.6.	
12.	Popierius formatas	Ne mažiau A4	
13.	Standartine popieriaus padavimo talpa	Ne mažiau kaip 150 lapų	
14.	Popieriaus išėjimo talpa	Ne mažiau kaip 100 lapų	
15.	Kabelis	USB, ne trumpesnis kaip 3 m ilgio	
16.	Suderinamumas	Turi būti skirta darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie tai turi būti pateikta oficialioje programinės įrangos gamintojo interneto svetainėje arba pateikta sertifikato kopija.	
17.	Standartai, sertifikatas	Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu.	
18.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 12 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Lazerinis spausdintuvas "SL2"

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	2 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Spausdinimo technologija	Lazerinis	
5.	Atmintis	Ne mažiau 256 MB	
6.	Spausdinimo rezoliucija	Ne blogiau kaip 1200x1200 dpi	
7.	Spausdinimo greitis A4	Ne mažiau kaip 33 ppm	
8.	Pirmo puslapio spausdinimas	Ne ilgiau kaip 9 s	
9.	Jungtys	USB 2.0, vidinė 10/100/1000 TX tinklo plokštė	
10.	Resursas	Ne mažiau 50000 p/mėn.	
11.	Spausdinimo kalbos	PCL 6, PCL 5c, Postscript Level 3 emulation, directPDF	
12.	Palaikomos aplinkos	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008; Mac OS X v10.5, v10.6, Linux	
13.	Popierius formatas	Ne mažiau A4	
14.	Standartine popieriaus padavimo talpa	Ne mažiau kaip 300 lapų	

15.	Popieriaus išėjimo talpa	Ne mažiau kaip 150 lapų	
16.	Automatinis dvipusis spausdinimas	Turi būti	
17.	Suderinamumas	Turi būti skirta darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie tai turi būti pateikta oficialioje programinės įrangos gamintojo interneto svetainėje arba pateikta sertifikato kopija.	
18.	Standartai, sertifikatas	Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu.	
19.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 12 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Daugiafunkcinis lazerinis spausdintuvas “DS1”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	1 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Spausdinimo technologija	Lazerinis	
5.	Atmintis	Ne mažiau 128 MB	
6.	Spausdinimo rezoliucija	Ne mažiau kaip 600x600 dpi	
7.	Skenavimo rezoliucija (optinė)	Ne mažiau kaip 1200 dpi	
8.	Spausdinimo greitis A4	Ne mažiau kaip 25 ppm	
9.	Pirmo puslapio spausdinimas	Ne ilgiau kaip 9 s	
10.	Jungtys	USB 2.0, vidinė 10/100 TX tinklo plokštė	
11.	Resursas	Ne mažiau 8000 p/mėn.	
12.	Spausdinimo kalbos	PCL 5, PCL 6, Postscript	
13.	Palaikomos aplinkos	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008; Mac OS X v10.5, v10.6, Linux	
14.	Popierius formatas	Ne mažiau A4	
15.	Standartine popieriaus padavimo talpa	Ne mažiau kaip 250 lapų	
16.	Popieriaus išėjimo talpa	Ne mažiau kaip 100 lapų	
17.	Skenerio tipas	Flatbed su ADF	
18.	Automatinis dokumentų padavimas (ADF)	Turi būti, ne mažiau kaip 35 lapų	
19.	Automatinis dvipusis spausdinimas	Turi būti	
20.	Fakso funkcija	Turi būti	
21.	Fakso atmintis	Ne mažiau 400 puslapių	
22.	Kabelis	USB ne trumpesnis kaip 3 m ilgio	
23.	Suderinamumas	Turi būti skirta darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie tai turi būti pateikta oficialioje programinės įrangos gamintojo interneto svetainėje arba pateikta sertifikato kopija.	
24.	Standartai, sertifikatas	Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu.	
25.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 12 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Daugiafunkcinis lazerinis spausdintuvas “DS2”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	1 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Spausdinimo technologija	Lazerinis, spalvotas	
5.	Atmintis	Ne mažiau 256 MB	
6.	Spausdinimo rezoliucija	Ne mažiau kaip 600x600 dpi	
7.	Skenavimo rezoliucija (optinė)	Ne mažiau kaip 1200 dpi	
8.	Spausdinimo greitis A4 (draft)	Ne mažiau kaip: juodai - 14 ppm, spalvotai – 14 ppm	
9.	Pirmo puslapio spausdinimas	Ne ilgiau kaip: juodai - 19 s, spalvotai – 19 s	
10.	Jungtys	USB 2.0, vidinė 10/100 TX tinklo plokštė,	
11.	Resursas	Ne mažiau 30000 p/mėn.	
12.	Spausdinimo kalbos	PCL 6, PCL 5c, Postscript Level 3 emulation	
13.	Palaikomos aplinkos	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008; Mac OS X v10.5, v10.6, Linux	
14.	Popierius formatas	Ne mažiau A4	
15.	Standartine popieriaus padavimo talpa	Ne mažiau kaip 150 lapų	
16.	Popieriaus išėjimo talpa	Ne mažiau kaip 100 lapų	
17.	Skenerio tipas	Flatbed su ADF	
18.	Automatinis dokumentų padavimas (ADF)	Turi būti, ne mažiau kaip 35 lapų	
19.	Fakso funkcija	Turi būti	
20.	Fakso atmintis	Ne mažiau 200 puslapių	
21.	Kabelis	USB ne trumpesnis kaip 3 m ilgio	
22.	Suderinamumas	Turi būti skirta darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie tai turi būti pateikta oficialioje programinės įrangos gamintojo interneto svetainėje arba pateikta sertifikato kopija.	
23.	Standartai, sertifikatas	Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu.	
24.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 12 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Skeneris “S1”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	5 vnt.	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Skenerio tipas	Flatbed	
5.	Skenavimo technologija	CCD	
6.	Spalvų gylis	Ne mažiau 48-bit	
7.	Skenavimo rezoliucija (optinė)	Ne blogiau kaip 2400x4800 dpi	
8.	Skenavimo greitis A4, peržiūros režime	Ne daugiau kaip 12s	
9.	Skenavimo greitis A4, OCR režime	Ne daugiau kaip 35s	
10.	Jungtys	USB 2.0	

