

БАТЛАВ:

УУЛ УУРХАЙ, ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН ЯАМНЫ  
ТӨРИЙН НАРИЙН БИЧГИЙН ДАРГА

Г.НАНДИНЖАРГАЛ

Үндэсний геологийн албаны ажлын хэрэгцээнд  
худалдан авах тоног төхөөрөмжийн  
техникийн тодорхойлолт

Багц-3

№	Техник хангамжийн нэр	Тоо	Тавигдах шаардлага, техникийн үзүүлэлтүүд
3.1	Сүлжээний хамгаалалтын төхөөрөмж (FireWALL)	2	<ol style="list-style-type: none"><li>Нэрийн бараа байна</li><li>Өмнө ашиглагдаж байгаагүй, шинэ</li><li><b>Баталгаат хугацаа: 1</b> болон түүнээс дээш жилийн хугацаатай байна</li><li>Чанарын үзүүлэлтээрээ Palo Alto Networks PA Series, Cisco Firepower зэрэг нэрийн NGFW төхөөрөмжүүдтэй дүйцэхүйц байна</li><li>Сүлжээний хамгаалалтын төхөөрөмжүүд нь High availability (HA) горимд ажиллана</li><li><b>Нийлүүлэгч нь тухайн бүтээгдэхүүнийг борлуулах албан ёсны үйлдвэрлэгчийн зөшөөрөлтэй байна.</b></li><li>Үйлдвэрлэгч – Нийлүүлэгч – Үндэсний Геологийн Алба (ҮГА)</li><li>Төхөөрөмжүүд нь rack mountable загвартай байна</li><li>Тухайн төхөөрөмжид ашиглагдах хамгаалалтын лицензүүдийн (GlobalProtectGateway, Threat prevention, PANDB URL filtering, Premium Partner Support, WildFire subscription License г.м) хүчинтэй хугацаа 1 жил байна</li><li><b>Техникийн үзүүлэлтүүд</b><ul style="list-style-type: none"><li>High Availability: Devices supported 2, Max virtual addresses 48</li><li>App-ID firewall throughput 1.6 Gbps</li><li>Threat prevention throughput 800 Mbps</li><li>IPSec VPN throughput 1.2 Gbps</li><li>Connections per second 8,300</li><li>Max sessions (IPv4 or IPv6) 130,000</li><li>Security rules 1,500</li><li>NAT rules 3,000</li><li>DoS protection rules 100</li><li>Max security zones 30</li><li>Max SSL inbound certificates 75</li><li>SSL certificate cache (forward proxy) 1,000</li><li>Max custom categories 2,849</li><li>Address Assignment DHCP servers 5, DHCP relays 500</li><li>IPSec VPN: Max IKE Peers 1000, Site to site 2000</li><li>GlobalProtect Client VPN: Max tunnels (SSL, IPSec, and IKE with XAUTH) 1000</li><li>GlobalProtect Clientless VPN: Max SSL tunnels 200</li><li><b>Interfaces:</b><ul style="list-style-type: none"><li>Mgmt - out-of-band 10/100/1000, RJ45/Micro USB console</li><li>Mgmt - 10/100/1000 high availability 2</li><li>Traffic - 10/100/1000 4</li><li>Traffic - 1Gbps SFP 8</li></ul></li></ul></li><li><b>Ажиллах хүчдэл: 220-240 VAC, 50/60 Hz</b></li></ol>

