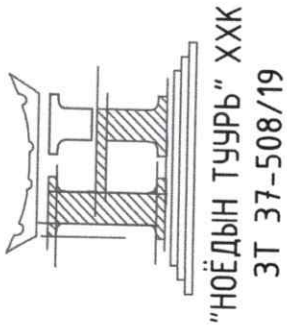


| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | A3 |



ЗУРГИЙН ШИФР: НТ/БЕГ-31/2023

**ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ТОСОНЦЭНГЭЛ СУМЫН
100 ХҮҮХДИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН Б БАЙРНЫ
НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД
НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ БОЛГОХ ТӨСӨЛ**

(ажлын зураг)
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:
"НОЁДЫН ТУУР" ХХК-н ЗАХИРАЛ Н.АРИУНБОЛД
ИНЖЕНЕР Б.ТӨРБАТ

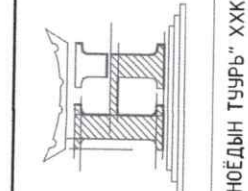


ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | A3 |

| | | | | | | | | |
|--|--|----------------|-----------------|---------|---------|---|---------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| A | | | | | | | B | C |
| Барилгын бүдүүвч М1:300 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт | | | | | | | | |
| Хуудас | Нэр | | | | | | Тайлбар | |
| 01 | Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүдүүвч, Иш татсан болон хавсаргасан дичиг баримтын жагсаалт | | | | | | ХТ-1 | |
| 02 | Тайлбар болон таних тэмдэг | | | | | | ХТ-2 | |
| 03 | Материалын түүвэр | | | | | | ХТ-3 | |
| 04 | Гэрэлтүүлгийн болон төхөөрөмжийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1, ТС-1 | | | | | | ХТ-4 | |
| 05 | Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх | | | | | | ХТ-5 | |
| 06 | 1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт | | | | | | ХТ-6 | |
| 07 | 1-р давхрын хананы штепсель байгуулалт | | | | | | ХТ-7 | |
| 08 | 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | | | | | | ДГ-1 | |
| 09 | Үзсралтын бүдүүвч болон гэрэлтүүлгийн маяг | | | | | | ДГ-2 | |
| Иш татсан болон хавсаргасан дичиг баримтын жагсаалт | | | | | | | | |
| Тэмдэглэгээ | Нэр | | | | | | Тайлбар | |
| БД 43-102-07 | Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, | | | | | | | |
| БНБД 23-0208 | Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг, | | | | | | | |
| БД 43-103-08 | Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар, | | | | | | | |
| БД 43-101-03 | Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | | | | | | | |
| MNS 3757-16:2007 | Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг | | | | | | | |
| | Хавсаргасан дичиг баримтыг А4 форматаас үзнэ үү | | | | | | Тооцоо | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| A | | | | | | | B | C |
| Үндсэн үзүүлэлт | | | | | | | | |
| Д/Д | Үзүүлэлтийн нэр | Хэмжих нэгж | Тоон утга | | | | | |
| 1 | Сүлжээний хүндэл | Вольт | 400/230 | ТС-1 | 400/230 | | | |
| 2 | Тооцооны чадал | кВт | 2.3 | | 5.0 | | | |
| 3 | Тооцооны гүйдэл | А | 4.1 | | 8.9 | | | |
| 4 | Хүндэлийн алдагдал | % | 15% | | 15% | | | |
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ЕБС-ийн Б БАИР | | | | | | | | |
| Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүдүүвч | | | | | | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | Масштаб: | Огноо: | | | | |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | | 2023 | | | | |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: | Хуудас: | | | | |
| | | | ХТ-1 | 1 | | | | |
| "НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
| A | | | | | | | B | C |
| А3 | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------|--|---|---|---|---|---|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Таних тэмдэг | | | | | | | |
| Д/д | Нэр | | | | | | Таних тэмдэг |
| 1 | Хүчний хуваарилах самбар | | | | | | |
| 2 | Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар | | | | | | |
| 3 | Удирдлагын самбар | | | | | | |
| 4 | Тоолуур | | | | | | |
| 5 | Хананд байрлуулах гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 6 | Улайсах хөдөлгөөн мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 7 | Улайсах таазны гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 8 | Өдрийн чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 9 | "Гарах" дичигтэй хананд тавих цэнэглэгдбээг батареу дүхий гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 10 | Хананд тавих цэнэглэгдбээг батареу дүхий ослын гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 11 | Ердийн далд тавих унтраалга | | | | | | |
| 12 | Ердийн далд тавих хоёрлосон унтраалга | | | | | | |
| 13 | Утас салбарлах хайрцаг | | | | | | |
| 14 | Газардуулагч контакттай далд хоёрлосон розетк | | | | | | |
| 15 | Газардуулагч контакттай ил хамгаалагдсан розетк | | | | | | |
| 16 | Газардуулгч контакттай далд розетк | | | | | | |
| 17 | Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат | | | | | | |
| 18 | Ердийн 1Ф, 3Ф-ын автомат | | | | | | |
| 19 | Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4, ОПС1-С/4, ОПС1-Д/2, | | | | | | |
| 20 | Гал хамгаалагч | | | | | | |
| 21 | Гүйдэл хэмжигч (Амперметр) | | | | | | |
| 22 | Хүчдэр хэмжигч (Вольтметр) | | | | | | |
| 23 | Дамжуулагчийн давхар хоорондын шилжвэр | | | | | | |
| 24 | Дамжуулагч утас | | | | | | |
| 25 | Ослын гэрлийн дамжуулагч утас | | | | | | |
| 26 | Босоо электрод | | | | | | |
| 27 | Тусгаарлагч дэр | | | | | | |
| 28 | Гадна газардуулгын хүрээ | | | | | | |
| 29 | Аянгийн хүлээн авагч тор | | | | | | |



"НӨӨДӨН ТУУРЬ" ХХК

Инженер

Гүйцэтгэсэн

Шалгасан

Б.Төрбат
А.Тэмүүлэн
Б.Төрбат

Шифр: НТ/БЕГ -31/2023
ТГ Шифр:

Масштаб: Огноо: 2023

Зургийн дугаар: ХТ-2

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЕБС-ийн Б БАИР

Тайлбар болон таних тэмдэг

5 6 7 8 АЗ



1. Ерөнхий өгөгдөл
Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум, "Ерөнхий боловсролын сургуулийн Б байр"-ийн ардуу цэврийн өрөөний засварын ажлын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА, ХАС болон ЦБУ зургийн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж дүй доорхи норм дүрмийг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд:
-БД 4.3-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, -БНБД 23-0208 Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг,
-БД 4.3-103-08 Барилга байгууламжийн аянаг хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар,
-БД 4.3-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.

2. Цахилгааны самбар
Хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтын II-р зэрэгт орно. Барилгад TN-C-S системийг хэрэглэнэ.
Ардуу цэврийн өрөөнд шинээр розетка болон гэрэлтүүлэг төлөвлөсөн. Шинээр төлөвлөж дүй ГС-1 гэрэлтүүлгийн самбараас гэрэл, розеткуудыг зэс голтой ПВ утас татаж тэжээхээр төлөвлөсөн. ГС-1 төхөөрөмжийн самбараас цэвэр усны халдаг кабель болон үнд ахуйн насосудыг тэжээхээр төлөвлөсөн. Цахилгааны самбард ОХУ-ын "IEK" үйлдвэрийн ВА4.7-100, ВА4.7-29, АД12-2 маягийн автоматудыг, самбаруудын тэжээлийн кабелийг ПВ маягийн зэс голтой утас төлөвлөсөн.

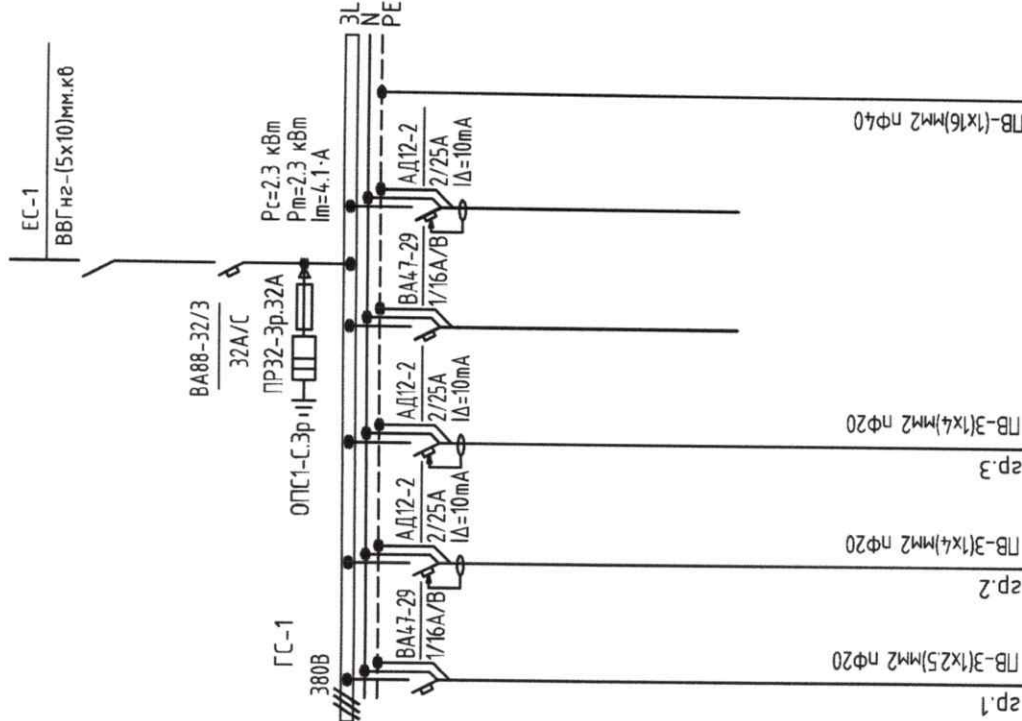
Цахилгаан сүлжээг доорхи дайдалаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:
1. Шинээр төлөвлөж дүй ГС-1 төхөөрөмжийн самбар автомат таслуур дүхий групп моноглон, шинээр тоноглож дүй эзэлхүүний ус халаагчийг ПВ-3(1x4)мм², Ахуйн насосыг ПВ-3(1x4)мм² утсуудыг кабель далдлагчанд сүлэн хана болон таазаар ил төдүүлдэн татаж гэрлийг тэжээхээр төлөвлөсөн.
2. Гэрэлтүүлгийн угсралтанд шинээр төлөвлөж дүй ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x2.5)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүлэн хана болон таазаар ил төдүүлдэн татаж гэрлийг тэжээхээр төлөвлөсөн.
3. Хананы розетка угсралтанд шинээр төлөвлөж дүй ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x4.0)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүлэн хана болон таазаар ил төдүүлдэн татаж хананы розетка тэжээхээр төлөвлөсөн.
4. Узелийн өрөөний тоног төхөөрөмжийн угсралтанд үнд ахуйн насосны тэжээлд ГС-1 төхөөрөмжийн самбараас ПВ-3(1x4.0)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүлэн хана болон таазаар ил төдүүлдэн татаж тэжээхээр төлөвлөсөн.

3. Газардуулга. Потенциал тэгшитгэх.
Барилгад TN-C-S газардуулгын системийг хэрэглэсэн. Тус барилгын цахилгааны өрөөнд потенциалыг тэгшитгэх самбар байхаар төлөвлөсөн. Ердийн үед цахилгаан гүйдэл гүйдээгүй металл бүрхүүл, ган хоолой, хөдөлгүүрүүдийн их бие, кабелийн тавиур, халаалт салхибчийн шугам хоолой, сангийн хоолойн их биеийг РЕ газардуулгын дамжуулагчаар газардуулна.
Шинээр төлөвлөж дүй узелийн өрөөг 25x4мм туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээг хийн, барилгаас 2 гаралт гарган гадна газардуулгын хүрээнд холбож өгнө.

Хуваарилах болон группийн сүлжээний РЕ дамжуулагчийг ЕС ерөнхий самбар доторх газардуулгын өрөнхий шинд холбоно. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тээлэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ЕС, ТС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (РЕ) буюу 3 фазын -400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана.

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|------------|-----------|----------------|---|---------|------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР | | | | | | | |
| А | В | С | Д | Е | F | | |
| Д/в | Нэр | Маяг | Хэм. нэгж | Тоо | Тайлбар | | |
| 1 | Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/32А б. Группын автомат: ВА47-29.1р харв 16А в. УЗО-той шугамын автомат: АД-12.2р 25А/10мА- г. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А | ГС-1 | ком | 1 | ЩР6-36э-1 36 УХ/ЛЗ IP31 550х320х120 | | |
| 3 | Төхөрөмжийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/32А б. Группын автомат: ВА47-100.2р хард 16А в. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч г. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А | ТС-1 | ком | 1 | ЩР6-36э-1 36 УХ/ЛЗ IP31 550х320х120 | | |
| 4 | Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф1х2.5мм2 | ПВ-660 | м | 84.0 | | | |
| 5 | Мөн Ф1х4мм2 | ПВ-660 | м | 375 | | | |
| 6 | ПНД уян хуванцар хоолой, Ф20мм | ПНД | м | 4.05 | | | |
| 7 | ПНД уян хуванцар хоолойн муфт, Ф20мм | | ш | 243 | | | |
| 8 | ПНД уян хуванцар хоолойн төгсгөвч, Ф20мм | | ш | 162 | | | |
| 9 | Полвинилхлорид тусгаарлагчтай, ус чийгний хамгаалалттай давхар дүрээстэй хүчний кабель ВВГнг-(5х10)мм.кв | ВВГнг2 | м | 80 | | | |
| 10 | Кабель далдлагч 80х40мм СКК-400-Р40-К01 | СКК-400 | м | 100 | | | |
| 11 | Кабель далдлагчийн 90° өнцөг холбогч 80х40мм | СКК-400 | ш | 20 | | | |
| 12 | Кабель далдлагчийн дундын холбогч 80х40мм | СКК-400 | ш | 20 | | | |
| 13 | Кабель далдлагчийн төгсгөвч 80х40мм | СКК-400 | ш | 4 | | | |
| 14 | Ил тавих, нэг туйлт нэг даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 | | ш | 1 | | | |
| 15 | Ил тавих, нэг туйлт хоёр даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 | | ш | 3 | | | |
| 16 | Лед чийдэнтэй дүүжин таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч, 230В, 14Вт, IP20, 300х300мм | Л1 | ш | 20 | | | |
| 17 | Люминцент чийдэнтэй таазанд тоноглох ус чийгний хамгаалалттай гэрэлтүүлэгч, 230В, 2х28Вт, IP44 | Л2 | ш | 1 | | | |
| 18 | Ил тавих, газардуулагч контакттай, тасгай ванны хамгаалагдсан розетк, 230В, 25А, IP65 | | ш | 6 | | | |
| 19 | Утас салбарлах хайрцаг | | ш | 8 | | | |
| 20 | Унтраалга, розетк угсрах хайрцаг | | ш | 10 | | | |
| 20 | Туузан төмөр, 25х4мм | | м | 16 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | | | | ЕБС-ийн Б БАИР | | |
| Материалын түүвэр | | | | | | | |
| Инженер | | Б.Төрбат | Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 | Масштаб: | Огноо: | 2023 |
| Гүйцэтгэсэн | | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | ХТ-3 | Зургийн дугаар: | Хуудас: | 3 |
| Шалгасан | | Б.Төрбат | | | | | |
| "НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК | | | | | | | |

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ГС-1

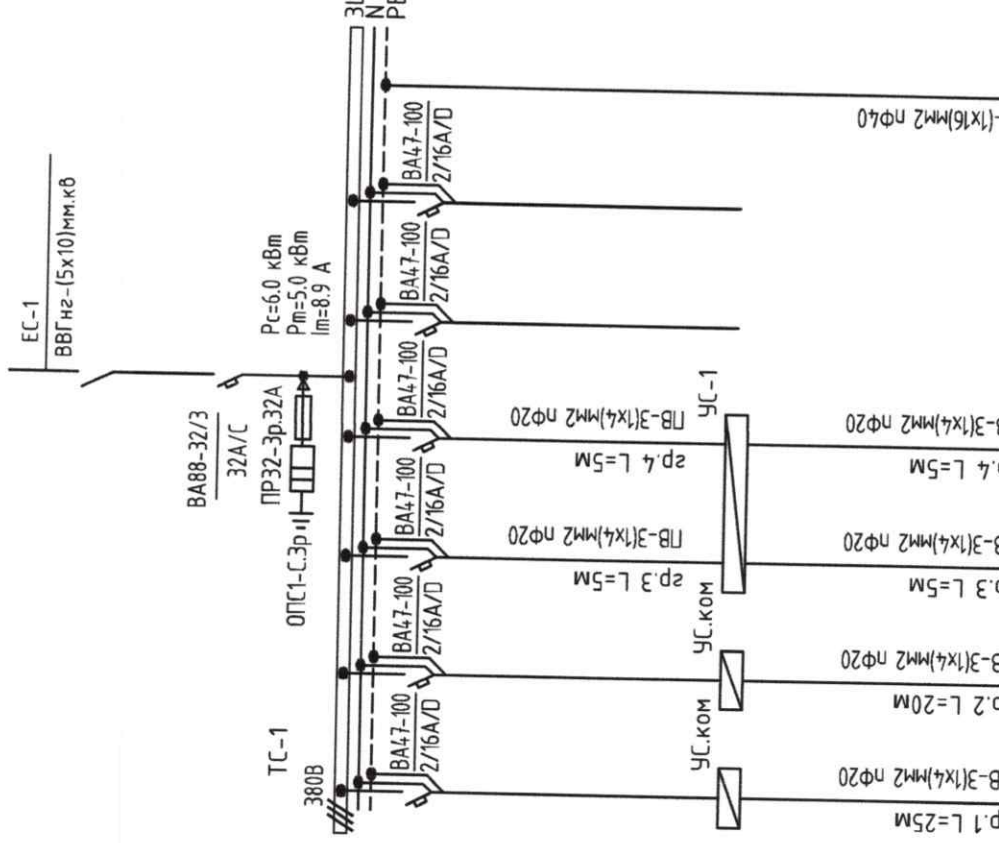


| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--|--|------------------------------|---|---|---|--------------|---------------------|------|-------------------|-----------|-----|-------------------------------------|
| Тухайн тэмдэгт шугам | Оролт дээрхи аппаратын маяг | Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсүүр, кВт | Шугамын гэрэлтүүлэгт аппарат | Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2 | Явуулах аппарат | Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2 | Танх тэмдэгт | Байгуулалт дээрхи № | Маяг | Хэвийн чадал, кВт | Гүйдэл, А | Нэр | Технологийн оноогдох төхөөрөмжийн № |
| | Ихэвийн (А) /явуулах (А) | Рс=2.3 кВт Рм=2.3 кВт Im=4.1 А | ГС-1 | Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартар/ урт, м | Тэмдэглэгээ, маяг /хэвийн, А, салгагч дулааны, релений тавьц, А | Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартар/ урт, м | Танх тэмдэгт | Байгуулалт дээрхи № | Маяг | Хэвийн чадал, кВт | Гүйдэл, А | Нэр | Технологийн оноогдох төхөөрөмжийн № |
| | Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсүүр, кВт | Рс=6.0 кВт Рм=5.0 кВт Im=8.9 А | ГС-1 | | | | Танх тэмдэгт | Байгуулалт дээрхи № | Маяг | Хэвийн чадал, кВт | Гүйдэл, А | Нэр | Технологийн оноогдох төхөөрөмжийн № |

| | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------|---------|---------|
| Эзлэхүүнт үс халагч-1 | Эзлэхүүнт үс халагч-2 | Ахуйн насос-1 | Ахуйн насос-2 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 220В | 220В | 220В | 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 9.1 | 9.1 | 4.5 | 4.5 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |

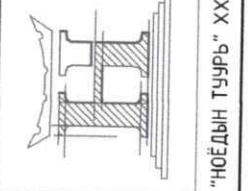


ТӨХӨӨРӨМЖИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ТС-1



| | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------|---------|---------|
| Эзлэхүүнт үс халагч-1 | Эзлэхүүнт үс халагч-2 | Ахуйн насос-1 | Ахуйн насос-2 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 220В | 220В | 220В | 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 9.1 | 9.1 | 4.5 | 4.5 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |

| | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|---------|---------|---------|
| Эзлэхүүнт үс халагч-1 | Эзлэхүүнт үс халагч-2 | Ахуйн насос-1 | Ахуйн насос-2 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 220В | 220В | 220В | 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 9.1 | 9.1 | 4.5 | 4.5 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |



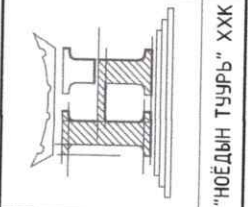
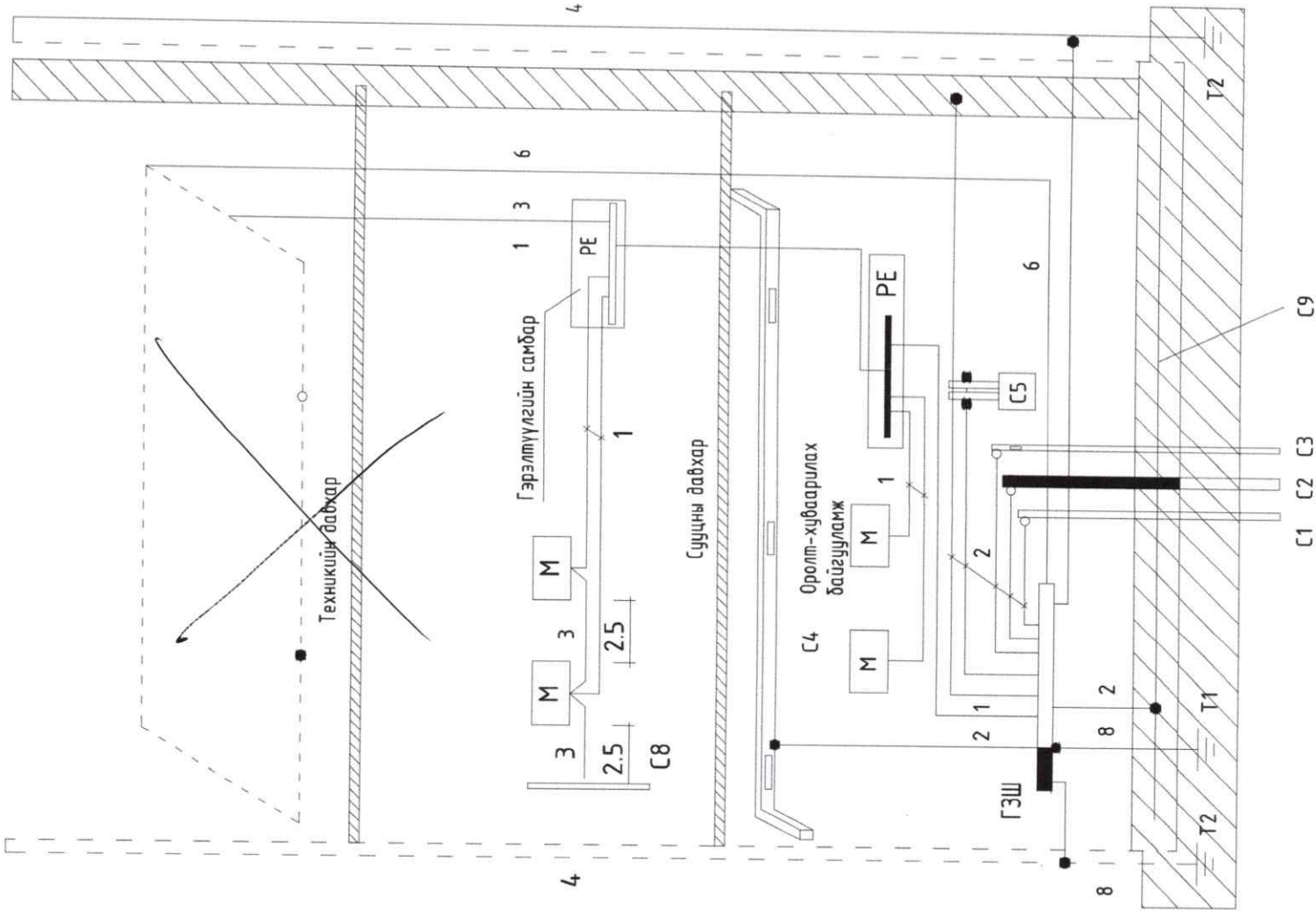
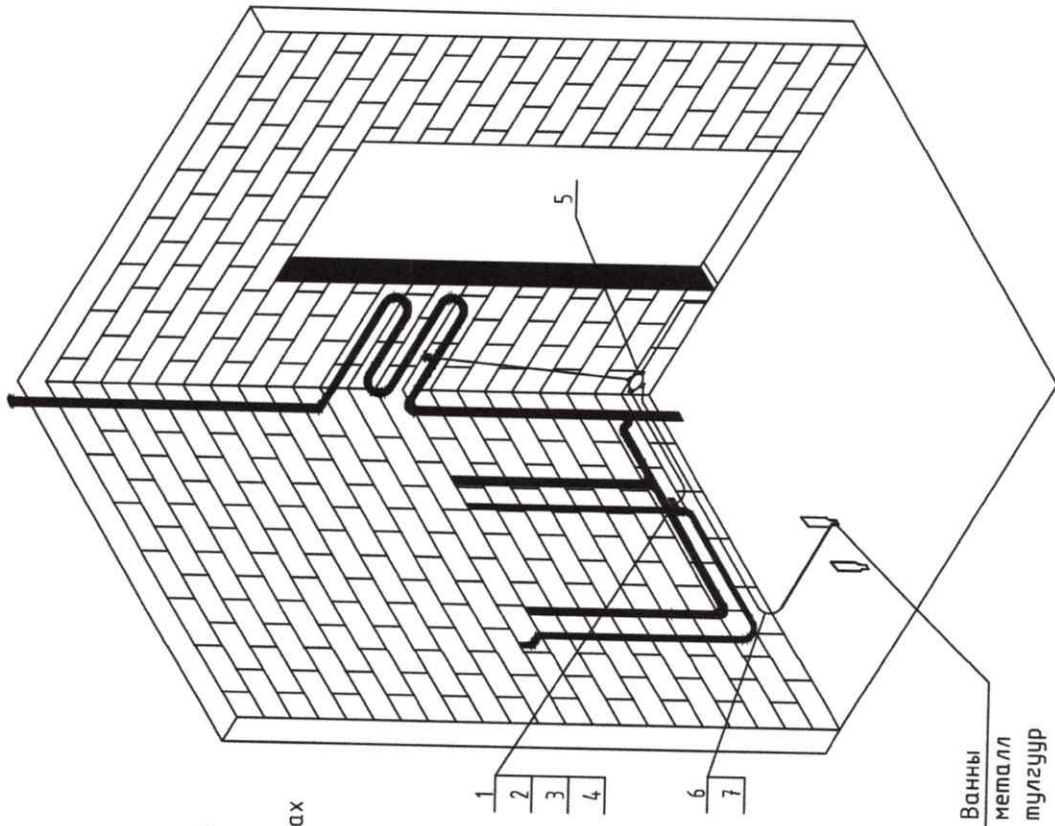
| | | | | | |
|----------|--------------|-----------------|----------------|------------|----------|
| Инженер | Гүйцэтгэгсэн | Шалгасан | Б.Төрбат | А.Тэмүүлэн | Б.Төрбат |
| Шуфр: | Шуфр: | Шуфр: | HT/БЕГ-31/2023 | ТГ Шуфр: | ХТ-4 |
| Масштаб: | Огноо: | Зургийн дугаар: | 2023 | ХТ-4 | 4 |

| | |
|--|--|
| Хөбсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | Хөбсгөл аймгаас Тосонцэнгэл сум |
| Гэрэлтүүлгийн болон төхөөрөмжийн самбарын тооцооны бүдүүвч | Гэрэлтүүлгийн болон төхөөрөмжийн самбарын тооцооны бүдүүвч |
| Б.Төрбат | Б.Төрбат |
| А.Тэмүүлэн | А.Тэмүүлэн |
| Б.Төрбат | Б.Төрбат |
| ХТ-4 | ХТ-4 |
| 4 | 4 |
| 8 | 8 |
| АЗ | АЗ |

БАРИЛГЫН ДОТОРХИ ПОТЕНЦИАЛЫГ ТЭГШИТГЭХ

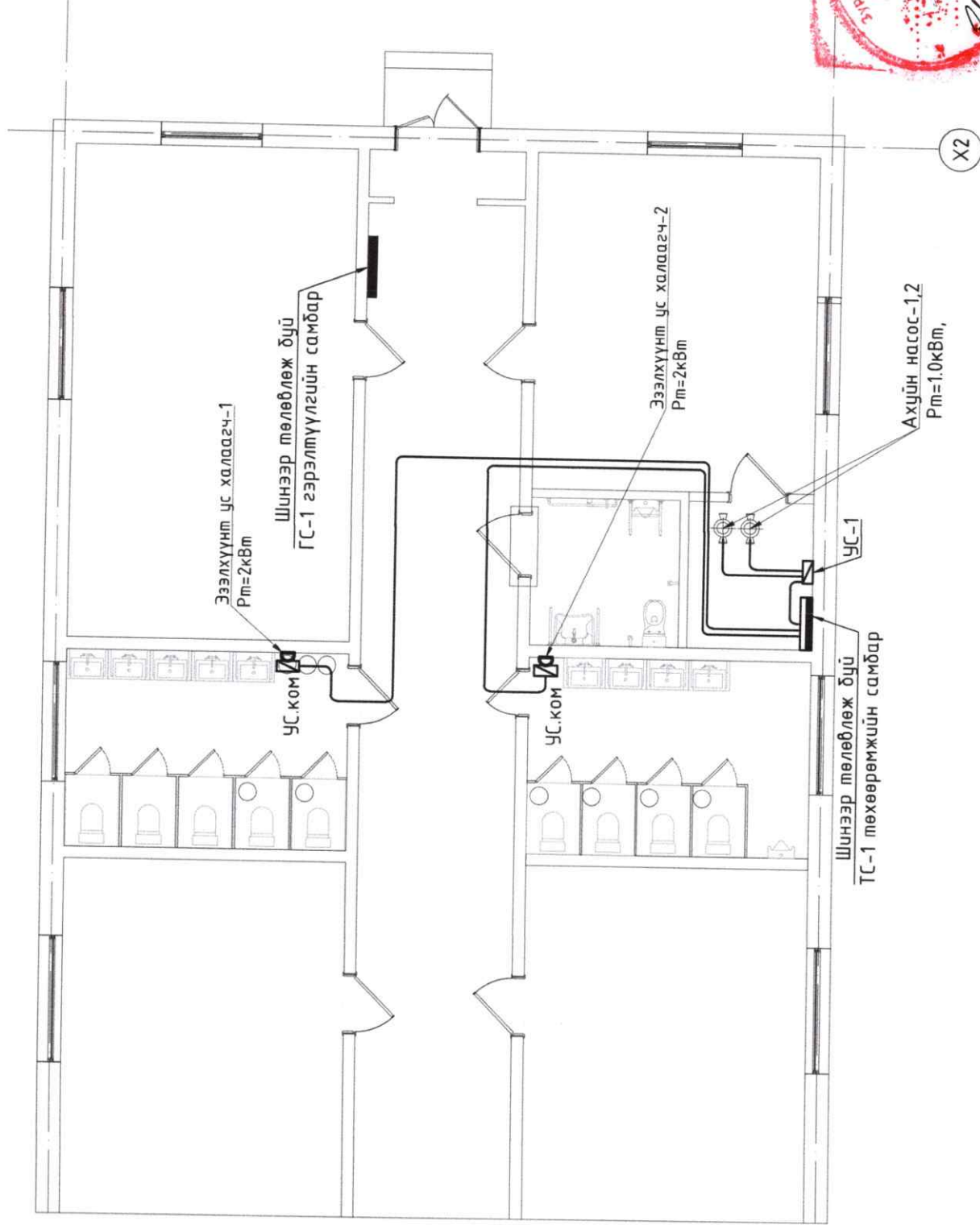
Тайлбар

- M- дамжуулах хэсэг
- C1- барилга руу орсон цэвэр усны төмөр хоолой
- C2- барилга руу орсон дохир усны төмөр хоолой
- C3- барилга руу орсон оромжин хэсэгт тусгаарлагатай хийн хоолой
- C4- агааржуулалт ба агаар сэлгэлтийн агаар дамжуулах хоолой
- C5 хамгаалалтын систем
- C6- ванны өрөөний цэвэр усны төмөр хоолой
- C7 төмөр металл
- C8- ил хэсгүүдийн хүрч болох хэсэг
- C9- төмөр бетон бүтээцийн арматур
- ГЗШ- ерөнхий газардуулгын шин
- T1- ердийн (байгалийн) газардуулагч
- T2- аянга хамгаалалтын дуулт
- 1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч
- 2- Потенциал тэгшитгэх үндсэн системийн дамжуулагч (умас)
- 3- Потенциал тэгшитгэх нэмэгдэл системийн дамжуулагч (умас)
- 4- Аянгын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч
- 5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)
- 6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (умас)
- 7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тэгшитгэх дамжуулагч (умас)
- 8- Газардуулгын (умас) дамжуулагч

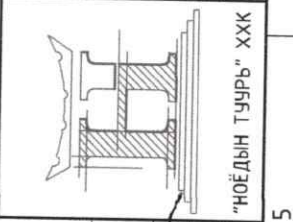


| | | | |
|--|------------|-----------------|----------------|
| Хөвсгөл аймэг, Тосонцэнгэл сум | | | |
| ЕБС-ийн Б БАИР | | | |
| Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | HT/БЕГ-31/2023 |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | ХТ-5 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | Зургийн дугаар: | ХТ-5 |
| | | Масштаб: | Огноо: |
| | | | 2023 |
| | | Зургийн дугаар: | Хуудас: |
| | | ХТ-5 | 5 |