11.	Greitieji klavišai	Ne mažiau kaip 3 (kopijavimas, skenavimas, skenavimas į PDF)	
12.	Didžiausias skenuojamas formatas	Ne mažiau kaip 216x397 mm	
13.	Papildomos funkcijos	Integruotas skaidrių ir negatyvų skenavimo adapteris	
14.	Palaikomos aplinkos	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Mac OS X	
15.	Naudojamas galingumas	Ne daugiau kaip 22 W	
16.	Suderinamumas	Turi būti skirta darbui su MS Windows 7 operacinėmis sistemomis. Informacija apie tai turi būti pateikta oficialioje programinės įrangos gamintojo interneto svetainėje arba pateikta sertifikuoto kopija.	
17.	Standartai, sertifikatas	Įrenginys paženklintas energijos efektyvumo „Energy star“ arba kitu lygiaverčiu ženklu.	
18.	Garantinis laikotarpis	Ne mažiau 12 mėn. Turi būti autorizuotas serviso centras Lietuvoje.	

Kompiuterių dalys ir priedai

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kaupiklis 1	4 vnt.. Ne mažiau kaip 500GB, 7200rpm, 3.5“, SATA, vidinis	
2.	Kaupiklis 3	4 vnt.. Ne mažiau kaip 2TB, 7200rpm, 3.5“, SATA, vidinis	
3.	Kaupiklis 4	3 vnt.. Ne mažiau kaip 500GB, 2.5“, USB 3.0, išorinis	
4.	Kaupiklis 5	1 vnt.. Ne mažiau kaip 750GB, 2.5“, USB 3.0, išorinis	
5.	Kaupiklis 6	1 vnt.. Ne mažiau kaip 1TB, 2.5“, USB 3.0, išorinis	
6.	Kaupiklis 7	2 vnt.. Ne mažiau kaip 2TB, 3.5“, USB 3.0, išorinis	
7.	Išorinė tinklinė saugykla	1 vnt.. Ne mažiau kaip 4TB bendros talpos, ne mažiau kaip 2 kaupiklai, RAID 1 palaikymas, jungtis –Gigabit Ethernet	
8.	Optinis įrenginys	2 vnt.. Ne prasčiau kaip DVD+/-RW, DL, SATA	
9.	Klaviatūra 1	1 vnt..Standartinė, PS/2, su EN/LT raidynais	
10.	Klaviatūra 2	12 vnt..Standartinė, USB, su EN/LT raidynais	
11.	Pelė 2	16 vnt.. Standartinio dydžio, lazerinė, su ratuku, USB	
12.	Vaizdo plokštė	2 vnt.. Ne prasčiau kaip 1024MB, PCI-ex16, su VGA-SUB, DVI-D, HDMI jungtimis	
13.	Tinklo adapteris	7 vnt.. Ne prasčiau kaip 10/100/1000Mbps, PCI	
14.	Bevielio tinklo adapteris	4 vnt.. Ne prasčiau kaip 802.11b/g/n, USB, WEP/WPA/WPA2 kodavimo palaikymas,	
15.	Kompiuterio maitinimo šaltinis	9 vnt.. Ne prasčiau kaip 400W ATX active PFC, 120 mm aušintuvu	
16.	Atmintukas 1	8 vnt.. Ne mažiau kaip 8GB USB 3.0	
17.	Atmintukas 2	9 vnt.. Ne mažiau kaip 16GB USB 3.0	
18.	Atmintukas 3	13 vnt.. Ne mažiau kaip 32GB USB 3.0	
19.	Atmintukas 4	5 vnt.. Ne mažiau kaip 64GB USB 3.0	