Техникийн тодорхойлолт

№	Техник хангамжийн нэр	Тоо	Тавигдах шаардлага, техникийн үзүүлэлтүүд																								
3.2	Сүлжээний төхөөрөмж (Switch)	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нэрийн бараа байна</li> <li>2. Өмнө ашиглагдаж байгаагүй, шинэ</li> <li>3. <b>Баталгаат хугацаа:</b> 1 болон түүнээс дээш жилийн хугацаатай байна</li> <li>4. Чанарын үзүүлэлтээрээ Cisco зэрэг нэрийн төхөөрөмжүүдтэй дүйцэхүйц байна</li> <li>5. <b>Нийлүүлэгч нь тухайн бүтээгдэхүүнийг борлуулах, угсрах, суурилуулах албан ёсны үйлдвэрлэгчийн зөшөөрөлтэй байна.</b></li> <li>6. Үйлдвэрлэгч – Нийлүүлэгч – Эцсийн хэрэглэгч (Үндэсний Геологийн Алба) Төхөөрөмжүүд нь rack mountable загвартай байна</li> <li>7. <b>Техникийн үзүүлэлтүүд</b></li> <li>8. <b>10/100/1000 Ethernet ports:</b> 24</li> <li>9. <b>Uplink interfaces:</b> 4 SFP</li> <li>10. <b>Flash memory:</b> 128 MB for LAN Base and IP Lite SKUs, 64 MB</li> <li>11. <b>DRAM:</b> 512 MB for LAN Base and 256 MB for LAN Lite</li> <li>12. <b>CPU:</b> APM86392 600 MHz dual core</li> <li>13. <b>Console ports:</b> USB (Type B), Ethernet (RJ-45)</li> <li>14. <b>Storage interface:</b> USB (Type A) for external flash storage</li> <li>15. <b>Network management interface:</b> 10/100 Mbps Ethernet (RJ-45)</li> <li>16. <b>LAN Base scalability:</b> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Unicast MAC addresses</td> <td style="text-align: right;">16,000</td> </tr> <tr> <td>ARP Entries</td> <td style="text-align: right;">8000</td> </tr> <tr> <td>IPv4 unicast direct routes</td> <td style="text-align: right;">320</td> </tr> <tr> <td>IPv4 unicast indirect routes</td> <td style="text-align: right;">32</td> </tr> <tr> <td>IPv6 unicast direct routes</td> <td style="text-align: right;">256</td> </tr> </table> </li> <li>17. <b>Performance:</b> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>Forwarding bandwidth</td> <td style="text-align: right;">108 Gbps</td> </tr> <tr> <td>Switching bandwidth</td> <td style="text-align: right;">216 Gbps</td> </tr> <tr> <td>Maximum active VLANs</td> <td style="text-align: right;">1023</td> </tr> <tr> <td>VLAN IDs available</td> <td style="text-align: right;">4096</td> </tr> <tr> <td>Maximum Transmission Unit (MTU)-L3 packet</td> <td style="text-align: right;">9198 bytes</td> </tr> <tr> <td>Jumbo frame - Ethernet frame</td> <td style="text-align: right;">9216 bytes</td> </tr> </table> </li> <li>18. <b>Forwarding performance:</b> <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>64-byte Layer 3 packets</td> <td style="text-align: right;">104.2 Mpps</td> </tr> </table> </li> <li>19. <b>Power:</b> 220-240 VAC, 50/60 Hz 250W</li> <li>20. <b>Power supply:</b> 2 (redundant power supply)</li> <li>21. <b>Power cord:</b> 2 (250 VAC 13A, C14-C15 connectors)</li> <li>22. <b>SFP and SFP+ transceiver</b> 4 (4x 2 single-mode fiber cable)</li> </ol>	Unicast MAC addresses	16,000	ARP Entries	8000	IPv4 unicast direct routes	320	IPv4 unicast indirect routes	32	IPv6 unicast direct routes	256	Forwarding bandwidth	108 Gbps	Switching bandwidth	216 Gbps	Maximum active VLANs	1023	VLAN IDs available	4096	Maximum Transmission Unit (MTU)-L3 packet	9198 bytes	Jumbo frame - Ethernet frame	9216 bytes	64-byte Layer 3 packets	104.2 Mpps
Unicast MAC addresses	16,000																										
ARP Entries	8000																										
IPv4 unicast direct routes	320																										
IPv4 unicast indirect routes	32																										
IPv6 unicast direct routes	256																										
Forwarding bandwidth	108 Gbps																										
Switching bandwidth	216 Gbps																										
Maximum active VLANs	1023																										
VLAN IDs available	4096																										
Maximum Transmission Unit (MTU)-L3 packet	9198 bytes																										
Jumbo frame - Ethernet frame	9216 bytes																										
64-byte Layer 3 packets	104.2 Mpps																										

