УЛААНБААТАР ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ СҮЛЖЭЭ ТӨХК

“6-10 КВ-ЫН ШУГАМЫН ГЭМТЭЛ ЗААГЧ” НИЙЛҮҮЛЭХ ҮНИЙН САНАЛ ИРҮҮЛЭХ ТЕНДЕРИЙН БАРИМТ БИЧИГ

Тендерийн нэр: “6-10 КВ-ЫН ШУГАМЫН ГЭМТЭЛ ЗААГЧ”

Тендерийн дугаар: ТС-054/2019

Улаанбаатар хот - 2019 он

ҮНИЙН САНАЛ АВАХ УРИЛГА

2019 оны 10 дугаар сарын 28-ны өдөр

“УБЦТС” ТӨХК эрх бүхий тендерт оролцогчдоос **ТС-054-3/2019 “6-10 КВ-ЫН ШУГАМЫН ГЭМТЭЛ ЗААГЧ”** нийлүүлэх үнийн санал ирүүлэхийг урьж байна. /Материалын тоо хэмжээ,техникийн тодорхойлолт хавсаргав/

1. Компанийн дэлгэрэнгүй танилцуулга
2. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ
3. Үнийн саналыг маягтын дагуу ирүүлэх
4. Бараа нийлүүлэх хугацаа /Гэрээний дагуу/
5. ШШГЕГ-ын тодорхойлолт
6. Татварын тодорхойлолт /тендер нээсэн өдрийн байдлаар татварын өргүй байна.
7. Гэрээний үнээр,гэрээний хугацаанд хийж гүйцэтгэж, хүлээлгэж өгөхийг баталсан албан мэдэгдэл ирүүлнэ.
8. Туршлагын мэдээлэл /гэрээгээр гүйцэтгэсэн ажлын гэрээний хуулбар ирүүлэх/
9. Сүүлийн 1 /нэг жил/ 2018 оны санхүүгийн тайлан.
10. Тендерт оролцогч Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн 14.1-д заасан нөхцөл байхгүйг бичгээр мэдээлнэ.

Үнийн саналын тендерийг ***2019 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдрийн 09 цаг 00 минутаас*** өмнө дор дурдсан хаягаар ирүүлэх ба нээлтэд оролцох хүсэлтэй тендерт оролцогчдыг байлцуулан тендерийг ***2019 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдрийн 09 цаг 30 минутад*** тендерийн нээлтийн өрөөнд нээнэ. /УБЦТС ТӨХК-н төв байрны 206 тоот/

Захиалагчийн хаяг:
Улаанбаатар хот. Хан-Уул дүүрэг. 3-р хороо,Чингисийн өргөн чөлөө 45.
УБЦТС ТӨХК-ийн төв байр. 206 тоот. Хангамж үйлчилгээний алба
Утас: 342420 +157, Факс: 976-341852
Цахим хаяг: www.tender.gov.mn

ЗӨВШӨӨРСӨН.ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ Д.БАЯРСАЙХАН

ХЯНАСАН:ХАНГАМЖ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЛБАНЫ ДАРГА Ш.ОЮУНЧИМЭГ

БОЛОВСРУУЛСАН:ХАНГАМЖ ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ АЛБАНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Б.БАТЦЭЦЭГ

Хоёр. **ТЕНДЕРТ ОРОЛЦОГЧДОД ӨГӨХ ЗААВАРЧИЛГАА**

1. Эрх бүхий тендерт оролцогч ба эрх бүхий бараа	1.1.	Тендерт оролцогч нь “Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай” хуулийн 14-16 дугаар зүйл буюу Тендер шалгаруулалтын өгөгдлийн хүснэгт /цаашид “ТШӨХ” гэх/-д заасан холбогдох шаардлагыг хангасан байна.
2. Тендер ирүүлэх, тендерийн нээлт	2.1.	Захиалагч тендерүүдийг ТШӨХ-д заасан захиалагчийн хаягаар, ТШӨХ-д заасан огноо, цагаас өмнө хүлээн авна.
	2.2.	Тендерийг ТШӨХ-д заасан хугацаанд, ТШӨХ-д заасан газар нээлтийг хийнэ.
3. Тендерийн иж бүрдэл	3.1.	Тендерт оролцогчийн бэлтгэж ирүүлэх тендер нь дараах зүйлээс бүрдэнэ. Үүнд: (а) Үнийн санал; (б) Үнийн болон нийлүүлэлтийн хуваарь; (в) Чадварын мэдээлэл /санхүүгийн тайлан, туршлагын мэдээлэл, гэрээ гүйцэтгэсэн ажлын гэрээний хуулбар/ болон бусад баримт бичиг; (г) Шаардлагатай тусгай зөвшөөрөл; (д) [Бэлтгэж ирүүлэх шаардлагатай бусад материалыг жагсаана.]
4. Тогтмол үнэ	4.1.	Тендерт оролцогчийн санал болгосон үнэ нь төгрөгөөр илэрхийлэгдсэн байх ба гэрээг хэрэгжүүлэх хугацаанд тогтмол байна. Үнийн тохируулгын нөхцөлтэйгээр ирсэн үнийн саналаас татгалзана.
5. Техникийн тодорхойлолт ба арилжааны нөхцөлүүд	5.1.	Нийлүүлэх бараа нь техникийн тодорхойлолтын шаардлагыг бүрэн хангасныг тендерт оролцогч батлах үүрэгтэй. Нийлүүлэх бараа нь техникийн тодорхойлолтын шаардлагаас зөрсөн тохиолдолд тухайн тендерээс татгалзана.
	5.2.	Тендерт оролцогч нь энэ баримт бичигт заасан арилжааны нөхцөлүүдийг бүрэн хангасныг албан бичгээр батлан тендерийн хамт ирүүлнэ.
6. Үнийн саналын хүчинтэй байх хугацаа	6.1.	Үнийн санал нь түүнийг ирүүлсэн өдрөөс хойш ***30*** хоногийн хугацаанд хүчинтэй байна.

