



ТӨВ АЙМГИЙН
ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР

41111 Төв аймаг, Зуунмод сум, Номт 1 дүүгээр байр
Утас: 70273623, И-мэйл: tuv_zdtg@tov.gov.mn

2024.05.28

№ 02/2024

Танай

-ны №

-г

ХУДАЛДАН АВАХ АЖИЛЛАГААНЫ
ГАЗРЫН ДАРГЫН АЛБАН УРГИЙН ТҮР
ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ Б.ГАНХУЯГ ТАНАА

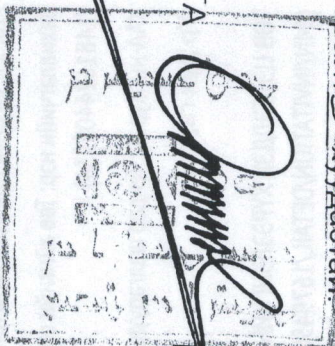
Аймгийн иргэдийн Төлөөлөгчдийн Хурлаас
баталсан "Телекамер" хөтөлбөрийн хүрээнд Засаг
даргын Тамгын газраас захиалан явуулж буй
хяналтын камерын төвд шаардлагатай тоног
төхөөрөмж нийлүүлэх тендерийн баримт бичгийн
техникийн тодорхойлолтыг дараах байдлаар
өөрчлөн тодруулж байна.

Техник тодорхойлолтод тодруулга хийсэнтэй
холбогдуулан цахим тендерийн баримт бичигт
өөрчлөлт оруулж өгнө үү.

Хавсралт ~~5~~ хуудаастай

ДАРГА

М.ОТГОНБАТ



4124020956

БАТЛАВ:

АЙМГИЙН ЗАСАГ ДАРГА

.....
Д.МӨНХБААТАР

**АЙМГИЙН КАМЕРЫН ХЯНАЛТЫН ТӨВД ШААРДЛАГАТАЙ ПРОГРАММ ХАНГАМЖ
, ТЕХНИК ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ НИЙЛҮҮЛЭХ ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ**

2024 оны 04 сарын 15 өдөр	№	Зуунмод сум
1	Төсөл боловсруулах үндэслэл	Төв аймгийн Засаг Даргын Тамгын газрын 2021-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр
2	Байршил, барилгын хэмжээ	Төв аймгийн Камерын хяналтын төв
3	Зориулалт, хүчин чадал	- Төв аймгийн Камерын хяналтын төвд шаардлагатай программ хангамж нийлүүлэх
4	Төсөл гүйцэтгэх хугацаа	Захиалагч болон гүйцэтгэгч талуудын хооронд байгуулсан гэрээнд заасан хугацааг үндэслэл болгоно.
5	Төслийн захиалагч	Төв аймгийн Засаг даргын Тамгын газар
6	Санхүүжилтийн эх үүсвэр	-Төв аймгийн төсвийн хөрөнгө оруулалтаар
7	Төсөл гүйцэтгэх байгууллага	"Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай" Монгол улсын хуулийн дагуу төсөл гүйцэтгэх байгууллагыг сонгон шалгаруулна.
8	Төслийн ажлын үе шат	1 үе шаттай. Үүнд: I. Программ хангамж нийлүүлэлт II. Хяналтын камерын нийлүүлэлт, угсралт III. Серверийн тоног төхөөрөмж нийлүүлэлт, угсралт IV. Хөргөлтийн тоног төхөөрөмж нийлүүлэлт, угсралт
9	Техникийн үзүүлэлт, тоо хэмжээ	1. Үндсэн программ хангамж - Монгол улсад туршигдаж, ашиглагдаж байгаа - Лиценз нь насан туршийнх байх (life time) - Байнга update хийх боломжтой байх Үндсэн программын шаардлага: Бусад модулиудад шаардлагатай үндсэн модулийн суурь лиценз нь дараах шаардлагыг хангасан байна. Үүнд: 1. 50 APP онлайн хэрэглэгчид; 2. 8 видео суваг; 3. 8 ANPR сувгууд; 4. Хэрэглээний модуль: Хяналтын төв, Үйл явдал хайх, DeepXplore, Нөөцийн файл 5. Тохиргооны модуль: Системийн байршуулалт, системийн параметрууд, нөөцлөлт, сэргээлт, хадгалах төлөвлөгөө, газрын зураг, үйл явдал, тээврийн хэрэгслийн мэдээллийг хадгалдаг байх 6. Камер дээрээ анализ хийдэг байх 7. Дараах үзүүлэлт бүхий сервер дээр 1000 ширхэг камер ажиллуулах боломжтой байх. Үүнд: Жич: 1. Нийт хамгийн их сувгийн тоо: 40,000 2. MPT хамгийн их төхөөрөмжийн дугаар: 20,000 Тоо хэмжээ: - 1 ширхэг
		1. Төв серверийн үзүүлэлт Dell server: Power edge R740 CPU: 2x40 core RAM: 128GB DDR4 HDD: 2*1.92TB SSD LAN: 4*1GB+2*10GB PSU: 2*750W