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



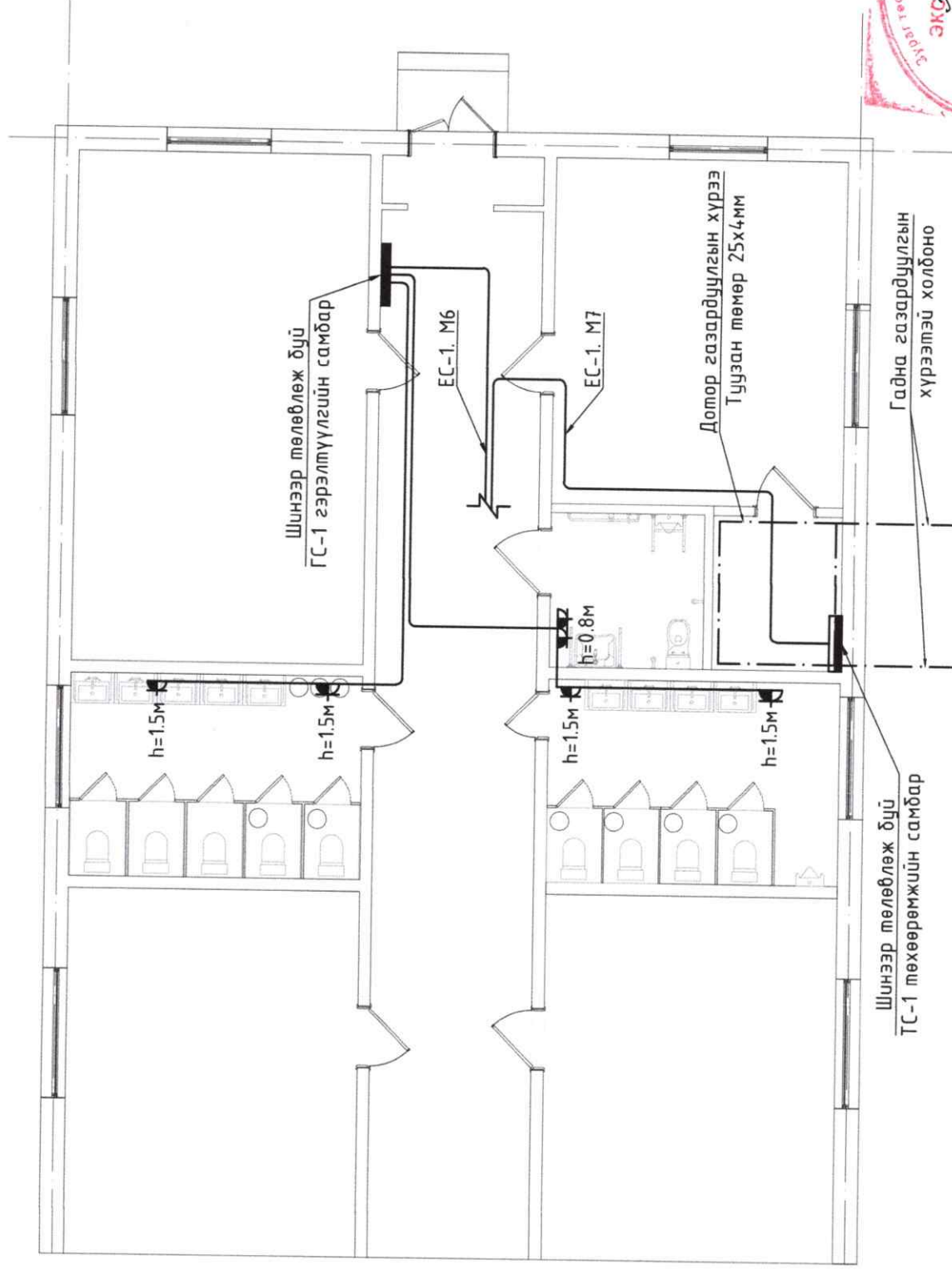
| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Н.Ариунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |



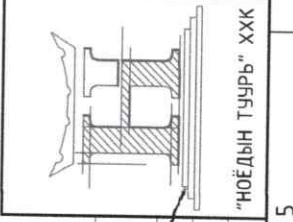
| | | | |
|---|------------|----------------|----------|
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | | |
| ЕБС-ийн Б БАЙР | | | |
| 1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | 1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | - | ХТ-6 |
| Үе шат: | | | АЗ |
| Огноо: | | | 2023 |
| Хуудас: | | | 6 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | |

1-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ БАЙГУУЛАЛТ М1:100

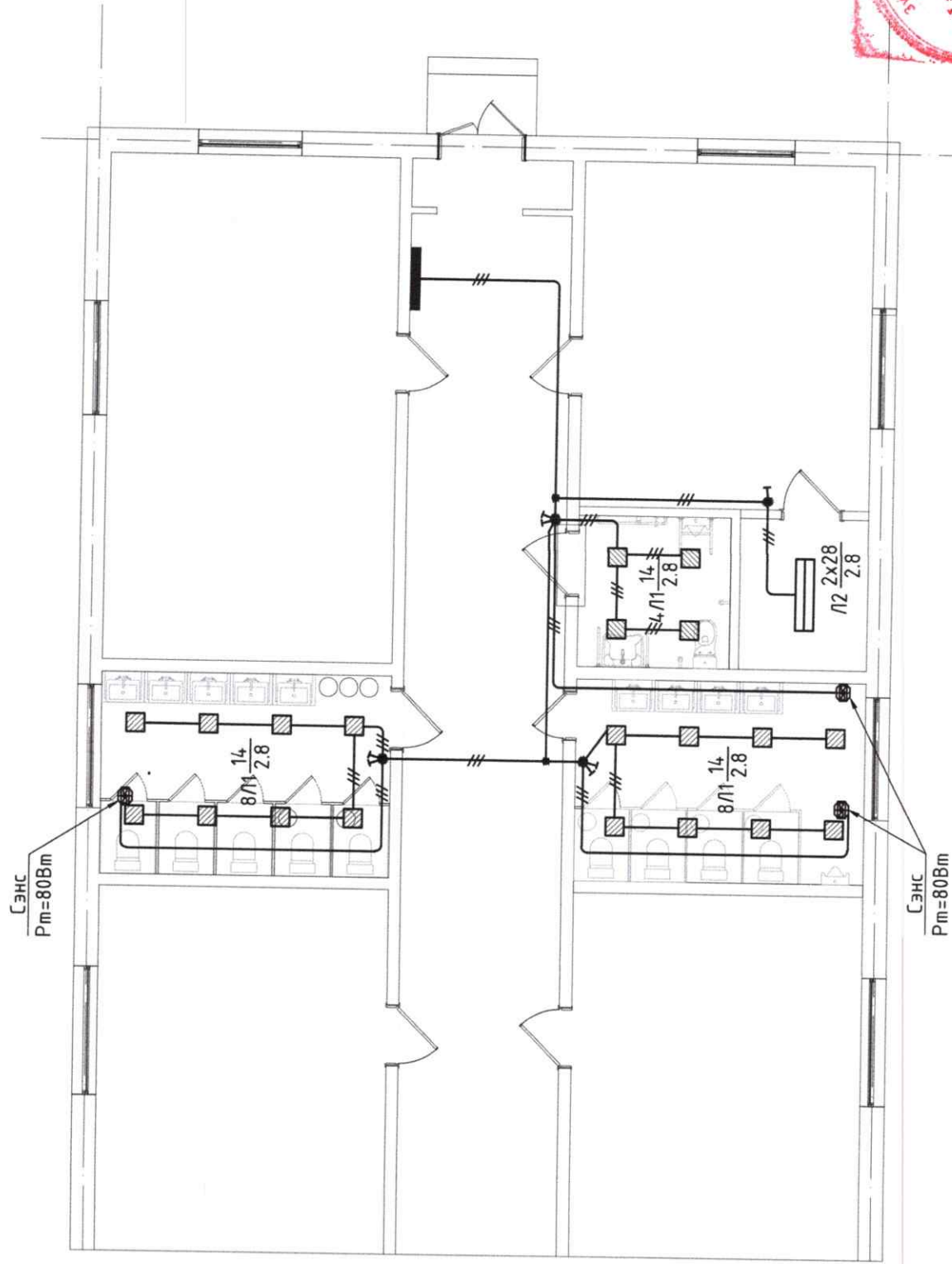


| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Н.Ариунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтүлгэ |

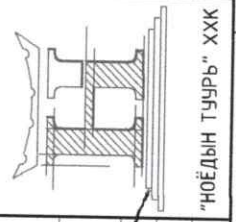


| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сүм ЕБС-ийн Б БАЙР | | | | 1-р давхрын хананы штепсель байгуулалт | | Үе шалт: АЗ | |
|--|------------|----------------|----------|--|---------|-------------|----|
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: | Хуудас: | 7 | АЗ |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | 1:100 | 2023 | | | |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: | | | | |
| | | | ХТ-7 | | | | |

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Н.Аршунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |

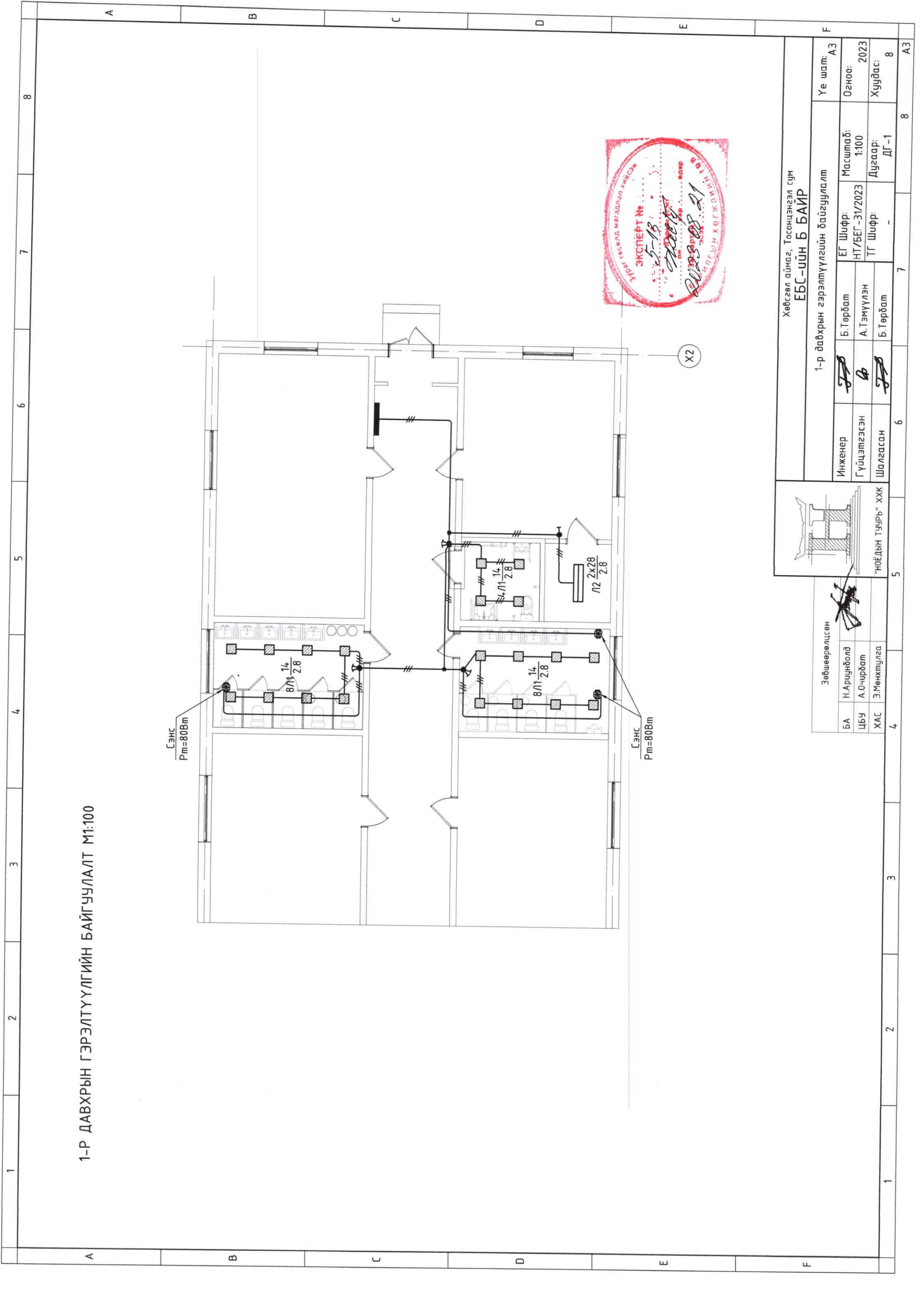


"НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сүм
ЕБС-ийн Б БАЙР

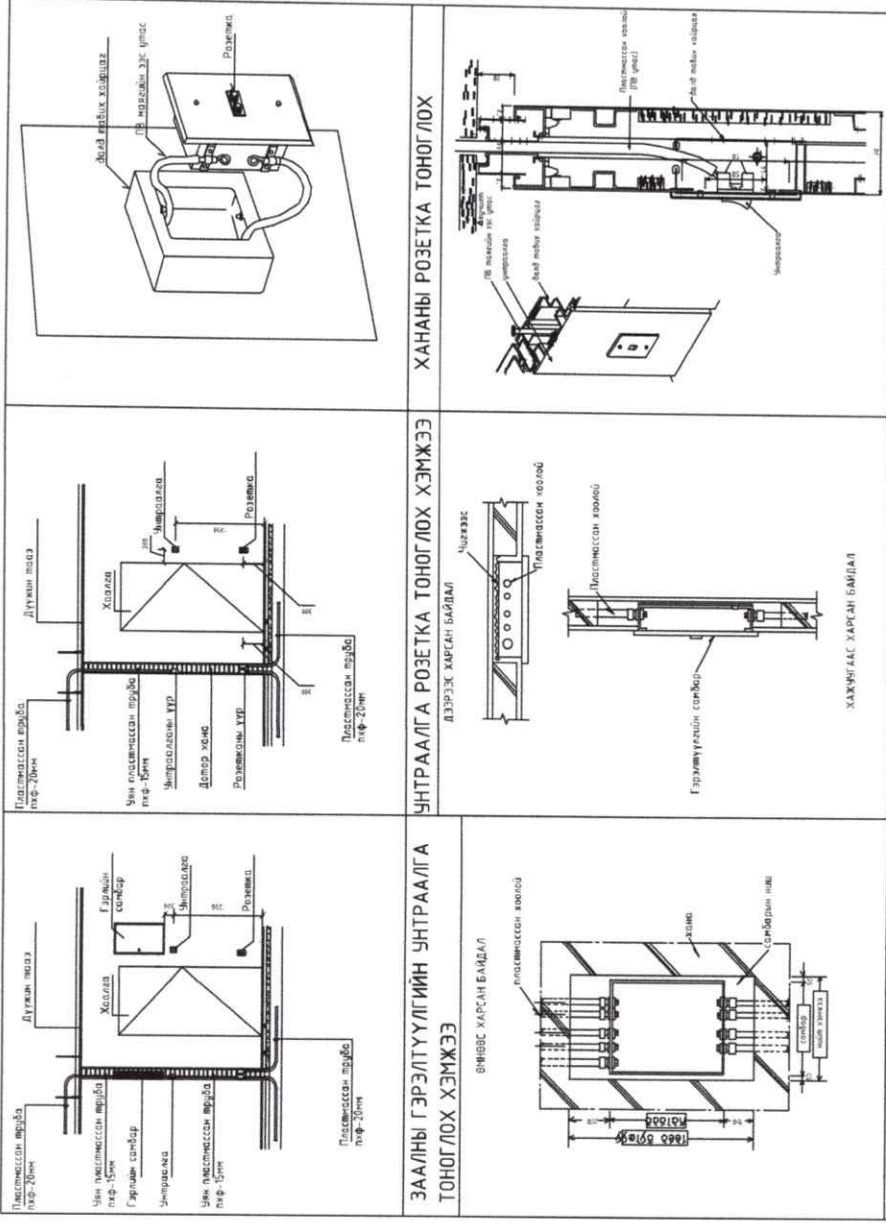
| 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | | | |
|--------------------------------------|------------|-----------------|----------|
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэгч | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ -31/2023 | 1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | - | ДГ-1 |

| Үе шат: АЗ | |
|------------|------|
| Огноо: | 2023 |
| Хуудас: | 8 |

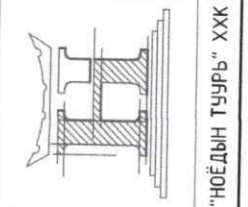
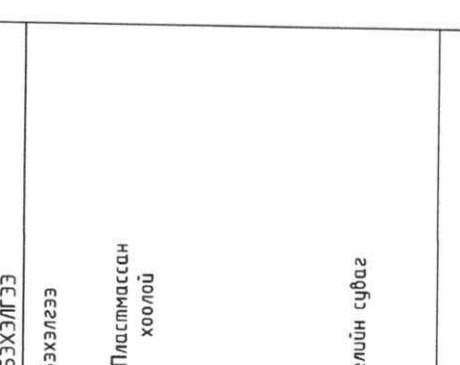
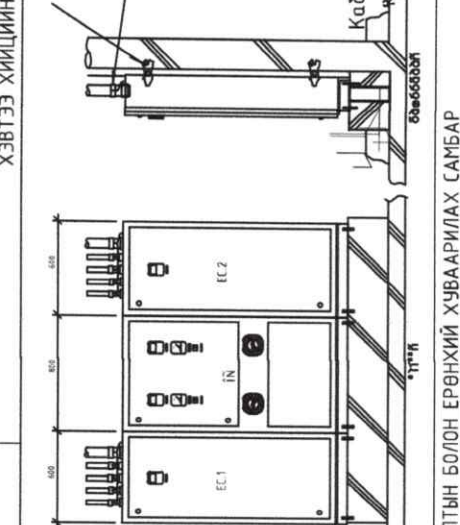
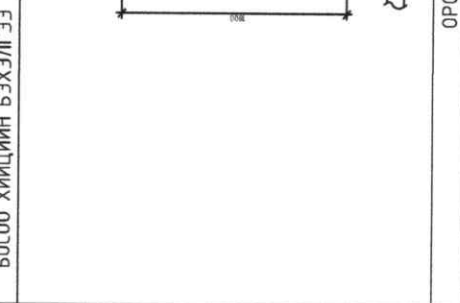
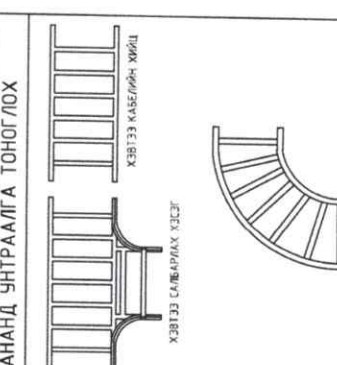
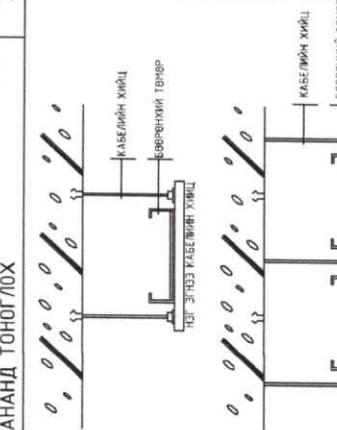
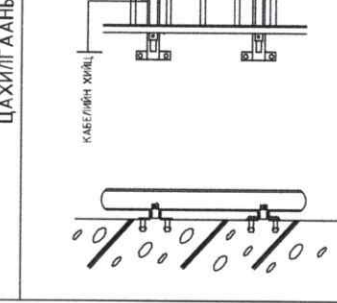
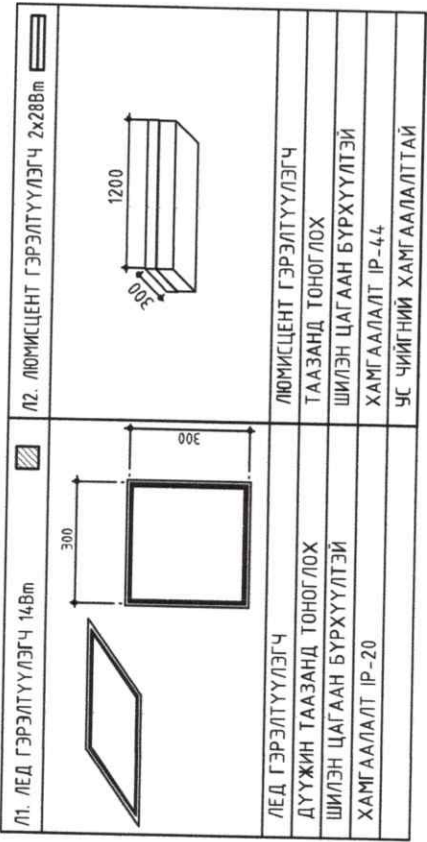


| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | |

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

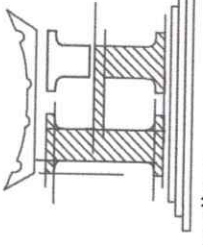


ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН МАЯГ



Хөбсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сүм
ЕБС-УИН Б БАИР
 Угсралтын бүрдүүвч болон гэрэлтүүлгийн маяг

| | | | | |
|-------------|------------|----------------|-----------------|---------|
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | | 2023 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: | Хуудас: |
| | | | ДГ-2 | 9 |



"НОЁДЫН ТУУР" ХХК
ЗТ 37-508/19

ЗУРГИЙН ШИФР: НТ/БЕГ-31/2023

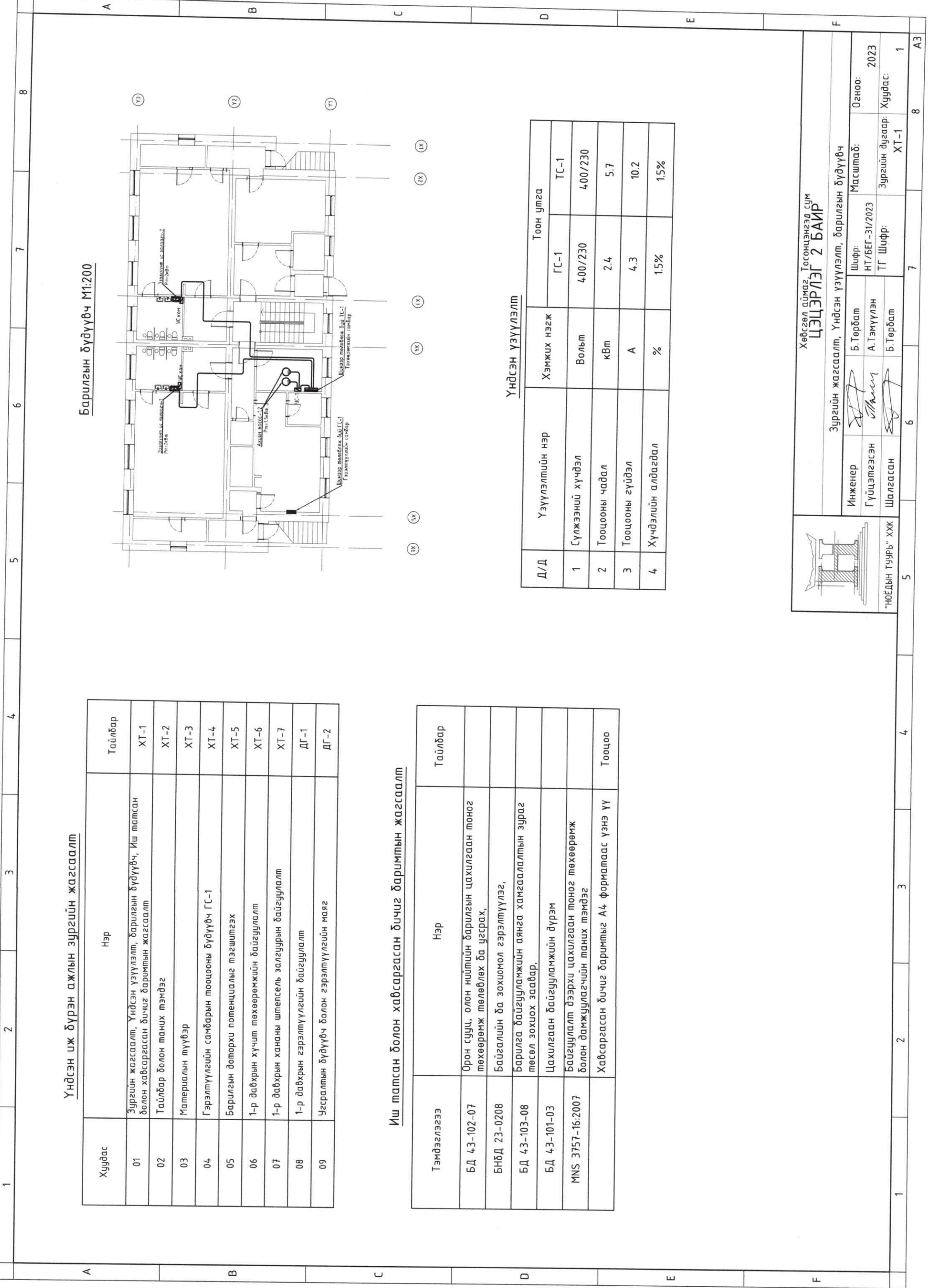
**ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ТОСОНЦЭНГЭЛ СУМЫН
100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН II БАЙРНЫ
НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ
ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ БОЛГОХ ТӨСӨЛ**

(ажлын зураг)
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:
"НОЁДЫН ТУУР" ХХК-н ЗАХИРАЛ Н.АРИУНБОЛД
ИНЖЕНЕР Б.ТӨРБАТ



ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН



Барилгын дүүвчч М1:200

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

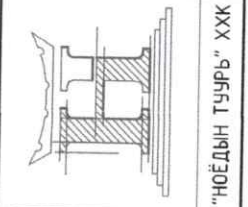
| Хуудас | Нэр | Тайлбар |
|--------|---|---------|
| 01 | Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын дүүвчч, Иш татсан болон хавсаргасан дичиг баримтын жагсаалт | ХТ-1 |
| 02 | Тайлбар болон таних тэмдэг | ХТ-2 |
| 03 | Материалын түүвэр | ХТ-3 |
| 04 | Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны дүүвчч ГС-1 | ХТ-4 |
| 05 | Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх | ХТ-5 |
| 06 | 1-р давхрын хүчт төхөөрөмжийн байгуулалт | ХТ-6 |
| 07 | 1-р давхрын хананы шпелсель залгуурын байгуулалт | ХТ-7 |
| 08 | 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | ДГ-1 |
| 09 | Угсралтын дүүвчч болон гэрэлтүүлгийн маяг | ДГ-2 |

Иш татсан болон хавсаргасан дичиг баримтын жагсаалт

| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|------------------|--|---------|
| БД 43-102-07 | Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, | |
| БНБД 23-0208 | Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг, | |
| БД 43-103-08 | Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар. | |
| БД 43-101-03 | Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | |
| MNS 3757-16:2007 | Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг | |
| | Хавсаргасан дичиг баримтыг А4 форматаас үзнэ үү | Тооцоо |

Үндсэн үзүүлэлт

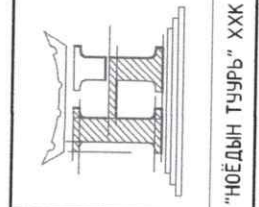
| Д/Д | Үзүүлэлтийн нэр | Хэмжих нэгж | Тоон утга | |
|-----|--------------------|-------------|-----------|---------|
| | | | ГС-1 | ТС-1 |
| 1 | Сүлжээний хүчдэл | Вольт | 400/230 | 400/230 |
| 2 | Тооцооны чадал | кВт | 2.4 | 5.7 |
| 3 | Тооцооны гүйдэл | А | 4.3 | 10.2 |
| 4 | Хүндэлийн алдагдал | % | 1.5% | 1.5% |



Хөвсгөл аймаг Тосонцэнгэд сүм
ЦЭЦЭР/ЛЭГ 2 БАИР

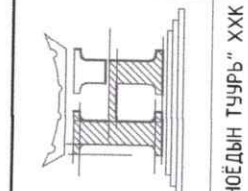
| Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын дүүвчч | | Масштаб: | | Огноо: | |
|--|------------|----------|----------------|-----------------|------|
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 | Масштаб: | 2023 |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | ХТ-1 | Зургийн дугаар: | ХТ-1 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | | | Хуудас: | 1 |
| "НӨБДЫН ТУУРЬ" ХХК | | 5 | | 8 | |
| | | 6 | | 7 | |
| | | 7 | | 8 | |
| | | 8 | | А3 | |

| | | | | | | | |
|---|--------------|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Танух тэмдэг | | | | | | | |
| <p>Тайлбар 1. Ерөнхий өгөгдөл Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум, "Цэцэрлэг 2 байр"-ийн ариун цэврийн ерөнхий засварын ажлын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА, ХАС болон ЦБУ зургийн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи норм дүрмийг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд: -БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, -БНБД 23-0208 Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг, -БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар, -БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм. 2. Цахилгааны самбар. Хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтын II-р зэрэгт орно. Барилгад TN-C-S системийг хэрэглэнэ. Ариун цэврийн ерөөнд шинээр розетка болон гэрэлтүүлэг төлөвлөсөн. Шинээр төлөвлөж буй ГС-1 гэрэлтүүлгийн самбараас гэрэл, розеткуудыг эс голтой ПВ утас татаж тэжээхээр төлөвлөсөн. ГС-1 төхөөрөмжийн самбараас эзэлхүүнт ус халаагчид болон унд ахуйн насусуудыг тэжээхээр төлөвлөсөн. Цахилгааны самбар ОХУ-ын "IEK" үйлдвэрийн ВА47-100, ВА47-29, АД12-2 маягийн автоматнуудыг, самбаруудын тэжээлийн кабелийг ПВ маягийн ээс голтой утас төлөвлөсөн. Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд: 1. Шинээр төлөвлөж буй ГС-1 гэрэлтүүлгийн самбарт автомат таслуур бүхий групп моноглон, шинээр тоноглож буй эзэлхүүний ус халаагчийг ПВ-3(1x4)мм², ахуйн насосыг ПВ-3(1x4)мм² утсуудыг кабель далдлагчанд сүблэн хана болон таазаар ил төдүүлэн татаж тэжээхээр төлөвлөсөн. 2. Гэрэлтүүлгийн угсралтанд шинээр төлөвлөж буй ГС-1 гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x2.5)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүблэн хана болон таазаар ил төдүүлэн татаж гэрлийг тэжээхээр төлөвлөсөн. 3. Хананы розетка угсралтанд шинээр төлөвлөж буй ГС-1 гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x4.0)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүблэн хана болон таазаар ил төдүүлэн татаж хананы розетка тэжээхээр төлөвлөсөн. 4. Үзэлийн ерөнхий тоног төхөөрөмжийн угсралтанд унд ахуйн насосны тэжээлд ГС-1 төхөөрөмжийн самбараас ПВ-3(1x4.0)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүблэн хана болон таазаар ил төдүүлэн татаж тэжээхээр төлөвлөсөн. 3. Газардуулга. Потенциал тэгшитгэх. Барилгад TN-C-S газардуулгын системийг хэрэглэсэн. Тус барилгын цахилгааны ерөөнд потенциалыг тэгшитгэх самбар байхаар төлөвлөсөн. Ердийн үед цахилгаан гүйдэл гүйдэггүй металл бүрхүүл, ган хоолой, хөдөлгүүрүүдийн их бие, кабелийн тавиур, халаалт салхивчийн шугам хоолой, сангийн хоолойн их биеийг РЕ газардуулгын дамжуулагчаар газардуулна. Шинээр төлөвлөж буй үзэлийн өрөөг 25x4мм туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээг хийн, барилгаас 2 гаралт гарган гадна газардуулгын хүрээнд холбож өгнө. Хуваарилах болон группийн сүлжээний РЕ дамжуулагчийг ЕС ерөнхий самбар доторх газардуулгын ерөнхий шинд холбоно. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэжээхэд тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ЕС, ТС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (РЕ) буюу 3 фазын -400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана.</p> | | | | | | | |
| A | Танух тэмдэг | | | | | | |
| B | Танух тэмдэг | | | | | | |
| C | Танух тэмдэг | | | | | | |
| D | Танух тэмдэг | | | | | | |
| E | Танух тэмдэг | | | | | | |
| F | Танух тэмдэг | | | | | | |



| | | | |
|---|--|-----------------|----------------|
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ЦЭЦЭР/ЛЭГ 2 БАЙР | | | |
| Тайлбар болон танух тэмдэг | | | |
| Инженер | | Б.Төрбат | Шифр: |
| Гүйцэтгэсэн | | А.Тэмүүлэн | HT/БЕГ-31/2023 |
| Шалгасан | | Б.Төрбат | ТГ Шифр: |
| | | Масштаб: | Огноо: |
| | | Зургийн дугаар: | Хуудас: |
| | | ХТ-2 | 2 |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------|---|---------|-----------|-----|--|---|---|
| МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР | | | | | | | |
| А | В | С | Д | Е | F | | |
| Д/д | Нэр | Маяг | Хэм. нэгж | Тоо | Тайлбар | | |
| 1 | Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/32А -1ш б. Группын автомат: ВА47-29.1р харВ 16А -2ш в. УЗО-той шугамын автомат: АД-12.2р 25А/10МА-3ш г. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч -1ш д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А -1ш | ГС-1 | ком | 1 | ЩРВ-36э-1 36 УХЛЗ IP31 550х320х120 | | |
| 2 | Төхөөрөмжийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/32А -1ш б. Группын автомат: ВА47-100.2р харD 16А -6ш в. УЗО-той шугамын автомат: АД-12.2р 25А/10МА-1ш г. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч -1ш д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А -1ш | ТС-1 | ком | 1 | ЩРВ-36э-1 36 УХЛЗ IP31 550х320х120 | | |
| 3 | Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф1х2.5мм2 | ПВ-660 | м | 480 | | | |
| 4 | Мөн Ф1х4мм2 | ПВ-660 | м | 360 | | | |
| 5 | ПНД уян хуванцар хоолой, Ф20мм | ПНД | м | 280 | | | |
| 6 | ПНД уян хуванцар хоолойн муфт, Ф20мм | | ш | 168 | | | |
| 7 | ПНД уян хуванцар хоолойн төгсгөвч, Ф20мм | | ш | 112 | | | |
| 8 | Поливинилхлорид тусгаарлагчтай, ус чийгний хамгаалалттай давхар дүрээстэй хүчний кабель ВВГнг-(5х10)мм.кВ | ВВГнг | м | 100 | | | |
| 9 | Кабель далдлагч 80х40мм СКК-40D-Р40-К01 | СКК-40D | м | 100 | | | |
| 10 | Кабель далдлагчийн 90° өнцөг холбогч 80х40мм | СКК-40D | ш | 20 | | | |
| 11 | Кабель далдлагчийн дундын холбогч 80х40мм | СКК-40D | ш | 20 | | | |
| 12 | Кабель далдлагчийн төгсгөвч 80х40мм | СКК-40D | ш | 4 | | | |
| 13 | Ил табиx, нэг туйлт нэг даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 | | ш | 0 | | | |
| 14 | Ил табиx, нэг туйлт хоёр даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 | | ш | 3 | | | |
| 15 | Лед чийдэнтэй дүүжин таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч, 230В, 14Вт, IP20, 300х300мм | Л1 | ш | 8 | | | |
| 16 | Люминесцент чийдэнтэй таазанд тоноглох ус чийгний хамгаалалттай гэрэлтүүлэгч, 230В, 2х28Вт, IP44 | Л2 | ш | 2 | | | |
| 17 | Ил табиx, газардуулагч контакттай, тагтай ванны хамгаалагдсан розетк, 230В, 25А, IP65 | | ш | 4 | | | |
| 18 | Утас салбарлах хайрцаг | | ш | 7 | | | |
| 19 | Унтраалга, розетк угсрах хайрцаг | | ш | 8 | | | |
| 20 | Туузан төмөр, 25х4мм | | м | 15 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |



"НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэд сум
ЦЭЦЭРЛЭГ 2 БАИР
Материалын түүвэр