7. Санал болгосон үнэ, түүнийг үнэлэх	7.1.	Тендерт оролцогч үнийн саналдаа холбогдох бүх даатгал, тээврийн зардал, татвар, хураамжийг оруулж үнийн хуваарийн дагуу ирүүлнэ.
	7.2.	Бараа нийлүүлэлтийн хуваарьт заасан бараа нь ***ТШӨХ-д*** заасан багцаас бүрдэх ба багцад орсон нэр төрөл бүрд заавал үнийн санал ирүүлнэ.
	7.3.	Захиалагч техникийн тодорхойлолт болон бусад нөхцөл шаардлагыг хангасан оролцогчдын үнийг харьцуулж хамгийн бага үнэ санал болгосон тендерт оролцогчид гэрээ байгуулах эрхийг олгоно.
8. Гэрээ байгуулах эрх олгох тухай мэдэгдэл	8.1.	Захиалагч нь шалгарсан тендерт оролцогчид гэрээ байгуулах эрх олгосныг түүний тендер хүчинтэй байх хугацаа дуусахаас өмнө албан бичгээр мэдэгдэнэ. Энэ мэдэгдэлд гэрээнд заасны дагуу хийгдэх ажилд төлөх мөнгөн дүн буюу гэрээний үнийг заана. Гэрээний үнэ нь залруулга болон үнийн хөнгөлөлтийг (түүний дотор нөхцөлтэй үнийн хөнгөлөлт) тооцсон тендерийн үнэ байна.

ТОӨЗ-ны холбогдох заалт	Шалгуур үзүүлэлт
ТОӨЗ 1.1	1. Сүүлийн нэг /2018 он/ жилийн тайлан ирүүлнэ. 2. Туршлагын мэдээлэл: /2018 онд гэрээгээр нийлүүлсэн барааны гэрээний хуулбар, гэрээ дүгнэсэн протокол, бараа хүлээлцсэн актын хуулбар ирүүлэх/ 3. Төсөвт өртөг: 90,000,000 төгрөг **Бусад нэмэлт шаардлага:** 4. Компанийн дэлгэрэнгүй танилцуулга. 5. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ 6. Үнийн саналыг маягтын дагуу ирүүлэх. 7. Бараа нийлүүлэх хугацаа 8. Шүүхийн тодорхойлолт: Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх ерөнхий газрын тодорхойлолтыг ирүүлнэ. 9. Татварын тодорхойлолт ирүүлнэ. /Монгол Улсын хуулийн дагуу татвар, хураамж, төлбөрөө тухайн тендер нээсэн өдрийн байдлаар бүрэн төлсөн байна. Татварын тодорхойлолтыг Татварын ерөнхий газрын www.e-tax.mta.mn сайтыг ашиглан цахим тодорхойлолт авч ирүүлэх ба энэхүү тодорхойлолт нь тендер нээсэн өдрийн байдлаар хүчинтэй байна. Мөн татварын байгууллагаас тодорхойлолт хүсэхэд татгалзах зүйлгүй тухай тендерт оролцогчийн албан мэдэгдэл ирүүлнэ. “Цахим тендер шалгаруулалт зохион байгуулах журмын”-ын дагуу “татвар төлөлт болон санхүүгийн тайлангийн шаардлагатай мэдээллийг эрх бүхий байгууллагын мэдээллийн сангаас нээсэн өдрийн байдлаар шалгана. 10. Тендерт шалгарсан тохиолдолд гэрээний үнэнд багтааж, заасан хугацаанд бараа бүтээгдэхүүнийг хүлээлгэж өгөхийг баталсан албан мэдэгдэл ирүүлнэ. 11. Тендерт оролцогч Төрийн болон орон нутгийн өмчийн хөрөнгөөр бараа, ажил, үйлчилгээ худалдан авах тухай хуулийн 14-16 зүйлд заасныг хангасан нотлох баримтууд ирүүлнэ.

ТОӨЗ 2.1	Тендер хүлээн авах хаяг, эцсийн хугацаа нь: ***Уг тендер нь цахим тендер шалгаруулалтын журмаар зохион байгуулагдаж байгаа тул тендерт оролцогч нь Цахим худалдан авах ажиллагааны систем (www.tender.gov.mn)-д өөрийн аж ахуйн нэгжийн хувийн нууцлалын кодоор нэвтрэн орж тендерийн материалаа цахим хэлбэрээр ирүүлнэ.*** Харилцах утас: 976-11-342420+157, 158 Огноо: ***2019 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдөр*** Цаг: ***09 цаг 00 минут*** ***Цахим тендерийн урилгад заасан тендер хүлээн авах эцсийн хугацаа нь цахим системийн серверийн цагаар тооцогдох бөгөөд хугацаа хоцорсон тендерийг хүлээж авахгүй.***
ТОӨЗ 2.1	Тендерийн нээлт хийх газар, хугацаа нь: Байшин, гудамжны нэр: ***3-р хороо Чингисийн өргөн чөлөө-45, "УБЦТС" ТӨХК-ийн төв байр.*** Давхар болон өрөөний дугаар ***2-р давхар, 206 тоот өрөө.*** Аймаг, хот: ***Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг*** Улс: ***Монгол Улс*** Тендерийн нээлт хийх огноо, цаг нь: Огноо: ***2019 оны 11 дүгээр сарын 05-ны өдөр*** Цаг: ***09 цаг 30 минут***
ТОӨЗ 6.2	Энэхүү тендер шалгаруулалт нь дараах нэр, дугаар бүхий багцуудаас бүрдэнэ: ***багцгүй*** “**6-10 КВ-ЫН ШУГАМЫН ГЭМТЭЛ ЗААГЧ**”