Техникийн тодорхойлолт

№	Техник хангамжийн нэр	Тоо	Тавигдах шаардлага, техникийн үзүүлэлтүүд
3.3	Үл тасалдах цахилгаан (UPS, External battery)	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нэрийн бараа байна</li> <li>2. Өмнө ашиглагдаж байгаагүй, шинэ</li> <li>3. <b>Баталгаат хугацаа:</b> 1 болон түүнээс дээш жилийн хугацаатай байна</li> <li>4. Чанарын үзүүлэлтээрээ Schneider Electric Easy UPS зэрэг нэрийн төхөөрөмжүүдтэй дүйцэхүйц байна</li> <li>5. <b>Нийлүүлэгч нь тухайн бүтээгдэхүүнийг борлуулах, угсрах, суурилуулах албан ёсны үйлдвэрлэгчийн зөшөөрөлтэй байна.</b></li> <li>6. <b>Нийлүүлэгч нь тухайн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэгчийг төлөөлөн засвар үйлчилгээг хийж гүйцэтгэх эрх бүхий байна</b></li> <li>7. Үйлдвэрлэгч – Нийлүүлэгч – Эцсийн хэрэглэгч (Үндэсний Геологийн Алба)</li> <li>8. Төхөөрөмж нь серверүүдийн тасралтгүй хэвийн ажиллагааг хангана.</li> <li>9. <b>Нэрлэсэн чадал (kW/kVA) :</b> 10kW/10kVA</li> <li>10. <b>Оролтын /шулуутгагч/:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Хүчдэл (V): 380/400/415 V (Three-phase + Neutral)</li> <li>Оролтын хүчдэлийн хязгаар: 304V - 477V</li> <li>Давтамж (Hz): 45-65 Hz</li> <li>THD (гармоникийн гажуудал): &lt;3%</li> </ul> </li> <li>11. <b>Гаралтын /инвертор/:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Гаралтын хүчдэл: 400V 3-phase</li> <li>Давтамж (Hz): 50-60 Hz</li> <li><b>Overload:</b> 110% for 60 min. 125% for 10 min. 150% for 1 minute.</li> <li>&gt; 150% for less than 200 milliseconds</li> <li>THD (гармоникийн гажуудал): &lt;3% at 100% linear load. &lt;5.5% at 100% non-linear load.</li> <li><b>Power Factor:</b> 1.0</li> <li><b>Efficiency in normal operation at 100% load:</b> 94.9%</li> <li><b>Audible noise at full load:</b> ≤ 60 dBA</li> <li><b>Bypass:</b> Built-in Maintenance Bypass</li> </ul> </li> <li>12. <b>Стандарт:</b> Safety: IEC 62040-1: 2008-06, EN 62040-1: 2013-01 EMC/EMI/FRI: IEC 62040-2: 2005-10, Performance: IEC 62040-3: 2011-03 Environment: IEC 62040-4: 2013-04</li> <li>13. <b>UPS дэмжин ажиллах топологи:</b> double conversion on-line topology with power factor corrected inputs.</li> <li>14. <b>Дэмжиж ажиллах удирдлагын горим:</b> Normal mode, Battery mode, Frequency converter mode, Static bypass mode, ECO mode, Maintenance bypass mode, Auto-restart mode</li> <li>15. <b>Хяналтын порт:</b> RS232, RS485, USB, dry contact signaling болон SNMP card</li> <li>16. <b>Хяналтын дэлгэц:</b> Олон функц бүхий LCD дэлгэцтэй байх</li> <li>17. <b>Remote UPS monitoring:</b> Үйлдвэрлэгчийн үүлэн (cloud) систем рүү тухайн UPS - ийг web browser эсвэл гар утасны аппликешн ашиглан зайнаас хяналт хийдэг байх, 5 хүртлэх төхөөрөмжийн 3 жилийн subscription лицензийн хамт ирүүлэх.</li> <li>18. <b>Battery:</b> External battery system дэмжин ажиллах</li> <li>19. <b>EXTERNAL BATTERY:</b> 64 (12V, 65AH) холбох кабелийн хамт</li> <li>20. <b>EXTERNAL BATTERY CABINET:</b> 2 (1 кабинд 32 ширхэг батарей суурилагдана)</li> </ol>