	<p>Тоо хэмжээ: - 1 ширхэг</p> <hr/> <p>2. <u>Дэлгэц удирдах серверийн үзүүлэлт</u> Intel Core i7-12700 processor (25MB Cache, 12 Core (8P+4E), 2.1GHz to 4.9GHz (65W)) TDP 16GB, 2x8GB, DDR5 up to 4400MHz UDIMM non-ECC memory 512GB PCIe NVME™ Class 40 M.2 SSD Standard CPU Air Cooler NVIDIA GeForce RTX™ 3060, 12 GB GDDR6, 3 DP, HDMI Wired Mouse Black Keyboard KB216 Black (English) Windows 10 Pro (Includes Windows 11 Pro) English Warranty: 3 years Тоо хэмжээ: 1 ширхэг</p> <hr/> <p>3. <u>Хяналтын монитор</u> Дэлгэцний хэмжээ: 55" Дүрсний нягтрал: 3840x2160 /UHD/ Гэрэлтүүлгэ: LED Дэлгэцний өнгө: 1,078/10bit/ Давтамж: 60Hz Оролт: DP 1.2h1, HDMI 2.0x2, VGAx1, USB multimediax1, Audiox1, RX45/RS232/ x1 Гаралт: 5Wx2 speaker, RX45/RS232/x1 Тэжээл: AC100-240V, 50/60Hz Дэлгэцний гадаргуу: Төмөр Ажиллах төлөв: 24/7 цаг Тоо хэмжээ: 8 ширхэг Дэлгэц нэгтгэх төхөөрөмж Video Wall Controller 1 × HDMI 4K input, 4 × HDMI outputs 4 device cascading, controlling up to 16-display video wall Accurate to 0.1° rotation for a single display Various display solutions with display mirroring and replication Pix SYNC technology for synchronized image Bezel compensation technology for continuous image Export video wall design drawings for project deployment Simple and easy-to-use software Тоо хэмжээ: 2 ширхэг</p> <hr/> <p>4. <u>Бичлэг хадгалах төхөөрөмж</u> · Max 320-ch IP camera inputs. · Max 800 Mbps incoming/recording/forwarding bandwidth. · 24 HDDs, SATA, Hot-Swap. · Supports RAID 0/1/5/6/10/50/60, Hot spare. · Supports video stream direct storage mode and IPSAN storage mode. · Supports N+M cluster. · Supports Automatic Network Replenishment (ANR). · Modular and drawer-like design. · 1+1 redundant 80PLUS platinum power supply 16 оролтой Тоо хэмжээ: 1 ширхэг</p>
Техникийн үзүүлэлт, тоо хэмжээ	