БАРААНЫ ЖАГСААЛТ БА БАРАА НИЙЛҮҮЛЭЛТИЙН ХУВААРЬ

№	Нэр	Тоо ширхэг	Хэмжих нэгж	ТШӨХ-д заасан барааг хүргэх эцсийн цэг	Инкотермийн нөхцөлийн дагуу тогтоосон бараа нийлүүлэх хугацаа			Тайлбар
					Нийлүүлэх хамгийн эхний хугацаа	Нийлүүлэх эцсийн хугацаа	Нийлүүлэгчийн санал болгосон хугацаа	
1	6-10 кВ-ын шугамын гэмтэл заагч	30	ш	*УБЦТС ТӨХК Нисэх дэх агуулах*	*Гэрээний дагуу*	*Гэрээний дагуу*		3 ширхэг гэмтэл заагч тутамд 1 ширхэг мэдээлэл цуглуулах төхөөрөмж, LTE модемын хамт байна.
	Нийт	30						

Жич:1 ком шугамын гэмтэл заагчийг суурилуулж сургалт зохион байгуулна.

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Цахилгаан дамжуулах агаарын шугам дээр суурилуулах богино залгааны гэмтэл мэдээлэх системийн худалдан авалтанд тавигдах техникийн шаардлага

Шугамын гэмтэл заагч систем нь цахилгаан дамжуулах агаарын шугам дээр суурилуулсан гэмтэл мэдрэгчээс мэдээлэл цуглуулж LTE router 4G сүлжээгээр дамжуулж УБЦТС ТӨХК-ийн Хяналт мэдээллийн систем (СКАДА)-д холбогдож мэдээллээ дамжуулж ажиллана.

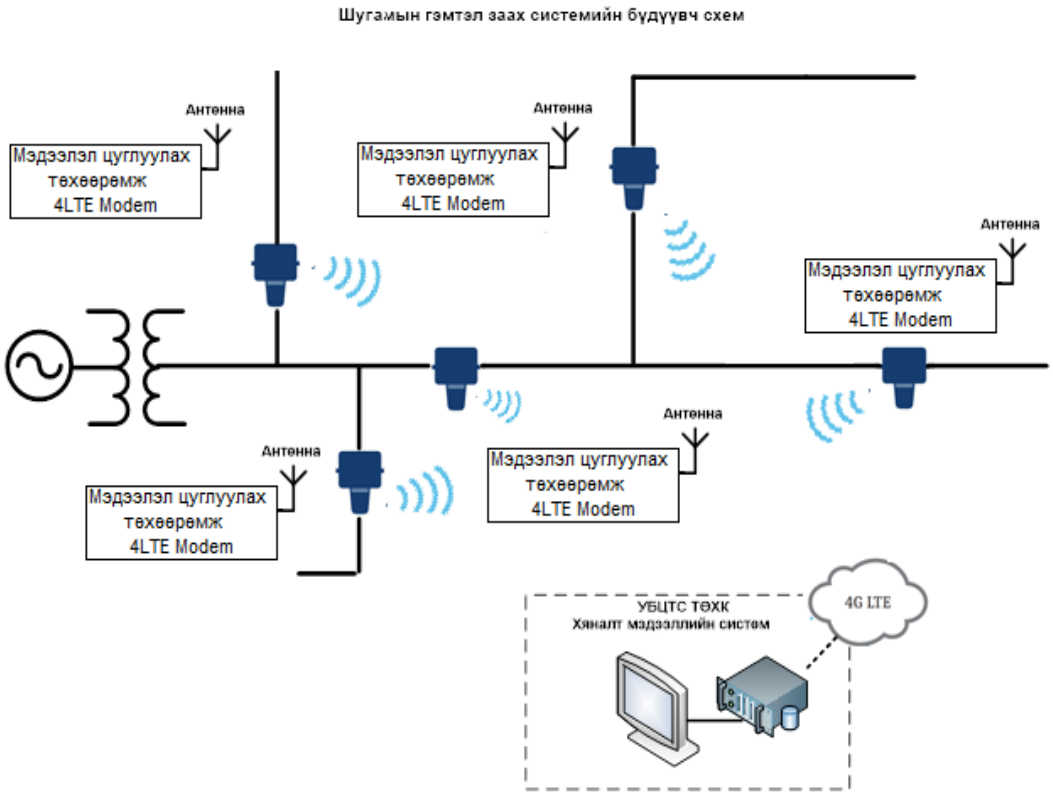
Шугамын гэмтэл мэдээлэх систем нь дараах төхөөрөмжүүдээс бүрдэнэ.