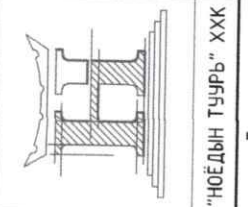
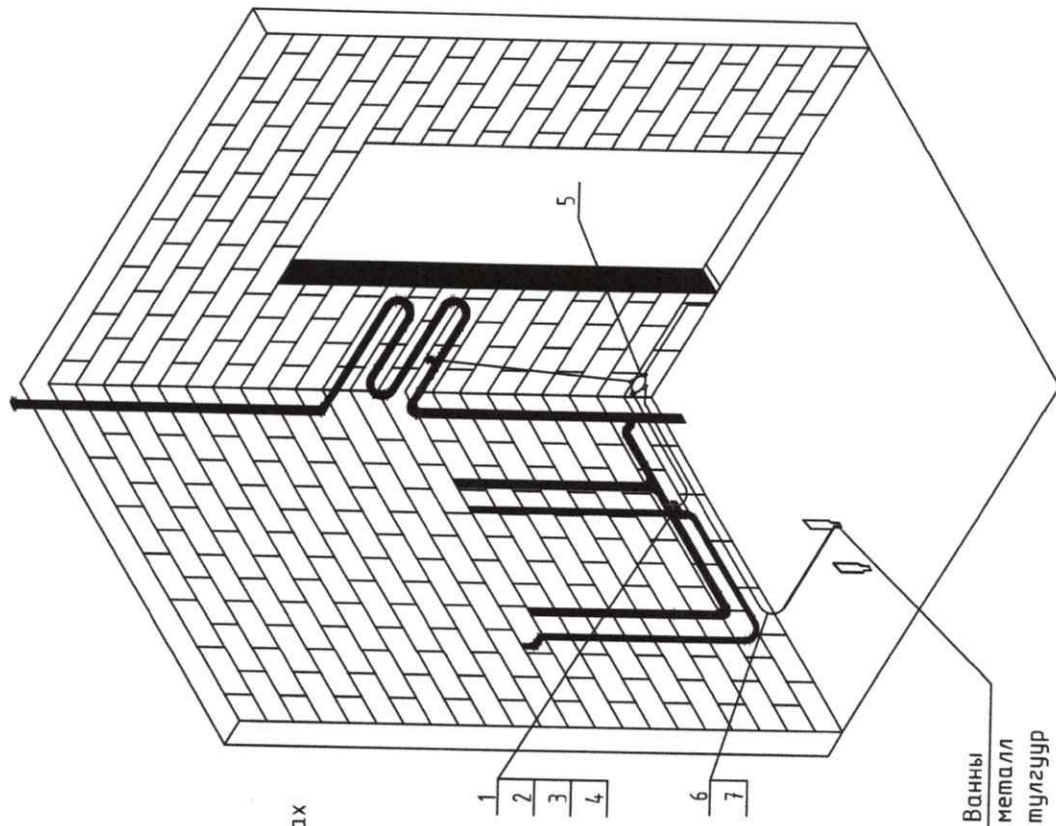
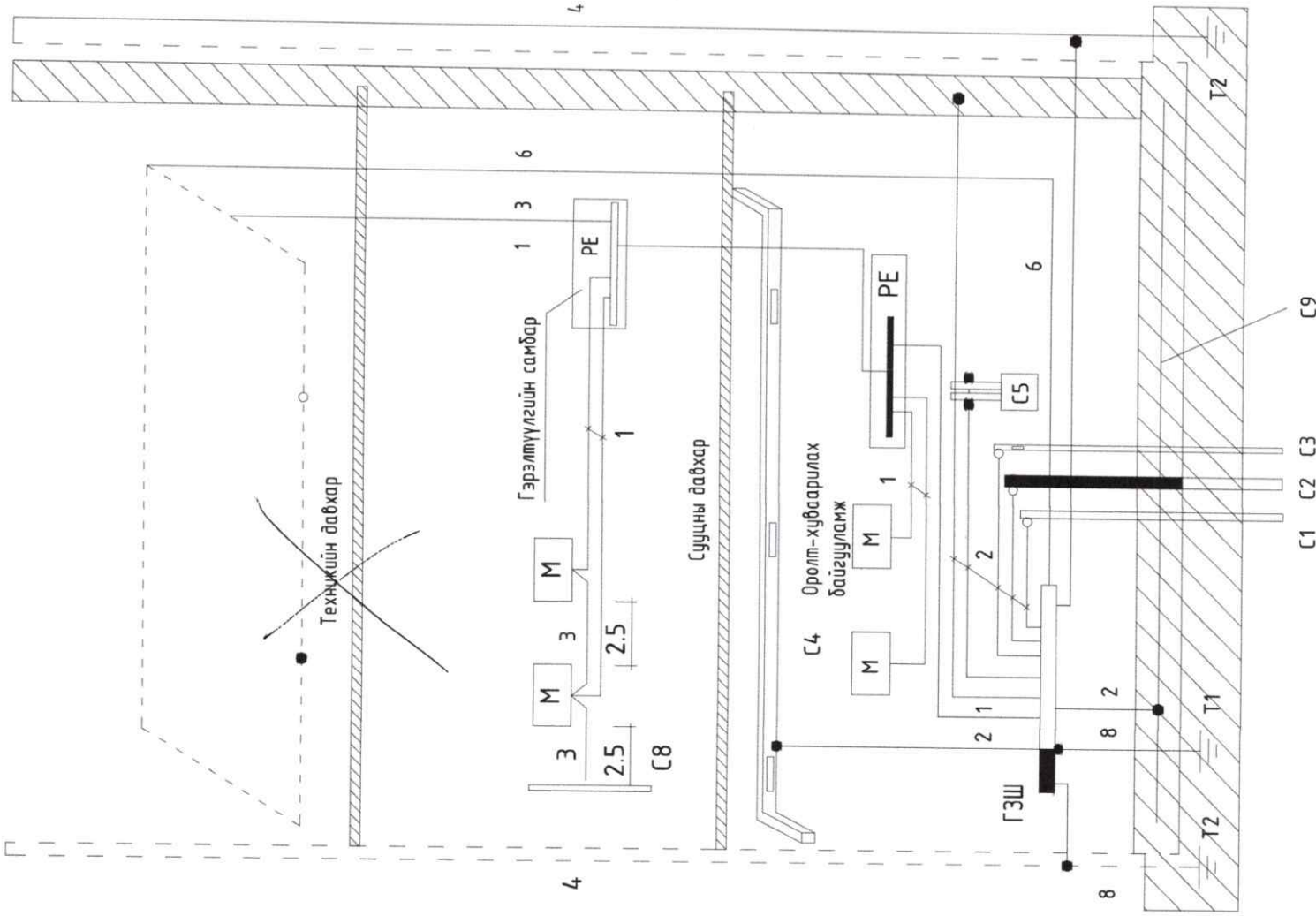
| | | | |
|--------------|----------------|-----------------|---------|
| Инженер | Шифр: | Масштаб: | Огноо: |
| Гүйцэтгэгсэн | HT/БЕГ-31/2023 | Зургийн дугаар: | 2023 |
| Шалгасан | ТГ Шифр: | ХТ-3 | Хуудас: |
| | | | 3 |

5 6 7 8 АЗ

БАРИЛГЫН ДОТОРХИ ПОТЕНЦИАЛЫГ ТЭГШИТГЭХ

Тайлбар

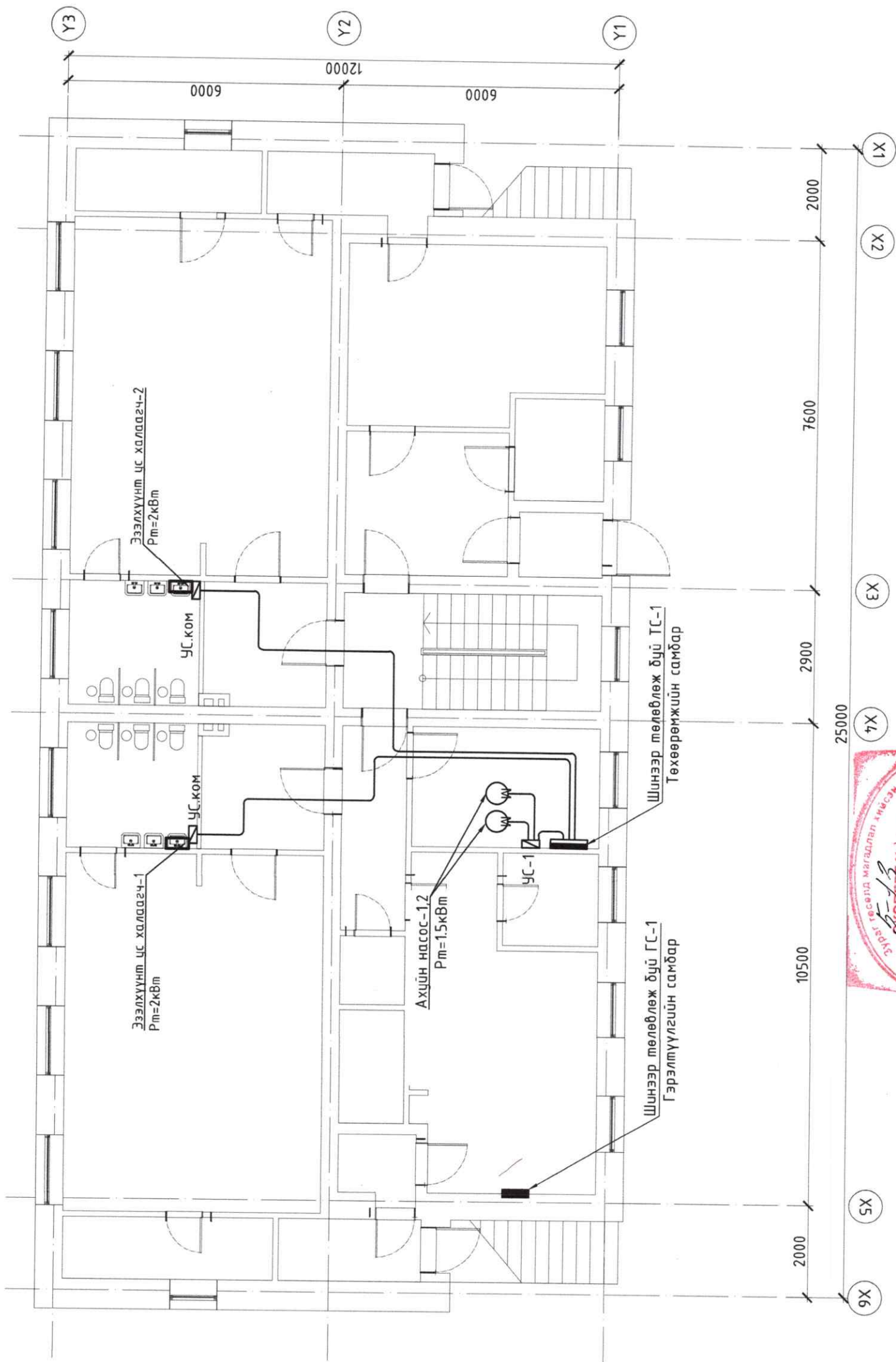
- M- дамжуулах хэсэг
- C1- барилга руу орсон цэвэр усны төмөр хоолой
- C2- барилга руу орсон бохир усны төмөр хоолой
- C3- барилга руу орсон оромжин хэзэгт тусгаарлагатай хийн хоолой
- C4- агааржуулалт ба агаар сэлгэлтийн агаар дамжуулах хоолой
- C5 хамгаалалтын систем
- C6- банны өрөөний цэвэр усны төмөр хоолой
- C7 төмөр металл
- C8- ил хэсгүүдийн хүрч болох хэсэг
- C9- төмөр бетон бүтээцийн арматур
- ГЗШ- өрөнхий газардуулгын шин
- T1- ердийн (байгалийн) газардуулагч
- T2- аянга хамгаалалтын буулт
- 1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч
- 2- Потенциал тэгшитгэх үндсэн системийн дамжуулагч (умас)
- 3- Потенциал тэгшитгэх нэмэгдэл системийн дамжуулагч (умас)
- 4- Аянгын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч
- 5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)
- 6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (умас)
- 7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тэгшитгэх дамжуулагч (умас)
- 8- Газардуулгын (умас) дамжуулагч



Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэд сум
ЦЭЦЭРЛЭГ 2 БАИР

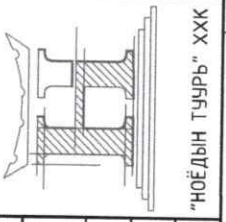
| | | | |
|--|------------|----------------|----------------------|
| Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | HT/БЕГ-31/2023 | Огноо: 2023 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ХТ-5 |
| "НӨБДЫН ТУУРЬ" ХХК | | Хуудас: 5 | |

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



| Талбай, м² | Өөрчлөлтийн өрөөний ТОДОРХОЙЛОЛТ |
|------------|----------------------------------|
| 5.50 | 101 Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/ |
| 8.80 | 102 Ариун цэврийн өрөө /эр/ |
| 9.50 | 103 Ариун цэврийн өрөө /эм/ |
| 8.10 | 104 Угаалгын өрөө |
| 12.65 | 105 Дүш /эр/ |
| 13.80 | 106 Дүш /эм/ |
| 58.35 | НИЙТ |

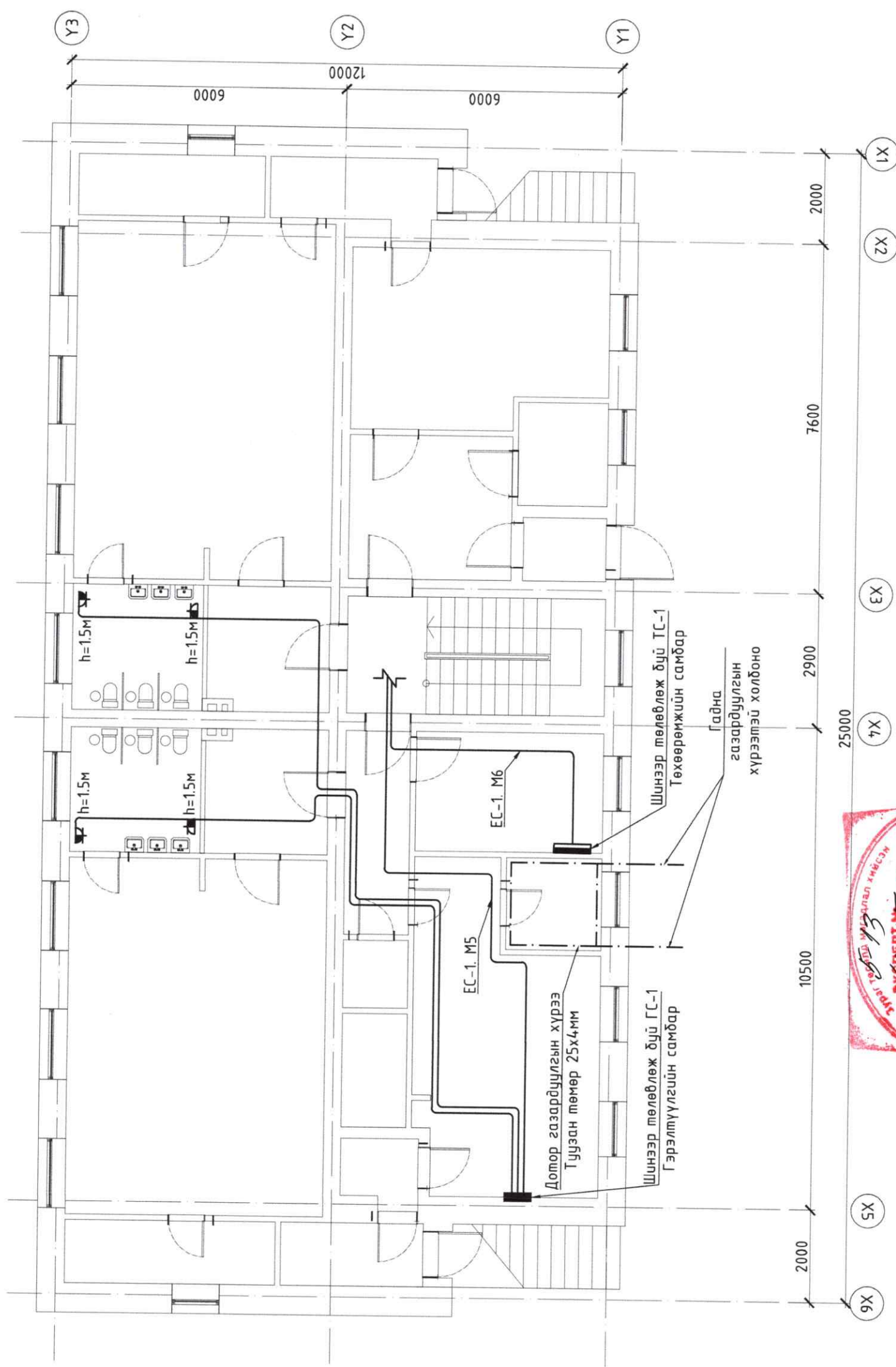
| Хөдсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | | |
|---|------------|----------------|----------|
| ЦЭЦЭРЛЭГ 2 БАЙР | | | |
| 1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэгч | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | - | ХТ-6 |
| Уе шат: | АЗ | Огноо: | 2023 |
| | | Хуудас: | 6 |
| | | | 8 |
| | | | АЗ |



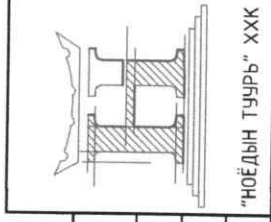
| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Т.Дол |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |



1-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



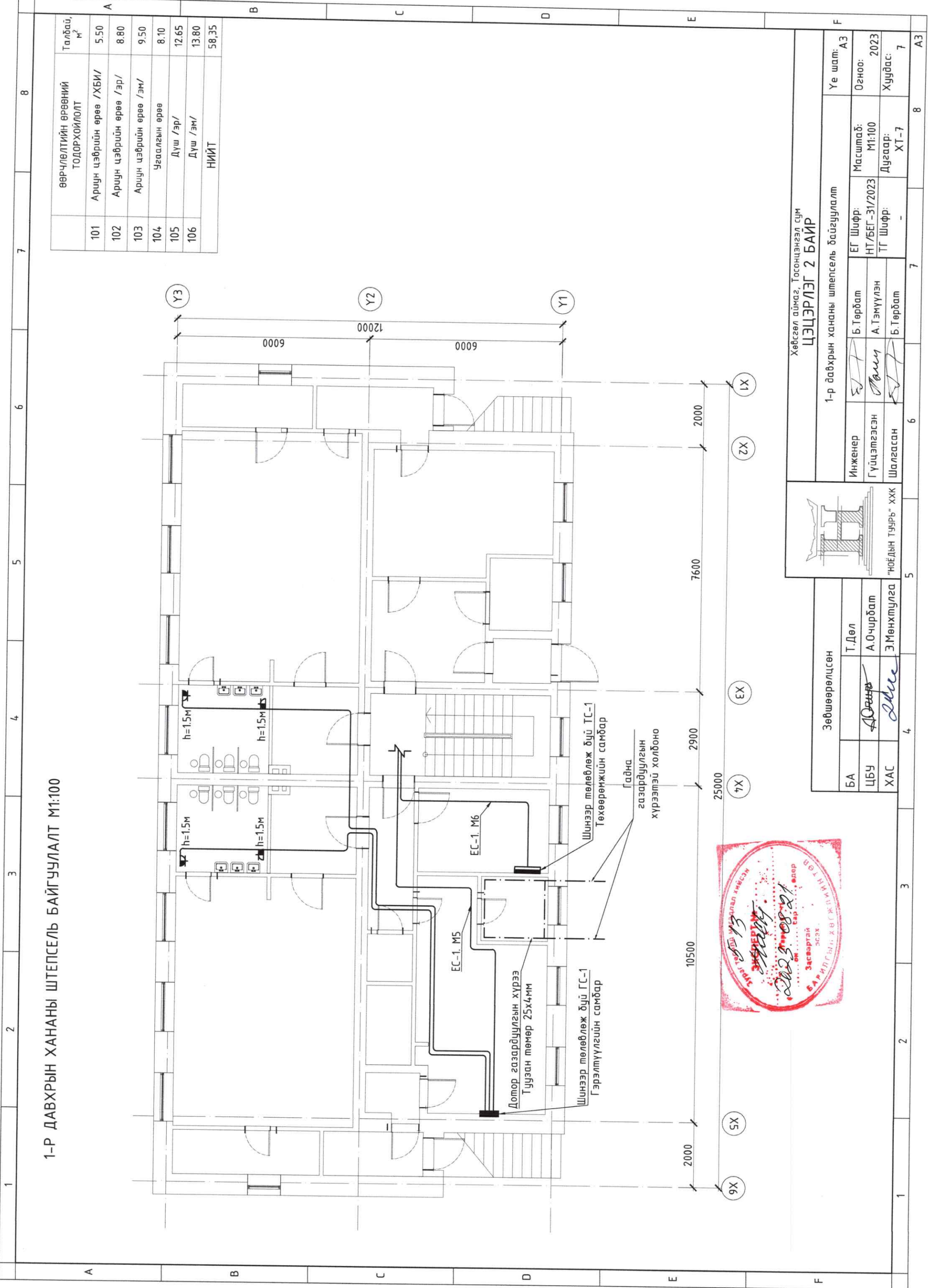
| Өөрчлөлтийн өрвөний тодорхойлолт | Талбай, м² |
|----------------------------------|------------|
| 101 Арцун цэврийн өрөө /ХБИ/ | 5.50 |
| 102 Арцун цэврийн өрөө /эр/ | 8.80 |
| 103 Арцун цэврийн өрөө /эм/ | 9.50 |
| 104 Угаалгын өрөө | 8.10 |
| 105 Дүш /эр/ | 12.65 |
| 106 Дүш /эм/ | 13.80 |
| НИЙТ | |
| | 58.35 |



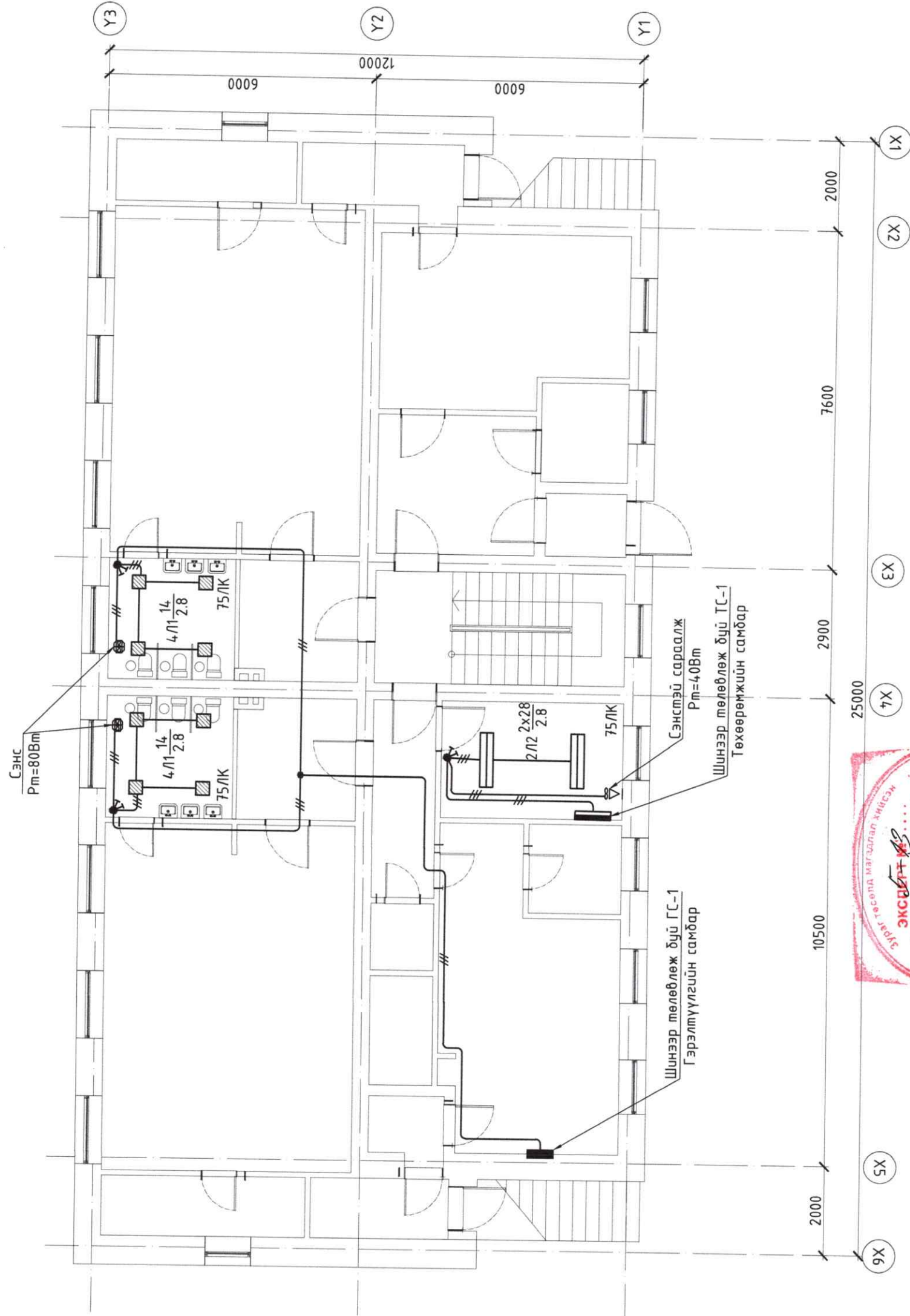
| Зөвшөөрөгцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Т.Дол |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |



| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ЦЭЦЭР/ЛЭГ 2 БАЙР | | | |
|---|------------|----------------|----------|
| 1-р давхрын хананы штепсель байгуулалт | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | - | ХТ-7 |
| Уе шат: | АЗ | Огноо: | 2023 |
| | | Хуудас: | 7 |



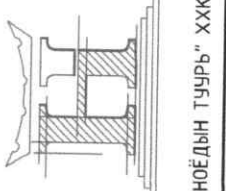
1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



| ӨӨРЧЛӨЛТИЙН ӨРӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ | | Талбай, м² |
|---------------------------------|--------------------------|------------|
| 101 | Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/ | 5.50 |
| 102 | Ариун цэврийн өрөө /эр/ | 8.80 |
| 103 | Ариун цэврийн өрөө /эм/ | 9.50 |
| 104 | Угаалгын өрөө | 8.10 |
| 105 | Дүш /эр/ | 12.65 |
| 106 | Дүш /эм/ | 13.80 |
| НИЙТ | | 58.35 |

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЦЭЦЭРЛЭГ 2 БАЙР

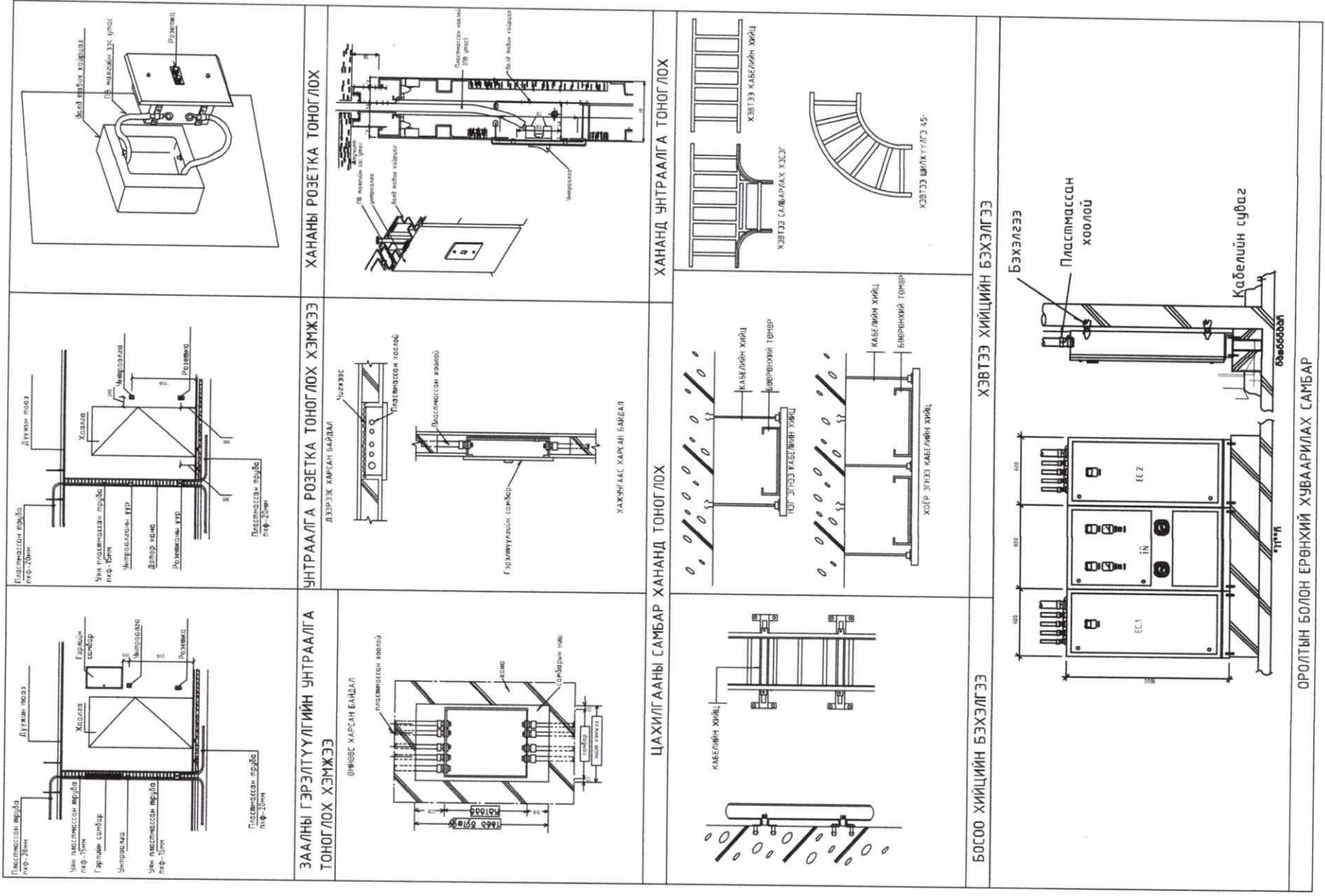
| 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | | | | Үе шат: АЗ | |
|--------------------------------------|------------|-----------------|----------|------------|----|
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Огноо: | АЗ |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ -31/2023 | М1:100 | 2023 | |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: | Хуудас: | 8 |
| | | | ДГ-1 | | |



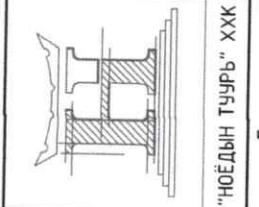
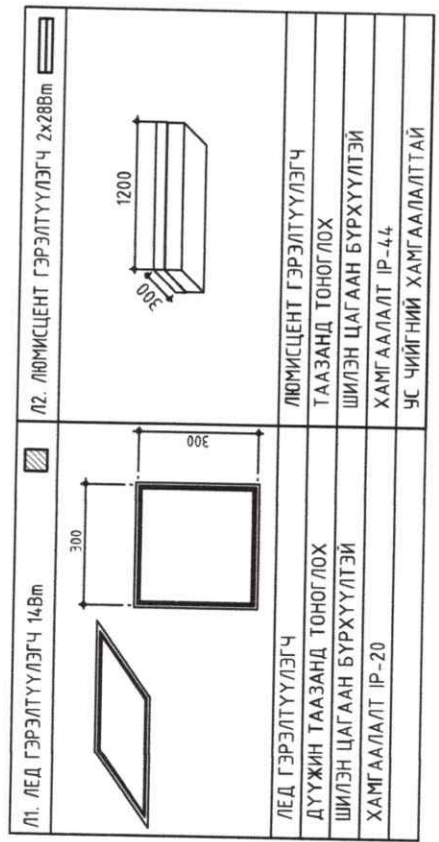
| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Т.Дөл |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |



УГСРАЛТЫН БУДУУВЧ

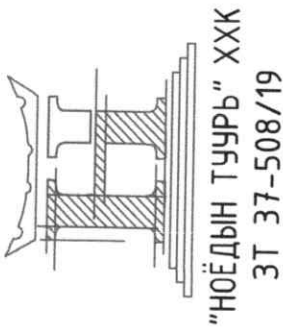


ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН МАЯГ



| | |
|--|----------------|
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэд сум ЦЭЦЭРЛЭГ 2 БАИР | |
| Угсралтын бүдүүвч болон гэрэлтүүлгийн маяг | |
| Инженер | Б.Төрбат |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн |
| Шалгасан | Б.Төрбат |
| Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 |
| ТГ Шифр: | ТГ |
| Масштаб: | Огноо: 2023 |
| Зургийн дугаар: | Хуудас: 9 |
| ДГ-2 | 8 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|----|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | A3 | |



ЗУРГИЙН ШИФР: НТ/БЕГ -31/2023

**ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ТОСОНЦЭНГЭЛ СУМЫН
200 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ
НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН
ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ БОЛГОХ ТӨСӨЛ**

