

БАТЛАВ
НИЙСЛЭЛИЙН ЦАХИМ ХӨГЖИЛ,
МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН
ГАЗРЫН ДАРГА



Б.ДАВААНЯМ

2023 оны 11 дугаар сарын 24 –ны өдөр

ТЕХНИКИЙН НӨХЦӨЛ

ДУГААР:САМ-А241101/2023

Захиалагч байгууллага: Сонгинохайрхан дүүргийн 16 дугаар хороо

Хэрэглэгчийн нэр: Сонгинохайрхан дүүргийн 16 дугаар хороо

Харилцах утас: 7017-1076

1. Байршил: Сонгинохайрхан дүүргийн 16 дугаар хорооны нутаг дэвсгэр,
гудамж талбай

2. Хэрэгцээ шаардлага:

- 2.1 Хяналтын камер
- 2.2 Сүлжээний салаалагч төхөөрөмж
- 2.3 Шилэн кабел
- 2.4 Цахилгааны тэжээлийн утас
- 2.5 Сүлжээний кабел
- 2.6 Төхөөрөмжийн хайрцаг
- 2.7 Тог тогтворжуулагч

3. Техникийн онцгой нөхцөл: Нийслэлийн Засаг даргын захирамжийн хүрээнд телехяналтын камерын нэгдсэн систем болон системийн технологийн шийдэл, шинэчлэл, засвар үйлчилгээ өргөтгөлийг нийслэлийн мэдээллийн технологийн асуудал хариуцсан байгууллага олгох бөгөөд техникийн нөхцөлгүйгээр бүх төрлийн камерыг суурилуулсан тохиолдолд телехяналтын нэгдсэн систем болон камеруудыг техникийн болон ажлын хэсэг хүлээн авахгүй болно.

4. Техникийн үндсэн нөхцөл:

4.1 Техникийн нөхцөлийн дагуу камерын угсралт, суурилуулалтын ажлыг гүйцэтгэж техникийн актыг хүлээлгэн өгөөгүй тохиолдолд тухайн камерын гэмтэл саатал, доголдол гарсан тохиолдолд гарах зардал болон хариуцлагыг нийслэлийн Мэдээлэл, технологийн газар хариуцахгүй болно.

4.2 Шилэн кабелийн ажлыг Харилцаа Холбооны Зохицуулах Хорооноос олгосон холбооны кабел шугамын угсралт хийх тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

4.3 Цахилгааны холболтыг заавал холбогдох байгууллагаас зөвшөөрөл авч гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

4.4 Камерын угсралт суурилуулалт хийх шон нь заавал тусгай зориулалтын стандартын шаардлага хангасан байх шаардлагатай.

4.5 Шилэн кабелин холболтыг худаг сувагчлалаар гүйцэтгэх тохиолдолд техникийн нөхцөлийг зөвхөн МХС ТӨК-аас гаргуулсан байх шаардлагатай.

5. Зураг төсөвт зайлшгүй тусгах шаардлагатай технологийн онцгой нөхцлүүд:

✓ Теле хяналтын системийн угсралт суурилуулалт, техник хэрэгслийг сонгохдоо Монгол Улсын Стандарт MNS6423:2019 “Теле хяналтын системийн техникийн ерөнхий шаардлага”-ыг хангасан байна.

✓ Цагдаагийн байгууллагын телехяналтын камерын нэгдсэн сүлжээнд холбохдоо Цагдаагийн ерөнхий газрын даргын 2020 оны А/48 дугаар тушаалаар батлагдсан “Барилга байгууламжийн гадна орчны аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор ашиглаж байгаа дүрс бичлэгийн техник хэрэгслийг цагдаагийн байгууллагын мэдээллийн нэгдсэн сүлжээнд холбох журам” -ын шаардлагыг хангасан байна.

✓ Шилэн кабелин дараах стандартуудыг хангасан байна. Үүнд: MNS 5207:2011, MNS 5276:2013, MNS 5277:2003, MNS 5278:2012, MNS 5280:2003, MNS 5281:2003, MNS 5317:2011, MNS 6544:2015, MNS 6597:2016

6. Гүйцэтгэлд тавигдах нөхцөлүүд:

6.1 Угсралтын ажлын явцад захиалагч ашиглалтын байгууллагатай хамтарч хяналт тавьж угсралтын технологийн шаардлагыг бүрэн хангуулсан байна.

7. Техникийн нөхцөлийг нөхцөлийг Нийслэлийн худалдан авах ажиллагааны газрын 2023 оны 11 дүгээр сарын 08-ны өдрийн 3/1694 тоот албан хүсэлтийг үндэслэн боловсруулав.