1. Шугам дээр суурилуулах гэмтэл мэдрэгч – 30 ширхэг
2. Шугамын гэмтэл мэдрэгчээс мэдээлэл цуглуулах, дамжуулах төхөөрөмж – 10 ком (3 ширхэг гэмтэл мэдрэгч тутамд -1 мэдээлэл дамжуулах төхөөрөмж)
    a. Мэдээлэл дамжуулах LTE router
    b. Удирдлагын самбар /IP54/-Удирдлагын самбарт суурилуулах үйлдвэрийн зориулалттай тэжээлийн блок

Өөрийн суурилсан цэг дээр богино залгааны гүйдэл урсаад өнгөрсөн мэдээлийг диспетчерийн төв пульт руу GSM модулаар дамжуулдаг буюу заалтыг тэглэх мэдээллийг диспетчерийн алсын удирдлагаар авч арилгадаг хийц бүхий байна.

Хянаж буй шугам дээр богино залгаа болох үед гэмтэлтэй фаз дээр гүйдэл огцом ихсэх үед мөн түүнчлэн нэг фазын богино залгааны үед тухайн фаз дээрх тэг дараллын гүйдэл огцом нэмэгдэх үед индикатор мэдэрч дохио өгдөг байна.

Шугамын гэмтэл мэдээлэх системийн бүдүүвчийг Зураг-1д үзүүлэв.



Зураг-1

Шугамын гэмтэл мэдрэх төхөөрөмж	
Ажиллах гүйдлийн хязгаар	0-600А
Ажиллах хүчдэлийн хязгаар	6-38 кВ
Хамгийн их хүчдэл	60кВ /хүртэл хүчдэлийн хязгаарт ажиллах боломжтой байх/
Гүйдлийн мэдрүүрийн нарийвчлал	±1%
Давтамж	50Гц
Богино залгааны гүйдлийн тэсвэрлэх	2 секундын турш 20 кА-аас багагүй
Хавчаарын хэмжээ	35-120 мм^2 хөндлөн огтлолтой шугаманд суурилуулах
Жин (мэдрүүр)	5 кг-аас багагүй байна.
Ажиллагааны төрөл	• 1 фаз газартай богино залгаа, • Фаз хоорондын богино залгаа, • Тогтворгүй болон тогтвортой богино залгааны гүйдлийг мэдэрч ажилладаг байх
Харагдах өнцөг	360 º
Гэрлэн диод	Super bright LED, 12000 mcd-багагүй байна.
Харагдах байдал	Өдрийн цагт 200м, шөнийн цагт 500м-ээс багагүй зайд нүдэнд үзэгдэхүйц байх
Тасралтгүй ажиллах хугацаа	2000 цагаас багагүй байна
Ажиллах нөөц	2000-аас багагүй удаа
Төхөөрөмжийн гадна гэр хамгаалалтын зэрэг	IP66
Шугам хүчдэлтэй үед бага гүйдлээр өөрийгөө цэнэглэдэг горимтой байна.	
Төхөөрөмжийн заалтыг буцаах арга	Автомат, хугацааны барилттай (0-48 сонголттой байх), гараар ба аслаас заалтыг тэглэх боломжтой байх
Мэдээлэл хүлээж авч дамжуулах, өгөгдөл цуглуулах төхөөрөмж	

Оролтын хүчдэл	9-30В
Чадал	<10W
Давтамжийн зурвас	400~900 MHz
Хамгаалалт ажиллах босго	25-1600А
Зурвасын өргөн	850 kHz
Мэдээлэл дамжуулах хурд:	10/100мб/сек
Мэдээлэл хүлээн авагчийн мэдрэх хэмжээ	90dbm-аас багагүй байна
Мэдээлэл дамжуулах протокол	DNP3
Тэжээл	
Нарны зайн хураагуур бүхий эх үүсгэвэртэй байна.	
Нөөц засвар үйлчилгээ шаарддаггүй батерейтэй байна.	
Төхөөрөмжийн ажиллагааны горимыг заах гэрэл эсвэл дэлгэцтэй байна.	
Бусад төхөөрөмжтэй холбогдох 3-аас багагүй интернет порттой байна.	
Зай хураагуур /Battery/	19 А/цаг
Зай хураагуур насжилт	10 жил
Бүх тоноглолуудын ажиллах орчны нөхцөл	
Хэвийн ажиллах температур	-40-өөс +65° С
Хадгалалтын температур	-40-өөс +65° С
Далайн түвшинээс дээш	2000 м
Чийгшил	5%-95%

- Бүх төрлийн индикаторууд нь өөрийн ажиллагааг хянах функцтэй (self test) байх ёстой. Батарейн дуусах хугацаа болон өөрийн гэмтэлтэй байгааг илрүүлсэн үед дохиолдог байх ёстой.
- Бүх индикаторын их бие нь нарны хэт ягаан туяаны үйлчлэлд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн байна.
- Индикаторууд нь шугамын утсанд бэхлэх зориулалтай хавчаартай байх ба хавчаарын гадаргуу нь шугамын утас дээр халтирч гулгахгүй утасны чичиргээнд гадаргууг нь гэмтээхээргүй материалаар бүрэгдсэн байх ёстой.