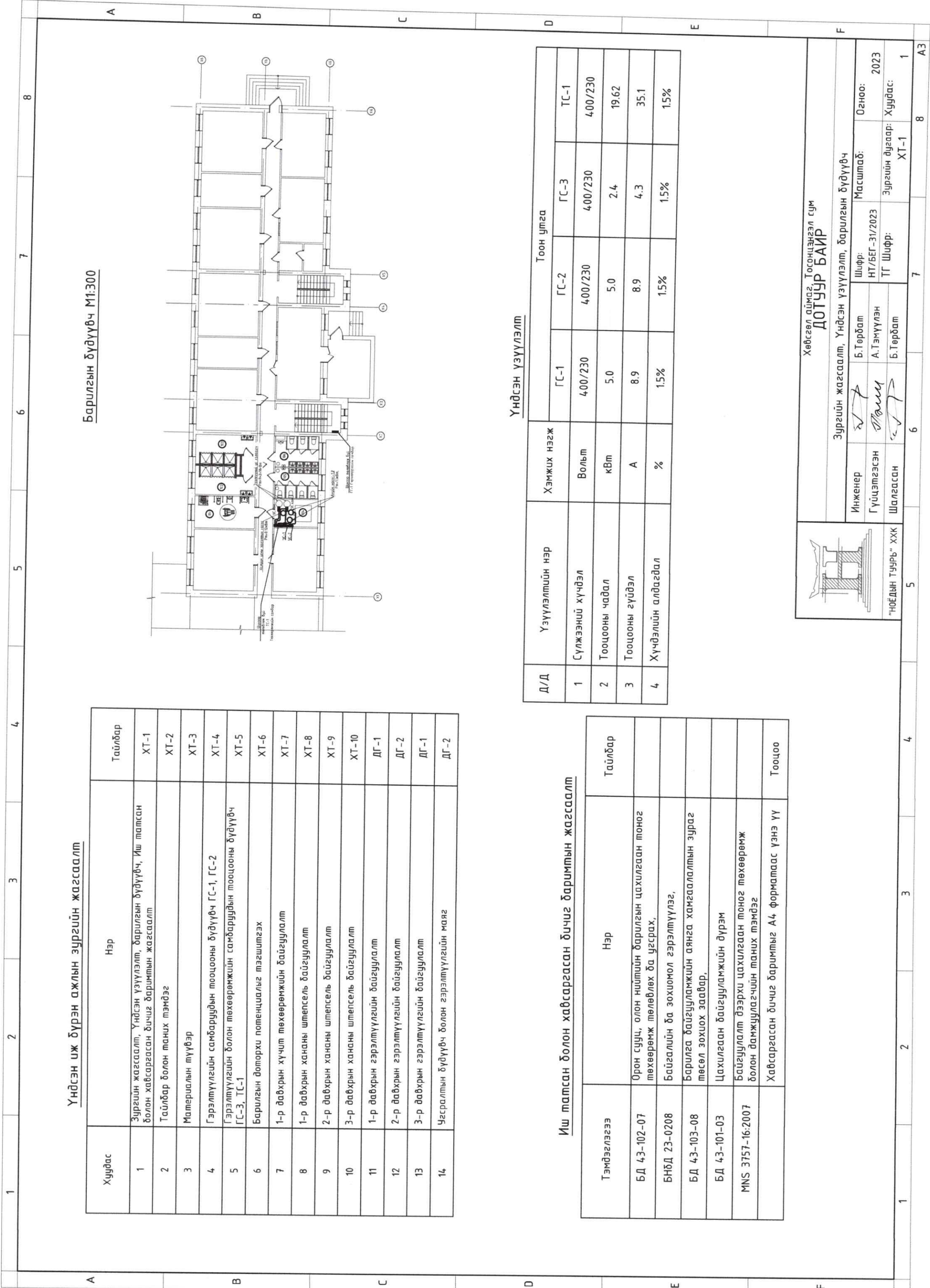
(ажлын зураг)
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРЧУУЛСАН:
"НОЁДЫН ТУУР" ХХК-н ЗАХИРАЛ Н.АРИУНБОЛД
ИНЖЕНЕР  Б.ТӨРБАТ



ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|----|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | A3 | |



Барилгын бүтээвэрч М1:300

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

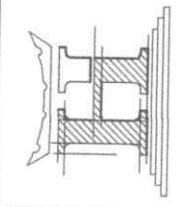
| Хуудас | Нэр | Тайлбар |
|--------|--|---------|
| 1 | Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүтээвэрч, Иш татсан болон хавсаргасан дичиг баримтын жагсаалт | ХТ-1 |
| 2 | Тайлбар болон таних тэмдэг | ХТ-2 |
| 3 | Материалын түүвэр | ХТ-3 |
| 4 | Гэрэлтүүлгийн самбаруудын тооцооны бүтээвэрч ГС-1, ГС-2 | ХТ-4 |
| 5 | Гэрэлтүүлгийн болон төхөөрөмжийн самбаруудын тооцооны бүтээвэрч ГС-3, ТС-1 | ХТ-5 |
| 6 | Барилгын доторхи потенциалыг тээгшлэг | ХТ-6 |
| 7 | 1-р давхрын хүчт төхөөрөмжийн байгуулалт | ХТ-7 |
| 8 | 1-р давхрын хананы шпелсель байгуулалт | ХТ-8 |
| 9 | 2-р давхрын хананы шпелсель байгуулалт | ХТ-9 |
| 10 | 3-р давхрын хананы шпелсель байгуулалт | ХТ-10 |
| 11 | 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | ДГ-1 |
| 12 | 2-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | ДГ-2 |
| 13 | 3-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | ДГ-1 |
| 14 | Цэсралтын бүтээвэрч болон гэрэлтүүлгийн маяг | ДГ-2 |

Иш татсан болон хавсаргасан дичиг баримтын жагсаалт

| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|------------------|--|---------|
| БД 43-102-07 | Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, | |
| БНД 23-0208 | Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг, | |
| БД 43-103-08 | Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар, | |
| БД 43-101-03 | Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | |
| MNS 3757-16:2007 | Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг | |
| | Хавсаргасан дичиг баримтыг А4 форматаас үзнэ үү | Тооцоо |

Үндсэн үзүүлэлт

| Д/Д | Үзүүлэлтийн нэр | Хэмжих нэгж | Тоон утга | | |
|-----|--------------------|-------------|-----------|---------|---------|
| | | | ГС-1 | ГС-2 | ГС-3 |
| 1 | Сүлжээний хүчдэл | Вольт | 400/230 | 400/230 | 400/230 |
| 2 | Тооцооны чадал | кВт | 5.0 | 5.0 | 2.4 |
| 3 | Тооцооны гүйдэл | А | 8.9 | 8.9 | 4.3 |
| 4 | Хүчдэлийн алдагдал | % | 15% | 15% | 15% |



"НОБДЫН ТУУРЬ" ХХК

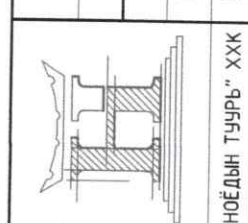
Хөвсгөл аймаг Тосонцэнгэл сум
ДОТУУР БАИР

| Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүтээвэрч | | | |
|---|------------|----------------|-----------------|
| Инженер | | Шифр: | Огноо: |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Төрбат | НТ/БЕГ-31/2023 | Масштаб: |
| Шалгасан | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: |
| | Б.Төрбат | ХТ-1 | ХТ-1 |
| | | | Хуудас: |
| | | | ХТ-1 |
| | | | 8 |
| | | | А3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|----------|----------------|-----------------|---------|------|---------|--|----------|-------|----------------|----------|--------|------|-------------|--|------------|----------|--|-----------------|---------|---|----------|--|----------|--|--|------|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | Танх тэмдэг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Тайлбар</p> <p>1. Ерөнхий өгөгдөл</p> <p>Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум, "Дотуур байр"-ийн ариун цэврийн өрөөний засварын ажлын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА болон ХАС, ЦБУ зургийн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж дүй доорхи норм дүрмийг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд:</p> <p>-БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, -БНБД 23-0208 Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг, -БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар, -БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.</p> <p>2. Цахилгааны самбар</p> <p>Хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтын II-р зэрэгт орно. Барилгад TN-C-S системийг хэрэглэнэ.</p> <p>Ариун цэврийн өрөөнд шинээр розетка болон гэрэлтүүлэг төлөвлөсөн. Шинээр төлөвлөж дүй ГС-1, ГС-2, ГС-3 гэрэлтүүлгийн самбаруудаас гэрэл, розеткуудыг эс голтой ПВ утас татаж тэжээхээр төлөвлөсөн. ТС-1 төхөөрөмжийн самбараас эзэлхүүнт ус халаагчид болон үнд ахуйн насосуудыг тэжээхээр төлөвлөсөн.</p> <p>Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:</p> <p>1. Шинээр төлөвлөж дүй ГС-1 төхөөрөмжийн самбарт автомат таслуур дүхий групп моноглон, шинээр тоноглож дүй эзэлхүүний ус халаагчийг ПВ-3(1x10)мм², Халуун усны эргэлтийн насос болон ахуйн насосуудыг ПВ-3(1x4)мм² утсуудыг кабель далагчид сүблэн хана болон тасаар ил төдүүлдэн татаж тэжээхээр төлөвлөсөн.</p> <p>2. Гэрэлтүүлгийн угсралтанд шинээр төлөвлөж дүй ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x25)мм² утсыг кабель далагчид сүблэн хана болон тасаар ил төдүүлдэн татаж гэрлийг тэжээхээр төлөвлөсөн.</p> <p>3. Хананы розетка угсралтанд шинээр төлөвлөж дүй ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x4,0)мм² утсыг кабель далагчид сүблэн хана болон тасаар ил төдүүлдэн татаж хананы розетка тэжээхээр төлөвлөсөн.</p> <p>3. Газардуулга. Потенциал тэгшитгэх.</p> <p>Барилгад TN-C-S газардуулгын системийг хэрэглэсэн. Тус барилгын цахилгааны өрөөнд потенциалыг тэгшитгэх самбар байхаар төлөвлөсөн. Ердийн үед цахилгаан гүйдэл гүйдэггүй металл бүрхүүл, ган хоолой, хөдөлгүүрүүдийн их бие, кабелийн тавиур, халаалт салхивчийн шугам хоолой, сангийн хоолойн их биеийг РЕ газардуулгын дамжуулагчаар газардуулна.</p> <p>Шинээр төлөвлөж дүй үзэлийн өрөөг 25x4мм туузан төрөөр дотор газардуулгын хүрээг хийн, барилгаас 2 гаралт гарган гадна газардуулгын хүрээнд холбож өгнө.</p> <p>Хуваарилах болон группийн сүлжээний РЕ дамжуулагчийг ЕС ерөнхий самбар доторх газардуулгын ерөнхий шинд холбоно. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэгшлэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ЕС, ТС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (РЕ) буюу 3 фазын ~400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| B | Танх тэмдэг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | Танх тэмдэг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| D | Танх тэмдэг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | Танх тэмдэг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| F | <p>Хөвсгөл аймаг Тосонцэнгэл сум</p> <p>ДОТУУР БАИР</p> <p>Тайлбар болон танх тэмдэг</p> <table border="1"> <tr> <td>Инженер</td> <td></td> <td>Б.Төрбат</td> <td>Шифр:</td> <td>НТ/БЕГ-31/2023</td> <td>Масштаб:</td> <td>Огноо:</td> <td>2023</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td></td> <td>А.Тэмүүлэн</td> <td>ТГ Шифр:</td> <td></td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td>Хуудас:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td></td> <td>Б.Төрбат</td> <td></td> <td></td> <td>ХТ-2</td> <td></td> <td>8</td> </tr> </table> <p>А3</p> | | | | | | | Инженер | | Б.Төрбат | Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 | Масштаб: | Огноо: | 2023 | Гүйцэтгэсэн | | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | | Зургийн дугаар: | Хуудас: | 2 | Шалгасан | | Б.Төрбат | | | ХТ-2 | | 8 |
| Инженер | | Б.Төрбат | Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 | Масштаб: | Огноо: | 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гүйцэтгэсэн | | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | | Зургийн дугаар: | Хуудас: | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шалгасан | | Б.Төрбат | | | ХТ-2 | | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------|---|---------------|-----------|------|---|---|---|
| МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР | | | | | | | |
| Д/в | Нэр | Маяг | Хэм. нэгж | Тоо | Тайлбар | | |
| 1 | Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31 а. Ороллын автомат: ВА88-32.3р-125/32А б. Группын автомат: ВА47-29.1р харв 16А в. УЗО-той шугамын автомат: АД-12.2р 25А/10МА- г. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А | ГС-1, ГС-2 | ком | 2 | ЩР0-36э-1 36 УХ/ЛЗ IP31 550x320x120 | | |
| 1 | Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31 а. Ороллын автомат: ВА88-32.3р-125/32А б. Группын автомат: ВА47-29.1р харв 16А в. УЗО-той шугамын автомат: АД-12.2р 25А/10МА- г. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А | ГС-3 | ком | 1 | ЩР0-36э-1 36 УХ/ЛЗ IP31 550x320x120 | | |
| 2 | Төхөөрөмжийн самбар. IP31 а. Ороллын автомат: ВА88-32.3р-125/80А б. Группын автомат: ВА47-100.2р хард 63А в. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 80А | ТС-1 | ком | 1 | ЩР0-36э-1 36 УХ/ЛЗ IP31 550x320x120 | | |
| 3 | Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф1х2.5мм2 | ПВ-660 | м | 4000 | | | |
| 4 | Мөн Ф1х4мм2 | ПВ-660 | м | 780 | | | |
| 5 | Мөн Ф1х10мм2 | ПВ-660 | м | 60 | | | |
| 6 | ПНД уян хуванцар хоолой, Ф20мм | ПНД | м | 1595 | | | |
| 7 | ПНД уян хуванцар хоолой, Ф32мм | ПНД | м | 60 | | | |
| 8 | ПНД уян хуванцар хоолойн муфт, Ф20мм | | ш | 957 | | | |
| 9 | ПНД уян хуванцар хоолойн муфт, Ф32мм | | ш | 36 | | | |
| 10 | ПНД уян хуванцар хоолойн төгсгөвч, Ф20мм | | ш | 638 | | | |
| 11 | ПНД уян хуванцар хоолойн төгсгөвч, Ф32мм | | ш | 24 | | | |
| 12 | Поливинилхлорид тусгаарлагчтай, ус чийгний хамгаалалттай давхар бүрээстэй хүчний кабель ВВГнг-(5х10)мм.кв | ВВГнг | м | 120 | | | |
| 13 | Поливинилхлорид тусгаарлагчтай, ус чийгний хамгаалалттай давхар бүрээстэй хүчний кабель ВВГнг-(5х16)мм.кв | ВВГнг | м | 40 | | | |
| 14 | Кабель далдлагч 80х40мм СКК-40Д-Р40-К01 | СКК-40Д | м | 160 | | | |
| 15 | Кабель далдлагчийн 90° өнцөг холбогч 80х40мм | СКК-40Д | ш | 80 | | | |
| 16 | Кабель далдлагчийн дундын холбогч 80х40мм | СКК-40Д | ш | 80 | | | |
| 17 | Кабель далдлагчийн төгсгөвч 80х40мм | СКК-40Д | ш | 8 | | | |



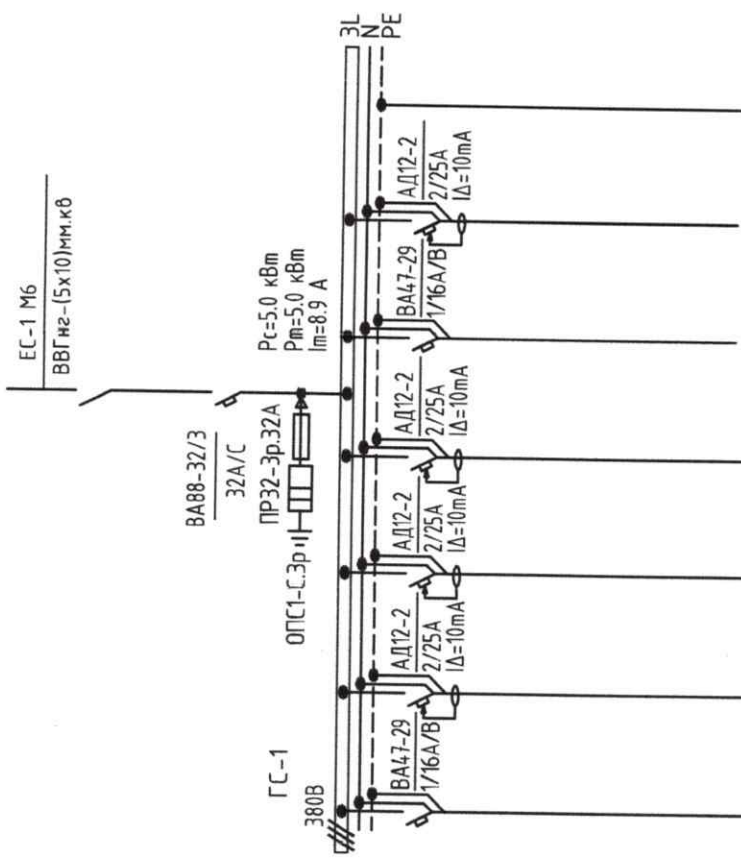
Хөвсгөл аймаг Тосонцэнгэл сум
ДОТУУР БАИР
Материалын түүвэр

Инженер: Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн: А.Тэмүүлэн
Шалгасан: Б.Төрбат

Шифр: НТ/БЕГ-31/2023
ТГ Шифр: ХТ-3

Огноо: 2023
Зургийн дугаар: ХТ-3

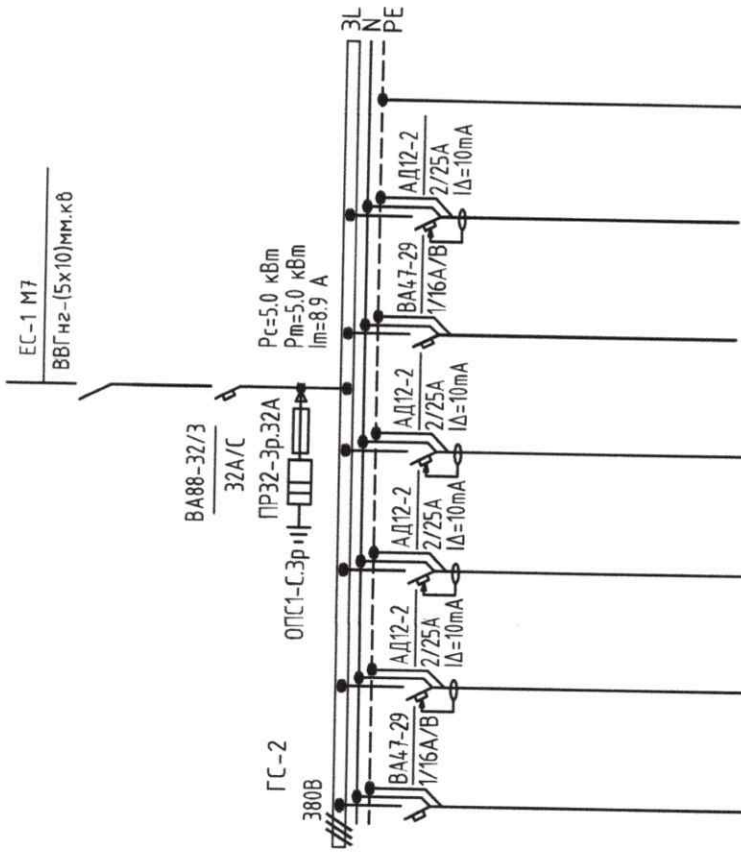
ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ГС-1



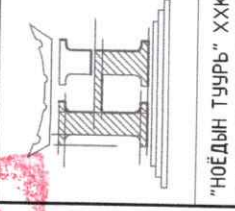
| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Тухайн тэмдэг | Танх тэмдэг | gp1 | gp2 | gp3 | gp4 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| | Байгуулалт дээрхи № | gp1 | gp2 | gp3 | gp4 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| Маяг | Хэвийн чадал, кВт | 1.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В |
| | Гүйдэл, А | 4.5 | 6.8 | 6.8 | 4.5 | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка |
| | Нэр | Гэрэлтүүлэг | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос |
| Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | | | | | | | | | | |



ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ГС-2



| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Тухайн тэмдэг | Танх тэмдэг | gp1 | gp2 | gp3 | gp4 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| | Байгуулалт дээрхи № | gp1 | gp2 | gp3 | gp4 | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| Маяг | Хэвийн чадал, кВт | 1.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В | Халуун усны эргэлтийн насос 220В |
| | Гүйдэл, А | 4.5 | 6.8 | 6.8 | 4.5 | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка |
| | Нэр | Гэрэлтүүлэг | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос | Халуун усны эргэлтийн насос |
| Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | | | | | | | | | | |



Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ДОТУУР БАИР

| | | | |
|--|------------|-----------------|--------|
| Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1 | | Масштаб: | Огноо: |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | 2023 |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | ХТ-4 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | Зургийн дугаар: | 4 |

"НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК

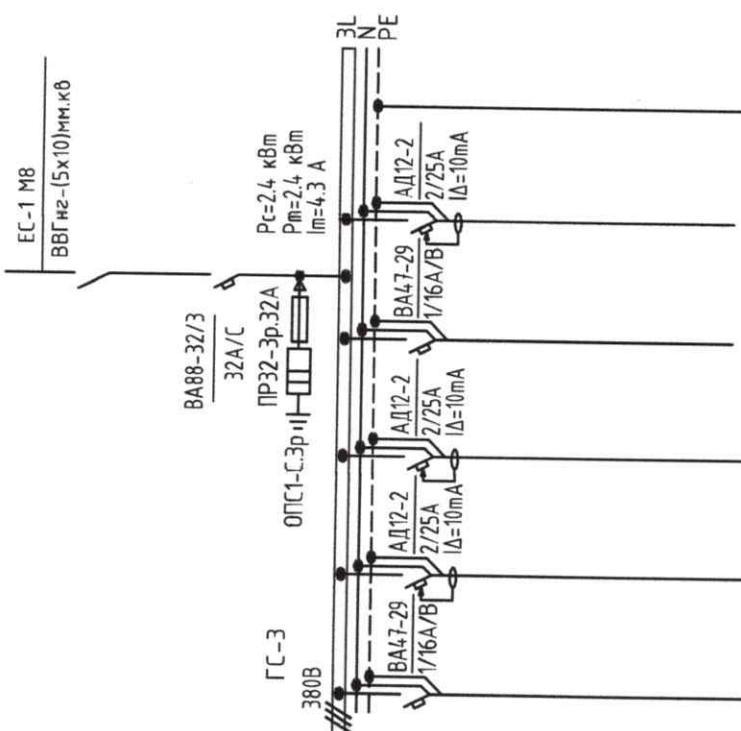
7

8

А3

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|--|---|--|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | |
| A | B | C | D | E | F | | | | | | |
| <p>Тухайн тэмдэгт шугам</p> <p>Оролт дээрхи аппаратын маяг Ихэвийн (А) Явуулах (А)</p> <p>Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Р; уурь, кВт I_{ном}, А</p> <p>Шугамын гаралтын аппарат Маяг, Ихэвийн, А Салсагч ба хайлах тавьч</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> <p>Явуулах аппарат Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салсагч дулааны релеий тавьч, А</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> | | <p>Танх тэмдэг</p> <p>Байгуулалт дээрхи №</p> <p>Маяг</p> <p>Хэвийн чадал, кВт</p> <p>L1 L2 L3</p> <p>Ихэвийн, А</p> <p>Явуулах</p> <p>Нэр</p> <p>Технологийн тоног төхөөрөмжийн №</p> | | <p>Тухайн тэмдэгт шугам</p> <p>Оролт дээрхи аппаратын маяг Ихэвийн (А) Явуулах (А)</p> <p>Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Р; уурь, кВт I_{ном}, А</p> <p>Шугамын гаралтын аппарат Маяг, Ихэвийн, А Салсагч ба хайлах тавьч</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> <p>Явуулах аппарат Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салсагч дулааны релеий тавьч, А</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> | | <p>Танх тэмдэг</p> <p>Байгуулалт дээрхи №</p> <p>Маяг</p> <p>Хэвийн чадал, кВт</p> <p>L1 L2 L3</p> <p>Ихэвийн, А</p> <p>Явуулах</p> <p>Нэр</p> <p>Технологийн тоног төхөөрөмжийн №</p> | | <p>Тухайн тэмдэгт шугам</p> <p>Оролт дээрхи аппаратын маяг Ихэвийн (А) Явуулах (А)</p> <p>Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Р; уурь, кВт I_{ном}, А</p> <p>Шугамын гаралтын аппарат Маяг, Ихэвийн, А Салсагч ба хайлах тавьч</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> <p>Явуулах аппарат Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салсагч дулааны релеий тавьч, А</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> | | <p>Танх тэмдэг</p> <p>Байгуулалт дээрхи №</p> <p>Маяг</p> <p>Хэвийн чадал, кВт</p> <p>L1 L2 L3</p> <p>Ихэвийн, А</p> <p>Явуулах</p> <p>Нэр</p> <p>Технологийн тоног төхөөрөмжийн №</p> | |
| <p>Тухайн тэмдэгт шугам</p> <p>Оролт дээрхи аппаратын маяг Ихэвийн (А) Явуулах (А)</p> <p>Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Р; уурь, кВт I_{ном}, А</p> <p>Шугамын гаралтын аппарат Маяг, Ихэвийн, А Салсагч ба хайлах тавьч</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> <p>Явуулах аппарат Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салсагч дулааны релеий тавьч, А</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> | | <p>Танх тэмдэг</p> <p>Байгуулалт дээрхи №</p> <p>Маяг</p> <p>Хэвийн чадал, кВт</p> <p>L1 L2 L3</p> <p>Ихэвийн, А</p> <p>Явуулах</p> <p>Нэр</p> <p>Технологийн тоног төхөөрөмжийн №</p> | | <p>Тухайн тэмдэгт шугам</p> <p>Оролт дээрхи аппаратын маяг Ихэвийн (А) Явуулах (А)</p> <p>Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Р; уурь, кВт I_{ном}, А</p> <p>Шугамын гаралтын аппарат Маяг, Ихэвийн, А Салсагч ба хайлах тавьч</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> <p>Явуулах аппарат Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салсагч дулааны релеий тавьч, А</p> <p>Утасны марк ба хөндлөн огтлол /стандартаар/ мм² урт, м</p> | | <p>Танх тэмдэг</p> <p>Байгуулалт дээрхи №</p> <p>Маяг</p> <p>Хэвийн чадал, кВт</p> <p>L1 L2 L3</p> <p>Ихэвийн, А</p> <p>Явуулах</p> <p>Нэр</p> <p>Технологийн тоног төхөөрөмжийн №</p> | | | | | |

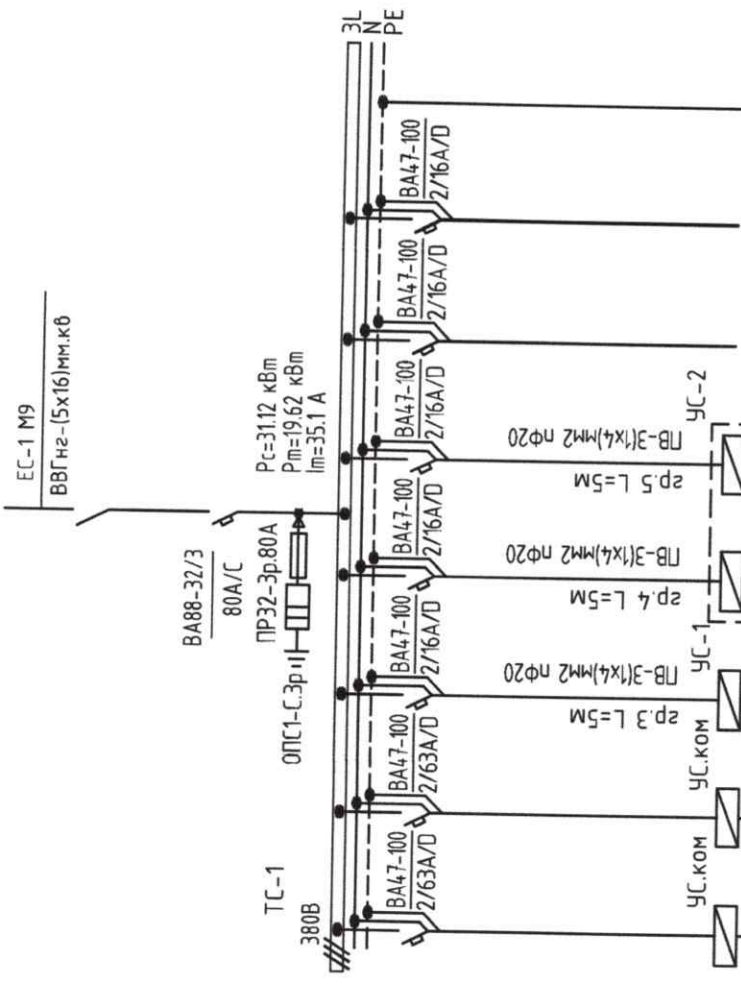
ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ГС-3



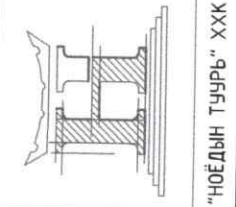
| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ХАЛУУН ҮСН ЭРЭГЛИЙН НАСОС 220В | АХУЙН НАСОС-1 220В | АХУЙН НАСОС-2 /НӨӨЦ/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ХАЛУУН ҮСН ЭРЭГЛИЙН НАСОС 220В | АХУЙН НАСОС-1 220В | АХУЙН НАСОС-2 /НӨӨЦ/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |



ТӨХӨӨРӨМЖИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ТС-1



| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------------|---|-----------------------|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ХАЛУУН ҮСН ЭРЭГЛИЙН НАСОС 220В | АХУЙН НАСОС-1 220В | АХУЙН НАСОС-2 /НӨӨЦ/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ЭЗЭХҮҮНИЙ ҮС ХАЛСАГЧ 220В | ХАЛУУН ҮСН ЭРЭГЛИЙН НАСОС 220В | АХУЙН НАСОС-1 220В | АХУЙН НАСОС-2 /НӨӨЦ/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |

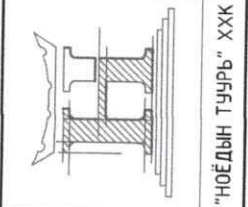
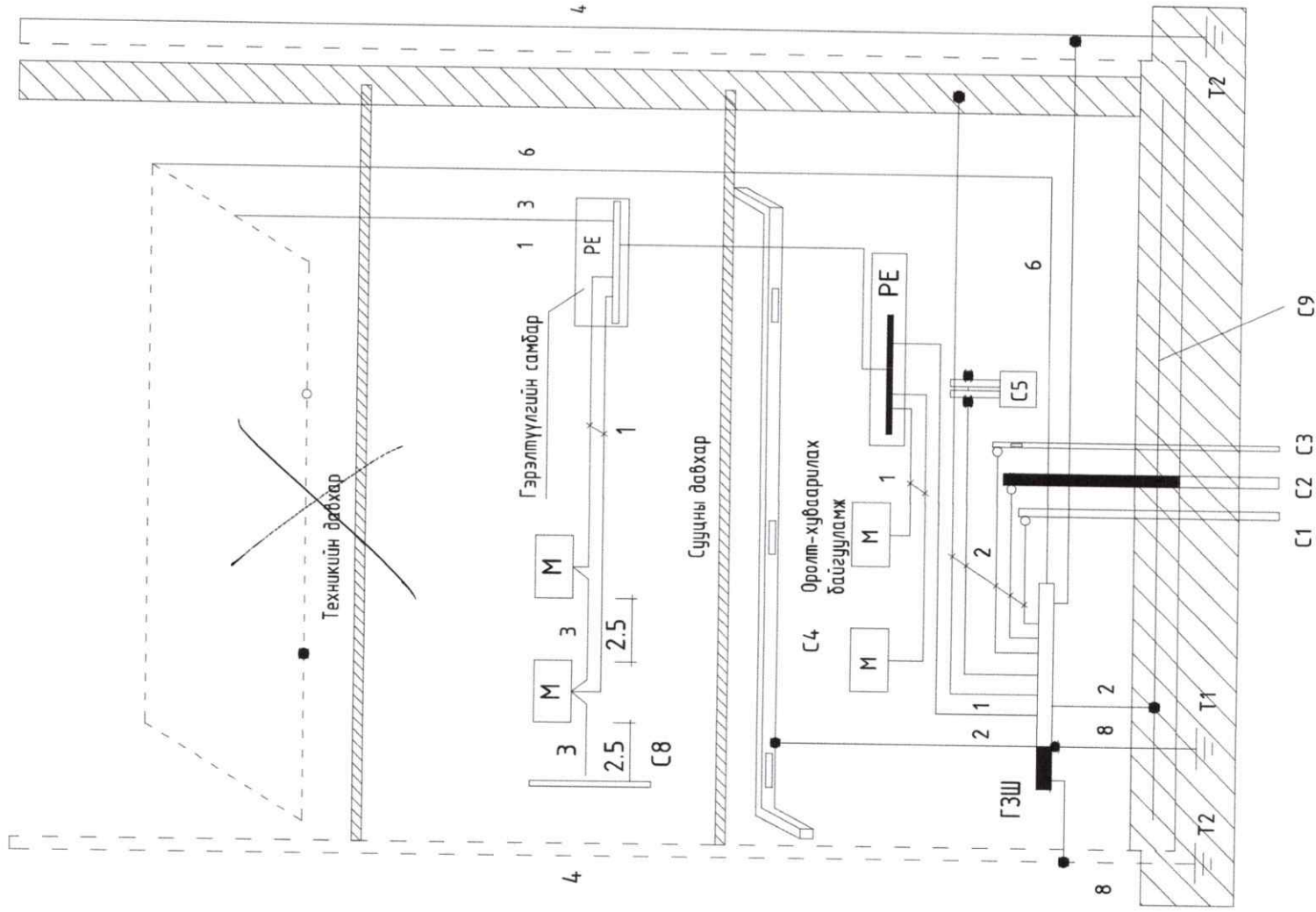
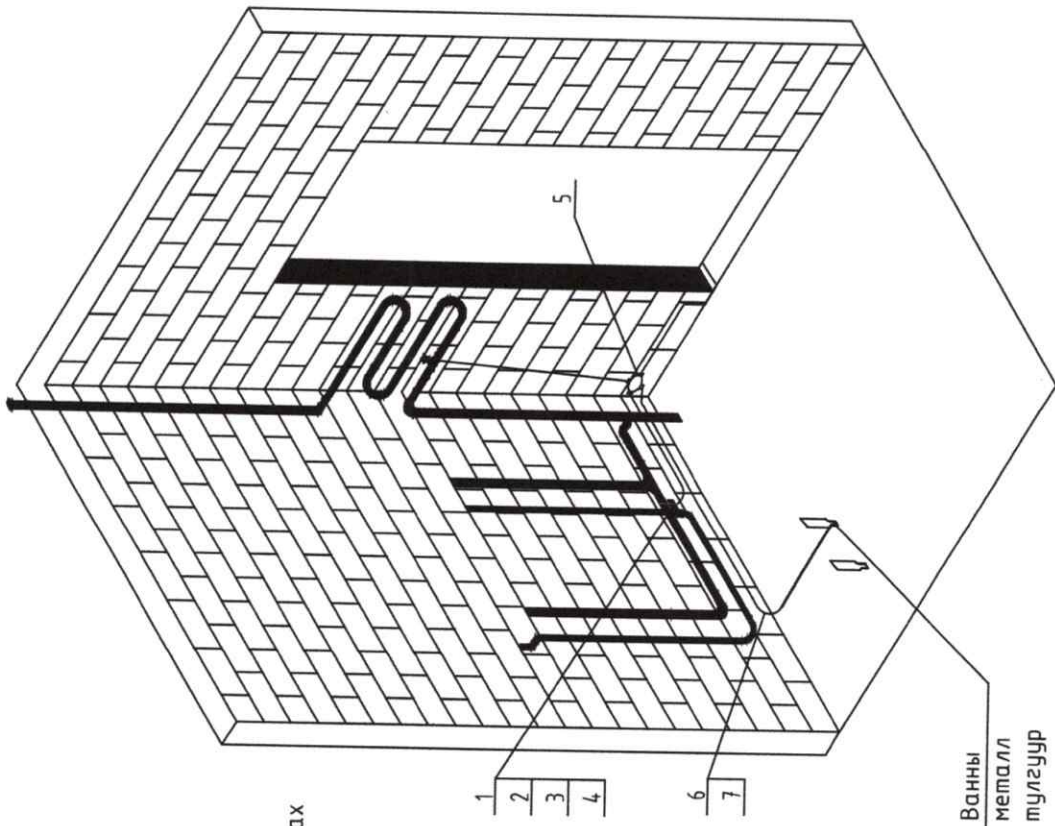


| | | | |
|---|------------|--|----------------|
| Хөгсөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ДОТУУР БАИР | | Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1 | |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | ХТ-5 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | Огноо: | 2023 |
| "НӨӨДЫН ТУУРЬ" ХХК | | Зургийн дугаар: | ХТ-5 |