20.	Atmintinė 5	5 vnt.. Ne prasčiau kaip 2GB DDR3 1333MT/s SODIMM	
21.	Kolonėlės 1	1 vnt.. Ne prasčiau kaip: 2.0 sistema, galia - 2x 1W, garso reguliatorius, ausinių lizdas	
22.	Kolonėlės 2	1 vnt.. Ne prasčiau kaip: 2.1 sistema, galia – 2x 4W, žemų dažnių kolonėlės 9W, garso ir žemų dažnių reguliatoriai, ausinių ir mikrofono lizdai	
23.	Ausinės 2	2 vnt.. Stereo su mikrofonu, laido ilgis ne mažiau 2m, su garso reguliatorium, jungtys – 3,5mm kištukai	
24.	Krepšys nešiojamam kompiuteriui	3 vnt.. Turi būti skirtas 15,4“ – 16“ nešiojamiems kompiuteriams	

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

2 pirkimo objekto dalis – Kompiuterinio tinklo įranga

Komutatorius „K2”

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	2 vnt	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Konstrukcija	Monoblokinis 1U įrenginys, montuojamas į 19” komutacinę spintą, pateikiamas su montavimo detalėmis, be ventiliatoriaus	
5.	El. maitinimas	220 V AC	
6.	Rezervinio maitinimo šaltinio palaikymas	Galimybė montuoti išorinį papildomą maitinimo šaltinį	
7.	10/100 Base-T prievadai su automatišku greitaveikos atpažinimu	Ne mažiau 48	
8.	10/100/1000 Base-T dvigubos paskirties prievadai su automatišku greitaveikos atpažinimu	Ne mažiau 2	
9.	SFP mini-GBIC derintuvams skirti prievadai, dirbantys nepriklausomai nuo 10/100/1000 Base-T prievadų	Ne mažiau 2	
10.	Stekavimo galimybė	Iki 15 įrenginių	
11.	MAC adresų lentelės dydis	Ne mažiau 16000	
12.	Maršrutizavimo pajėgumas	Ne mažiau kaip 17,5 Gbps	
13.	Komutavimo pajėgumas	Ne mažiau kaip 13 Mpps, 17,5 Gbps	
14.	Standartų palaikymas	IEEE 802.1D Spanning-Tree IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree IEEE 802.1s MSTP IEEE 802.1Q VLAN RFC 2131 DHCP RFC 951 BOOTP RFC 1543 BOOTP Extensions RFC 3046 DHCP Relay Option IEEE 802.1p CoS IEEE 802.3ad prievadų loginis apjungimas (LACP) IEEE 802.1AB LLDP palaikymas ANSI/TIA-1057 LLDP-MED palaikymas IEEE 802.3x Flow Control	