- Агаарын шугамын утсанд бэхлэх индикаторуудыг шугамын хүчдэлийг таслахгүйгээр тусгаарлах штангний тусламжтай бэхэлж суурилуулах боломжтой байна.
- Нийлүүлэгч компани нь ашиглалтын зааврыг англи хэл, монгол хэл дээр орчуулан УБЦТС ТӨХК-д хүлээлгэн өгнө.
- Нийлүүлэгч компани нь богино залгааны гүйдэл мэдрэх төхөөрөмж бүхий системийн УБЦТС ТӨХК-ийн ашиглагдаж буй СКАДА системтэй холбох, төхөөрөмжийн тохируулгын ажлыг хийж гүйцэтгэж өгнө.

1. Мэдээлэл дамжуулах рүүтэр /router/-д тавигдах шаардлага

LTE СИМТЭЙ wifi router	
Үүрэн телефоны сүлжээ хүлээж авах модуль	4G (LTE) – мэдээлэл дамжуулах хурд 4-150 Mbps
SIM карт	Сим орох оролт байна.
Мессеж /SMS/	SMS тохиргоо хийх боломжтой байх, илгээх /унших /send,read/ SMS-с HTTP POST/GET, EMAIL-с SMS, SMS-с EMAIL, SMS-с HTTP, SMS-с SMS, scheduled SMS, SMS явуулж автоматаар асаах боломжтой байна, SMPP
Холболтын суваг /Bridge/	Төхөөрөмжрүү шууд холбогдох, интернет түгээлтийн компаний сүлжээ LAN сүлжээнд холбогдох боломжтой байх. Direct connection (bridge) between mobile ISP and device on LAN
Black/White list	Зөрчилтэй хэрэглэгчийг бүртгэх боломжтой байх. Operator black/white list
Төлөв /Status/	Хүлээн авч байгаа сигналын чадлыг хэмжиж мэдээлэх. Програм дээр тоон утга, төхөөрөмж дээр гэрлээр харуулах. Мэдээлэл дамжуулах үед гэрэл анивчдаг байх. Signal strength, SINR, RSRPO, RSRQ, Bytes sent/received
Wi-Fi	
Wireless сүлжээний стандарт	IEEE 802.11b/g/n, Access Point (AP)
WiFi	WPA2-Enterprise (with external/internal Radius server), WPA2-PSK, WPA-PSK, WEP, MAC Filter
SSID	Утасгүй сүлжээний төхөөрөмжид нэр өгөх боломжтой байх. SSID stealth mode and access control based on MAC address
Wifi хэрэглэгч /WiFi users/	Хэрэглэгч wifi router-рүү 100м-с холбогдож ажиллах боломжтой байх. up to 100 simultaneous connections
Hotspot	Төхөөрөмж өөрөөсөө wifi цацаж бусад төхөөрөмжтэй холбогдох боломжтой байх.

	Captive portal (Hotspot), internal/external Radius server , built in customizable landing page
ИНТЕРНЕТ /ETHERNET/	
WAN	Төхөөрөмж өөр дээр 1ш WAN сүлжээний ороллтой байж LAN сүлжээний тохиргоо хийх боломжтой байх. Мэдээлэл дамжуулах хурд 10/100 Mbps. Доорх стандартаар ажиллана. 1 x WAN (can be configured to LAN) 10/100 Mbps, comply IEEE 802.3, IEEE 802.3u standards, supports auto MDI/MDIX
LAN	3 x LAN ports, 10/100 Mbps, comply IEEE 802.3, IEEE 802.3u standards, supports auto MDI/MDIX
СҮЛЖЭЭ /NETWORK/	
Routing	Static routing, Dynamic routing (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2)
СүлжээNetwork protocols	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, UDP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet, SMPP, MQTT
VoIP passthrough support	H.323 and SIP-alg protocol NAT helpers, allowing proper routing of VoIP packets
Сүлжээний холболтыг хянах /Connection monitoring/	4G рүүтер сүлжээгүй болсон тохиолдолд автоматаар сүлжээний холболтоо шалгаж холболт тасарсан тохиолдолд өөрийгөө ачааллах. Ping Reboot, Periodic Reboot, LCP and ICMP for link inspection
Сүлжээний хамгаалалт /Firewall/	Төхөөрөмжийн сүлжээний портуудыг тохируулж замчлах боломжтой байх. Port forward, traffic rules, custom rules
Сүлжээний мэдээллийн хадгалалт /Network backup/	Сүлжээний тохиргооний мэдээллийг хадгалж авах, сэргээх боломжтой байх. VRRP, Mobile, Wired and WiFi WAN options, each of which can be used as backup
Хамгаалалт	
Сүлжээний хамгаалалт /Firewall/	Pre-configured firewall rules can be enabled via web-ui, unlimited firewall configuration via CLI; DMZ; NAT; NAT-T
Халдалгаас хамгаалах /Atack prevention/	Сүлжээний халдалгаас хамгаалах дараах горимуудтай байна. DDOS prevention (SYN flood protection, SSH attack prevention, HTTP/HTTPS attack prevention), port scan prevention (SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL flags, FIN scan attacks)
СЕРИАЛ ХОЛБОЛТ	