№	Техник хангамжийн нэр	Тоо	Тавигдах шаардлага, техникийн үзүүлэлтүүд																																																																											
3.4	Серверийн өрөөний хөргөлг (AirConditioner)	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нэрийн бараа байна</li> <li>2. Өмнө ашиглагдаж байгаагүй, шинэ</li> <li>3. <b>Баталгаат хугацаа:</b> 1 болон түүнээс дээш жилийн хугацаатай байна</li> <li>4. Чанарын үзүүлэлтээрээ Schneider Electric зэрэг нэрийн хөргөлтийн төхөөрөмжүүдтэй дүйцэхүйц байна</li> <li>5. <b>Нийлүүлэгч нь тухайн бүтээгдэхүүнийг борлуулах, угсрах, суурилуулах албан ёсны үйлдвэрлэгчийн зөшөөрөлтэй байна.</b></li> <li>6. <b>Нийлүүлэгч нь тухайн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэгчийг төлөөлөн засвар үйлчилгээг хийж гүйцэтгэх эрх бүхий байна</b></li> <li>7. Үйлдвэрлэгч – Нийлүүлэгч – Эцсийн хэрэглэгч (Үндэсний Геологийн Алба) Төхөөрөмж нь серверийн өрөөнд байрлана</li> <li>8. <b>Техникийн үзүүлэлтүүд:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unit power supply: 400/3ph/50Hz</li> <li>• Refrigerant: R410A</li> <li>• Fan(s): E.C. - Backward curved centrifugal motor fans</li> <li>• Power supply: 30/1ph/50Hz</li> </ul> </li> </ol> <p><b>Ажиллах нөхцөл:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dry bulb temperature 24.0 °C</li> <li>• Relative humidity 50 %</li> <li>• Wet bulb temperature 17.1 °C</li> <li>• Altitude a.s.l. 0 m</li> <li>• External static pressure 20 Pa</li> <li>• Outside air temperature 35.0 °C</li> </ul> <p><b>Хүчин чадал</b></p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>• Compressor(s) ON</td> <td style="text-align: right;">1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Total cooling capacity</td> <td></td> <td style="text-align: right;">9.4 kW</td> </tr> <tr> <td>• Sensible cooling capacity</td> <td style="text-align: right;">9.0 kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Net total cooling capacity</td> <td style="text-align: right;">8.9 kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Net sensible cooling capacity</td> <td style="text-align: right;">8.6 kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• SHR</td> <td></td> <td style="text-align: right;">96.0 %</td> </tr> <tr> <td>• EER (total cooling capacity/total system power consumpt.)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">2.9 kW/kW</td> </tr> <tr> <td>• COP (Compressor Coefficient of Performance)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">3.5 kW/kW</td> </tr> <tr> <td>• Room unit air flow rate</td> <td style="text-align: right;">3000 m<sup>3</sup>/h</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Room unit air flow rate</td> <td style="text-align: right;">0.8 m<sup>3</sup>/s</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Discharge air temperature off unit</td> <td style="text-align: right;">15.3 °C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Discharge air relative humidity off unit</td> <td style="text-align: right;">84 %</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Room unit absorbed power</td> <td style="text-align: right;">3.1 kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Compressor absorbed power</td> <td style="text-align: right;">2.7 kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Compressor absorbed current</td> <td style="text-align: right;">5.1 A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Number of fans</td> <td style="text-align: right;">2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Fan(s) absorbed power</td> <td style="text-align: right;">0.5 kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Fan(s) electr. abs.</td> <td style="text-align: right;">2.5 A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Fan(s) speed regulation</td> <td style="text-align: right;">67 %</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Max external static pressure</td> <td style="text-align: right;">205.0 Pa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Sound pressure level at 2 m in free field (bottom air suction)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">60.9 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>• Sound pressure level at 2 m in free field (front air suction)</td> <td></td> <td style="text-align: right;">62.9 dB(A)</td> </tr> <tr> <td>• Condenser absorbed power</td> <td style="text-align: right;">0.1 kW</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Condenser absorbed current</td> <td style="text-align: right;">0.5 A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>• Condenser air flow rate</td> <td style="text-align: right;">3299 m<sup>3</sup>/h</td> <td></td> </tr> </table>	• Compressor(s) ON	1		• Total cooling capacity		9.4 kW	• Sensible cooling capacity	9.0 kW		• Net total cooling capacity	8.9 kW		• Net sensible cooling capacity	8.6 kW		• SHR		96.0 %	• EER (total cooling capacity/total system power consumpt.)		