8. Угсралтын ажил дууссаны дараа гүйцэтгэгч тал нь төслийн хүрээнд суурилуулсан тоног төхөөрөмжийн жагсаалт, бүртгэл, сүлжээ болон цахилгааны холболтын ажлын зураг, гарын авлагыг Захиалагч талд хүлээлгэн өгнө.

9. Нийслэлийн мэдээллийн технологийн асуудал хариуцсан байгууллага тухайн системийг ашиглах мэргэжлийн албадтай хамтарсан техникийн комисс байгуулж, техникийн тодорхойлолт, шийдэл, ажлын зураг төслийн дагуу хийж гүйцэтгэсэн эсэхийг шалгаж дүгнэлт гаргах, гаргасан дүгнэлтийг үндэслэн Захиалагч байгууллага хүлээн авна.

10. Нийслэлийн өмчит хуулийн этгээдийн эд хөрөнгийн хөдөлгөөн, түүнтэй холбогдох бусад харилцааг зохицуулах журмын 3.2.3, 3.2.4-т заасныг үндэслэн телехяналтын системийн төслийн хүрээнд тавигдсан техник, тоног төхөөрөмжийн эзэмшигчийг тодорхойлж хүлээн авна

11. Техникийн комиссын дүгнэлтээр хүлээн авсан телехяналтын камерын төслийг Цагдаагийн байгууллагын телехяналтын камерын нэгдсэн сүлжээнд тус газрын телехяналтын асуудал хариуцсан нэгж холбоно.

12. Телехяналтын камер нь олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн брэнд байх бөгөөд Нийслэлийн телехяналтын нэгдсэн видео менежмент систем болон аналитик

системтэй шууд ажиллах ба нэмэлт програм хангамжийн лиценз шаардахгүй гуравдагч улсын бүтээгдэхүүн байна.

13. Энэхүү техникийн нөхцөл нь олгосон өдрөөс хойш 6 сарын хугацаанд техникийн тодорхойлолтын хамт хүчин төгөлдөр байна.

14. Ажил хүлээж авахад бүрдүүлэх материалын жагсаалт:

- Батлагдсан ажлын зураг төсөл
- Ажлын гүйцэтгэлийн тайлан /зурагтай/
- Тоног төхөөрөмжийн жагсаалт үзүүлэлт
- Цэгүүдийн байршил /KMZ файл дээр тоног төхөөрөмжийн мэдээллийн хамт/
- Шилэн кабелин дамжилт /KMZ файл дээр дэлгэрэнгүй мэдээлэл/
- Цахилгааны кабелин дамжилт /KMZ файл дээр дэлгэрэнгүй мэдээлэл/
- Ажил хүлээн авах комиссын акт

Техникийн нөхцөлийг хянасан:

Дэд бүтэц, техникийн
хяналтын хэлтсийн Мэдээллийн
аюулгүй байдал эрсдэл хариуцсан
Ахлах мэргэжилтэн



Н.ПҮРЭВ

Боловсруулсан:
Дэд бүтэц, техникийн
хяналтын хэлтсийн Техникийн
хяналт, төлөвлөлтийн инженер



Б.Шугаржав

БАТЛАВ
НИЙСЛЭЛИЙН ЦАХИМ ХӨГЖИЛ,
МЭДЭЭЛЛИЙН ТЕХНОЛОГИЙН
ГАЗРЫН ДАРГА



Б.ДАВААНЯМ

2023 оны 11 дугаар сарын 24-ны өдөр

ДУГААР:САМ-А241101/2023

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Нэг. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Сонгинохайрхан дүүрэг 16 дүгээр хорооны нутаг дэвсгэрийн нийтийн эзэмшлийн талбайг телехяналтын камер суурилуулан хянах. Телехяналтын камерын систем нь хяналтын цэг, цахилгаан, шилэн кабелин дэд бүтэц, хяналтын төв гэсэн бүрэлдэхүүн хэсэгтэй байх ба хяналтыг Сонгинохайрхан дүүрэг 16 дүгээр хорооны цагдаагийн хэсэгт хийнэ.

Телехяналтын камерын систем нь хяналтын цэг, цахилгаан, шилэн кабелин дэд бүтэц, хяналтын төв гэсэн бүрэлдэхүүн хэсэгтэй байна.

1. ТЕЛЕХЯНАЛТЫН ТӨВ

1.1. Телехяналтын цэгт суурилуулсан камерууд нь Сонгинохайрхан дүүрэг 16 дүгээр хорооны цагдаагийн хэсэгт хянагдана.

