

ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Удирдлагын товчлуур	Гаднаас хэрэглэгч шууд удирдах боломжтой, эвдрэл байхгүй, хэрэглэхэд хялбар, цельсийн -50с-аас +45с градуст хэвийн ажилладаг байх, ус авах чааварчилгааг аудио яриагаар тайлбар өгдөг байх.
Карт	Дахин давтагдахгүй байх, ашиглаж буй серверт кодлогдож танигдах бөгөөд өөр төрлийн ямар ч картаар усаа авах боломжгүйгээр хамгаалагдсан байх
Карт уншигч	20см хүртэлх зайнаас усны картыг уншиж таних бөгөөд цонхны цаанаас ч уншиж хэрэглэгчийн мэдээллийг харуулна (Унших хурд 424kbps-12Mbps). Уншигч өөр дээрээ хүйтнээс хамгаалсан ялтсан халаагуур суурилуулсан байх
Хэрэглэгчийн хяналтын дэлгэц	Хэрэглэгчид ойлгомжтой байх үүднээс гадна дэлгэцэнд картын дугаар болон хэрэглэгчийн овог, нэр, картын дугаар үлдэгдэл болон усны зарцуулалтын мэдээллийг харуулах бөгөөд усны заруулалт үлдэгдэлийн өөрчлөлтийг усаа авч байх агшинд харуулдаг байх. Дэлгэцийн техникийн үзүүлэлт нь: Дэлгэцийн төрөл: LCD, Зураг төрөл: TFT, Дэлгэцийн нарийвчлал: 1280x800 Аудио USB 2.0 HDMI ТВ VGA оролттой байх шаардлагатай. Зураг Video гардаг байх.
Ашиглалтын заавар	Гадна хананд хэрэглэгчдэд зориулан харагдахуйц газар системийг ашиглан усаа авах заавар санамж болон анхаарууга тавигдана. Мөн хэрэглэгчид хялбар байх үүдээс төхөөрөмжийг дэлгэц дээрхи анхааруулга өгөгдлийг дуу холгойгоор хүргэдэг байх.
Удирдлагын процессор	Мэдээлэл боловсруулалт хийх болон серверт холбогдох, худгийн төхөөрөмжийг удирдах тоноглол бүхий самбартай байх. Температурын болон хүчдэлийн өөрчлөлттэй үед ч ажиллагааны хэвийн горимт баазтай байх ба OFFLINE үед усаа түгээж ажиллах, ONLINE болсон үед автоматаар хэвийн горимд шилждэг байх. Худгийн систем өөр дээрээ SQLite 3.0 дээр хийгдсэн дотоод мэдээллээ төв серверт илгээдэг байх. Windows 7/8/10 үйлдлийн систем суудаг байх. Microsoft.NET 4.5 болон түүнээс дээш хувилбар дээр хийгдсэн Desktop Form Application дэмждэг байх. Хэрэглэгчид Video, Audio мэдээлэл шууд хүргэх боломжтой байх шаардлагатай.
Автомат хаалт	Хэвийн горимт нөхцөлд 2,5 сая литр ус нэвтрүүлэх ашиглалтын хугацаатай ба үүнээс цааш ч ашиглах боломжтой. (DN15-25mm Press 0-10kgf/Cm2)
Усны тоолуур	Механик болон электрон хосолсон ба нарийвчлал 1 литр. Усны тоолуур нь Монгол улсад ашиглах Стандартчилал хэмжил зүйн газараар баталгаажсан гэрчилгээтэй байх
Дотор сантехник холболт	Худгийн онцлогоос хамаарч төвийн шугамаас тоног төхөөрөмжөөр дамжиж хэрэглэгчид хүртэл хийгдэх цэвэр усны сантехник холболтыг хийж гүйцэтгэнэ. Ус дамжуулах PVC хоолойг дагуулан утастай халаагуур хийх.
Дотоод сүлжээ	3G болон 4G утасгүй интернэт орчинд ажиллаж өндөр нууцлал бүхий дотоод сүлжээ үүсгэн худгийн үндсэн дата мэдээлэллийн санг төв сервер эсвэл бусад худагт илгээх боломжтой. Сүлжээ доголдсон эсвэл сүлжээ тасарсан үед ч худаг хэвийн ажиллагаатай байх
Програм хангамж	Програм хангамж нь усны хэрэглээ болон зарцуулалт цэнэглэлийн мэдээллийн санг үүсгэж серверт мэдээлэл боловсруулах анализ хийх график болон бусад тайлан гаргах боломжыг олгосон байх. Мөн нэг картаар аль ч худгаас ус авах боломжийг хэрэглэгчид олгоно. Одоо диспетчер дэлгэцээс худгуудийн бүх мэдээллийг хянах боломжийг олгосон бөгөөд дэлгэцэнд тухайн худгаар үйлчлүүлсэн хэрэглэгчийн тоо, худаг бүрийн зарцуулсан литр, аюлгүй ажиллагааны хэрэгсэлүүд ажилласан эсэх, худгийн температурын мэдээллийг харуулах бөгөөд худгуудийн дотор гадна камераар орчныг шууд харах, бичлэх ухрааж үзэх боломжийг олгодог байх. Одоо ашиглаж байгаа баазтай харилцаж мэдээллээ солилцдог байх. Нийлүүлэхээр санал болгож буй тоног төхөөрөмж, програм хангамж нь Зохиогчийн эрхийн гэрчилгээтэй байх. Хэрэглэгчид Audio мэдээлэл хүргэдэг байх.