RS232	DB9 толгойтой, full RS232 (with RTS,CTS)
RS485	RS485 Full Duplex (4 wires) and Half Duplex (2 wires). 300-115200 baud rate
Serial functions	Console, Serial over IP, Modem, Modbus gateway, NTRIP Client
ТООН ОРОЛТ ГАРАЛТ	
Тоон оролт	3ш тоон оролттой байна. Тоон оролтын мэдрэх хүчдэлийн түвшин 0-3В байна. 3 x Input (0 - 3 V digital input / 0 - 30 V digital galvanically isolated input / 0 - 24 V analog input)
Тоон гаралт	2ш тоон гаралт байна. Транзисторын цахилгаан хүчдэл, гүйдэл нэвтрүүлэх чадвар 30В, 250мА байна. 2 x Output (30 V, 250 mA digital open collector output / 40 V, 4 A SPST relay output)
ТЭЖЭЭЛ	
Холболт /Connector/	Үйлдвэрийн зориулалттай тэжээлийн 2 хос залгууртай байна. Үндсэн/нөөц 2 pin industrial DC power socket
Цахилгаан тэжээллийн оролтын хүчдэлийн түвшин	9 – 30 VDC (2 pin industrial socket, 3.5mm pin pitch), reverse polarity protection, voltage surge/transient protection
PoE (passive)	Passive PoE over spare pairs. Possibility to power up through LAN port, not compatible with IEEE802.3af and 802.3at standards
Тэжээлийн төхөөрөмжийн чадал	< 2W idle, < 7W Max.
ФИЗИК ИНТЕРФЕЙС	
Ethernet	4 x RJ45 ports, 10/100 Mbps
Төхөөрөмжийн төлөвийн гэрэл /Status LEDs/	Сүлжээний холболтын төлөв, сүлжээний дохионы чадал, сүлжээний портын мэдээлэх гэрэл, тэжээлийн гэрэл. 1 x bi-color connection status LED, 5x connection strength LEDs, 4x LAN status LEDs, 1x Power LED
Сим /SIM/	Сим картны 2 үүртэй байна. 2 x SIM slots (Mini SIM - 2FF, 2st form factor), 1.8V/3V
Антенна /Antennas/	LTE сүлжээ хүлээн авах дамжуулах 15dbi багагүй чадалтай 2ш антенна байна. WiFi 2 x SMA for LTE 15dbi, 1 x SMA for GNNS, 2 x RP-SMA for WiFi antenna connectors

Төхөөрөмжийг дахин ачааллах /Reset/	Төхөөрөмжийг дахин ачааллаж, үйлдвэрийн горимд оруулах. Reset/restore to default button
АЖИЛЛАХ ТЕМПРАТУР	
Ажиллах темпратур	-40 °C to 75 °C
Орчины чийгшилт	10% to 90% non-condensing
Хайрцагны битүүмж	IP30

Дөрөв. **ЖИШИГ МАЯГТ**

1. ҮНИЙН САНАЛЫН МАЯГТ

[огноо]
УБЦТС ТӨХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ Д.БАЯРСАЙХАН танаа

1. Бид, *[тендерт оролцогчийн нэр]* дор дурдсан барааг ***[санал болгож буй нийт үнийг тоогоор болон үсгээр]*** төгрөгөөр үнийн саналын авах баримт бичгийн дагуу ***[тоо]*** хоногийн дотор нийлүүлэхээр санал болгож байна.

2. Нийлүүлэх бараа нь техникийн тодорхойлолтын шаардлагыг бүрэн хангасныг гэрчлэх баримтыг хавсаргав.

3. Бид гэрээний ерөнхий болон тусгай нөхцөлийг хүлээн зөвшөөрч байна гэдгийг үүгээр батламжилж байна.

Нэр төрөл	Тодорхойлолт	Барааны гарал үүслийн улс	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ	Нийт дүн	НӨАТ болон бусад албан татвар	Бүгд дүн
1	2	3	4	5	6	7	8
Тендерийн нийт үнэ							

Баталгаат засварын хугацаа:

Санал болгож буй бусад нөхцөл:

Тендерт оролцогчийн нэр:

Эрх бүхий албан тушаалтны гарын үсэг, тамга:

Албан тушаал, нэр:

Хаяг:

2. НЭГДСЭН ХҮСНЭГТ: ӨМНӨ БОЛОН ОДОО ХЭРЭГЖИЖ БУЙ ГЭРЭЭ

Тендерт оролцогч хэрэгжүүлсэн болон одоо гүйцэтгэж буй бүх гэрээний талаар мэдээлэл ирүүлнэ.

Уг мэдээлэл нь гэрээ хэрэгжүүлэх чадавхигүй болсон эсхүл ажил дуусгавар болсон гэрчилгээ буюу ажил хүлээлцсэн актаа хүлээн авч байгаа гэрээний хувьд хамаарахгүй.

Гэрээний нэр	Захиалагч, холбоо барих хаяг/утас/факс	Гэрээний үнийн дүн	Гэрээний эхлэх хугацаа	Гэрээний дуусах хугацаа
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
бусад.				

Тав. **ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ**

1. Шалгах болон турших

1.1. Техникийн тодорхойлолтыг хангаж буй эсэхийг баталгаажуулах зорилгоор захиалагч эсхүл түүний төлөөлөгч барааг шалгах, турших эрхтэй. Гэрээний тусгай нөхцөл (ГТН)-д, эсхүл техникийн тодорхойлолтод захиалагч ямар шалгалт, туршилтыг хэзээ, хаана хийхийг заана.