5. Хард диск

ENTERPRISE GRADE

Багтаамж: 10TB

Эргэлтийн хурд: 7,200RPM

Холболт: SATA

Form Factor: 3.5inx1.0in LFF Hard Drive

Хэмжээ: 512 / 512e

Electrical Interface: SATA 600 - 6.0Gbps

On-Board Cache: 256MB

Төлөв: ENTERPRISE

Тоо хэмжээ: 16 ширхэг

6. Тог баригч

Max. Capacity Used ;	100%
Output power capacity;	10.0kWatts / 10.0kVA
Rack Height;	6U
Output Connections;	(1) Hard Wire 3-wire (H N + G)
(Battery Backup)	(6) IEC 320 C13 (Battery
Backup)	(3) IEC Jumpers (Battery
Backup)	(4) IEC 60320 C19 (Battery
Backup)	(1) Hard wire 3-wire (H N + E)
(Battery Backup)	(6) IEC 60320 C13 (Battery
Backup)	(4) IEC 320 C19 (Battery
Backup)	
Nominal Output Voltage;	230V
Nominal Input Voltage;	230V, 400V 3PH
Input Connections;	Hard wire 3-wire (1P + N + E),
Hard wire 5-wire (3P + N + E)	
Тоо хэмжээ: 1 ширхэг	

7. Rack :

- Server Rack 19" 42 U 800x1000 floor
- 80% grilled front door, with quick release hinges and handle with key lock; Removable blind side panels with at least two keys with key; 80% grilled rear door to facilitate heat exchange
- Complete with 4 fan roof ventilation kit with thermostat; Equipped with cable entry; Bottom designed for cable entry and equipped with a door which, when closed, allows you to place equipment such as UPS, while when open it favors ventilation
- Complete with pair of 19" front and rear uprights; With leveling feet included; Static load capacity 700kg; Degree of protection IP20 according to EN 60529
- Server Rack Cabinet Color: RAL9005 (Black); External dimensions: (H x W x D) 1957 x 800 x 1000 mm; Effective usable depth: 940 mm
- CE certification according to the EN 62208 standard; Compliance with IEC297; IEC297-1; IEC297-2; IEC297-3; EN61439-1; EN60529; EN12150-1; Compliance with UNI EN ISO 9001: 2008

Тоо хэмжээ: 1 ширхэг

8. Свич үзүүлэлт

- 24 x 1G/2.5G/5G/10G Multi-gig Ethernet Ports
- 2 x 1G/10G SFP+ ports (both are shared)
- Plus software with easy-to-use interface offers basic managed capabilities to configure, secure, and monitor your network

	<ul style="list-style-type: none"> • Supports desktop or rackmount placement, and includes all the necessary mounting hardware in the box • Lifetime Limited Hardware Warranty, Next Business Day Replacement, and 24/7 chat with a NETGEAR expert • Energy efficient design compliant with IEEE802.3az • Quiet operation • SFP оролттой <p>Тоо хэмжээ: 1 ширхэг</p>
<p>Хөргөлтийн тоног төхөөрөмж, тоо хэмжээ</p>	<p>Дэлгэц тогтоох суурь Тоо хэмжээ: 1 ширхэг</p> <p>18000Btu /38м2/ Хүйтнээр Үлээнэ 42м2 талбайг агааржуулна 2 hp Plasmacluster ионжуулагчтай Хүчтэй үлээх горим Автомат Ажиллагаа App- ашиглан гар утсаараа удирдах LED дэлгэц Автомат оношилгоо J-TECH inverter-цахилгаан хэмнэлттэй Хэмжээ 100,6 x 31,6 x 24,9 см /урт өргөн гүн/ Бүх холболтын материалтай нь Тоо хэмжээ: 1 ширхэг</p>
<p>Хяналтын камер чиглэлийн 8MP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 8MP IR тогтмол фокусын Bullet WizSense сүлжээний камер - 8MP 1/2.9" CMOS дурс мэдрэгч, гэрэл багатай, өндөр нарийвчлалтай дүрс - Гаралтын дээд хэмжээ 8 MP (2688 x 1520) @ 20 fps ба 2560 x 1440 (2560 x 1440) @ 25/30 fps-ийг дэмждэг. - H.265+ кодлогч(codec), шахалтын өндөр хурд, хэт бага бит хурд. - IR LED уйлдвэрээс суурилагдсан ба хамгийн их гэрэлтүүлгийн зай 80 м өдөр шөнөгүй өнгөт. - ROI, SMART H.264+/H.265+, уян хатан кодчилал, бүх төрлийн сүлжээний хурд болон бичлиг хадгалах орчинд ашиглах боломжтой. - Эргэлтийн горим, WDR, 3D NR, HLC, BLC, дижитал усан тэмдэглэгээ (watermarking), төрөл бүрийн хяналтанд хэрэглэгдэх боломжтой. - Ухаалаг хяналт: Халдлага, tripwire (хоёр функц нь Тээврийн хэрэгсэл болон хүнийг ангилж, үнэн зөв илруулэх). - Хэвийн бус байдал илрүүлэх: Хөдөлгөөн илрүүлэх, видеонд өөрчлөлт оруулах, аудио илрүүлэх, SD картгүй байгаа эсэх, SD карт дүүрсэн эсэх, SD картын алдаа илруулэх, сүлжээний холболт тасарсан, IP зөрчил, хууль бус хандалт, хүчдэл илрүүлэх. - Дохиолол: 1 оролт, 1 гаралт; аудио: 1 оролт, 1 гаралт; хамгийн ихдээ 256 G Micro SD карт дэмжинэ; Микрофон суурилагдсан. - 12 VDC/PoE цахилгаан хангамж, суурилуулахад хялбар. - - 1P67 , IK10 (Нэмэлтээр) хамгаалалт. - - SMD /Smart motion detection/ Plus. - - Баталгаат хугацаа 2 жил - - Тоо хэмжээ:20 ширхэг