БАРИЛГЫН ДОТОРХИ ПОТЕНЦИАЛЫГ ТЭГШИТГЭХ

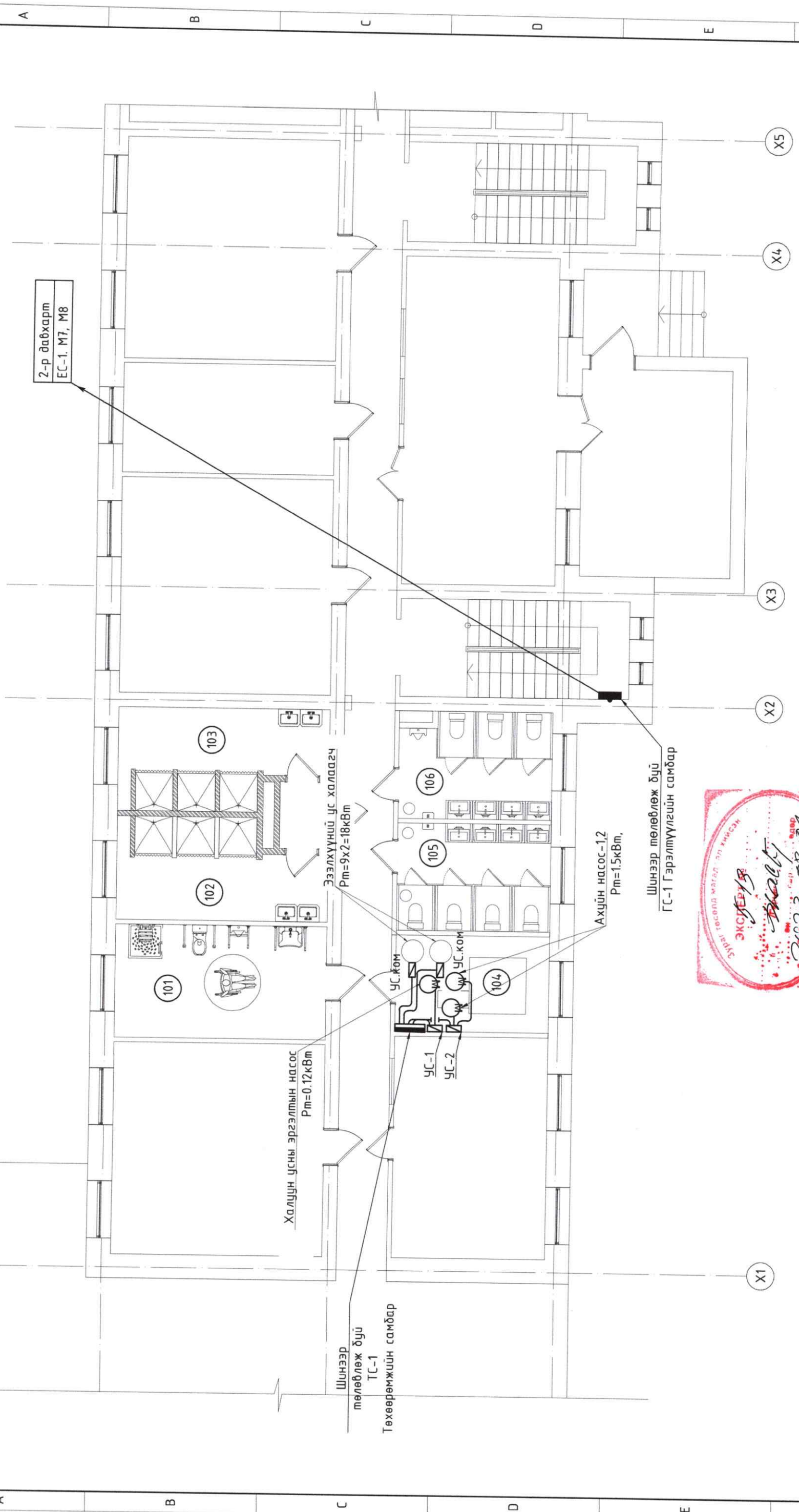
Тайлбар

- M- дамжуулах хэсэг
- C1- барилга руу орсон цэвэр усны төмөр хоолой
- C2- барилга руу орсон дохир усны төмөр хоолой
- C3- барилга руу орсон оромжин хэсэгт тусгаарлагатай хийн хоолой
- C4- агааржуулалт ба агаар сэлгэлтийн агаар дамжуулах хоолой
- C5 хамгаалалтын систем
- C6- ванны өрөөний цэвэр усны төмөр хоолой
- C7 төмөр металл
- C8- ил хэсгүүдийн хүрч болох хэсэг
- C9- төмөр бетон бүтээцийн арматур
- ГЗШ- ерөнхий газардуулгын шин
- T1- ердийн (байгалийн) газардуулагч
- T2- аянга хамгаалалтын дуулт
- 1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч
- 2- Потенциал тэгшитгэх үндсэн системийн дамжуулагч (умас)
- 3- Потенциал тэгшитгэх нэмэгдэл системийн дамжуулагч (умас)
- 4- Аягын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч
- 5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)
- 6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (умас)
- 7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тэгшитгэх дамжуулагч (умас)
- 8- Газардуулгын (умас) дамжуулагч

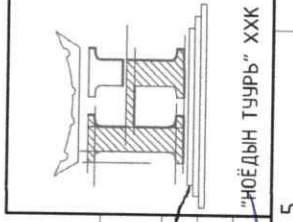
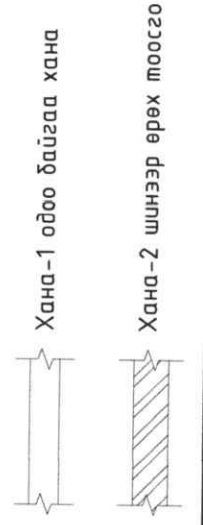


| | | | |
|--|------------|----------------|-----------------|
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | | |
| ДОТУУР БАИР | | | |
| Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | Огноо: |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: |
| "НӨБДЫН ТУУРЬ" ХХК | | ХТ-6 | ХТ-6 |

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



2-р давхарм
ЕС-1, М7, М8



| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Н.Ариунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |

| Хөвсгөл аймаг, Тогонцэнгэл сум ДОТУУР БАИР | | | |
|---|------------|----------------|-------------|
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | | ХТ-7 |
| 1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ | | | Үе шат: АЗ |
| | | | Огноо: 2023 |
| | | | Хуудас: 7 |

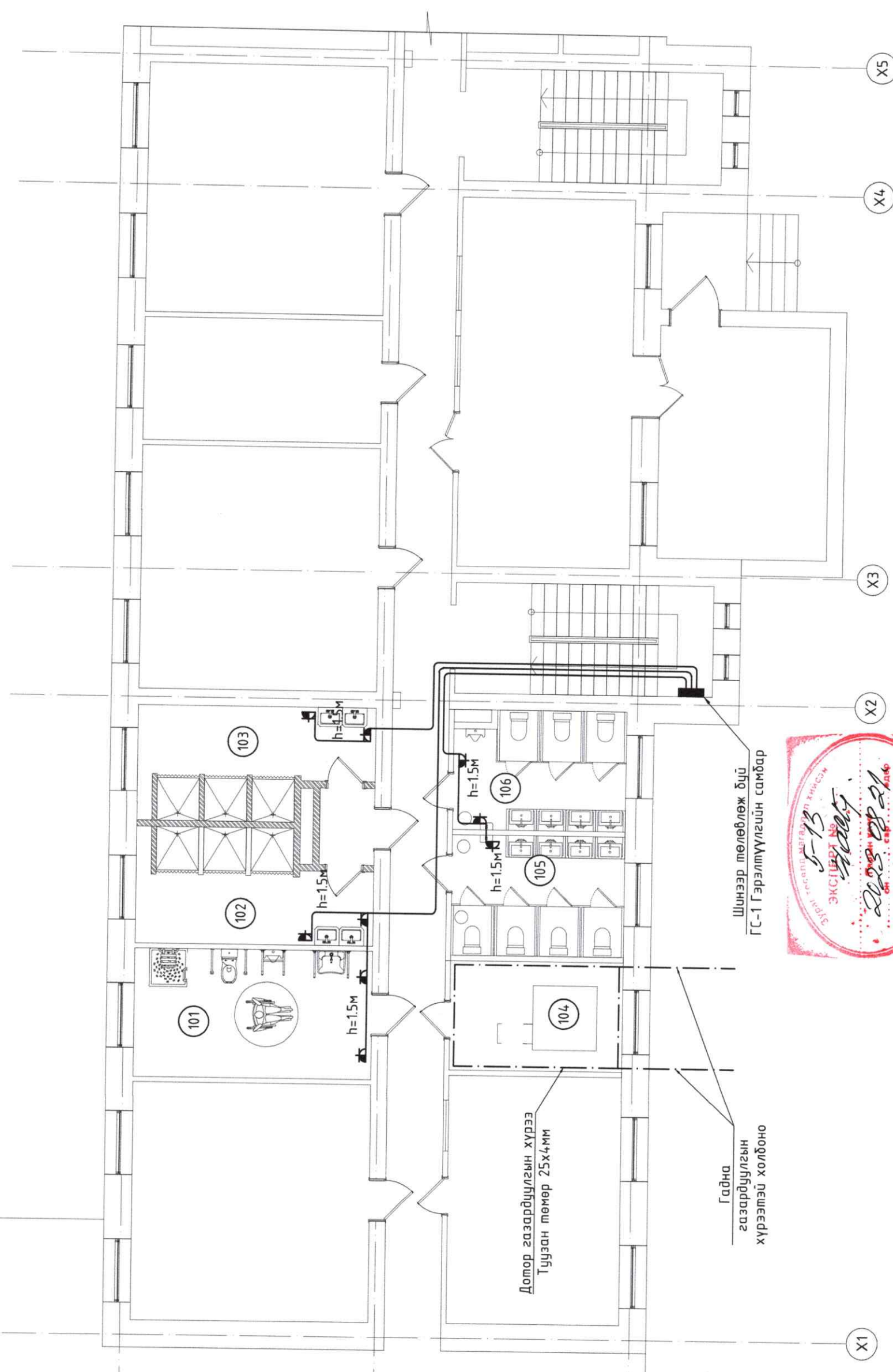
1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

АЗ

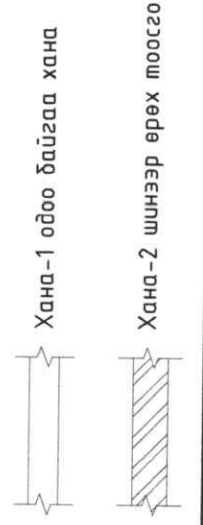
1-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ ЗАЛГУУРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



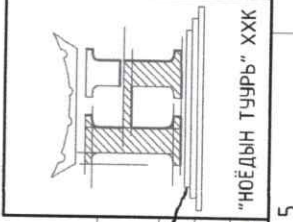
Домор газардүүлгын хүрээ
Туузан төмөр 25x4мм

Гадна
газардүүлгын
хүрээтэй холбоно

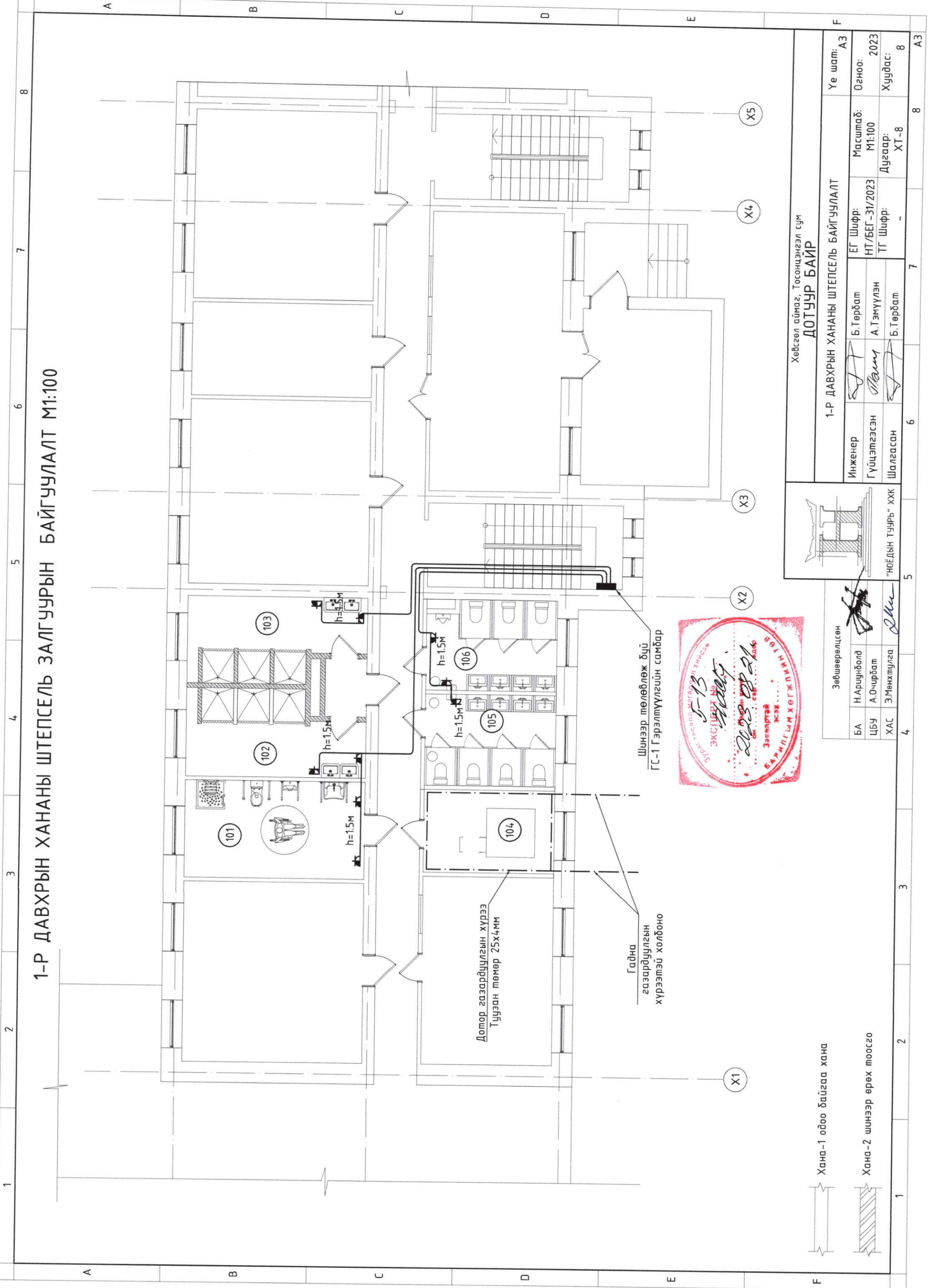
Шинээр төлөвлөж буй
ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбар



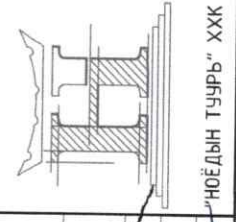
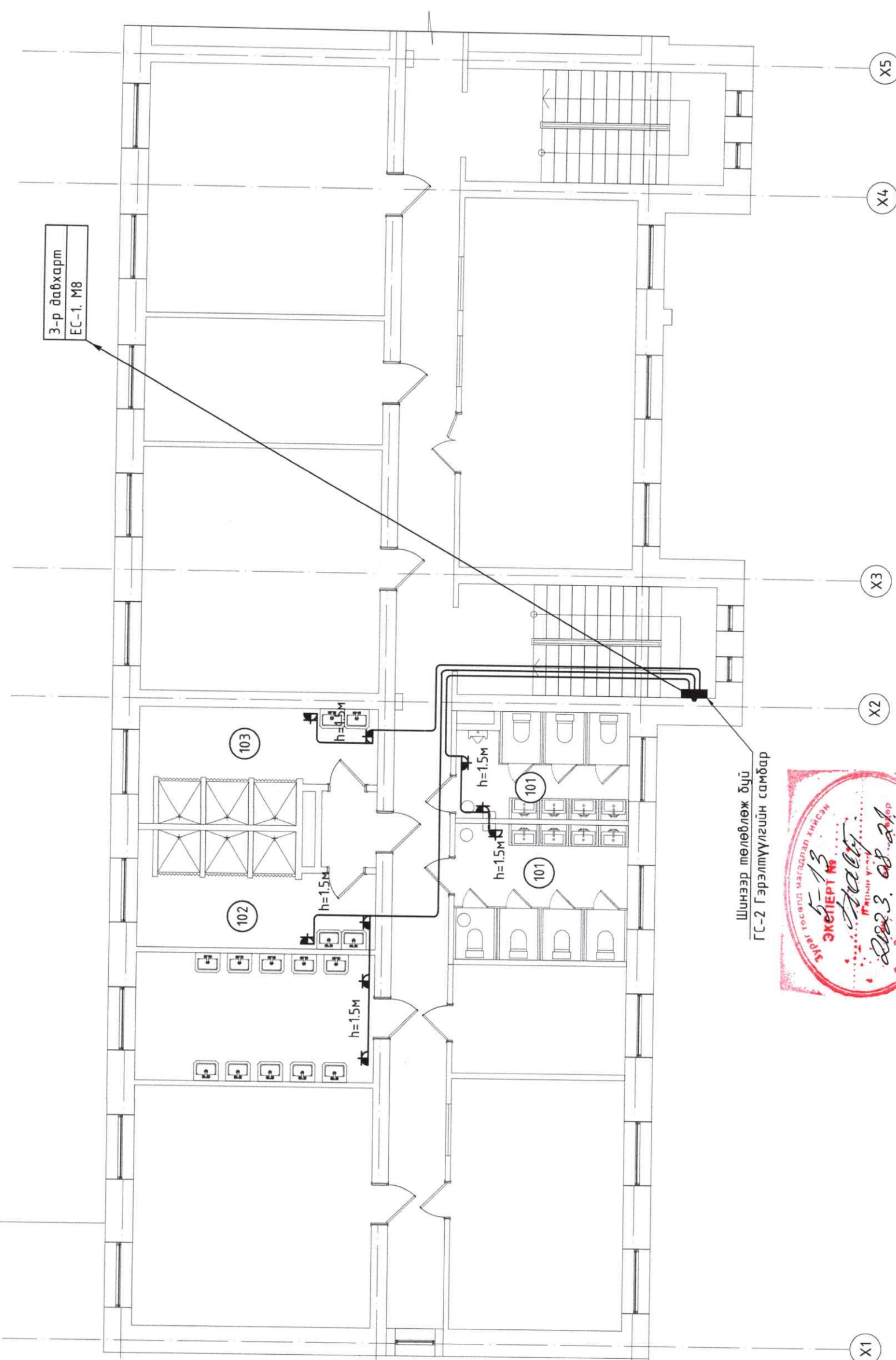
| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Н.Аршудболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |



| Хөдсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ДОТУУР БАЙР | | | | 1-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ БАЙГУУЛАЛТ | |
|---|------------|----------------|----------|--|----------|
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Инженер | Б.Төрбат |
| Гүйцэтгэгч | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 | Огноо: | 2023 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | ХТ-8 | Хуудас: | 8 |
| | | | | Уе шат: | А3 |



2-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТӨПСЕЛЬ ЗАЛГУУРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

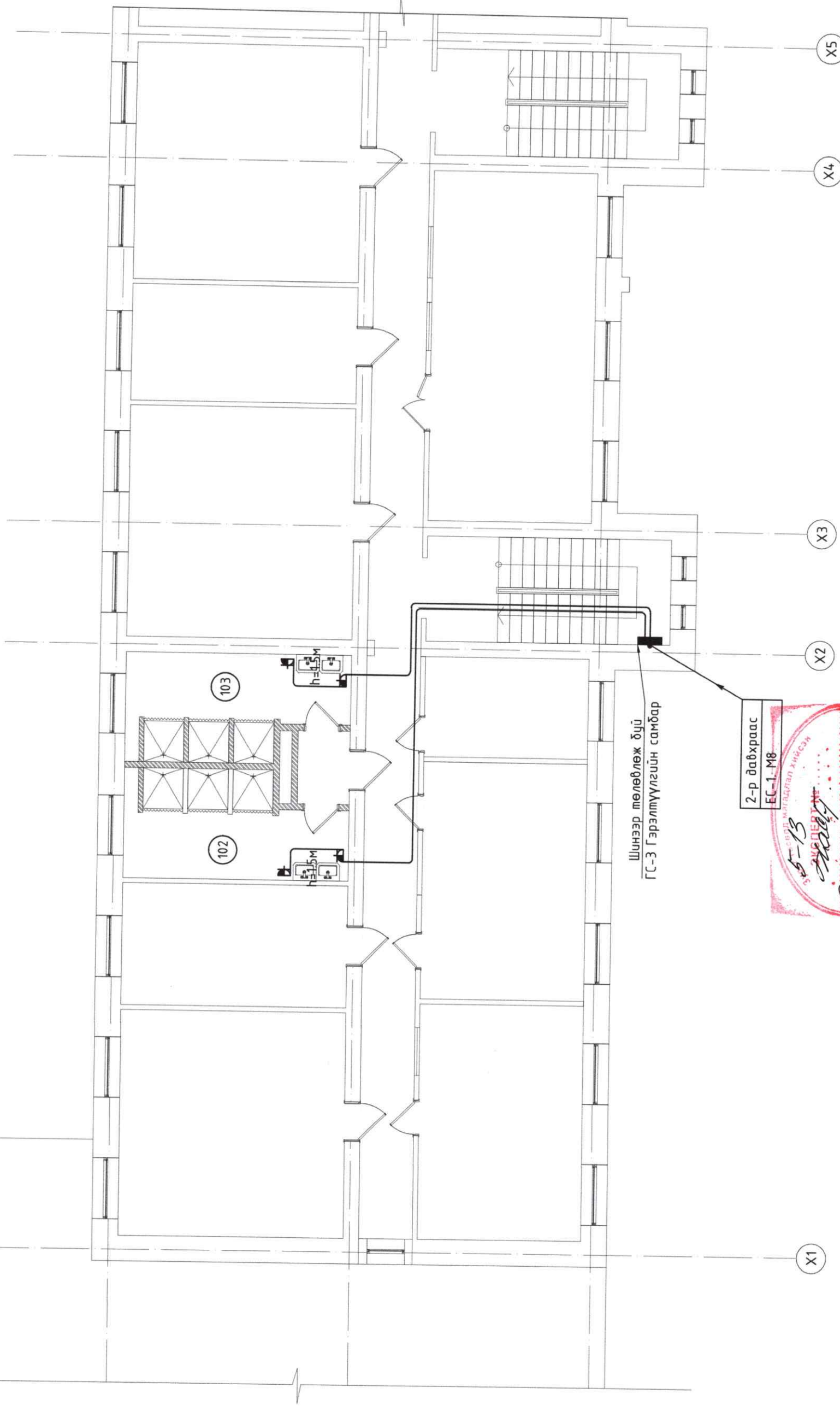


Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ДОТУУР БАЙР

| 2-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТӨПСЕЛЬ БАЙГУУЛАЛТ | | | |
|--|------------|----------------|-------------|
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | - | ХТ-9 |
| Үе шам: АЗ | | | Огноо: 2023 |
| | | | Хуудас: 9 |

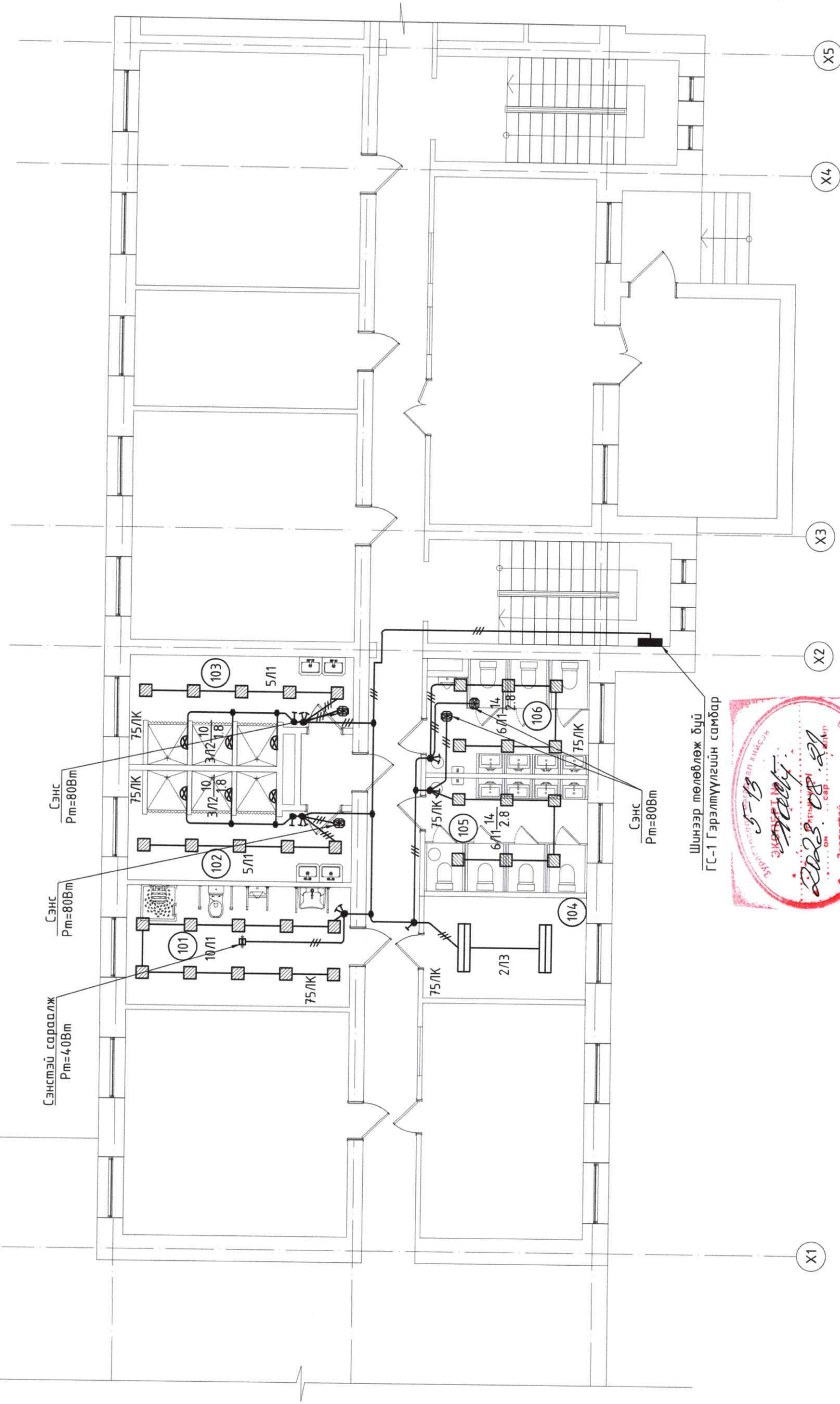
1 2 3 4 5 6 7 8
A B C D E F
A3

3-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ ЗАЛГУУРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

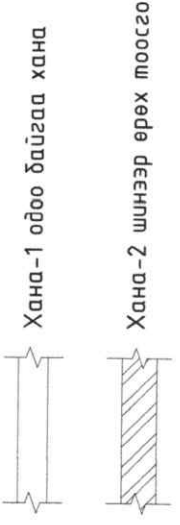


| | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------|--|-------------|--------------------------------|----------|
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | |
| ДОТУУР БАЙР | | | | 3-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ БАЙГУУЛАЛТ | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 | Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: | Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | | ХТ-10 | | | | ХТ-10 |
| Зөвшөөрөлцсөн | | | | "НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК | | | |
| БА | Н.Ариунболд | ЦБУ | А.Очирбат | ХАС | Э.Мөнхтулга | | |
| Хана-1 одоо байгаа хана | | Хана-2 шинээр өрөх тоосго | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | A3 | A3 |

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

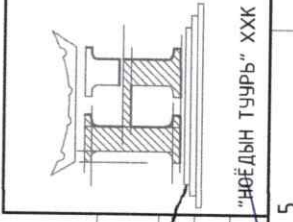


Шинээр төлөвлөж буй
ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбар



Зөвшөөрөлцсөн

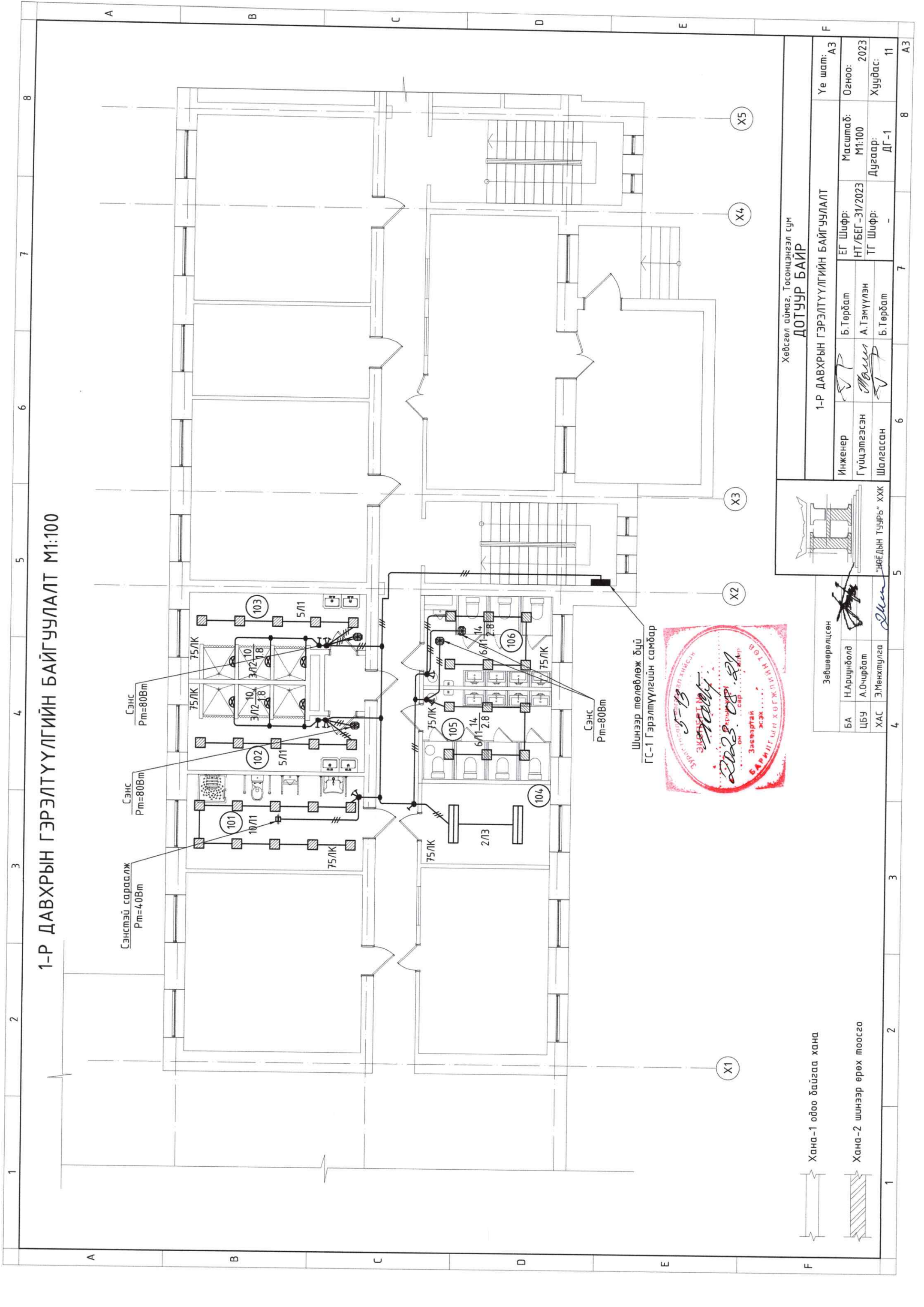
| | |
|-----|-------------|
| БА | Н.Ариунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхлуга |



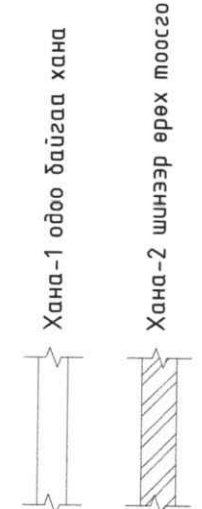
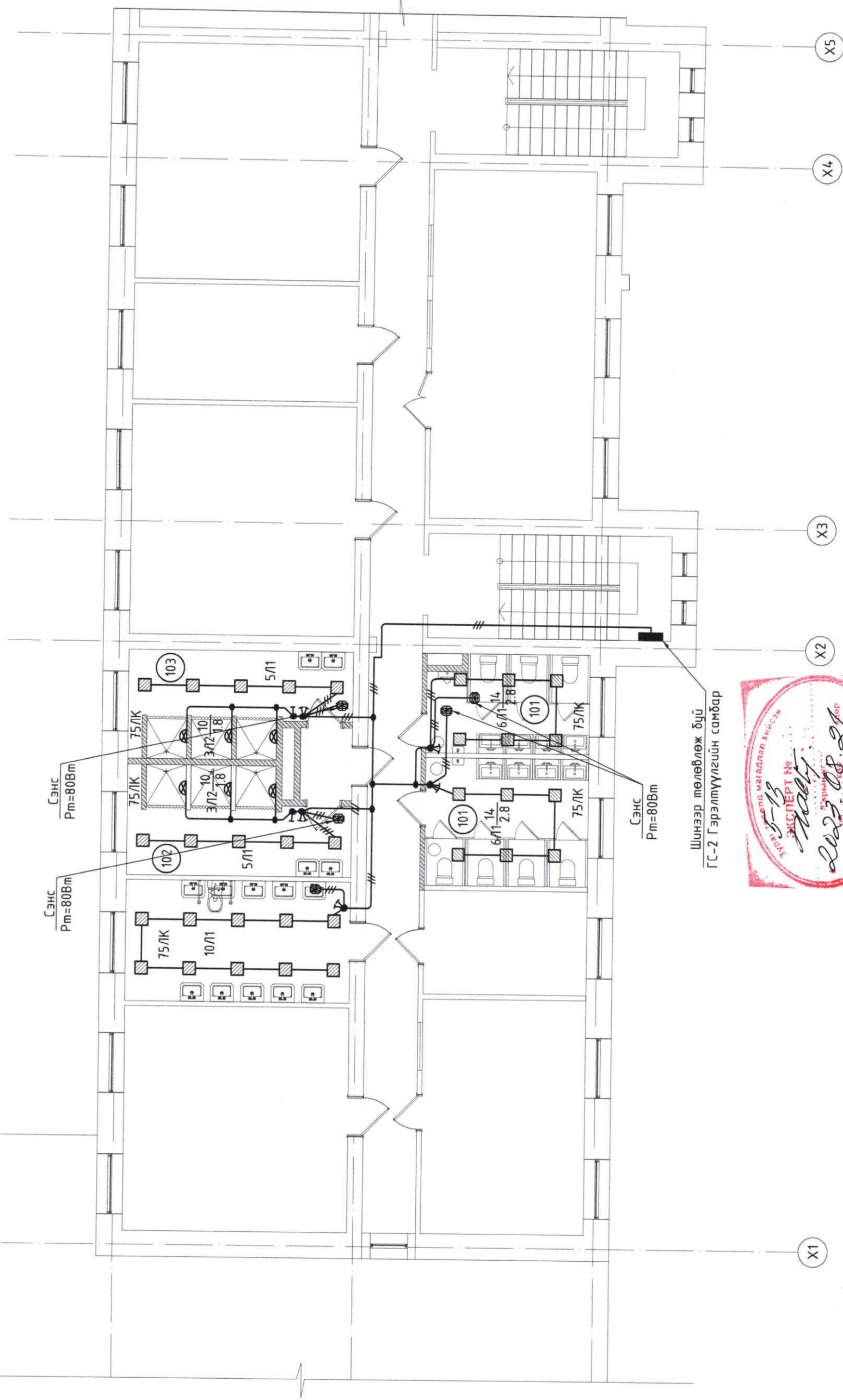
Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ДОТУУР БАЙР

