

## Техникийн шалгуур үзүүлэлт болон стандарт

Нийлүүлэх бараа нь доор дурдсан техникийн тодорхойлолт, стандартад нийцсэн байна.

### Хамрах хүрээ:

Захиалагч шаардлагатай **Ширээний компьютер, Мэдрэгчтэй дэлгэц, Олон үйлдэлт хэвлэгч төхөөрөмж (хэвлэх, хувилах, скайнер), Пос машин, Токен төхөөрөмж, Цахим иргэний үнэмлэх үншигч, Хурууны хээ үншигч, USB салаалагч, Дотор хаягжилт, Гэрэлтдэг гадна самбар, Wiifi төхөөрөмжийг** худалдан авахад тавигдах ногоон шалгуур үзүүлэлтийг тодорхойлох.

### Байгаль орчны нөлөөлөл:

Ашиглалтын үеийн эрчим хүчний хэрэглээ, байгалийн нөөцийн хэрэглээ /газрын ховор элемент, металл, хуванцар/, түүхий эд олборлох, эд анги үйлдвэрлэлтэй холбоотой хүлэмжийн хий ялгаруулалт, металл болон хуванцар хог хаягдал үүсгэх байдлаар нөлөөлж байна.

### Эко шошго:

Олон улсад хэрэглэгддэг болон дотоодод хэрэглэгдэх ногоон бүтээгдэхүүний гэрчилгээ, эко шошготой, чанар стандартын шаардлага хангасан бараа бүтээгдэхүүнийг худалдан авах нь ногоон худалдан авалтад тооцогдоно.

### Ногоон шалгуур үзүүлэлт:

#### Үндсэн шалгуур

- Ашиглалтын явцад эрчим хүчний хэмнэлттэй /дотоодын стандартын дагуу хамгийн багадаа “үр ашигтай байх”;
- Сав баглаа боодлыг дахин боловсруулсан байх;
- Бүтээгдэхүүний эд анги, нийтлэг, сольж сайжруулахад хялбар байх.

#### Нэмэлт шалгуур

- Дахин боловсруулах боломжтой, ашиглалтын хугацаа удаан байх

### Ногоон шалгуур үзүүлэлтийг баталгаажуулах:

Эрчим хүчний хэрэглээний түвшнийг нотлох үйлдвэрлэгчийн техникийн тодорхойлолт эсхүл хүлээн зөвшөөрөгдсөн байгууллагын туршилтын тайлан шаардлагыг хангаж байгааг нотлох шаардлагатай.

Үйлдвэрлэгчийн баталгаат хугацааг тодорхойлох болон сэлбэг хэрэгслийн бэлэн байдлын баталгааг илэрхийлэх баримт нь ашиглалтын хугацааг тодорхойлох боломжтой юм. Мөн сав баглаа боодол буцаан авах үйлчилгээ үзүүлэхдээ нийцэж байгаа эсэхээ компанийн гүйцэтгэх захирал эсхүл хамтран ажиллагчийн гарын үсэг бүхий бичиг зэргийг хавсаргах юм.

№	Шалгуур үзүүлэлт	Баталгаажуулалт
Үндсэн шалгуур		
1	Ашиглалтын явцад эрчим хүчний хэмнэлттэй /дотоодын стандартын дагуу хамгийн багадаа “үр ашигтай байх”	Үйлдвэрлэгчийн тодорхойлолт, эко шошго, тэмдэг, тэмдэглэгээтэй байх
2	Сав баглаа боодлыг дахин	Үйлдвэрлэгчийн тодорхойлолт

	боловсруулсан байх	
3	Бүтээгдэхүүний эд анги, нийтлэг, сольж сайжруулахад хялбар байх	Үйлдвэрлэгчийн тодорхойлолт, эко шошго, тэмдэг, тэмдэглэгээтэй байх
Нэмэлт шалгуур		
4	Дахин боловсруулах боломжтой, ашиглалтын хугацаа удаан байх	Зөвшөөрөгдсөн байгууллагын туршилтын тайлан

## Техникийн тодорхойлолт

Нийлүүлэх бараа нь доор дурдсан техникийн тодорхойлолт, стандартад нийцсэн байна.