2.9 kW/kW	• COP (Compressor Coefficient of Performance)		3.5 kW/kW	• Room unit air flow rate	3000 m <sup>3</sup> /h		• Room unit air flow rate	0.8 m <sup>3</sup> /s		• Discharge air temperature off unit	15.3 °C		• Discharge air relative humidity off unit	84 %		• Room unit absorbed power	3.1 kW		• Compressor absorbed power	2.7 kW		• Compressor absorbed current	5.1 A		• Number of fans	2		• Fan(s) absorbed power	0.5 kW		• Fan(s) electr. abs.	2.5 A		• Fan(s) speed regulation	67 %		• Max external static pressure	205.0 Pa		• Sound pressure level at 2 m in free field (bottom air suction)		60.9 dB(A)	• Sound pressure level at 2 m in free field (front air suction)		62.9 dB(A)	• Condenser absorbed power	0.1 kW		• Condenser absorbed current	0.5 A		• Condenser air flow rate	3299 m <sup>3</sup> /h	
• Compressor(s) ON	1																																																																													
• Total cooling capacity		9.4 kW																																																																												
• Sensible cooling capacity	9.0 kW																																																																													
• Net total cooling capacity	8.9 kW																																																																													
• Net sensible cooling capacity	8.6 kW																																																																													
• SHR		96.0 %																																																																												
• EER (total cooling capacity/total system power consumpt.)		2.9 kW/kW																																																																												
• COP (Compressor Coefficient of Performance)		3.5 kW/kW																																																																												
• Room unit air flow rate	3000 m <sup>3</sup> /h																																																																													
• Room unit air flow rate	0.8 m <sup>3</sup> /s																																																																													
• Discharge air temperature off unit	15.3 °C																																																																													
• Discharge air relative humidity off unit	84 %																																																																													
• Room unit absorbed power	3.1 kW																																																																													
• Compressor absorbed power	2.7 kW																																																																													
• Compressor absorbed current	5.1 A																																																																													
• Number of fans	2																																																																													
• Fan(s) absorbed power	0.5 kW																																																																													
• Fan(s) electr. abs.	2.5 A																																																																													
• Fan(s) speed regulation	67 %																																																																													
• Max external static pressure	205.0 Pa																																																																													
• Sound pressure level at 2 m in free field (bottom air suction)		60.9 dB(A)																																																																												
• Sound pressure level at 2 m in free field (front air suction)		62.9 dB(A)																																																																												
• Condenser absorbed power	0.1 kW																																																																													
• Condenser absorbed current	0.5 A																																																																													
• Condenser air flow rate	3299 m <sup>3</sup> /h																																																																													