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

| | | | | |
|--------------|------------|------------------|----------|-------------|
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: | Уе шам: |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ - 31/2023 | М1:100 | Огноо: 2023 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: | Хуудас: 11 |
| | | | ДГ-1 | А3 |

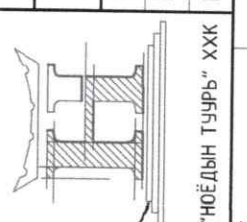


2-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



| | | | |
|--------------------------------------|------------|------------------------------|----------|
| Хөтгөл аймаг, Тосонцгээл сум | | Хөтгөл аймаг, Тосонцгээл сум | |
| ДОТУУР БАЙР | | | |
| 2-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ | | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Инженер | Б.Төрбат | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| Шалгасан | Б.Төрбат | - | ДГ-2 |
| Уе шал: | | Огноо: | Хуудас: |
| А3 | | 2023 | 12 |

| | |
|---------------|-------------|
| Зөвшөөрөлцсөн | |
| БА | Н.Ариунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтүлгэ |



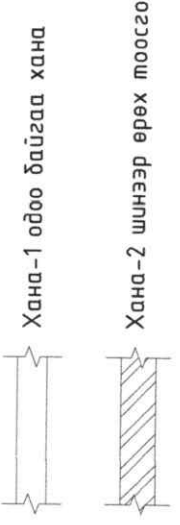
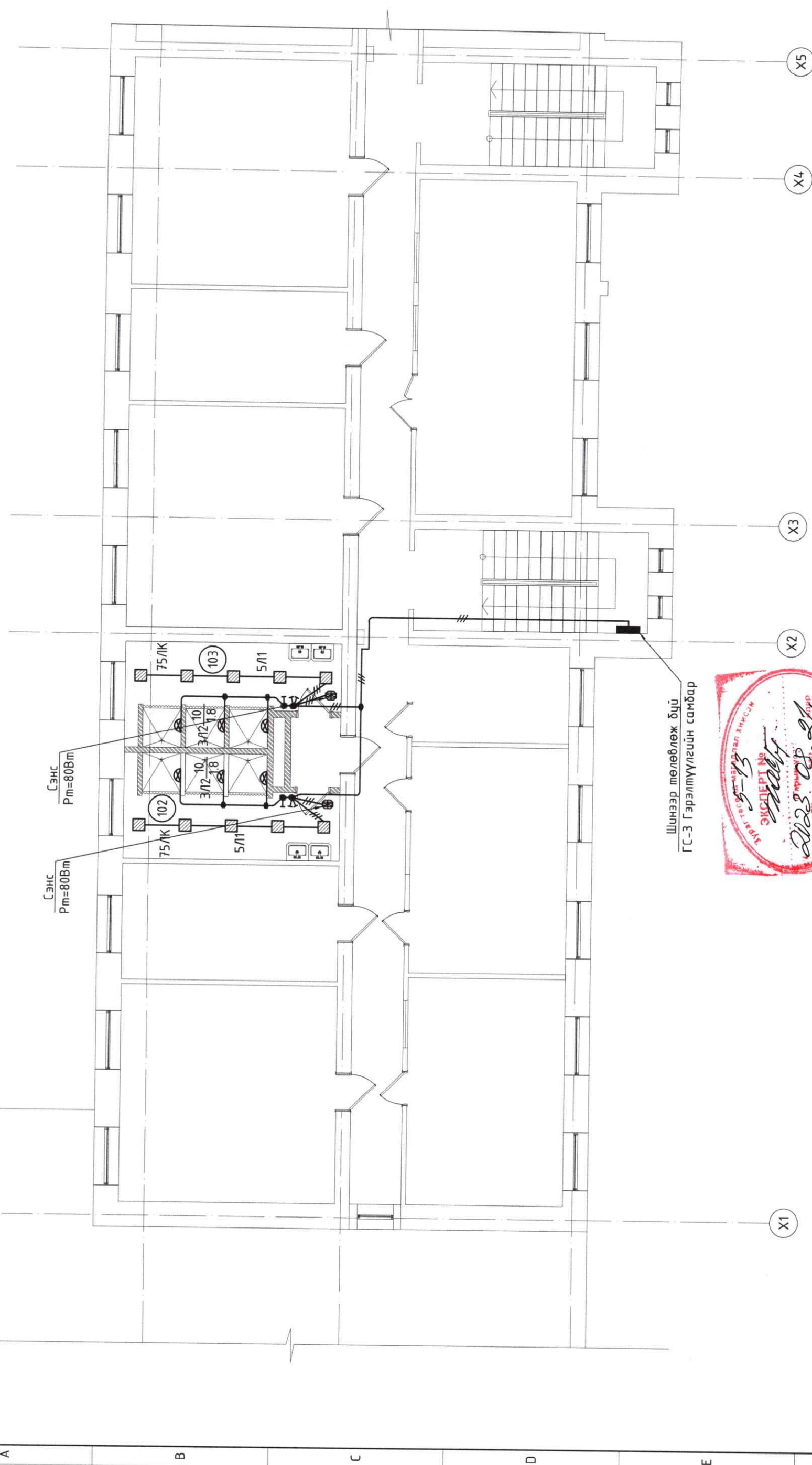
1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A3

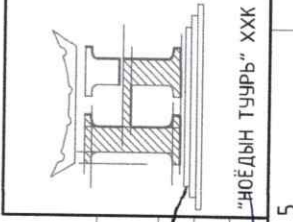
3-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Шинээр төлөвлөж буй
ГС-3 Гэрэлтүүлгийн самбар

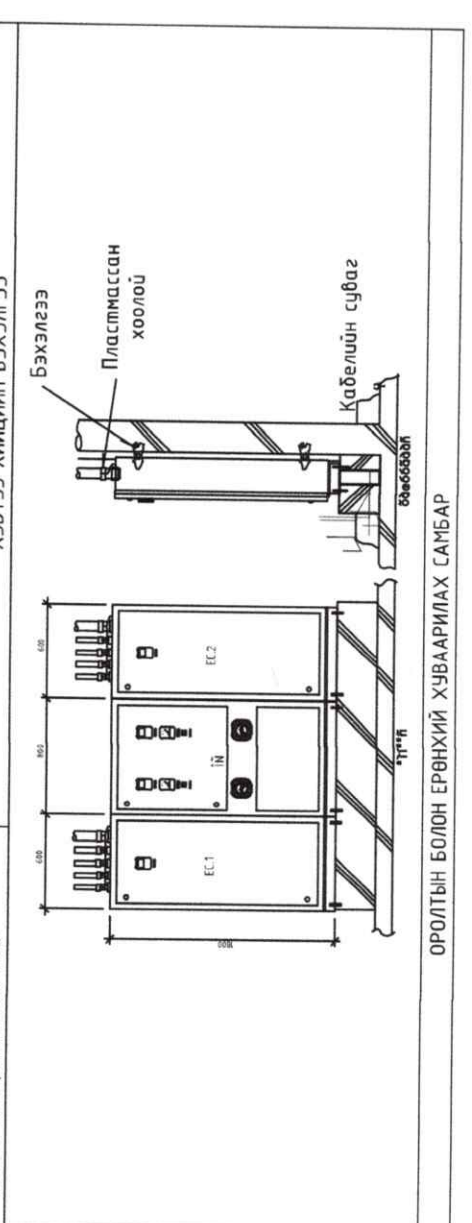
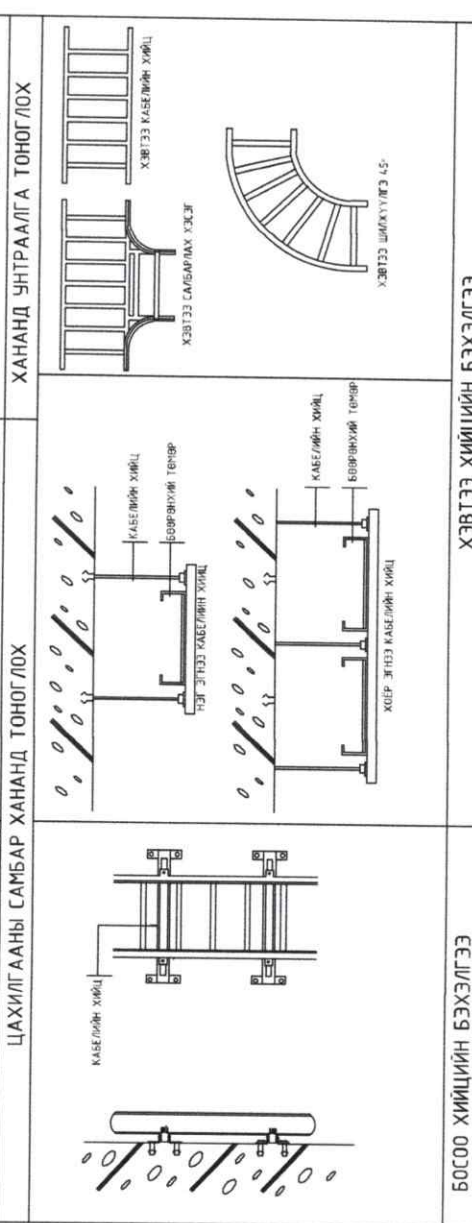
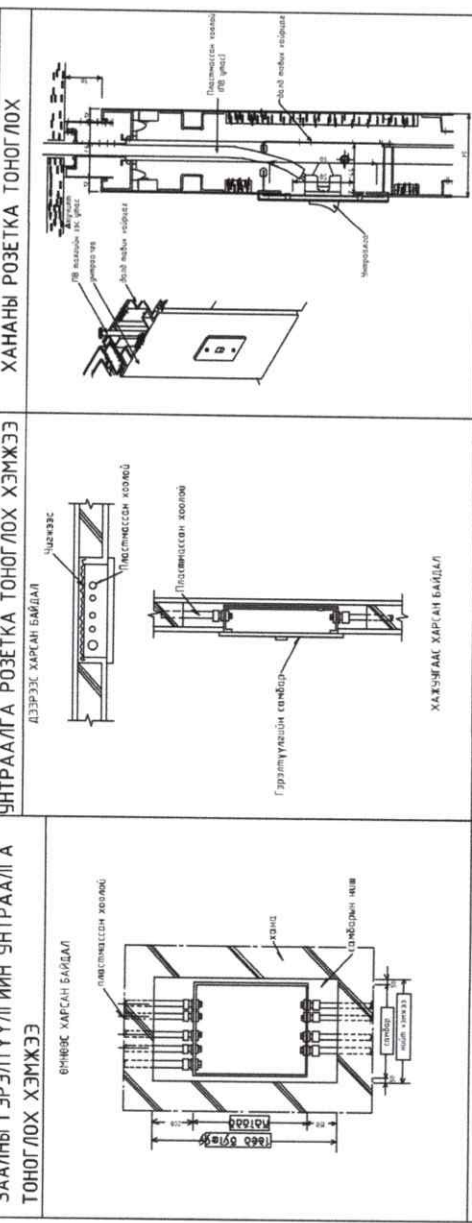
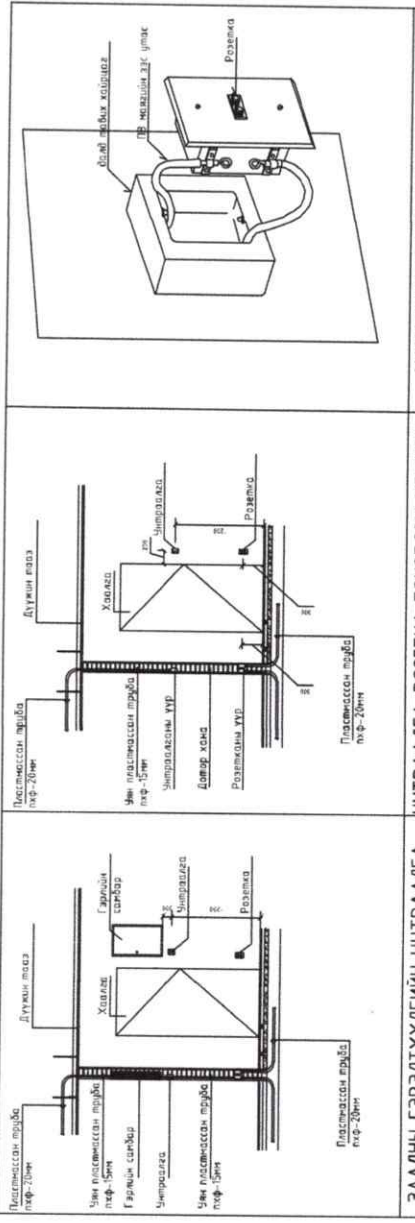


| Зөвшөөрөлцсөн | |
|---------------|-------------|
| БА | Н.Аршунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |



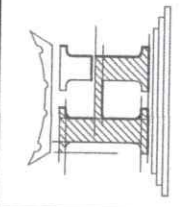
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ДОТУУР БАЙР | | | |
|---|------------|----------|----------|
| 3-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ | | Инженер | |
| Гүйцэтгэгсэн | Б.Төрбат | Шалгасан | Б.Төрбат |
| ТГ Шифр: | А.Тэмүүлэн | ЕГ Шифр: | М1:100 |
| ТГ Шифр: | - | Масштаб: | М1:100 |
| Дугаар: | ДГ-3 | Огноо: | 2023 |
| Хуудас: | 13 | Хуудас: | 13 |
| Уе шам: | А3 | Уе шам: | А3 |

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



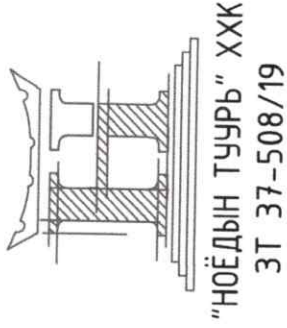
ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН МАЯГ

| | | |
|---|--|--|
| <p>1/1. ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 14Вт</p> | <p>1/2. ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 108Вт</p> | <p>1/3. ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 2x288Вт</p> |
| <p>ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ДҮҮЖИН ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-20</p> | <p>ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ХАНАНД ТОНОГЛОХ ТОГТМОЛ ХҮЧДЭЛ DC U_н=24В ХАМГААЛАЛТ IP-65</p> | <p>ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-44</p> |
| <p>УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ</p> | | |



| | | | |
|--|--|----------------|----------------------|
| <p>Хөдсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ДОТУУР БАИР</p> | | | |
| <p>Угсралтын бүдүүвч болон гэрэлтүүлгийн маяг</p> | | | |
| Инженер | | Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэсэн | | HT/БЕГ-31/2023 | Огноо: 2023 |
| Шалгасан | | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: ДГ-4 |
| "НӨБДЫН ТУУРЬ" ХХК | | Хуудас: 14 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | A3 |



ЗУРГИЙН ШИФР: НТ/БЕГ -31/2023

**ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ТОСОНЦЭНГЭЛ СУМЫН
 100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН I БАЙРНЫ
 НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН
 ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ БОЛГОХ ТӨСӨЛ**

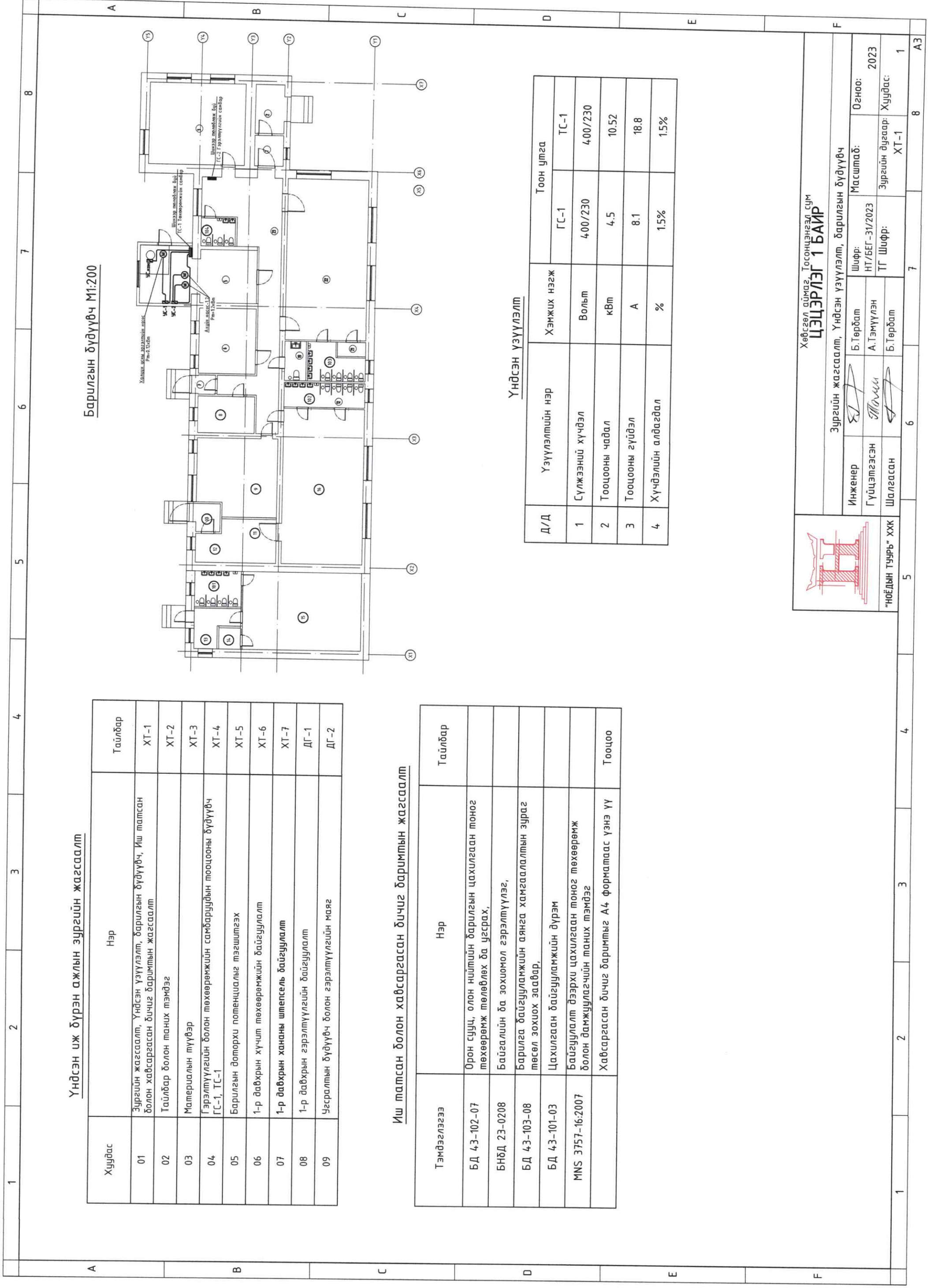
(ажлын зураг)
 ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:
 "НОЁДЫН ТУУР" ХХК-н ЗАХИРАЛ Н.АРИУНБОЛД
 ИНЖЕНЕР Б.ТӨРБАТ



ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | A3 |



Барилгын бүрдүүвч М1:200

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

| Хуудас | Нэр | Тайлбар |
|--------|---|---------|
| 01 | Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүрдүүвч, Иш татсан болон хавсаргасан бичиг баримтын жагсаалт | ХТ-1 |
| 02 | Тайлбар болон таних тэмдэг | ХТ-2 |
| 03 | Материалын түүвэр | ХТ-3 |
| 04 | Гэрлүүлгийн болон төхөөрөмжийн самбаруудын тооцооны бүрдүүвч ГС-1, ГС-1 | ХТ-4 |
| 05 | Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх | ХТ-5 |
| 06 | 1-р давхрын хүчт төхөөрөмжийн байгуулалт | ХТ-6 |
| 07 | 1-р давхрын хананы шпелсель байгуулалт | ХТ-7 |
| 08 | 1-р давхрын гэрлүүлгийн байгуулалт | ДГ-1 |
| 09 | Цэвэрлэлийн бүрдүүвч болон гэрлүүлгийн маяг | ДГ-2 |

Иш татсан болон хавсаргасан бичиг баримтын жагсаалт

| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|------------------|--|---------|
| БД 43-102-07 | Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, | |
| БНБД 23-0208 | Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг, | |
| БД 43-103-08 | Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар, | |
| БД 43-101-03 | Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | |
| MNS 3757-16:2007 | Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг | |
| | Хавсаргасан бичиг баримтыг А4 форматаас үзнэ үү | Тооцоо |

Үндсэн үзүүлэлт

| Д/Д | Үзүүлэлтийн нэр | Хэмжих нэгж | Тоон утга |
|-----|--------------------|-------------|-----------|
| 1 | Сүлжээний хүчдэл | Вольт | 400/230 |
| 2 | Тооцооны чадал | кВт | 4.5 |
| 3 | Тооцооны гүйдэл | А | 8.1 |
| 4 | Хүчдэлийн алдагдал | % | 1.5% |



Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЦЭЦЭР/ЛЭГ 1 БАИР

| Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүрдүүвч | |
|--|----------------|
| Инженер | Б.Төрбат |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн |
| Шалгасан | Б.Төрбат |
| Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 |
| ТГ Шифр: | ХТ-1 |
| Масштаб: | Огноо: 2023 |
| Зургийн дугаар: | Хуудас: 1 |

| | | | | | | | |
|---|--------------|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | Тануу тэмдэг | | | | | | |
| B | Тануу тэмдэг | | | | | | |
| C | Тануу тэмдэг | | | | | | |
| D | Тануу тэмдэг | | | | | | |
| E | Тануу тэмдэг | | | | | | |
| F | Тануу тэмдэг | | | | | | |

Тайлбар

1. Ерөнхий өгөгдөл
Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум, "Цэцэрлэг 1 байр"-ийн ариун цэврийн өрөөний засварын ажлын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА, ХАС болон ЦБУ зургийн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи норм дүрмийг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд:
-БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах, -БНБД 23-0208 Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг,
-БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар,
-БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.

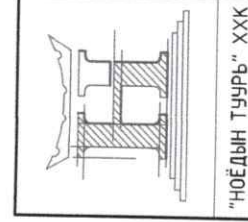
2. Цахилгааны самбар.
Хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтын II-р зэрэгт орно. Барилгад TN-C-S системийг хэрэглэнэ.
Ариун цэврийн өрөөнд шинээр розетка болон гэрэлтүүлэг төлөвлөсөн. Шинээр төлөвлөж буй ГС-1, гэрэлтүүлгийн самбараас гэрэл, розеткуудыг ээс голтой ПВ утас татаж тэжээхээр төлөвлөсөн. ТС-1 төхөөрөмжийн самбараас эзэлхүүний ус халаагч болон унд ахуйн насосуудыг тэжээхээр төлөвлөсөн.
Цахилгааны самбард ОХУ-ын "IEK" үйлдвэрийн ВА47-100, ВА47-29, АД12-2 маягийн автоматудыг, самбаруудын тэжээлийн кабелийг ПВ маягийн ээс голтой утас төлөвлөсөн.

Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:
1. Шинээр төлөвлөж буй ТС-1 төхөөрөмжийн самбарт автомат маслуур бүхий групп моноглон, шинээр тоноглож буй эзэлхүүний ус халаагчийг ПВ-3(1x10)мм², Халуун усны эргэлтийн насосыг ПВ-3(1x4)мм², унд ахуйн насосуудыг мөн ПВ-3(1x4)мм² утсуудыг кабель далдлагчанд сүблэн хана болон таазаар ил төдүүлдэн татаж тэжээхээр төлөвлөсөн.
2. Гэрэлтүүлгийн угсралтанд шинээр төлөвлөж буй ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x2.5)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүблэн хана болон таазаар ил төдүүлдэн татаж гэрлийг тэжээхээр төлөвлөсөн.
3. Хананы розетка угсралтанд шинээр төлөвлөж буй ГС-1 Гэрэлтүүлгийн самбараас ПВ-3(1x4.0)мм² утсыг кабель далдлагчанд сүблэн хана болон таазаар ил төдүүлдэн татаж хананы розетка тэжээхээр төлөвлөсөн.
3. Газардуулга. Потенциал тэгшитгэх.

Барилгад TN-C-S газардуулгын системийг хэрэглэсэн. Тус барилгын цахилгааны өрөөнд потенциалыг тэгшитгэх самбар байхаар төлөвлөсөн. Ердийн үед цахилгаан гүйдэл гүйдээгүй металл дүрхүүл, ган хоолой, хөдөлгүүрүүдийн их бие, кабелийн тавиур, халаалт салхибчийн шугам хоолой, сангийн хоолойн их биеийг РЕ газардуулгын дамжуулагчаар газардуулна.
Шинээр төлөвлөж буй үзелийн өрөөг 25x4мм туузан төмрөөр дотор газардуулгын хүрээг хийн, барилгаас 2 гаралт гарган гадна газардуулгын сүлжээний РЕ дамжуулагчийг ЕС өрөнхий самбар доторх газардуулгын өрөнхий шнд холбоно. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэгэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ЕС, ТС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (РЕ) буюу 3 фазын -400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана.

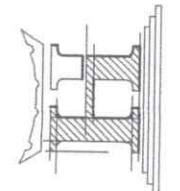


| Д/а | Нэр | Тануу тэмдэг |
|-----|---|--------------|
| 1 | Хүчний хуваарилах самбар | — |
| 2 | Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар | — |
| 3 | Удирдлагын самбар | — |
| 4 | Тоолуур | — |
| 5 | Хананд байршуулах гэрэлтүүлэгч | — |
| 6 | Улайсах хөдөлгөөн мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч | — |
| 7 | Улайсах таазны гэрэлтүүлэгч | — |
| 8 | Өдрийн чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | — |
| 9 | "Гарах" бичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч | — |
| 10 | Хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий ослын гэрэлтүүлэгч | — |
| 11 | Ердийн далд тавих унтраалга | — |
| 12 | Ердийн далд тавих хоёрлосон унтраалга | — |
| 13 | Утас салбарлах хайрцаг | — |
| 14 | Газардуулагч контакттай далд хоёрлосон розетк | — |
| 15 | Газардуулагч контакттай ил хамгаалагдсан розетк | — |
| 16 | Газардуулгч контакттай далд розетк | — |
| 17 | Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат | — |
| 18 | Ердийн 1Ф, 3Ф-ын автомат | — |
| 19 | Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4, ОПС1-С/4, ОПС1-Д/2, | — |
| 20 | Гал хамгаалагч | — |
| 21 | Гүйдэл хэмжигч (Амперметр) | — |
| 22 | Хүчдэр хэмжигч (Вольтметр) | — |
| 23 | Дамжуулагчийн давхар хоорондын шилжвэр | — |
| 24 | Дамжуулагч утас | — |
| 25 | Ослын гэрлийн дамжуулагч утас | — |
| 26 | Босоо электрод | — |
| 27 | Тусгаарлагч дэр | — |
| 28 | Гадна газардуулгын хүрээ | — |
| 29 | Аянгийн хүлээн авагч тор | — |



| | | | |
|---|------------|----------------|---------|
| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ЦЭЦЭРЛЭГ 1 БАЙР | | | |
| Тайлбар болон тануу тэмдэг | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | Огноо: |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | 2023 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Хуудас: |
| | | | ХТ-2 |
| | | | 2 |

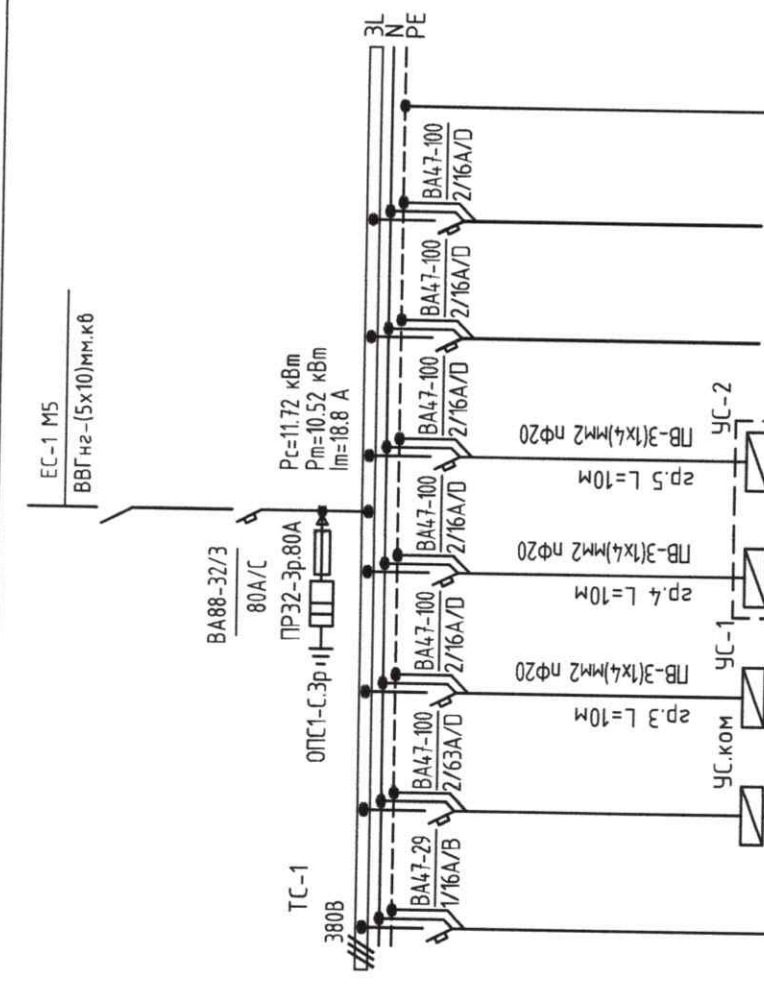
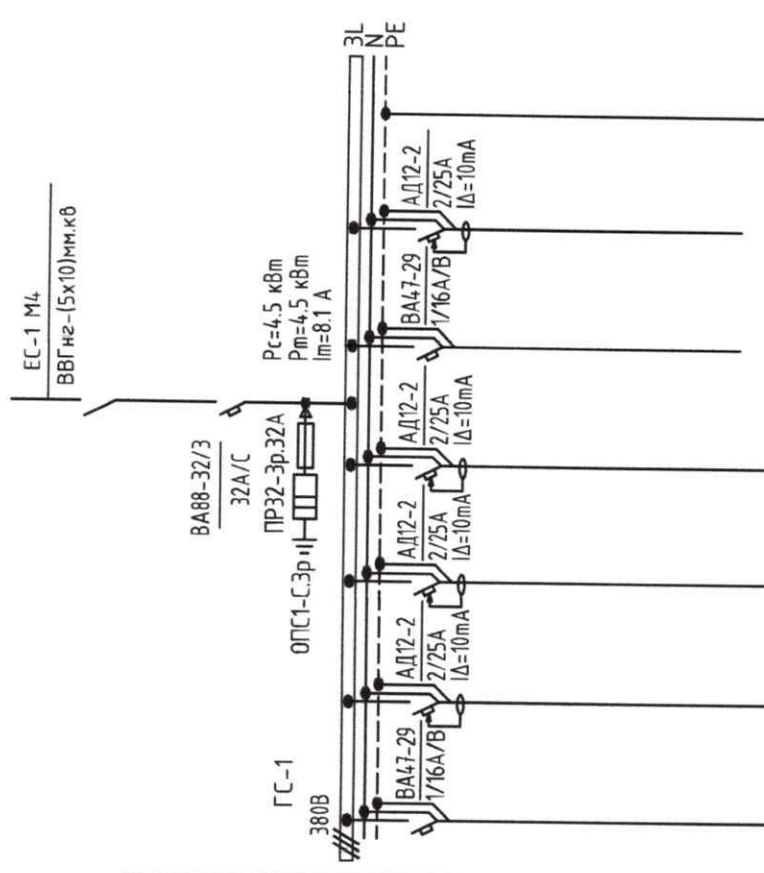
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------|--|---|-------------------|-----------|-------------|---|--|
| МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР | | | | | | | |
| A | Д/В | Нэр | Маяг | Хэм. нэгж | Тоо | Тайлбар | |
| | 1 | Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/32А б. Группын автомат: ВА47-29.1р харв 16А в. УЗО-той шугамын автомат: АД-12.2р 25А/10МА- г. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч д. Гал хамгаагч салгуур PR32-3р. 32А | ГС-1 | ком | 1 | ЩР6-36э-1.36 УХ/ЛЗ IP31 550х320х120 | 17 Ил тавих, нэг туйлт нэг даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 18 Ил тавих, нэг туйлт хоёр даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 19 Далд тавих, нэг туйлт хоёр даралттай унтраалга, 230В, 16А, IP20 20 Лед чийдэнтэй дүүжин таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч, 230В, 14Вт, IP20, 300х300мм 21 Лед чийдэнтэй хананд тоноглох ус чийгний хамгаалалттай сауны гэрэлтүүлэгч, DC24В, 10Вт, IP65 22 Люминцент чийдэнтэй таазанд тоноглох ус чийгний хамгаалалттай гэрэлтүүлэгч, 230В, 2х28Вт, IP44 23 Ил тавих, газардуулагч контакттай, тасгай данны хамгаалагдсан розетк, 230В, 25А, IP65 24 Утас салбарлах хайрцаг 25 Унтраалга, розетк угсрах хайрцаг 26 Туузан төмөр, 25х4мм |
| B | 2 | Төхөөрөмжийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/80А б. Группын автомат: ВА47-100.2р хард 63А ВА47-100.2р хард 16А ВА47-29.1р харв 16А в. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч д. Гал хамгаагч салгуур PR32-3р. 80А | ТС-1 | ком | 1 | ЩР6-36э-1.36 УХ/ЛЗ IP31 550х320х120 | |
| C | 3 | Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф1х2.5мм2 | ПВ-660 | м | 1050 | | |
| | 4 | Мөн Ф1х4мм2 | ПВ-660 | м | 450 | | |
| | 5 | Мөн Ф1х10мм2 | ПВ-660 | м | 30 | | |
| | 6 | ПНД уян хуванцар хоолой, Ф20мм | ПНД | м | 500 | | |
| | 7 | ПНД уян хуванцар хоолой, Ф32мм | ПНД | м | 30 | | |
| | 8 | ПНД уян хуванцар хоолойн муфт, Ф20мм | | ш | 300 | | |
| | 9 | ПНД уян хуванцар хоолойн муфт, Ф32мм | | ш | 180 | | |
| | 10 | ПНД уян хуванцар хоолойн төгсгөвч, Ф20мм | | ш | 200 | | |
| | 11 | ПНД уян хуванцар хоолойн төгсгөвч, Ф32мм | | ш | 12 | | |
| D | 12 | Полвинилхлорид тусгаарлагчтай, ус чийгний хамгаалалттай давхар дүрээстэй хүчний кабель ВВГнг-(5х10)мм.кВ | ВВГнг | м | 100 | | |
| | 13 | Кабель далдлагч 80х40мм СКК-40D-Р40-К01 | СКК-40D | м | 100 | | |
| | 14 | Кабель далдлагчийн 90° өнцөг холбогч 80х40мм | СКК-40D | ш | 30 | | |
| | 15 | Кабель далдлагчийн дундын холбогч 80х40мм | СКК-40D | ш | 30 | | |
| E | 16 | Кабель далдлагчийн төгсгөвч 80х40мм | СКК-40D | ш | 4 | | |
| F | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум ЦЭЦЭРЛЭГ 1 БАИР | | Материалын түүвэр | | Инженер | Шифр: | Огноо: |
| | | | | | Б.Төрбат | HT/БЕГ-31/2023 | Масштаб: |
| | | | | | Гүйцэтгэсэн | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: |
| | | | | | Шалгасан | | ХТ-3 |
| | | | | | | | Хуудас: |
| | | | | | | | 3 |
| | | | | | | | 8 |
| | | | | | | | А3 |