№	Бараа нэр, загвар	Техникийн тодорхойлолт болон стандарт үзүүлэлт	<i>Санал болгож буй техникийн тодорхойлолт</i>	<i>Тайлбар</i>	
<b>17 ширхэг</b>					
1	Ширээний компьютер /Иж бүрэн/	Загвар	Dell optiplex 7000 ser эсхүл түүнтэй дүйцэхүйц загвар		
		Процессор	12 <sup>th</sup> Gen Core 12500 i5 эсвэл түүнээс дээш		
		Процессор хурд	4,0 Ghz /18 MB cache, 6 cores, 12 threads түүнээс дээш /		
		Шуурхай санах ой	16GB DDR4 3200Mhz / түүнээс дээш		
		Хатуу диск	SSD 256GB M.2 +1TB HDD storage		
		Оролт	USB 3.2 Gen 7 ports 2 USB 2.0 ports with Smart Power On, 1 RJ45 Ethernet port, 2 DisplayPort 1.4 ports, 1 Optional video port (HDMI 2.0b/ Display Port, USB – All mode)		
		Дэлгэцийн төрөл	Dell E23224H түүнтэй дүйцэхүйц загвар		
		Дэлгэцийн хэмжээ	23,8 inch		
		Дэлгэцийн нягтаршил	1920x1080, 60Hz		
		Дэлгэцийн харьцаа	16x9		
		Дэлгэцийн оролт	Display port DP, HDMI		
Хүчдэл	AC 220 V-240V (50/60 Hz) стандарт залгууртай				
	Дагалдах хэрэгсэл	USB Optical Mouse-MS116 Black, Wired Keyboard KB216 Black			
<b>17 ширхэг</b>					
2	Компьютерын мэдрэгчтэй дэлгэц	Загвар	Dell P2424T эсхүл түүнтэй дүйцэхүйц загвар		
		Төрөл:	LED мэдрэгчтэй (Touchscreen)		
		Дэлгэцийн хэмжээ:	24 inch		
		Дэлгэцийн нягтаршил:	Full HD (1080p) 1920 x 1080 at 60 Hz		
		Дэлгэцийн харьцаа	16x9		
		Дэлгэцийн оролт	HDMI (HDCP 1.4), DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) ,USB-C 3.2 Gen 1 (power up to 90W) ,2 x USB 3.2 Gen 1 LAN (RJ-45), Audio line-out (mini-jack)		

		Хүчдэл	AC 220 V - 240V (50/60 Hz)		
<b>17 ширхэг</b>					
3	Олон үйлдэлт лазер принтер	Загвар	HP laserjet M137fnw эсхүл түүнтэй дүйцэхүйц загвар		
		Үйлдэл	хэвлэх, хувилах, скайнер		
		Технологи	Лазер хэвлэл		
		Хэвлэх өнгө	Хар, цагаан		
		Скайнер нягтаршил	600dpi		
		Хувилах хурд	1мин 11-12 хуудас		
		Сүлжээ	Утастай болон утасгүй сүлжээнд ажиллах боломжтой байх		
		Хэвлэх хурд	1мин 20-25 хуудас		
		Хорны төрөл	hp107a, /Тоолуур буюу хорыг олон дахин ашиглах боломжтой байх/		
		Хүчдэл	AC 220V-240V (50/60 Hz)		
		Цаасны хэмжээ	A4, A5, A6, B5, Auto-duplex		
		Скайнерийн үзүүлэлт	scan 20 ppm, scan (dpi): 1200 x 1200,		
		Принтерийн нягтаршил	print (dpi): 600 x 600,		
		Ажиллах систем	Windows and Mac,		
Дэлгэцийн хэмжээ	display 6 inch				
Холболт, эрчим хүч зарцуулалт	1 x Fast Ethernet 10/100Base-TX; 1 x Dual-band (2.4/5.0GHz) Wireless 802.11b/g/n with Bluetooth® Low Energy, 1 x Hi-Speed USB 2.0;				
<b>17 ширхэг</b>					
4	Пос машин /Пин пад төхөөрөмж/	Ерөнхий шаардлага	Төрийн сангийн дансанд холбогдох боломжтой байх		
		Дэлгэц	3.5" QVGA Color LED touchscreen		
		Процессор	400 MHz   ARM11 32-bit RISC		
		Шуурхай санах ой:	160MB (128MB Flash, 32MB SDRAM)		
		Карт уншигч	MSR   Смарт карт – EMV		
		Contactless	SO14443 A&B   MiF   ISO18092 capable EMVCo L1 Сертификат  NFC/контактлесс схемүүдийг дэмждэг байх		
		Нэмэлт портууд:	Дан холболтын RS-232, USB, USB Host, Ethernet, холболтын USB кабельтай байх		
		Хүчин чадал	5-12VDC, 3.8W		
		Нууцлал	PCI PTS 3.X, EMV & NFC		