Халаалтын төхөөрөмж	16-20м ² талбайтай дулаан алдагдалгүй худгийн байрыг эрчим хүчний маш бага зарцуулалтаар термистат, мэдрэгчээр тохируулан халаана, 3 цахилгааны тентэй байх
Гадна гэрэлтүүлэг	Худаг орчмын 20м радиуст гэрэлтүүлэх бөгөөд өдрийн цагаар унтарч шөнө асахаар тохируулагдсан байх
Өргөлтийн насос	Хутагт усыг машинаас буулгах зориулалттай өргөлтийн насос суурилуулах /1,5 кв-ын чадалтай/, холболтын шлангтай
Хяналтын камер	Гадна дотор хяналтын IP камер тавигдах бөгөөд Online горимд камерууд нь хөдөлгөөн мэдрэгчид тохируулагдсан 24 цагаар ажиллах бөгөөд 14 хоногийн бичлэгийн мэдээллийг хадгаладаг байх
Online Server	Мэдээллийн нэгдсэн сан худгуудыг удирдлагаар хангах, гуравдагч системүүд холбогдох, худгуудаас мэдээлэл цуглуулах, хуваарилах зэргийг хийж гүйцэтгэх үүрэгтэй. Мөн тайлан, статистик, динамак мэдээ тайлан боловсруулах, мониторингийн системийн мэдээллээр хангах үүрэгтэй. Ашиглалтад хялбар байх үүднээс диспетчерт усаа авч буй агшнийг харуулах, зөөврийн худгуудын усаа дууссан мэдээллийг диспетчер харах боломж олгосон байх.
Мэдээллийн сан	Одоо ашиглаж буй ухаалаг ус түгээх системийн мэдээллийн сантай уялдаж ажиллах боломжийг бүрдүүлнэ. Өөрөөр хэлбэл хэрэглэгч нэг картаар аль ч ухаалаг худгаас саадгүй ус авах боломжийг бүрдүүлсэн байх. Усны картын цэнэглэлт, зарцуулалт болон мэдээллийн аюулгүй байдлыг хэрхэн хангах талаар тайлбар ирүүлэх.

Оролцогч ААН-ийн хувьд: **Барилга, хот байгуулалтын яамнаас олгодог:**

Барилгын дотор гэрэлтүүлэг, цахилгаан хангамж, холбоо дохиолол, интернэт сүлжээ, гал унтраах болон галын аюулын дохиоллын систем угсралт, тэдгээрийн тоног төхөөрөмж, тухайн барилгын гадна салбар шугам сүлжээний угсралт

Сүүлийн 3 жилийн хугацаанд 2020, 2021, 2022 оны аль нэгэнд санал болгож буй үнийн дүнгийн 100-иас багагүй үнийн дүнтэй барилга угсралт, тоног төхөөрөмжийн ажил гүйцэтгэсэн байх.

1. Барилга /Өнгө үзэмжтэй, зөөвөрлөх боломжтой, 1,5 мм-ын ган төмөр листэн гадаргуутай контейнер байх. Дээвэр нь уснаас хамгаалсан, өнгө үзэмжтэй байх. Гал дэмждэггүй хөөсөнцөр болон шилэн хөвөн дулаалгатай. Дотор гэрэл, цахилгаан монтаж хийгдсэн. Дулааны алдагдал маш бага байх. Цахилаан халаагуур суурилуулсан, халаагуур нь температур мэдрэгч термостат реле суурилуулсан. Эрүүл ахуйн шаардлагад нийцсэн өнгө үзэмжтэй доторлогоотой, Барилгын хэмжээ **Урт-6м*Өргөн-2,4м*Өндөр 2,8м-ээс багагүй/**
2. Гадна гэрэлтүүлэг /Өдөр шөнийн зарчимаар ажиллана. Гадна талбайг 20м радиуст гэрэлтүүлнэ/
3. Автомат худаг /Иргэдэд хялбар байх үүднээс 7/24 цагт ажиллах АВТОХУДАГ картын системийн суурилуулах/

4. Хутагт усыг машинаас буулгах зориулалттай өргөлтийн насос суурилуулах /1,5 кв-ын чадалтай/, холболтын шланк
5. Аюулгүй байдал, бусад дотор тоноглол /Усаа автоматаар дачик, дотор гадна хяналтын камер, интернэт төлөвлөх/
6. Нөөцийн сав /Монгол улсад ашиглах эрүүл ахуйн стандартанд нийцсэн байх. Угсарсаг хуванцар сав-5тн/
7. Усны саванд шавхалтын крант суурилуулах /шланктай/
8. Цонх /Барилгад сайн чанарын хуванцар рамтай давхар шилтэй вакум цонх хийх/
9. Дээвэр /Контейнерын үндсэн дээврээс гадна өнгө үзэмж болон уснаас хамгаалсан дээвэр хийх/
10. Усны шланк /Иргэд усаа авч дууссан үедээ буцааж шлангаа хийдэг байхаар гүйцэтгэх. Усны шланк нь хөлдөж хугардаггүй сайн чанарын байх/
11. Хүчит төхөөрөмж /Барилгад 4-с доошгүй розетка төлөвлөх, Мөн тарифт электрон тоолуур, төхөөрөмж болон бусад цахилгаан хэрэгсэлд зориулсан тус тусад нь автомат хийх/
12. Худгийн барилга тойрсон төмөр квадратаар 12у.м хашаа байх.