2. Барааны нийлүүлэлт ба баримт бичгийн бүрдүүлэлт	2.1.	Нийлүүлэгдэх бараа нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн байх ба холбогдох стандартыг заагаагүй бол тухайн барааны гарал үүслийн улсын зохих стандартад нийцсэн байна. Үүнд эдгээр стандартын хамгийн сүүлчийн найруулгыг ойлгоно. Нийлүүлэгч ГТН-д заасан бол түүний дагуу тээврийн болон бусад баримт бичгийг бэлтгэж бүрдүүлнэ.
3. Оюуны өмчийн эрх	3.1.	Бараа, эсхүл түүний эд ангийг өмчлөх, ашиглахад патент, худалдааны тэмдэг, зураг төслийн эрх гэх мэт оюуны өмчийн эрхийг захиалагч болон нийлүүлэгч зөрчсөн хэмээн гуравдагч этгээдийн нэхэмжилсэн гомдлыг нийлүүлэгч барагдуулж, холбогдон гарах зардлыг хариуцна.
4. Бараа хүргэх, тээврийн баримт бичиг ирүүлэх	4.1.	Гэрээнд хэрэглэсэн үнэ болон бусад худалдааны нэр томьёог Инкотермс (INCOTERMS) буюу Парис хот дахь Олон улсын худалдааны танхимаас боловсруулж гаргасан сүүлийн хувилбарт тодорхойлсон утгаар ойлгоно.
5. Баталгаат засварын хугацаа	5.1.	Үйлдвэрлэгчийн тухайн барааND олгодог баталгаат засварын хугацаа ***[тоо]*** жил байна.
6. Гэрээнд өөрчлөлт оруулах	6.1.	Гэрээний дагуу нийлүүлэгдэх барааны нэр төрөл, үзүүлэлтийг өөрчлөхгүй.
7. Төлбөр	7.1.	Захиалагч төлбөрийг нэхэмжлэх хүлээн авснаас хойш ***[ажлын 90]*** хоногийн дотор шуурхай хийнэ.
8. Бараа нийлүүлэх хуваарь	8.1.	Нийлүүлэгч барааг хүргэхдээ техникийн тодорхойлолтод заасан бараа нийлүүлэлтийн хуваарийг мөрдөнө.
9. Алданги оногдуулах	9.1.	Захиалагч нийлүүлэгчийн хугацаа хоцорч нийлүүлсэн бараа, гүйцэтгэсэн үйлчилгээний гэрээний үнийн ГТН-д заасан хувьтай тэнцэх алданги оногдуулж, гэрээний үнийг тэр хэмжээгээр бууруулна. Алдангийн нийт дүн ГТН-д заасан дээд хэмжээнээс хэтрэхгүй.

10. Үүргээ биелүүлээгүй-гээс гэрээг цуцлах	10.1.	Нийлүүлэгч гэрээний үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд захиалагч гэрээг цуцалж, захиалагчид учирсан аливаа хохирлыг нийлүүлэгч барагдуулна.
11. Маргааныг шийдвэрлэх	11.1.	Талууд гэрээний үүргийн биелэлттэй холбогдсон асуудлаар тохиролцоонд хүрч чадахгүй бол зохих тал шүүхэд нэхэмжлэл гаргана.

3дугаа. ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛ

1. Шалгах болон турших (ГЕН – 1)	1.1.	Барааг хүлээлгэн өгөхдөө холбогдох эрх бүхий албан тушаалтанд шалгуулж, зөвшөөрлийг авсан байна.
2. Барааны нийлүүлэлт ба баримт бичгийн бүрдүүлэлт (ГЕН – 2)	2.1.	Нийлүүлэгчийн бүрдүүлэх тээврийн болон бусад баримт бичгүүд: 1) нийлүүлэгчийн барааны нэр, тоо ширхэг, нэгж болон нийт үнийг заасан нэхэмжлэхийн хувь; 2) барааг хүргэсэн тухай баримт, төмөр замын болон тээврийн баримт; 3) үйлдвэрлэгчийн буюу нийлүүлэгчийн баталгаат засварын гэрчилгээ; 4) үйлдвэрийн буюу эрх бүхий байгууллагын шалгалтын гэрчилгээ; 5) барааны гарал үүслийн гэрчилгээ. Энд жагсаасан баримт бичгийг бараа хүрэлцэн ирэхээс өмнө захиалагчид өгсөн байна. Баримт бичгийг энэ хугацаанд захиалагчид өгч чадаагүйгээс гарах зардлыг нийлүүлэгч хариуцна.
3. Баталгаат засвар (ГЕН-5)	5.1.	Баталгаат засварын тусгай шаардлага: Баталгаат засвар, чанарын баталгааны хугацаанд гэрээний үнийн дүнгийн 5%-тай дүйцэхүйц төгрөгийг байршуулна. [Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн 5 дугаар зүйл нь баталгаат засварын тухай нийтлэг заалтыг агуулна. Энэхүү нийтлэг заалтыг өөрчлөх шаардлага гарвал энд тусгана.]
4. Төлбөр (ГЕН – 7)	7.1.	Гэрээний ерөнхий нөхцөлийн 7 дугаар зүйлийг дараах байдлаар дэлгэрүүлнэ. Үүнд:

Гэрээний үнийг барааг хүлээн авсан акт болон гэрээ дүгнэсэн

протокол, нэхэмжлэхийг үндэслэн олгоно.

