



ЗАСАГ ДАРГЫН
ОРЛОГЧ

Х.БАТБОЛД

**ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ ШИНЭЧЛЭЛ, УХААЛАГ ТООЛУУРЖУУЛАЛТ
/ЖАРГАЛАНТ СУМ, НИЙТИЙН ЗОРИУЛАЛТТАЙ ОРОН СУУЦ/-ЫН АЖЛЫН ДААЛГАВАР**


2024.03.12

Дугаар:2024-АД/04

Ховд хот

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| № | Төсөл боловсруулах үндэслэл | Аймгийн ИТХ-ын 2023 оны 12 дугаар сарын 04-ны өдрийн 14 хурлын VII төсөл арга хэмжээ 1.1 тусгагдсан ажил |
| 1 | Байршил | Ховд аймгийн Жаргалант сум |
| 2 | Зориулалт, хүчин чадал | Цэвэр усны шугам сүлжээний шинэчлэл, ухаалаг тоолууржуулалт /Жаргалант сум, нийтийн зориулалттай орон сууц/ |
| 3 | Одоогийн байдал | Цэвэр усны шугам сүлжээний шинэчлэл, ухаалаг тоолууржуулалт /Жаргалант сум, нийтийн зориулалттай орон сууц/ -ын нийт 4800 айл |
| 4 | Төсөл гүйцэтгэх хугацаа | 2024 оны 01 сарын 25- 2024.05.25 |
| 5 | Төслийн захиалагч | Ховд аймгийн Засаг даргын Тамгын газар |
| | Тоолуурын шаардлага | <p>Цэвэр усны шугам сүлжээний шинэчлэл, ухаалаг тоолууржуулалт /жаргалант сум, нийтийн зориулалттай орон сууц/-ын ажил :</p> <p>Цэвэр усны ухаалаг тоолуур нь сүүлийн үеийн техник, технологийн инновацад суурилсан утасгүй (wireless) болон утас (M-BUS)-аар тоолуурын заалт, мэдээллийг алсад дамжуулах, алсын зайнаас тоолуурын хаалтыг хааж нээх давуу талтай, ISO 4064 олон Улсын стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан тоолуур байх нийт- 4800 ширхэг</p> <p>Цэвэр усны ухаалаг тоолуур- 4800 ширхэг</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Холболтын голч – 15 мм✓ Тоолуурын урт- 260мм✓ Тоолуурын өргөн – 100мм✓ Тоолуурын өндөр – 143 мм✓ Нарийвчлалын анги +- 5,0✓ Ажлын даралтын анги MAP- 1,0 мпа✓ Хамгийн их даралтын анги - 1,6 мпа✓ Ажиллах гүйдэл – 4uA✓ Ажиллах хүчдэл – 2,7-3,6 BDC✓ Ажиллах температур- -20°C-75°C✓ Ажиллах чийгшил 10-90% харьцангуй чийгшил✓ Мэдээлэл дамжуулах гүйдэл-15mA |

| | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Мэдээлэл дамжуулах давтамжийн хязгаар-868MHZ ✓ Мэдээлэл дамжуулах дохионы мэдрэх доод хязгаар -136+- 1dBm ✓ Батарейны ажиллах хугацаа- 6 жилээс дээш ✓ Баталгаажуулах хугацаа – 6 жилд нэг удаа ✓ Хэвийн зарцуулалт – 2,5м³/ц ✓ Хамгийн их зарцуулалт зарцуулалт–3,125м³/ц ✓ Хамгийн бага зарцуулалт - 0,03125м³/ц ✓ Зарцуулалтыг харуулах нарийвчлал-0,0001-999999 м³ ✓ Цахилгаан соронзон орчны зарцуулалт- E1 ✓ Хамгаалалтын ангилал - IP68 ✓ Хялбар байх ✓ Татах программчлах боломжтой байх ✓ Хэрэглэгчийн хэрэглээг хаах нээх зориулалтын хавхагтай байна. ✓ Харилцаа холбооны үүрэн модемоор дамжин компанийн борлуулалтын үйл ажиллагаанд ашиглах боломжтой байх ✓ Модель RHF2S208 |
| | <p>Мэдээлэл дамжуулах антены шаардлага</p> | <p>Мэдээлэл дамжуулах антен: Антен -10 ширхэг</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Хамгаалалт – ус чийгийн хамгаалалт ✓ Үндсэн тэжээл – 220 вольт ✓ Ашиглалтын зардал – GPRS- буюу үүрэн телефоны сим картаа р мэдээлэл дамжуулна. ✓ Ажиллагаа -2G,3G, 4G дэмждэг байх ✓ Давтамж-433/470/ 868/915 Mhz ✓ Хүчдэл - 2-5 км радиус/ мэдээ хүлээж авах орчинд ямар 1 саадгүй тохиолдолд 5 км хүртэл / GATEWAY- буюу- антен нь цацраг хэлбэрээр тоолуураа мэдээллийг хүлээн авч 868 MHZ давтамжаар төв программ хангамж руу мэдээллийг дамжуулах үүрэгтэй |
| | <p>Программ хангамжийн шаардлага</p> | <p>Программ хангамж:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Тоолуурын мэдээллийг өдөрт 1 удаа татахаар программчлах боломжтой байх ✓ Тоолуурын программ хангамжид нэвтрэх эрхийг нууц кодоор хамгаалах, уг нууц кодыг өөрчлөх боломжтой байх ✓ Тоолуурын тохиргооны программ хангамж нь ажилтанд ойлгогдох хэлбэрээр бичигдсэн байх ✓ Тоолуур заалтын хавхалгын төлөв, батарей хүчдэлийн утгыг харуулах боломжтой байх ✓ Тоолуурын хавхалгыг алсаас богино хугацаанд ✓ Тоолуурын мэдээллийг программ хаггамж нь архивладаг байх |

| | | |
|---|-----------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Тоолууруудын архивласан мэдээллийг огноогоор шүүн харуулах боломжтой |
| 6 | Техник хангамжийн шаардлага | <p>Техник хангамж:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ф15 Хог шүүгч - 4800 ширхэг ✓ Ф15 Хог шүүгч - 4800 ширхэг ✓ Ф15 ком изкон - 4800 ширхэг ✓ Ф15 муфьт/ метал эр/ - 4800 ширхэг ✓ Ф15 муфьт/ метал эм/ - 4800 ширхэг ❖ Dell Optiplex 7000 i7-12700 16GB 256GB SSD 1TB HDD Суурин компьютер ❖ Улсын үйлдвэрийн системтэй байх - /БНХАУ, ОХУ, болон гуравдагч улсад үйлдвэрлэсэн байх. ❖ Татвар болон бусад зардал үнийн дүнд багтсан болно. ❖ Мэдээлэл дамжуулах антенг суурилуулах.  |
| 7 | Онцгой нөхцөл | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Ажил гүйцэтгэх үе шат, цаг хугацааны графикийг дэлгэрэнгүй гаргах хэрэгтэй. ✓ Тоног төхөөрөмжийн захиалга хийх, угсрах, суурилуулах үе шатны ажил тус бүрд захиалагч, ашиглагчтай зөвшилцөн хамтран ажиллана. |

ШАЛГАСАН:
ХЯНАСАН: ХБТХОХЭЛТСИЙН ДАРГЫН
АЛБАН ҮҮРГИЙГ ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ

БОЛОВСРУУЛСАН:
ХБТХОХЭЛТСИЙН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН



Д.ЭРДЭНЭБАТ

Б.ТҮМЭНДЭМБЭРЭЛ