2. ТЕЛЕХЯНАЛТЫН ЦЭГ

2.1. Хяналтын камер болон дагалдах тоног төхөөрөмжүүд нь стандартын дагуу тусгай шон, төхөөрөмжийн хайрцагт суурилагдсан байх.

3. ДЭД БҮТЭЦ

3.1. Хяналтын цэгийг байнгын цахилгаан болон сүлжээний найдвартай эх үүсвэрээр холбосон байх ба хяналтын төвтэй холбогдоно. Захиалагч болон гүйцэтгэгч талууд зөвшилцөж холбогдох цахилгааны зөвшөөрлүүдийг авч ажлыг гүйцэтгэсэн байна.

Бусад:

3.2. Баталгаат хугацаанд нийлүүлсэн тоног төхөөрөмжийн гэмтлийг бүрэн хариуцна.

3.3. Нийлүүлсэн тоног төхөөрөмжүүдийг захиалагчийн байранд суурилуулж 72 цаг тасралтгүй ажиллуулан шалгасны дараа хүлээлгэж өгнө.

3.4. Суурилагдах бүх тоног төхөөрөмж нь 220В, 50Гц±5% хүчдэлд ажилладаг байхаар сонгоно.

3.5. Төхөөрөмжүүд нь 7/24/365 өдөр байнгын тасралтгүй ажиллах чадвартай байхаар сонгоно.

3.6. Олон улсын чанарын шаардлага хангасан тоног, төхөөрөмжүүд байна.

3.7. Телехяналтын системийн Мэдээллийг 30 хадгалагдах байдлаар төхөөрөмжийн шийдэл зохион байгуулагдсан байна.

3.8. Тоног төхөөрөмжүүд нь бүгд уялдан ажиллана.

3.9. Техникийн тодорхойлолтод заагдсан үзүүлэлттэй дүйцэх буюу илүү байж болно.

4. ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

1. Чиглэлийн хяналтын камер – 22 ширхэг

- ✓ Image resolution: high quality image with 5MP
- ✓ 1/2.7 progressive scan RGB CMOS
- ✓ Main and High Profiles H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) H.264, MJPEG
- ✓ Light finder: Color: 0.13 lux
- ✓ Forensic WDR: Up to 120 dB
- ✓ IR LEDs Range 50 m
- ✓ Support 9:16 Corridor Mode
- ✓ Alarm: 1 in/1 out, Audio: 1 in/1 out
- ✓ 256 G Micro SD card Supports
- ✓ IK10 vandal resistant IP67 protection
- ✓ Support PoE power supply
- ✓ VMS програм хангамжтайгаа зохицож ажилладаг байх
- ✓ ONVIF: Supported, specification available at www.onvif.org

2. Сүлжээний төхөөрөмж – 8 ширхэг

- ✓ PoE with up to 5 ports
- ✓ Up to 2 SFP ports
- ✓ Operation temperature -40 - +75°C
- ✓ 5 x Gigabit PoE ports
- ✓ Switching Bandwidth: 20 Gbps
- ✓ Input: 100 - 240 V AC, 50/60 Hz, 2 A
- ✓ Output: 48 V DC, 3.34 A 240 watts max.
- ✓ Max.: 240 Watts

3. Жампер кабель – 16 ширхэг

- ✓ SC-LC Single Mode 1meter
- ✓ Low Insertion loss ≤0.5db

4. SFP модул – 16 ширхэг

- ✓ 1310TX/1550RX, 1.25Gbps, Single mode, 80KM, BIDI (1Core), LC, Cisco
- ✓ 1550TX/1310RX, 1.25Gbps, Single mode, 80KM, BIDI (1Core), LC, Cisco

5. ODF – 8 ширхэг

- ✓ 4 корын

6. Шулуутгагч – 8 ширхэг

- ✓ Цахилгааны хэлзбэлзлийг тогтворжуулж 220в гаргах.

7. Төхөөрөмжийн хайрцаг – 8 ширхэг

- ✓ -40 - +50 градус-д ажиллах боломжтой дотор талдаа хөргүүр халаалтын төхөөрөмжтэй, тог тогтворжуулагчтай, сүлжээний тоног төхөөрөмж суурилуулах боломжтой байх битүүмжлэл сайтай байх
- ✓ 9U, Wall mount
- ✓ Тог тогтворжуулагчтай, нэг тавцантай, Side Locks
- ✓ Хэмжээ 50:40:40 ба түүнээс дээш
- ✓ IP66 стандарт хангасан