5. Алданги оногдуулах (ГЕН - 9)[1]	9.1.	Алданги оногдуулах хувь: ***[гэрээний үнийн дүнгийн 0,1%]*** Алдангийн нийт дүн: ***[гэрээний үнийн дүнгийн 10%]***

[1] Ихэнх тохиолдолд, нэг долоо хоногт оногдуулах алданги гэрээний үнийн 0.5 хувиас, алдангийн нийт дүн гэрээний үнийн дүнгийн 10 хувиас тус тус хэтрэхгүй.

Долоо. **ГЭРЭЭНИЙ МАЯГТ**[2]

БАТЛАВ.

ЗАХИАЛАГЧ	НИЙЛҮҮЛЭГЧ
_____	_____
(Тамга, тэмдэг)	(Тамга, тэмдэг)
_____	_____
(Гарын үсэг)	(Гарын үсэг)
_____	_____
(Албан тушаал)	(Албан тушаал)

***[Тендер шалгаруулалт/гэрээний нэр]* гэрээ.**

Дугаар № *[Тендер шалгаруулалт/гэрээний дугаар]*

.....
хот/аймаг

Нэг талаас ***[захиалагчийн нэр]*** (цаашид "захиалагч" гэх), нөгөө талаас ***[нийлүүлэгчийн нэр]*** (цаашид "нийлүүлэгч" гэх) дараах зүйлийг харилцан тохиролцож _____ оны ___ сарын ____-ны өдөр энэхүү ГЭРЭЭГ (цаашид "гэрээ" гэх) байгуулав.

1. Монгол Улсын Иргэний болон бусад хууль тогтоомжийн дагуу бараа, бүтээгдэхүүн нийлүүлэхтэй холбогдон захиалагч, нийлүүлэгчийн хооронд үүсэх харилцааг зохицуулах, харилцан хүлээх үүрэг, хариуцлагыг тогтооход энэхүү гэрээний ач холбогдол оршино.
2. Захиалагч нь ***[гэрээний нэр, дугаар]***-г (цаашид "бараа" гэх) ***[гэрээний үнийг тоогоор болон үсгээр]*** (цаашид "гэрээний үнэ" гэх) нийлүүлэхээр ирүүлсэн нийлүүлэгчийн тендерийг үүгээр хүлээн зөвшөөрөв. Гэрээний үнэ нь санхүүжилтийн нийт гүйцэтгэл болно.
3. Захиалагч нь барааны нийлүүлэлтийг _____ төгрөгийн улсын төсвийн хөрөнгөөр, _____ төгрөгийн орон нутгийн төсвийн хөрөнгөөр, _____ төгрөгийн өөрийн хөрөнгөөр санхүүжүүлнэ.
4. Нийлүүлэгч нь _____ нэр төрлийн барааг _____ оны __ дугаар сарын ___-наас _____ оны __ дугаар сарын ___-ны өдрийн дотор нийлүүлж хүлээлгэж өгнө.
5. Дор дурдсан баримт бичиг нь гэрээний салшгүй хэсэг болно (цаашид "гэрээний баримт бичиг" гэх). Үүнд:

   Гэрээ байгуулах эрх олгох тухай мэдэгдэл;
   Бусад шаардлагатай баримт бичиг[3];
   Үнийн санал;
   Гэрээний тусгай нөхцөл;
   Гэрээний ерөнхий нөхцөл;
   Техникийн тодорхойлолт болон бараа нийлүүлэлтийн хуваарь;

---

[2] Гэрээ байгуулах үед үүнийг хасна.
[3] Хоёр тал харилцан тохиролцож гэрээний нөхцөлд оруулсан зайлшгүй шаардлагатай нэмэлт, өөрчлөлтүүд.

Санхүүжилтийн хуваарь.

Гэрээ нь энд дурдсан барааны нийлүүлэлтийн талаарх талуудын хоорондын эцсийн тохиролцоо болох ба урьд өмнө үйлдсэн бүх хэлцлийг орлоно. Хэрэв гэрээний баримт бичгүүд хоорондоо зөрчилдвөл дээр дурдсан дараалын дагуу ач холбогдол өгч шийдвэрлэнэ.

6. Нийлүүлэгч нь энэ гэрээний дагуу захиалагчийн төлөх төлбөрийг үндэслэн энэхүү гэрээний бүх нөхцөл, болзолд нийцүүлэн энд заасан барааг нийлүүлж, гэмтэл согог арилгах үүрэг хүлээнэ.
7. Захиалагч нь гэрээний дагуу нийлүүлэгчийн нийлүүлэх бараа болон гэмтэл согог арилгах үйлчилгээг үндэслэн гэрээний үнэ, эсхүл тухайн үед гэрээний заалтын дагуу төлөх бусад дүнг гэрээнд заасан хэлбэрээр нийлүүлэгчид төлөх үүрэг, хүлээнэ.
8. Гэрээнд холбогдох асуудлаар талууд албан бичгээр буюу шуудан, телекс, цахилгаан болон факсаар харилцана.

ЗАХИАЛАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:	НИЙЛҮҮЛЭГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:
[Албан тушаал, нэр]	*[Албан тушаал, нэр]*
*[Гарын үсэг]*_____	*[Гарын үсэг]*_____
ТАМГА	ТАМГА
[Захиалагчийн хаяг]	*[Захиалагчийн хаяг]*
[Утас/факсын дугаар]	*[Утас/факсын дугаар]*
[Харилцагч банкны нэр, дансны дугаар]	*[Харилцагч банкны нэр, дансны дугаар]*