		Ерөнхий үзүүлэлт	173mm L x 87mm W x 35mm H; жин: 308g (0.68lb)		
<b>17 ширхэг</b>					
5	Э-Токен төхөөрөмж	Ерөнхий шаардлага	Цахим гарын үсгийн тухай хуулиар эрх олгогдсон тоон гарын үсгийн гэрчилгээ олгох үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч хуулийн этгээдийн бараа бүтээгдэхүүн байх		
		Хэлбэр	Хэрэглэхэд хялбар авч явахад авсаархан		
		Оролт:	USB оролттой байх		
<b>17 ширхэг</b>					
6	Цахим иргэний үнэмлэх уншигч	Загвар	Gemalto CT40 Card Reader эсхүл түүнтэй дүйцэхүйц /Улсын бүртгэлийн танилтын системд холбогдож ажиллах боломжтой/		
		Унших стандарт	ISO7816-1, 2, 3, 4, EMV terminal level 1 version 4		
		Дэмжих төрлүүд	Микро карт T=0, T=1 протокол		
		Дамжуулах хурд	2 Kbps to 826Kbps (TA1=17 CK=4.8MHz)		
		Ашиглах тоо:	Картыг 100,000 хүртэл гаргаж оруулж ашиглах боломжтой байх		
		Хэлбэр	Үйл ажиллагааны нэмэлт гэрэлтэй, USB оролттой байх		
<b>17 ширхэг</b>					
7	Хурууны хээ уншигч төхөөрөмж	Загвар:	Digital Persona 4500 эсхүл түүнтэй дүйцэхүйц /Улсын бүртгэлийн танилтын системд холбогдож ажиллах боломжтой/		
		Технологи	Оптик		
		Зургийн чанар	512 dpi / 8-bit grayscale (256 gray levels)		
		Нэмэлт	Шифрлэгдсэн хурууны хээний өгөгдөл дамжуулах боломжтой /Улсын бүртгэлийн танилтын системд холбогдож ажиллах боломжтой/		
		Цахилгаан Хүчдэл	5.0 VDC ±5% supplied by USB		
		Залгуур USB	USB 2.0 Full-speed High Power Device •USB-A		
<b>17 ширхэг</b>					
8	USB салаалагч	Загвар	UGREEN эсхүл түүнтэй дүйцэхүйц брэндийн 4-өөс доошгүй оролттой байх		
		USB	USB 3.2 Gen хүртэл бүх төрлийг дэмжих боломжтой		
		Хэлбэр:	Процессор дээр болон ширээн дээр хөдөлгөөнгүй наалддаг		