"НӨБДЫН ТУУРЬ" ХХК

ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ГС-1

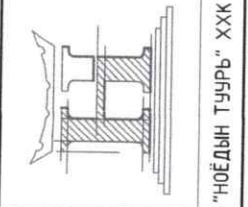
ТӨХӨӨРӨМЖИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ. ТС-1



| | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Тухайн тэмдэг | gr1 | gr2 | gr3 | gr4 | gr5 | gr6 | gr7 | gr8 |
| Байгуулалт дээрхи № | | | | | | | | |
| Маяг | | | | | | | | |
| Хэвийн чадал, кВт | 0.8 | 1.5 | 1.5 | 0.7 | 1.2 | | | |
| Гүйдэл, А | 3.6 | 6.8 | 6.8 | 3.2 | 5.5 | | | |
| Нэр | Гэрэлтүүлэг | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Чнд ахуйн насос-2 /нөвд/ 220В | | | |
| Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | Гэрэлтүүлэг | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Ариун цэврийн өрөөний розетка | Чнд ахуйн насос-1 220В | Халуун усны эрэлтийн насос 220В | Эзлүүмүүг халаач-1 220В | Эзлүүмүүг халаач-1 220В |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Тухайн тэмдэг | gr1 | gr2 | gr3 | gr4 | gr5 | gr6 | gr7 | gr8 |
| Байгуулалт дээрхи № | | | | | | | | |
| Маяг | | | | | | | | |
| Хэвийн чадал, кВт | 0.2 | 9.0 | 0.12 | | | | | |
| Гүйдэл, А | 0.9 | 40.9 | 0.5 | | | | | |
| Нэр | Гэрэлтүүлэг | Халуун усны эрэлтийн насос 220В | Чнд ахуйн насос-1 220В | Чнд ахуйн насос-2 /нөвд/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | Гэрэлтүүлэг | Халуун усны эрэлтийн насос 220В | Чнд ахуйн насос-1 220В | Чнд ахуйн насос-2 /нөвд/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------|---------------------------------|------------------------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Тухайн тэмдэг | gr1 | gr2 | gr3 | gr4 | gr5 | gr6 | gr7 | gr8 |
| Байгуулалт дээрхи № | | | | | | | | |
| Маяг | | | | | | | | |
| Хэвийн чадал, кВт | 0.2 | 9.0 | 0.12 | | | | | |
| Гүйдэл, А | 0.9 | 40.9 | 0.5 | | | | | |
| Нэр | Гэрэлтүүлэг | Халуун усны эрэлтийн насос 220В | Чнд ахуйн насос-1 220В | Чнд ахуйн насос-2 /нөвд/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |
| Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | Гэрэлтүүлэг | Халуун усны эрэлтийн насос 220В | Чнд ахуйн насос-1 220В | Чнд ахуйн насос-2 /нөвд/ 220В | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл |



Инженер: Б.Төрбат
Гүйцэтгэсэн: А.Тэмүүлэн
Шалгасан: Б.Төрбат

Шифр: НТ/БЕГ-31/2023
ТГ Шифр: ХТ-4

Огноо: 2023
Зургийн дугаар: ХТ-4

Масштаб: 1:1
Хуудас: 4

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЦЭЦЭРЛЭГ 1 БАИР

Гэрэлтүүлгийн болон төхөөрөмжийн самбаруудын тооцооны бүдүүвч

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЦЭЦЭРЛЭГ 1 БАИР



БАРИЛГЫН ДОТОРХИ ПОТЕНЦИАЛЫГ ТЭГШИТГЭХ

Тайлбар

M- дамжуулах хэсэг

C1- барилга руу орсон цэвэр усны төмөр хоолой

C2- барилга руу орсон бохир усны төмөр хоолой

C3- барилга руу орсон оромжин хэсэгт тусгаарлагатай хийн хоолой

C4- агааржуулалт ба агаар сэлгэлтийн агаар дамжуулах хоолой

C5 хамгаалалтын систем

C6- ванны өрөөний цэвэр усны төмөр хоолой

C7 төмөр металл

C8- ил хэсгүүдийн хүрч болох хэсэг

C9- төмөр бетон бүтээцийн арматур

ГЗШ- ерөнхий газардуулгын шин

T1- ердийн (байгалийн) газардуулагч

T2- аянга хамгаалалтын дуулт

1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч

2- Потенциал тэгшитгэх үндсэн системийн дамжуулагч (умас)

3- Потенциал тэгшитгэх нэмэгдэл системийн дамжуулагч (умас)

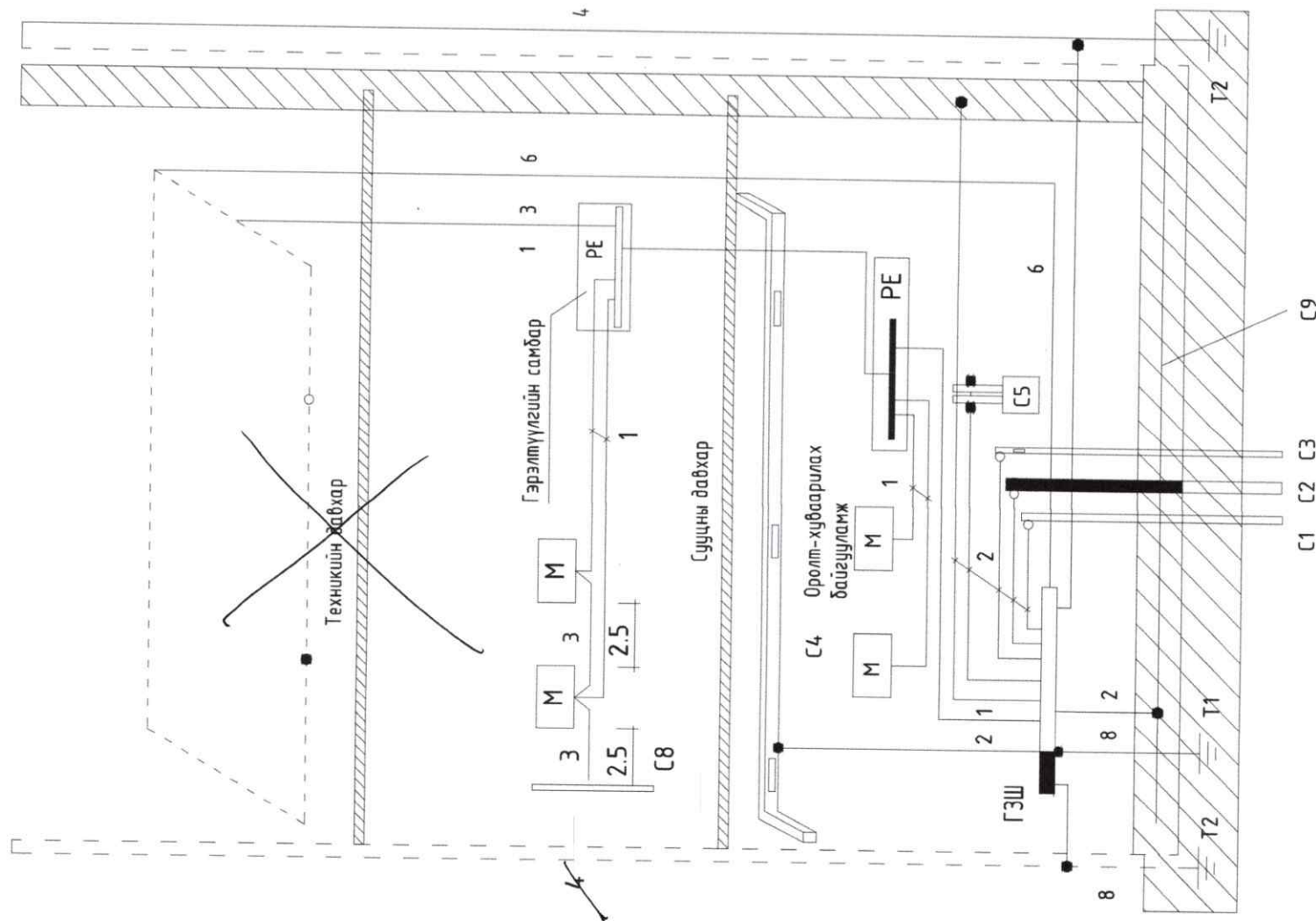
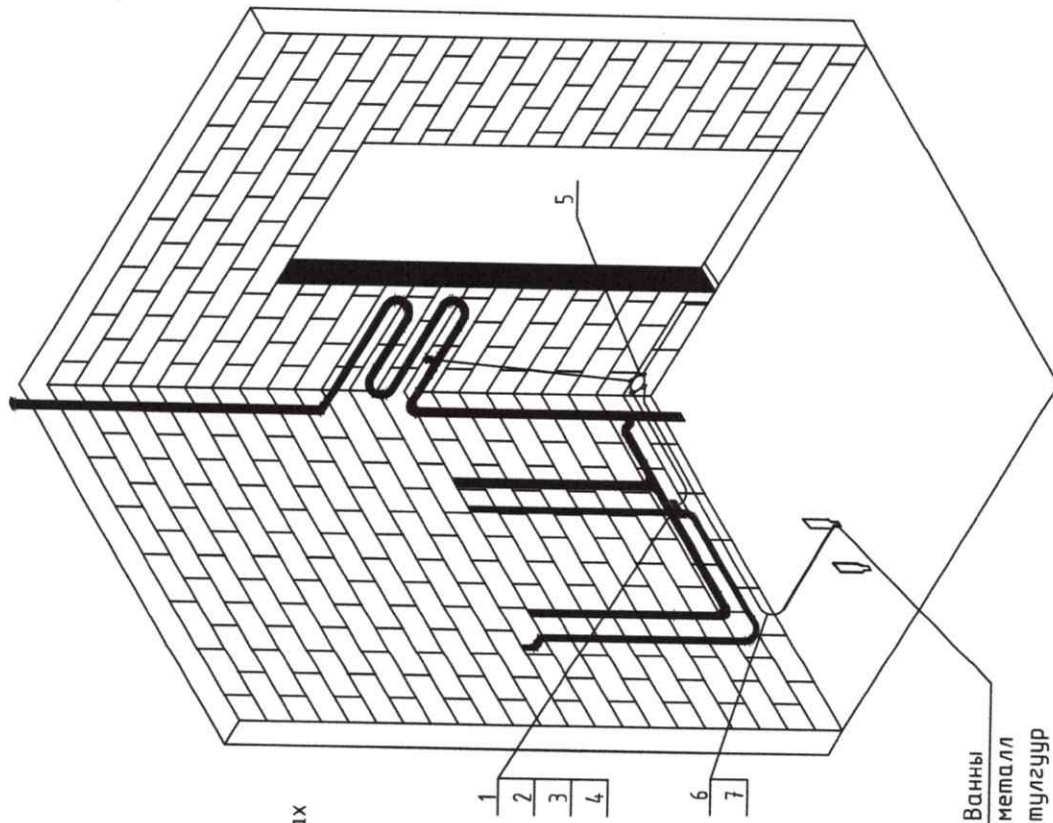
4- Аянгын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч

5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)

6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (умас)

7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тэгшитгэх дамжуулагч (умас)

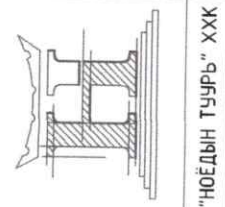
8- Газардуулгын (умас) дамжуулагч



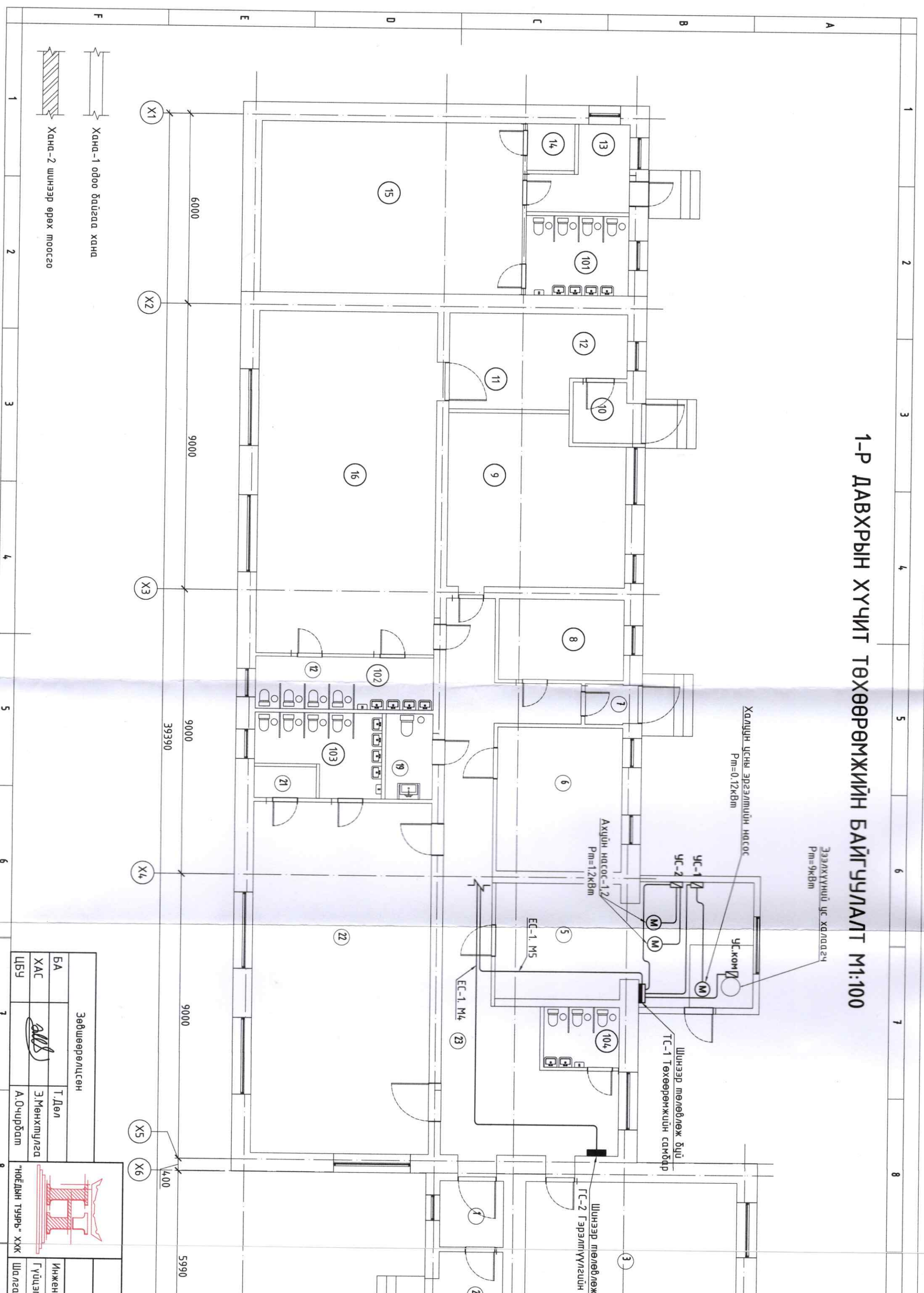
Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЦЭЦЭРЛЭГ 1 БАИР

Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх

| | | | | | |
|-------------|------------|----------|----------------|-----------------|-----------|
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | HT/БЕГ-31/2023 | Огноо: | 2023 |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | ТГ Шифр: | ХТ-5 | Зургийн дугаар: | Хуудас: 5 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | | | | |



1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Эзэлхүүний ус халдагч
Pm=9кВт

Халцраг усны эргэлтийн насос
Pm=0.12кВт

УС-1
УС-2
УС.ком

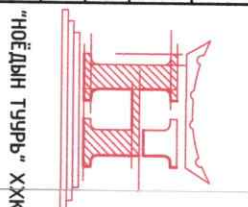
Ахуйн насос-1,2
Pm=1,2кВт

Шинээр мөлдөж буй
ТС-1 Төхөөрөмжийн самбар

Шинээр мөлдөж
ТС-2 Гэрэлтүүлгийн с

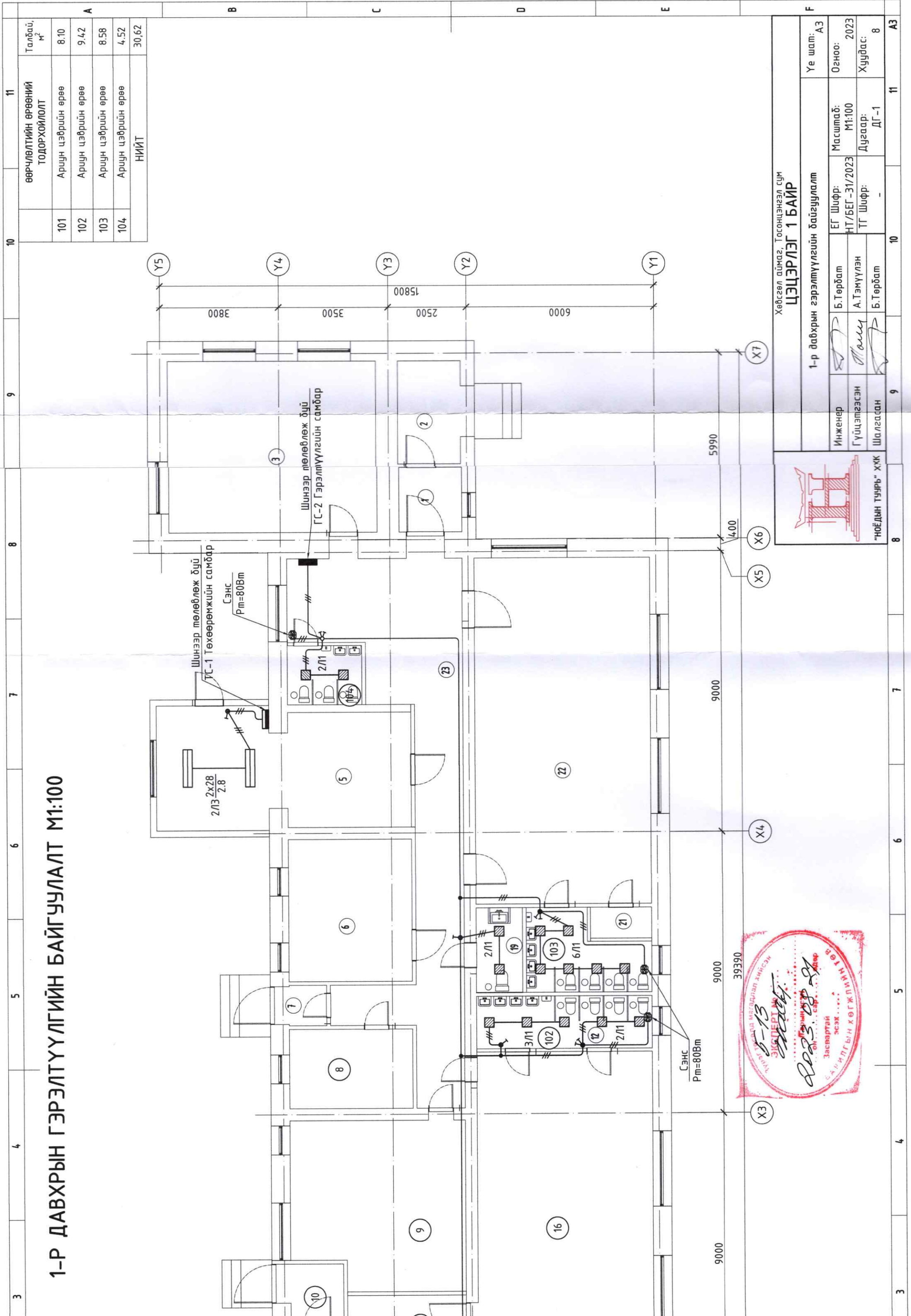
Зөвшөөрөгдсөн

| | |
|-----|-------------|
| БА | Т.Дөл |
| ХАС | Э.Мөнхтүлэг |
| ЦБҮ | А.Очирбат |



Инженер
Гүцэлт
Шалгас

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

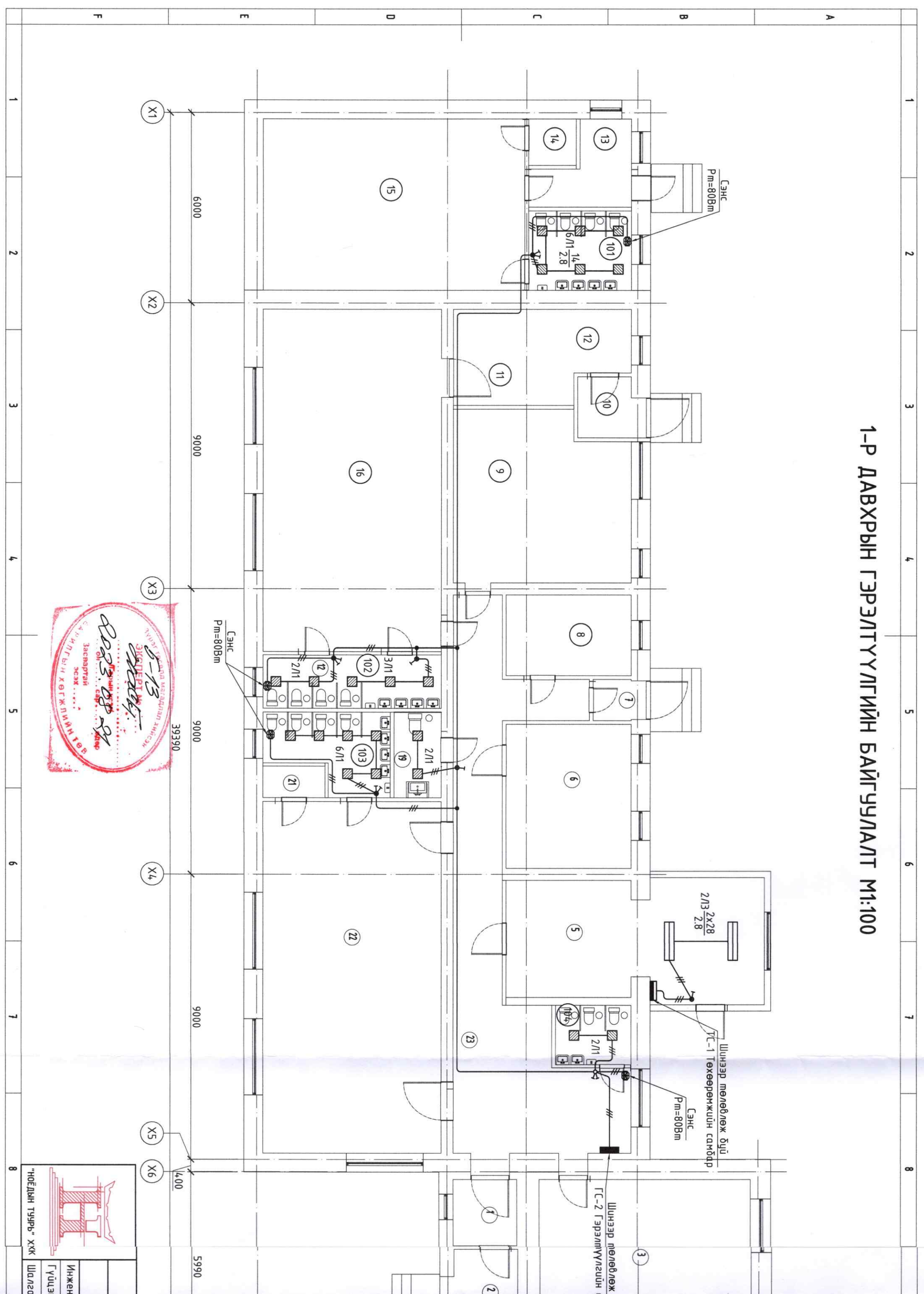


| Талбай, м² | Өөрчлөлтийн өрөөний тодорхойлолт |
|------------|----------------------------------|
| 8.10 | Ариун цэврийн өрөө |
| 9.42 | Ариун цэврийн өрөө |
| 8.58 | Ариун цэврийн өрөө |
| 4.52 | Ариун цэврийн өрөө |
| 30.62 | НИЙТ |

| Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | | |
|--------------------------------------|------------|----------------|----------|
| ЦЭЦЭР/ЛЭГ 1 БАЙР | | | |
| 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | М1:100 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Дугаар: |
| | | - | ДГ-1 |
| Үе шат: | А3 | Огноо: | 2023 |
| | | Хуудас: | 8 |



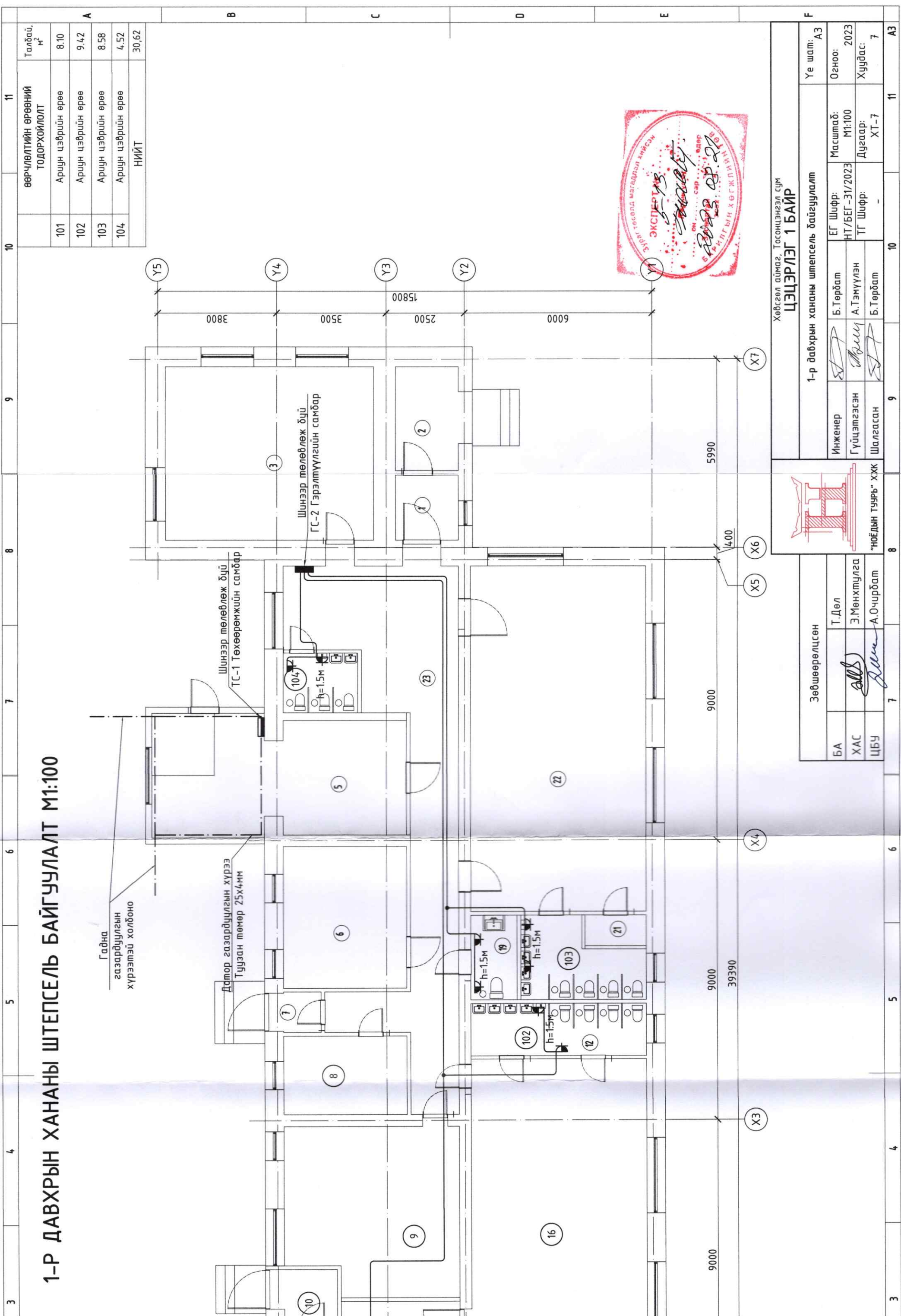
1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



“НОЁДЫН ТУУРЬ” ХХК

| | |
|---------|--|
| Инженер | |
| Гүндэм | |
| Шалгалт | |

1-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Гадна газардүүлгын хүрээтэй холбоно

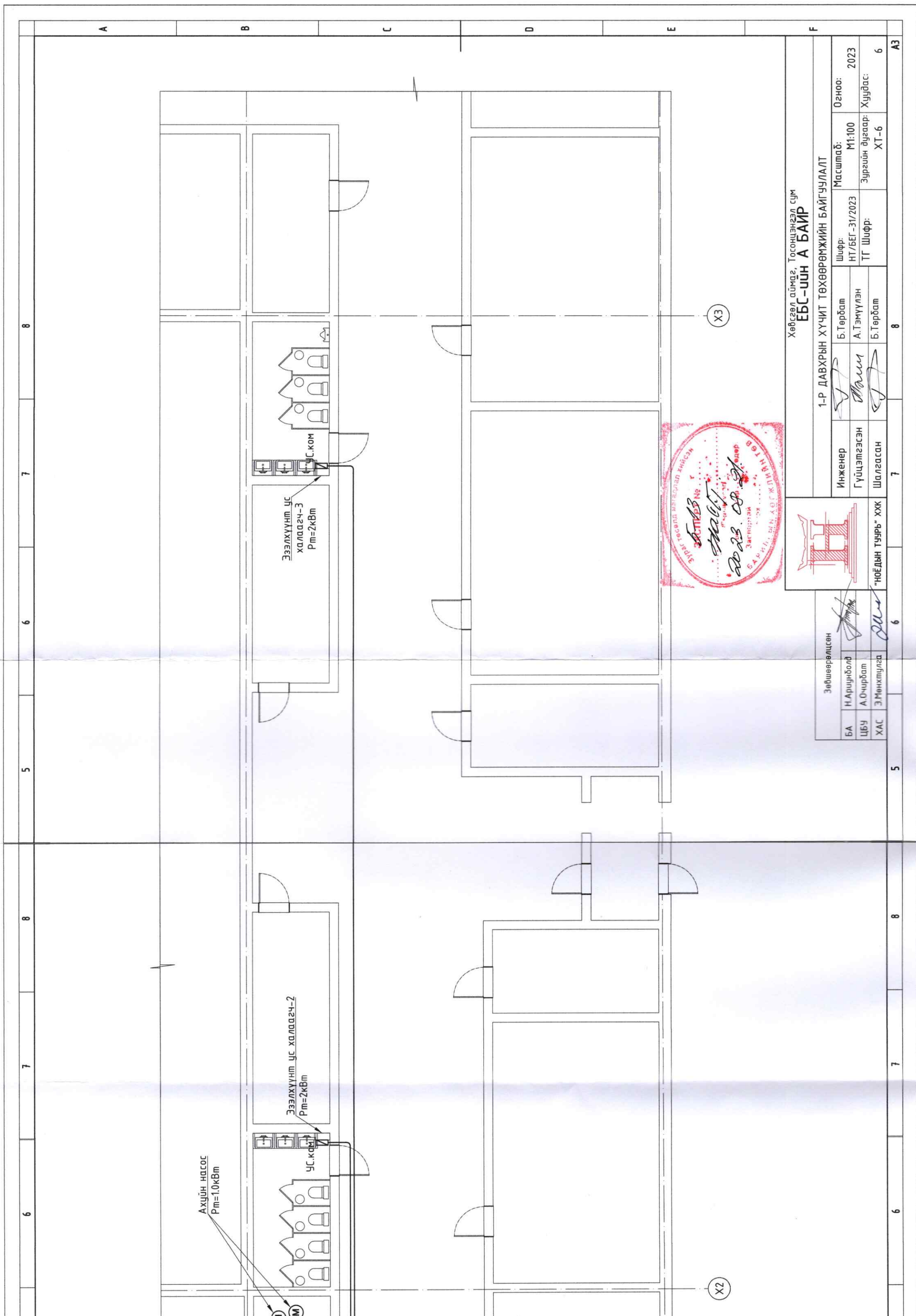
Дотор газардүүлгын хүрээ Туузан төмөр 25x4мм

Шинээр төлөвлөж буй ТС-1 Төхөөрөмжийн самбар

Шинээр төлөвлөж буй ГС-2 Гэрэлтүүлгийн самбар



| | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------|--------------------------------|------------|------------------|----------|--|---------|------------|----|
| Зөвшөөрөлцсөн | | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | ЦЭЦЭРЛЭГ 1 БАЙР | | 1-р давхрын хананы штепсель байгуулалт | | Үе шат: АЗ | |
| БА | Т.Дөл | Инженер | Б.Төрбат | ЕГ Шифр: | Масштаб: | М:1:100 | Огноо: | 2023 | АЗ |
| ХАС | Э.Мөнхтүлгэ | Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ - 31/2023 | Дугаар: | ХТ-7 | Хуудас: | 7 | |
| ЦБУ | А.Очирбат | Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | | | | | |
| "НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК | | Инженер | | Масштаб: | | Огноо: | | АЗ | |
| | | Гүйцэтгэсэн | | М:1:100 | | 2023 | | | |
| | | Шалгасан | | Дугаар: | | ХТ-7 | | | |