Техникийн тодорхойлолт

№	Техник хангамжийн нэр	Тоо	Тавигдах шаардлага, техникийн үзүүлэлтүүд
3.5	Сүлжээний төхөөрөмж (Switch)	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нэрийн бараа байна</li> <li>2. Өмнө ашиглагдаж байгаагүй, шинэ</li> <li>3. <b>Баталгаат хугацаа:</b> 1 болон түүнээс дээш жилийн хугацаатай байна</li> <li>4. Чанарын үзүүлэлтээрээ Cisco, Trendnet зэрэг нэрийн төхөөрөмжүүдтэй дүйцэхүйц байна</li> <li>5. <b>Нийлүүлэгч нь тухайн бүтээгдэхүүнийг борлуулах, угсрах, суурилуулах албан ёсны үйлдвэрлэгчийн зөшөөрөлтэй байна.</b></li> <li>6. Үйлдвэрлэгч – Нийлүүлэгч – Эцсийн хэрэглэгч (Үндэсний Геологийн Алба)</li> <li>7. Төхөөрөмжүүд нь <b>rack mountable</b> загвартай байна</li> <li>8. <b>Device Interface</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10/100/1000 Ethernet ports: 24</li> <li>• Uplink interfaces: 4 x shared Gigabit ports (RJ-45/SFP)</li> </ul> </li> <li>9. <b>Performance</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Switch fabric: 56 Gbps</li> <li>• RAM buffer: 512KB</li> <li>• MAC Address Table: 8K entries</li> <li>• Jumbo Frames: 10KB</li> <li>• HOL Blocking Prevention</li> <li>• Forwarding rate: 41.7Mpps (64-byte packet size)</li> </ul> </li> <li>10. <b>Data Transfer Rate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ethernet: 10Mbps (half duplex), 20Mbps (full duplex)</li> <li>• Fast Ethernet: 100Mbps (half duplex), 200Mbps (full duplex)</li> <li>• Gigabit Ethernet: 2000Mbps (full duplex)</li> </ul> </li> <li>11. <b>Spanning Tree</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1D STP (Spanning Tree protocol), IEEE 802.1w RSTP (Rapid Spanning Tree protocol), IEEE 802.1s MSTP (Multiple Spanning Tree protocol)</li> </ul> </li> <li>12. <b>Link Aggregation</b> Static Link Aggregation, 802.3ad Dynamic LACP</li> <li>13. <b>VLAN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiple management VLAN assignment, Asymmetric VLAN, 802.1Q Tagged VLAN, Dynamic GVRP, Up to 256 VLAN groups, ID Range 1-4094, Private VLAN (Protected Ports), Voice VLAN (10 user defined OUIs)</li> </ul> </li> <li>14. <b>Multicast</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IGMP Snooping v1, v2, v3 (per VLAN), Static Multicast Address, Up to 256 multicast entries</li> </ul> </li> <li>15. <b>Port Mirror</b> RX, TX, or Both, One to one</li> <li>16. <b>ACL IPv4 L2-L4 &amp; IPv6</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MAC Address, VLAN ID, Ether Type (IPv4 only), IP Protocol 0-255, TCP/UDP Port 1-65535, 802.1p, DSCP (IPv4 only), IPv6 Address (IPv6 only)</li> </ul> </li> <li>17. <b>Optional Software Utility:</b> Windows® 10, 7, XP, Windows® 2003/2008 Server</li> <li>18. <b>Power:</b> 220-240 VAC, 50/60 Hz 250W</li> </ol>

Техникийн тодорхойлолт

№	Техник хангамжийн нэр	Тавигдах шаардлага, техникийн үзүүлэлтүүд		
3.6	Програм хангамж (Software)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нэрийн бүтээгдхүүн байна.</li> <li>2. Сүүлийн хувилбар байна.</li> <li>3. Үйлдвэрлэгч нь борлуулагчид тухайн бүтээгдэхүүнийг борлуулахыг албан ёсоор зөвшөөрсөн байна. (Үндсэн үйлдвэрлэгчээс ирүүлсэн нотлох баримт)</li> <li>4. Борлуулагч – Эцсийн хэрэглэгч</li> <li>5. Програмуудын лиценз эцсийн хэрэглэгч болох Үндэсний Геологийн Алба-ын нэр дээр бүртгэгдсэн байна.</li> <li>6. Албан ёсны сертификаттай мэргэжилтэнтэй байх. (Сертификат хуулбар явуулах)</li> </ol>		
		Нэр		тоо
		7.	Windows Server Standard CORE 2019 2 license сервер үйлдлийн системтэй дүйцэхүйц програмын хангамжийн лиценз (OLP Gov LevelA CoreLic KMS; MAK key)	10
		8.	Windows Server Device CAL 2019 програмтай дүйцэхүйц програмын лиценз (OLP ILicense Gov LevelA DvcCAL)	10
		9.	Windows 10 Professional үйлдлийн системтэй дүйцэхүйц програмын лиценз (OLP ILicense KMS; MAK key)	50
		10.	VMWare vCenter Server Standart for vSphere үйлдлийн системтэй дүйцэхүйц програмын сүүлийн хувилбарт зориулсан лиценз	1
		11.	VMware vSphere Enterprise plus үйлдлийн системтэй дүйцэхүйц програмын сүүлийн хувилбарын 1 процесорт зориулсан лиценз	6
		12.	VMware Workstation програмтай дүйцэхүйц програмын сүүлийн хувилбарт зориулсан лиценз	1
		13.	Kaspersky Endpoint Security for Business – Select програмтай дүйцэхүйц програмын 1 жилийн лиценз	80