Хайрцаг	30*40*40см Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
Сүлжээний кабель	STP Cat 5 Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
Тэжээлийн кабель	Тоо хэмжээ: 100 метр
Шилэн кабель	/ 24 шөрмөстэй/ Тоо хэмжээ: 30 000 метр
Шилэн кабель тогтоогч	Төмөр Тоо хэмжээ: 800 ширхэг
Шилэн кабелийн залгаа	Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
Автомат 16А	Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
Жампер кабель	Тоо хэмжээ: 50 ширхэг
Кабель татах ажлын хөлс /м/	Тоо хэмжээ: 30 000 метр
Хяналтын камер чиглэлийн 4MP	Тоо хэмжээ: 20 ширхэг
Modul	Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
Switch 4/1 / 1000Mb/ роe -40/+40с ажиллах	Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
Тог тогтворжуулагч	Тоо хэмжээ: 25 ширхэг
10 Төсөл гүйцэтгэхэд ашиглах норм дүрэм, стандарт	<u>Монгол Улсын хуулиуд:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Хот, тосгоны эрх зүйн байдлын тухай хууль - Хот байгуулалтын тухай хууль - Барилгын тухай хууль - Цагдаагийн албаны тухай хууль - Бусад холбогдох хууль тогтоомжууд <u>Норм нормативууд:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Холбогдох норм, дүрэм, заавар
11 Төслийн иж бүрдэл	Программ хангамж нийлүүлэх ажлын гүйцэтгэлийн бичиг баримтыг нийлүүлсэн барааны холбогдох баримт бичиг, фото зургаар баталгаажуулан 5 хувь бүрдүүлж өгөх шаардлагатай
12 Инженерийн дэд бүтцэд тавигдах шаардлага	Технекийн нөхцөл авсан байх
13 Нэмэлт нөхцөл	<ul style="list-style-type: none"> - Программ хангамж нь стандартын шаардлага хангасан байх - Санал болгож буй программ хангамжийг борлуулах албан ёсны эрхтэй байх - Санал болгож буй брэндийн сертификат бүхий мэргэшсэн инженертэй байх - Үйлдвэрлэгчийн тодорхойлолт /MAF/ шаардана - Программ хангамжийг зүгшрүүлэх 6 сарын хугацаанд ажиллах инженер техникийн ажилтныг томилж - Нийлүүлэгч сервер болон агаарын дэд бүтэц татах гэх мэт гадаад дотоод дэд бүтэц холбох ажлыг хариуцна.

ХЯНАСАН:

АЗДТГ-ЫН ДАРГА

М.ОТФОНБАТ

БОЛОВСРУУЛСАН:

ХЭЗХ-ИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

А.ДОРЖПҮРЭВ

/Ажлын хэсгийн нарийн бичгийн дарга/