- ✓ Халаалт, хөргүүртэй байх
- 8. Цахилгааны тоолуур – 8 ширхэг
 - ✓ Өдөр шөнийн горимтой, 2 фазын 220V
- 9. Цахилгааны автомат – 8 ширхэг
 - ✓ 16A –тай сайн чанарын
- 10. Уртасгагч – 8 ширхэг
 - ✓ 6-unit PDU раk –нд суурилагдахаар
- 11. Шон – 8 ширхэг
 - ✓ Газрын гадаргаас дээш 7 метр өндөртэй, дотор талаар нь цахилгааны сүлжээний утас явах боломжтой, зориулалтын гартай төмөр шон.
- 12. Сүлжээны кабел – 160м
 - ✓ STP Cable
 - ✓ Голч нь 0.51mm ээс дээш
- 13. Агаарын шилэн кабел
 - ✓ Шөрмөсийн тоо 24 кор – 1500м
 - ✓ Шөрмөсийн тоо 4 кор – 650м
 - ✓ Шөрмөс-ийн стандарт G652D
 - ✓ Ашиглалтын температур -40C - +70C
- 14. Цахилгааны кабел – 500м
 - ✓ 2*25/220v, хар бүрээстэй, агаар татах
- 15. Шилэн кабелийн төмөр тоног – 20 ширхэг
 - ✓ Төмөр тоног
- 16. Сүлжээний утасны толгой – 50 ширхэг
 - ✓ CAT6, чанар сайтай
- 17. Төгсгөвч – 20 ширхэг
 - ✓ Зэс төгсгөвч
- 18. Багцлагч – 1 боодол
 - ✓ Кабел багцлагч
- 19. Бирк – 20 ширхэг
 - ✓ 50м тутамд хийх
 - ✓ Сонгинохайрхан дүүрэг 16 дүгээр хороо, НМТГ Утас: 11330844
- 20. Муфт – 5 ширхэг
 - ✓ 24 кор 3x3
- 21. Хар хоолой – 2 боодол
 - ✓ Кобра хоолой
- 22. Дүрс бичлэгийн төхөөрөмж – 1 ширхэг
 - ✓ 4K network video recorder that supports up to 32 channels
 - ✓ H.265/H.264/MJPEG, ARB & failover (N+1)
 - ✓ 8 front hot swappable SATA HDDs (with a maximum internal storage capacity of 48TB)
 - ✓ e-SATA/iSCSI storage, RAID-5
 - ✓ WiseStream compression technology, dual monitor video out, supports camera resolution up to 12MP recording/display and fisheye dewarping on web and CMS

- ✓ Дээрх камерууд холбогдож ажиллах
 - ✓ Бичлэгийг багадаа 30 хоног хадгалах
23. Бичлэг хадгалах хатуу диск – 2 ширхэг
- ✓ 8 TB 3.5"
 - ✓ HDD 7200rpm
 - ✓ SATA 6Gb/s
24. Хяналтын дэлгэц – 1 ширхэг
- ✓ Диагонал: 55" (16:9)
 - ✓ Resolution: 1920x1080
 - ✓ Dot Pitch: 0.53025(H)x0.53025(V)
 - ✓ Physical Seam: 3.5mm
 - ✓ Backlight: LED
 - ✓ Luminance (Standard): 500cd/m2
 - ✓ Contrast: 1200:1
 - ✓ View Angle (Horizontal/Vertical): 178/178
 - ✓ Response Time: 8ms
25. Утасгүй хулгана – 1 ширхэг
- ✓ Wireless mouse сайн чанарын
26. Сүлжээний төхөөрөмж – 1 ширхэг
- ✓ CRS326-24s+2Q+RM
 - ✓ Cloud Router Switch
 - ✓ 24xSFP+
 - ✓ 2x40G QSFP+
 - ✓ 650 MHz CPU
 - ✓ 64 MB RAM
27. Шилэн кабелийн төгсгөлийн хайрцаг
- ✓ 24 корын – 1 ширхэг
 - ✓ Дотор тавигдах
28. Дотор төхөөрөмжийн хайрцаг – 1 ширхэг
- ✓ 9 Unit rack
 - ✓ Glass door

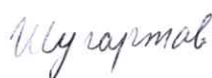
Техникийн нөхцөлийг хянасан:

Дэд бүтэц, техникийн
хяналтын хэлтсийн Мэдээллийн
аюулгүй байдал эрсдэл хариуцсан
Ахлах мэргэжилтэн



Н.ПҮРЭВ

Боловсруулсан:
Дэд бүтэц, техникийн
хяналтын хэлтсийн Техникийн
хяналт, төлөвлөлтийн инженер



Б.Шугаржав