			байх		
		Кабель	USB холбогч кабельтай байх		
<b>17 ширхэг</b>					
9	Дотор тохижилт	Загвар	Цахим хөгжил, харилцаа холбооны сайдын 2023 оны 02 дугаар сарын 20-ны өдрийн А/13 дугаар тушаалын 5 дугаар хавсралтаар батлагдсан брендбүүкийн загварын дагуу "Хурдан" гэх нэрийг <b>акрилин бичиглэлтэй, хуулрахгүй, өнгө алдахгүй, чанарын баталгаатайгаар хананд тогтоох зориулалттай</b>		
		Хэмжээ	130x40		
<b>17 ширхэг</b>					
10	Гэрэлтдэг гадна самбар /хаягжилт/	Загвар	Цахим хөгжил, харилцаа холбооны сайдын 2023 оны 02 дугаар сарын 20-ны өдрийн А/13 дугаар тушаалын 10 дугаар хавсралтаар батлагдсан брендбүүкийн загварын дагуу "Хурдан" гэх нэрийг <b>гэрэлтдэг, ус чийг нэвтрэхгүй, нар салхины нөлөөлөлд автаж гандахгүй, чанарын баталгаатай, гадна талбайд хадаж, тогтоох зориулалттай</b>		
		Хэмжээ	90x60		
<b>17 ширхэг</b>					
11	Өндөр хурдны интернэт төхөөрөмж	Загвар	Радио давтамжийн сүлжээтэй, Утасгүй сүлжээ үүсгэх боломжтой төхөөрөмж		
		Давтамж	Dual-Band		
		Дамжуулах стандарт	802.11n, 802.11b, 802.11a, 802.11g, 802.11ac		
		Дамжуулах хурд	DBDC, 1167 Mbps		
		Давтамжийн зурвас	2.4 GHz & 5GHz, хос давтамжтай байх		
		Өгөгдөл дамжуулах	300 Megabits Per Second		
		Порт	1 Wan / Lan GE port, 3 Lan GE port, one SIM card slot (micro-SIM)		
		Хүчдэл	12 Volts (DC)		
		Wifi	Wifi орчин үүсгэх WPS/ Reset Button, Wifi On/Off		
		Сүлжээ	4G LTE сүлжээтэй байх		
		Интернэт	Тухайн сонгогдсон байршилд чөлөөтэй ашиглах боломжтой,		

		хэрэглээний болон хурдны хязгаарлалтгүй 2024 оныг дуустал ашиглах эрхтэй байх		
--	--	---	--	--

## Бараа нийлүүлэлтийн хуваарь

[Захиалагч доорх хүснэгтийн 1-6 хүртэлх баганыг, тендерт оролцогч 7 дугаар баганыг бөглөнө ]

№	Барааны нэр	Тоо хэмжээ	Хэмжих нэгж, тун	Өгөгдлийн хүснэгтэд заасан барааг хүргэх эцсийн цэг	Бараа нийлүүлэх хугацаа	
					Захиалагч бараа хүлээн авах хугацаа (эхлэх болон дуусах хугацаа)	Нийлүүлэгчийн санал болгох хугацаа (Оролцогч энэ баганыг бөглөнө)
1	2	3	4	5	6	7
1	Ширээний компьютер /Иж бүрэн /	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
2	Компьютерын мэдрэгчтэй дэлгэц	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
3	Олон үйлдэлт лазер принтер	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
4	Пос машин / Пин пад төхөөрөмж /	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]



5	Э-Токен төхөөрөмж	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
6	Цахим иргэний үнэмлэх уншигч	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
7	Хурууны хээ уншигч төхөөрөмж	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
8	USB салаалагч	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
9	Дотор тохижилт /акрилин/	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
10	Гэрэлтдэг гадна самбар	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]
11	Өндөр хурдны интернэтийн төхөөрөмж	17	ширхэг	Төрийн цахим үйлчилгээний зохицуулалтын газар	Гэрээ байгуулсан өдрөөс хойш 30 хоног	[6 дугаар баганад заасан хугацаанд багтаан нийлүүлэхээр санал болгож буй хугацааг бичих]