		RFC3164 BSD syslog protokolas	
15.	Maksimalus prievadų skaičius loginiame prievadų apjungime (trunk)	Ne mažiau 8	
16.	Virtualūs tinklai	Ne mažiau 500 VLAN vienu metu	
17.	Jumbo paketų palaikymas	Iki 9210 baitų dydžio	
18.	Virtualių tinklų identifikatoriai	Ne mažiau 4096 VLAN ID	
19.	Multicast maršrutizuojantys protokolai	IGMPv3, „multicast snooping“	
20.	Saugumo funkcijos	Iki 8 vartotojų autentikavimas IEEE 802.1X protokolu vienoje sąsajoje, naudojant RADIUS; autorizacija pagal MAC ir WEB autorizacija naudojant RADIUS, konkurentinių autentikavimo protokolų palaikymas ant to pačio prievado; SSH v2, SSL protokolų palaikymas; RFC1492 TACACS+; galimybė izoliuoti klientų duomenų srautus tame pačiame VLAN, paliekant galimybę komunikuoti tik su „UPLINK“ prievadu; STP Root Guard; BPDU išfiltravimas ant prievado; globalus kenkėjiškų MAC uždraudimas; prievado išeinančio/įeinančio srautų atvaizdavimas į kitą prievadą srauto analizei „DHCP protection“ funkcija	
21.	Paslaugų kokybės (QoS) funkcijos	IEEE 802.1p CoS standrto palaikymas, šių žymų dėliojimas ant paketo pagal L4 informaciją, fizinį prievadą ir DiffServ; ne mažiau, nei 4 fizinės eilės	
22.	Valdymo funkcijos	SNMP v2 ir v3, komandinės eilutės sąsaja (CLI), SSL WEB sąsaja, SSHv2, Secure FTP konfgūracijų persiuntimui	
23.	Srautų stebėjimo funkcijos	RMON (4 grupės), sFlow	
24.	Patikimumą didinančios priemonės	Dviguba OS ant flash atmintinės, užtikrinanti įrangos funkcionalumą nesėkmingo atnaujinimo atveju	
25.	Prievadų pavadinimai	Galimybė priskirti prievadams administratoriui priimtinius vardus	
26.	Suderinamumas	Siūlomas komutatorius turi būti pilnai suderinamas su jau turima tinklo valdymo programine įranga HP PCM+.	
27.	Garantija	„Life Time“ garantija visoms komutatoriaus sudėtinėms dalims. Privalo būti gamintojo techninis centras Lietuvoje.	
28.	Programinė įranga	Visa nauja komutatoriaus programinė įranga (firmware) pateikiama nemokamai	

Papildomas vidinis modulis jau turimam moduliniam tinkliniam komutatoriui HP 5406zl „VMK1“

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
----------	-----------------------	--	--

1.	Kiekis	1 vnt	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Prievadai	Ne mažiau 24 prievadų su greitaveikos atpažinimu RJ45 10/100/1000Base-TX (IEEE 802.3 Type 10Base-T; 802.3u Type 100Base-TX; 802.3ab Type 1000Base-T) suderinamų su IEEE 802.3af Power over Ethernet ir IEEE 802.3at Power Over Ethernet Plus tinkliniais standartais (PoE ir PoE+).	
5.	Suderinamumas su moduliniu tinkliniu komutatoriumi	Vidinis modulis moduliniam tinkliniam komutatoriui privalo būti suderinamas su turimu moduliniu tinkliniu komutatoriumi HP 5406zl (privalo būti pateiktos tai patvirtinančios nuorodos internete siūlomo modulinio tinklinio komutatoriaus gamintojo tinklalapyje).	
6.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Gamykliškai atnaujinti „renew“ / „refurbished“ / „remarked“ komponentai neleistini.	
7.	Garantija	„Life Time“ garantija. Privalo būti gamintojo techninis centras Lietuvoje.	

Vidinis tinklinis optinis modulis (Mini-GBIC) „VMK4“

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	2 vnt	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Prievadas	Gigabit-LX-LC Mini-GBIC (IEEE 802.3z Type 1000Base-LX), full duplex prievadas; maksimalus darbinis atstumas ne mažiau 10km (single mode), ne mažiau 550m. (multimode).	
5.	Suderinamumas su SFP (mini-GBIC) optinių prievadų lizdais	Vidinis tinklinis modulis privalo būti pilnai suderinamas su siūlomų komutatorių „K2“, „K3“ ir „K4“ SFP (mini-GBIC) optinių prievadų lizdais (privalo būti pateiktos tai patvirtinančios nuorodos internete siūlomo modulinio tinklinio komutatoriaus gamintojo tinklalapyje).	
6.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Gamykliškai atnaujinti „renew“ / „refurbished“ / „remarked“ komponentai neleistini.	
7.	Garantija	„Life Time“ garantija. Privalo būti gamintojo techninis centras Lietuvoje.	

Bevielio tinklo prieigos įrenginys „BTPI2“

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
----------	-----------------------	--	--

1.	Kiekis	3 vnt	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Įrenginys	Bevielės prieigos taškas, skirtas naudoti vidaus patalpose, pateikiamas su tvirtinimo detalėmis.	
5.	El. maitinimas	PoE (IEEE 802.3af PoE)	
6.	Radio standartų palaikymas	Dvi vidinės radijos: 802.11a/g/b/n standartai	
7.	Antenos	Ne mažiau kaip 6 išorinių antenų palaikymas.	
8.	Radio dažnio parinkimas	Rankinis ir automatinis pagal mažiausiai užimtą diapazoną.	
9.	10/100/1000Base-T PoE prievadai	Ne mažiau 1 vnt.	
10.	Standartų palaikymas	IEEE 802.1Q VLAN, IEEE 802.1x prieigos kontrolė, IEEE 802.3af PoE, IEEE 802.11i bevielio saugumo, IEEE 802.11d šalies naudojamų dažnumų nustatymas, IEEE 802.11a/b/g/n ir 802.11a/n bevielio tinklo, EN 301 893 (EU) radijo dažnių, EN60601-1-2 Europinis sveikatos apsaugos standartas.	
11.	QoS palaikymas	Wi-Fi WMM QoS standartas; SSID srauto priskyrimas konkrečiai IEEE 802.1p klasei; IEEE 802.1p klasės paskirimas pagal ToS ar DiffServ reikšmes; VoIP: ne mažiau 12 aktyvių skambučių naudojant IEEE 802.11 a/b/g/n standartus; IEEE 802.1p klasės paskirimas pagal L4 informaciją.	
12.	Saugumo funkcijos	WPA (Wi-Fi Protected Access) su TKIP šifravimo algoritmu; WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2) su AES aparatūriniu šifravimo algoritmu; IEEE 802.1x ir RADIUS autentifikavimas, panaudojant metodus EAP-SIM, EAP-FAST, EAP-TLS, EAP-TTLS, ir PEAP; Iki 16 skirtingų SSID su skirtingais VLAN ir RADIUS serverių palaikymu, SSID paslėpimo galimybė; Klientų tarpusavio komunikavimo uždraudimas; RADIUS AAA naudojant EAP-MD5, PAP, CHAP, ir MS-CHAPv2 Layer 2 wireless client isolation.	
13.	Valdymo funkcijos	Galimybė dirbti kaip atskiram prieigos taškui ir kartu su kontroleriu nekeičiant programinės įrangos.	
14.	Monitorinimo funkcijos	SNMP v1, v2.	
15.	Suderinamumas su	Bevielio tinklo prieigos įrenginys privalo	

	vidiniu moduliu bevielio tinklo prieigos įrenginių valdymui	būti suderinamas su siūlomu vidiniu moduliu bevielio tinklo prieigos įrenginių valdymui „VMK3“ (privalo būti pateiktos tai patvirtinančios nuorodos internete siūlomo bevielio tinklo prieigos įrenginio gamintojo tinklalapyje).	
16.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Gamykliškai atnaujinti „renew“ / „refurbished“ / „remarked“ komponentai neleistini.	
17.	Programinės įrangos atnaujinimas	Turi būti užtikrintas nemokamas visos programinės įrangos naujų versijų pateikimas 3 metų laikotarpyje (pateikti tai liudijančią gamintojo dokumentaciją jei tai yra standartiniai oficialūs gamintojo įsipareigojimai arba komplektuoti papildomus gamintojo serviso paketus nurodant pasiūlyme jų kodus ir pavadinimus).	
18.	Garantija	„Life Time“ garantija. Privalo būti gamintojo techninis centras Lietuvoje.	

Bevielio tinklo prieigos įrenginio maitinimo įrenginys „BTPĮMI1“

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	Reikalaujamos techninės charakteristikos	Tiekėjo siūlomos tikslios techninės charakteristikos
1.	Kiekis	3 vnt	
2.	Gamintojas	Nurodyti	
3.	Pavadinimas / modelis	Nurodyti	
4.	Prievadai	Bevielės prieigos įrenginio maitinimo įrenginys su 1vnt. RJ45 prievadų (Power Injector).	
5.	Suderinamumas su bevielio tinklo prieigos įrenginiu	Bevielės prieigos įrenginio maitinimo įrenginys privalo būti suderinamas su siūlomais bevielio tinklo prieigos įrenginiais „BTPĮ1“ ir „BTPĮ2“ (privalo būti pateiktos tai patvirtinančios nuorodos internete siūlomo bevielio tinklo prieigos įrenginio gamintojo tinklalapyje).	
6.	Surinkimo reikalavimai	Visa įranga turi būti gamykliškai nauja „brand new“. Gamykliškai atnaujinti „renew“ / „refurbished“ / „remarked“ komponentai neleistini.	
7.	Garantija	„Life Time“ garantija. Privalo būti gamintojo techninis centras Lietuvoje.	