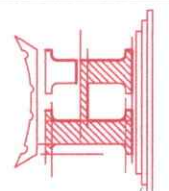
Х2

Х3

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЕБС-ийн А БАЙР

1-Р ДАВХРЫН ХУЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

| | | | | | |
|-------------|----------|----------|-----------------|-----------------|------|
| Инженер | Б.Төрбат | Масштаб: | М1:100 | Огноо: | 2023 |
| Гүйцэтгэсэн | Машу | Шифр: | HT/БЕГ -31/2023 | Зургийн дугаар: | ХТ-6 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТТ Шифр: | | Хуудас: | 6 |



Зөвшөөрөлцсөн

| | |
|-----|-------------|
| БА | Н.Ариунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхмулга |

6

7

8

6

7

8

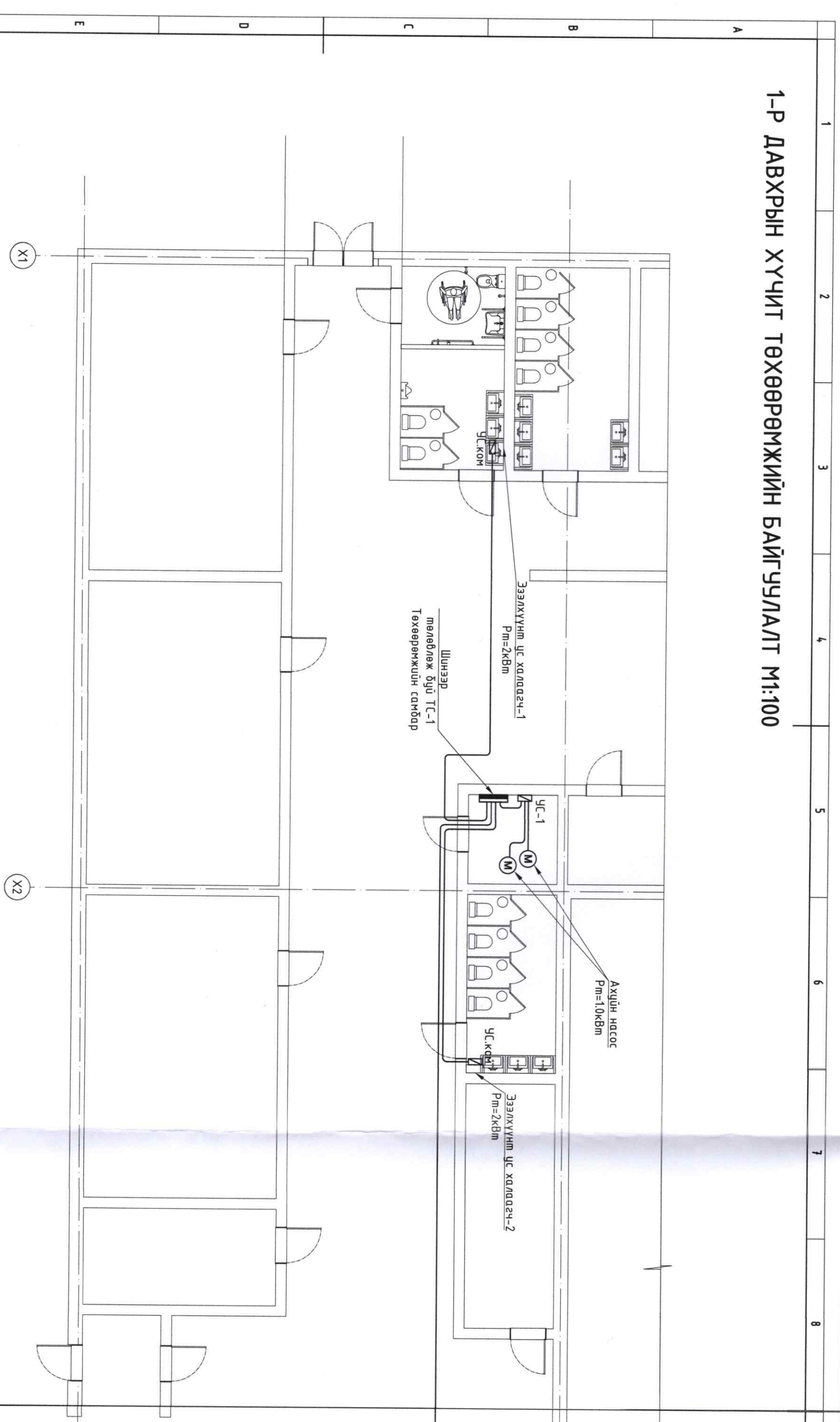
6

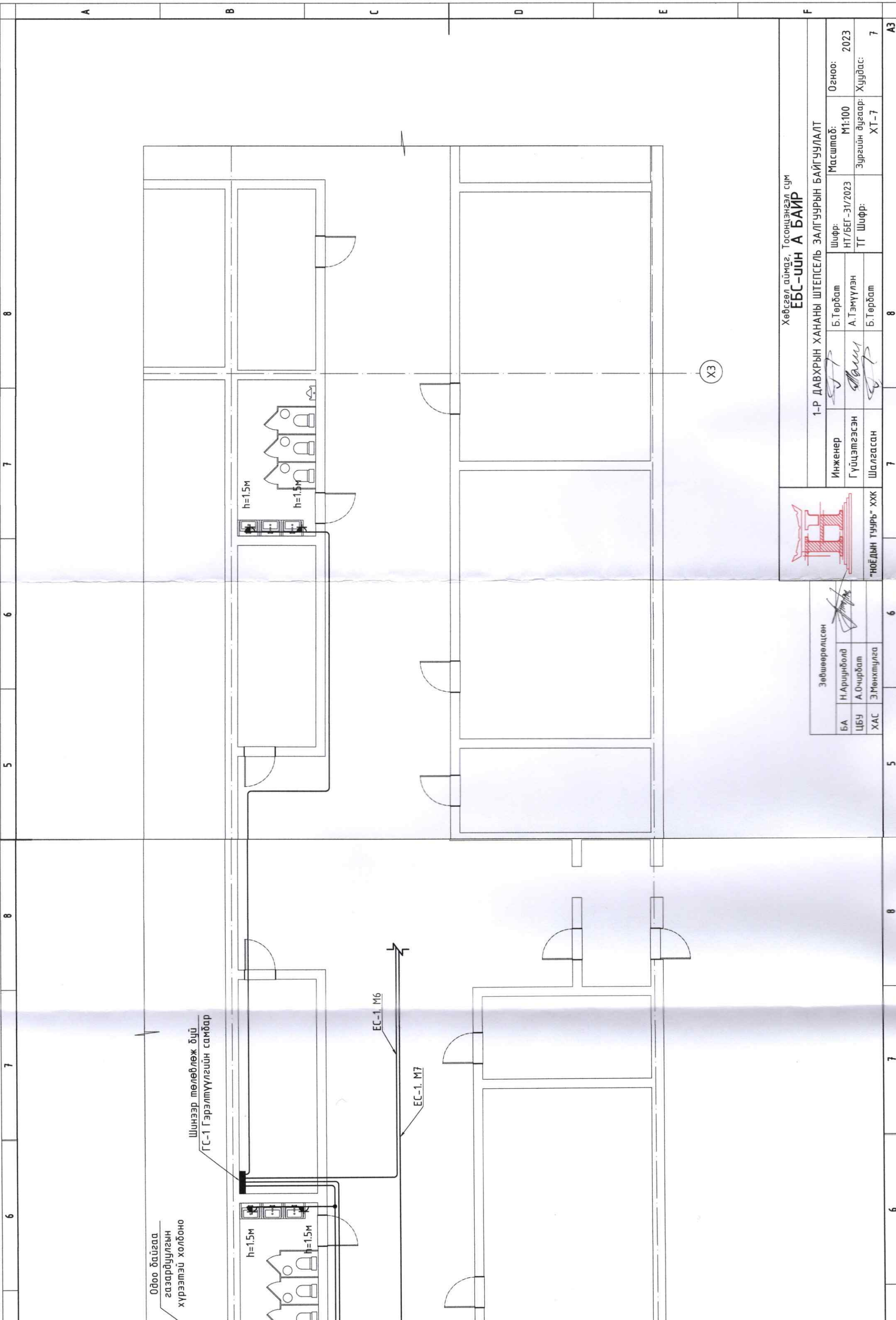
7

8

А3

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

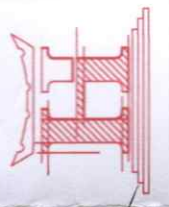




Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЕБС-ийн А БАИР

1-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТӨПСӨЛЬ ЗАЛГУУРЫН БАЙГУУЛАЛТ

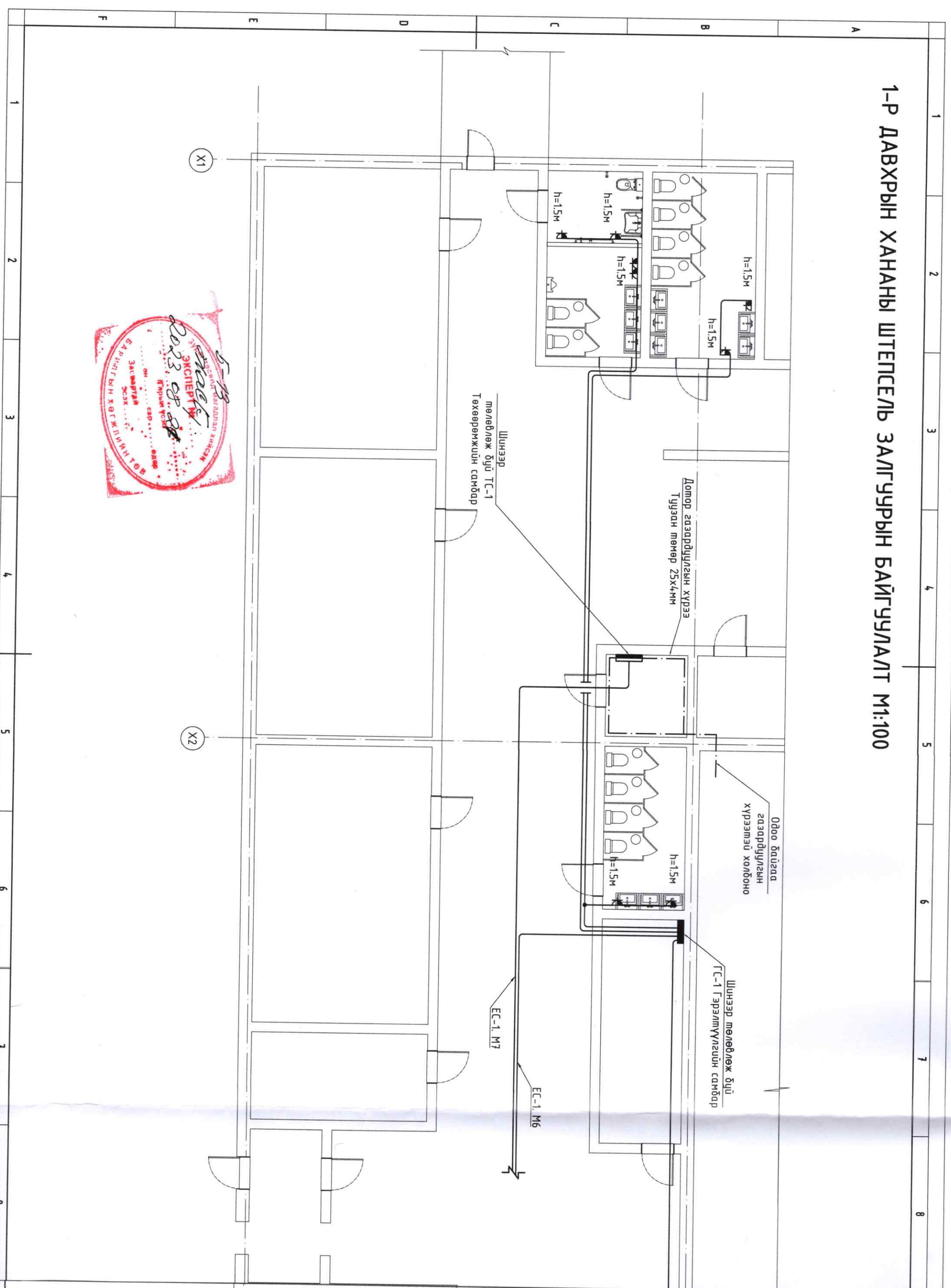
| | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|-----------------|--------|---------|
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | М1:100 | Огноо: | 2023 |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ -31/2023 | Зургийн дугаар: | ХТ-7 | Хуудас: |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | ХТ-7 | | 7 |

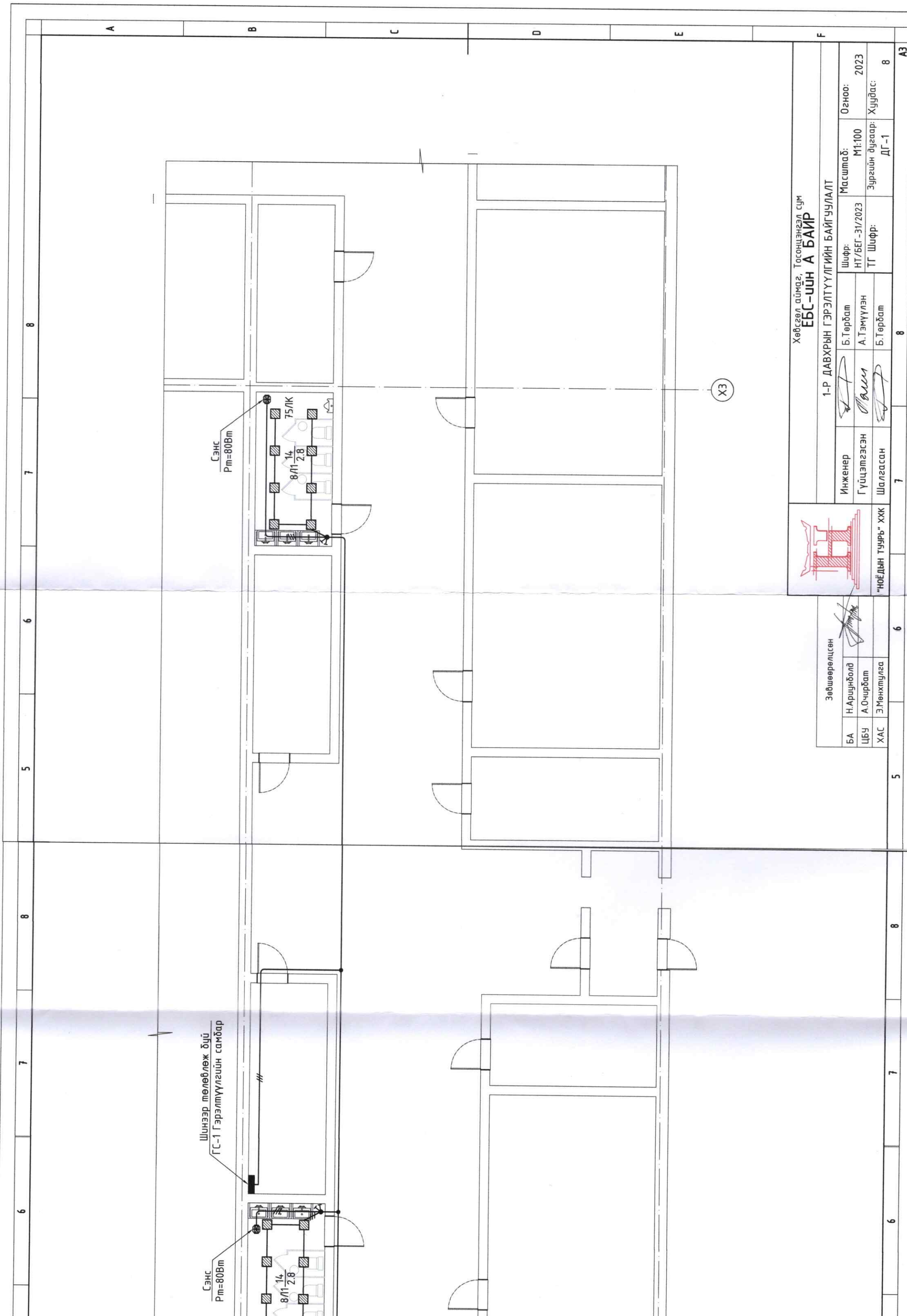


Зөвшөөрөлцсөн

| | |
|-----|-------------|
| БА | Н.Ариунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхтулга |

1-Р ДАВХРЫН ХАНАНЫ ШТЕПСЕЛЬ ЗАЛГУУРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

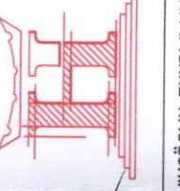




Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЕБС-ийн А БАИР

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

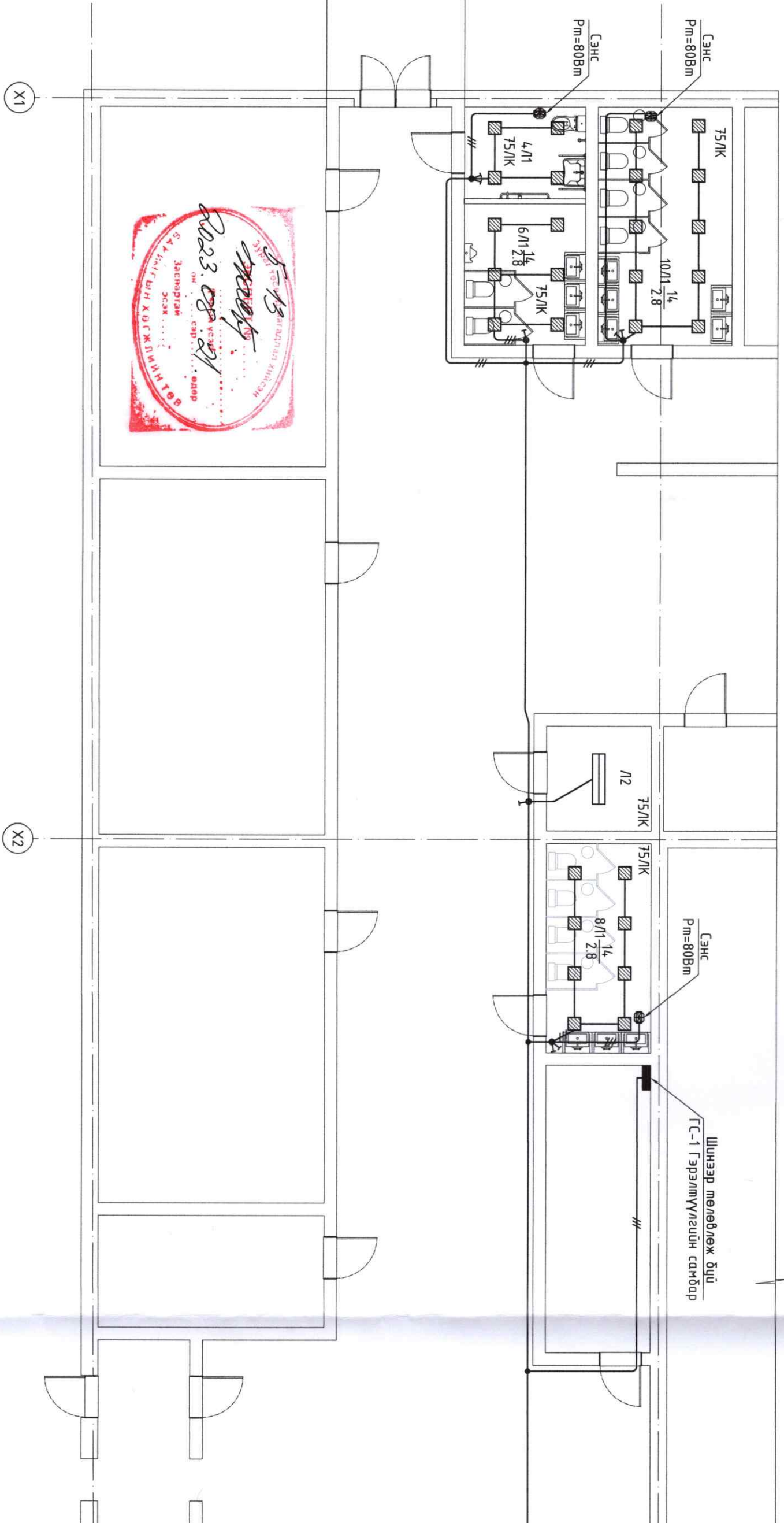
| | | | | | |
|--------------|------------|----------|----------------|-----------------|-----------|
| Инженер | Б.Төрбат | Масштаб: | M1:100 | Огноо: | 2023 |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 | Зургийн дугаар: | Хуудас: 8 |
| Шалгалсан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | ДГ-1 | | |



Зөвшөөрөлцсөн

| | |
|-----|-------------|
| БА | Н.Арцунболд |
| ЦБУ | А.Очирбат |
| ХАС | Э.Мөнхмулга |

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



X1

X2

Y4

1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8

F

E

D

C

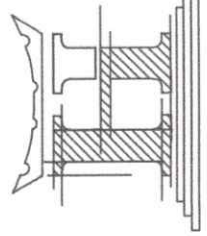
B

A

| | | | | | | | |
|---------------------------|---|---------------------------------|---|-----------------------------------|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН МАЯГ | | | | | | | |
| Л1. ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 148м | | Л2. ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 108м | | Л3. ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 2x288м | | | |
| | | | | | | | |
| ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ | | ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ | | ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ | | | |
| ДУУЖИН ТААЗАНД ТОНОГЛОХ | | ХАНАНД ТОНОГЛОХ | | ТААЗАНД ТОНОГЛОХ | | | |
| ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛЭЙ | | ТОГТМОЛ ХҮҮЧДЭЛ ДС УН=24В | | ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛЭЙ | | | |
| ХАМГААЛАЛТ IP-20 | | ХАМГААЛАЛТ IP-65 | | ХАМГААЛАЛТ IP-44 | | | |
| УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ | | УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ | | УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--|---|--|--|--|
| УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ | | | | | | | |
| ЗААЛНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ЦНТРААЛГА ТОНОГЛОХ ХЭМЖЭЭ | | ЦНТРААЛГА РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ ХЭМЖЭЭ | | ХАНАНЫ РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ | | | |
| | | | | | | | |
| ЦАХИЛГААНЫ САМБАР ХАНАНД ТОНОГЛОХ | | ХАНАНД ЦНТРААЛГА ТОНОГЛОХ | | ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | | | |
| | | | | | | | |
| БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | | ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | | ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР | | | |
| | | | | | | | |

| | | | |
|---|------------|----------------|---------|
| Хөвсгөл аймэг, Тосонцэнгэл сум ЦЭЦЭР/ЛЭГ 1 БАИР | | | |
| Угсралтын бүдүүвч болон гэрэлтүүлгийн маяг | | | |
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | Огноо: |
| Гүйцэтгэгсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | 2023 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Хуудас: |
| | | | ДГ-2 |
| "НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК | | Масштаб: | |
| 5 | | 8 | |
| 7 | | 9 | |
| 6 | | А3 | |



"НОЁДЫН ТУУР" ХХК
ЗТ 37-508/19

ЗУРГИЙН ШИФР: НТ/БЕГ-31/2023

ХӨВСГӨЛ АЙМГИЙН ТОСОНЦЭНГЭЛ СУМЫН
320 ХҮҮХДИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛИЙН А БАЙРНЫ
НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН
ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖ БОЛГОХ ТӨСӨЛ

(ажлын зураг)
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ-ХТ, ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

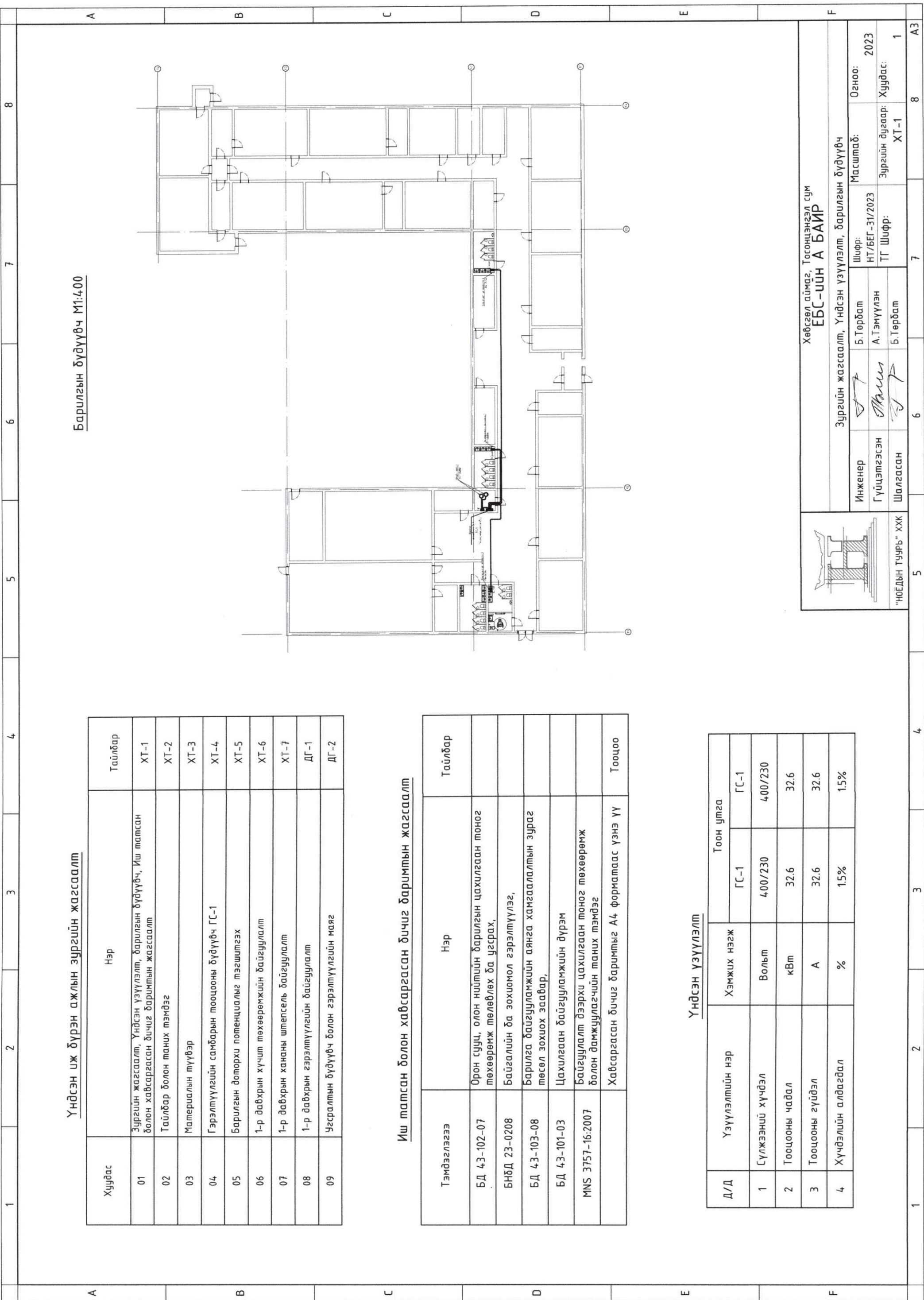
"НОЁДЫН ТУУР" ХХК-Н ЗАХИРАЛ Н.АРИУНБОЛД

ИНЖЕНЕР

..... Б.ТӨРБАТ



ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН



Барилгын бүдүүвч М1:400

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

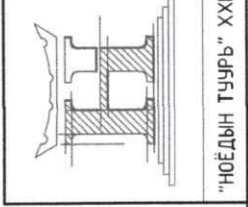
| Хуудас | Нэр | Тайлбар |
|--------|--|---------|
| 01 | Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүдүүвч, Иш татсан болон хавсаргасан бичиг баримтын жагсаалт | ХТ-1 |
| 02 | Тайлбар болон таних тэмдэг | ХТ-2 |
| 03 | Материалын түүвэр | ХТ-3 |
| 04 | Гэрэлтүүлгийн самбарын тооцооны бүдүүвч ГС-1 | ХТ-4 |
| 05 | Барилгын доторхи потенциалыг тээшилгэх | ХТ-5 |
| 06 | 1-р давхрын хүчтэй төхөөрөмжийн байгуулалт | ХТ-6 |
| 07 | 1-р давхрын хананы шпелсель байгуулалт | ХТ-7 |
| 08 | 1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт | ДГ-1 |
| 09 | Усгалтын бүдүүвч болон гэрэлтүүлгийн маяг | ДГ-2 |

Иш татсан болон хавсаргасан бичиг баримтын жагсаалт

| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|------------------|---|---------|
| БД 43-102-07 | Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба үзрэх. | |
| БНБД 23-0208 | Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг, | |
| БД 43-103-08 | Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар, | |
| БД 43-101-03 | Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | |
| MNS 3757-16:2007 | Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг | |
| | Хавсаргасан бичиг баримтыг А4 форматаас үзнэ үү | Тооцоо |

Үндсэн үзүүлэлт

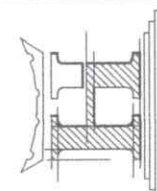
| Д/Д | Үзүүлэлтийн нэр | Хэмжих нэгж | Тоон утга | |
|-----|--------------------|-------------|-----------|---------|
| | | | ГС-1 | ГС-1 |
| 1 | Сүлжээний хүчдэл | Вольт | 400/230 | 400/230 |
| 2 | Тооцооны чадал | кВт | 32.6 | 32.6 |
| 3 | Тооцооны гүйдэл | А | 32.6 | 32.6 |
| 4 | Хүчдэлийн алдагдал | % | 15% | 15% |



Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЕБС-ийн А БАИР

| Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, барилгын бүдүүвч | | | |
|---|------------|----------------|-----------------|
| Инженер | Б.Төрбат | Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэсэн | А.Тэмүүлэн | НТ/БЕГ-31/2023 | Огноо: 2023 |
| Шалгасан | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | Зургийн дугаар: |
| | | | ХТ-1 |




| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------|-----|--|---------|-----------|-------|---|---|
| МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР | | | | | | | |
| A | Д/д | Нэр | Маяг | Хэм. нэгж | Тоо | Тайлбар | |
| | 1 | Гэрэлтүүлгийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/32А -1ш б. Груллын автомат: ВА47-29.1р харв 16А -2ш в.УЗО-той шугамын автомат: АД-12.2р 25А/10МА-4ш г. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч -1ш д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А -1ш | ГС-1 | ком | 1 | ЩР0-36э-1 36 УХ/ЛЗ IP31 550х320х120 | |
| B | 3 | Төхөөрөмжийн самбар. IP31 а. Оролтын автомат: ВА88-32.3р-125/32А -1ш б. Груллын автомат: ВА47-100.2р хард 16А -7ш в. ОПС1-С.3р Цэнэг шавхагч -1ш д. Гал хамгаагч салгуур ПР32-3р. 32А -1ш | ТС-1 | ком | 1 | ЩР0-36э-1 36 УХ/ЛЗ IP31 550х320х120 | |
| | 4 | Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф1х2.5мм2 | ПВ-660 | м | 14.10 | | |
| | 5 | Мөн Ф1х4мм2 | ПВ-660 | м | 570 | | |
| | 6 | ПНД уян хуванцар хоолой, Ф20мм | ПНД | м | 660 | | |
| | 7 | ПНД уян хуванцар хоолойн муфт, Ф20мм | | ш | 396 | | |
| | 8 | ПНД уян хуванцар хоолойн төгсгөвч, Ф20мм | | ш | 264 | | |
| C | 9 | Поливинилхлорид тусгаарлагчтай, ус чийгний хамгаалалттай давхар дүрээстэй хүчний кабель ВВГнг-(5х10)мм.кв | ВВГнг | м | 100 | | |
| | 10 | Кабель далдлагч 80х40мм СКК-40D-Р40-К01 | СКК-40D | м | 100 | | |
| | 11 | Кабель далдлагчийн 90° өнцөг холбогч 80х40мм | СКК-40D | ш | 30 | | |
| | 12 | Кабель далдлагчийн дундын холбогч 80х40мм | СКК-40D | ш | 30 | | |
| | 13 | Кабель далдлагчийн төгсгөвч 80х40мм | СКК-40D | ш | 4 | | |
| D | 14 | Ил тавих, нэг туйлт нэг даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 | | ш | 2 | | |
| | 15 | Ил тавих, нэг туйлт хоёр даралттай ус чийгний хамгаалалттай унтраалга, 230В, 16А, IP44 | | ш | 4 | | |
| | 16 | Лед чийдэнтэй дүүжин таазанд тоноглох гэрэлтүүлэгч, 230В, 14Вт, IP20, 300х300мм | Л1 | ш | 36 | | |
| | 17 | Люминисцент чийдэнтэй таазанд тоноглох ус чийгний хамгаалалттай гэрэлтүүлэгч, 230В, 2х28Вт, IP44 | Л2 | ш | 1 | | |
| | 18 | Ил тавих, газардуулагч контакттай, тагтай банны хамгаалагдсан розетк, 230В, 25А, IP65 | | ш | 10 | | |
| | 19 | Утас салбарлах хайрцаг | | ш | 13 | | |
| E | 20 | Унтраалга, розетк цусрах хайрцаг | | ш | 16 | | |
| | 21 | Туузан төмөр, 25х4мм | | м | 16 | | |
| F | | | | | | | |
| | | | | | 5 | | |
| | | | | | 6 | | |
| | | | | | 7 | | |
| | | | | | 8 | | |
| | | | | | А3 | | |



"НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК

Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум
ЕБС-ийн А БАИР

Материалын түүвэр

| | | | |
|-------------|---|----------------------|-------------|
| Инженер |  | Шифр: | Б.Төрдэм |
| Гүйцэтгэсэн |  | НТ/БЕГ-31/2023 | А.Тэмүүлэн |
| Шалгасан |  | ТГ Шифр: | Б.Төрдэм |
| | | Масштаб: | Огноо: 2023 |
| | | Зургийн дугаар: ХТ-3 | |

БАРИЛГЫН ДОТОРХИ ПОТЕНЦИАЛЫГ ТЭГШИТГЭХ

Тайлбар

M- дамжуулах хэсэг

C1- барилга руу орсон цэвэр усны төмөр хоолой

C2- барилга руу орсон бохир усны төмөр хоолой

C3- барилга руу орсон оромжин хэсэгт тусгаарлагатай хийн хоолой

C4- агааржуулалт ба агаар сэлгээлтийн агаар дамжуулах хоолой

C5 хамгаалалтын систем

C6- ванны өрөөний цэвэр усны төмөр хоолой

C7 төмөр металл

C8- ил хэсгүүдийн хүрч болох хэсэг

C9- төмөр бетон бүтээцийн арматур

ГЗШ- ерөнхий газардуулгын шин

T1- ердийн (байгалийн) газардуулагч

T2- аянга хамгаалалтын дуулт

1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч

2- Потенциал тэгшитгэх үндсэн системийн дамжуулагч (умас)

3- Потенциал тэгшитгэх нэмэгдэл системийн дамжуулагч (умас)

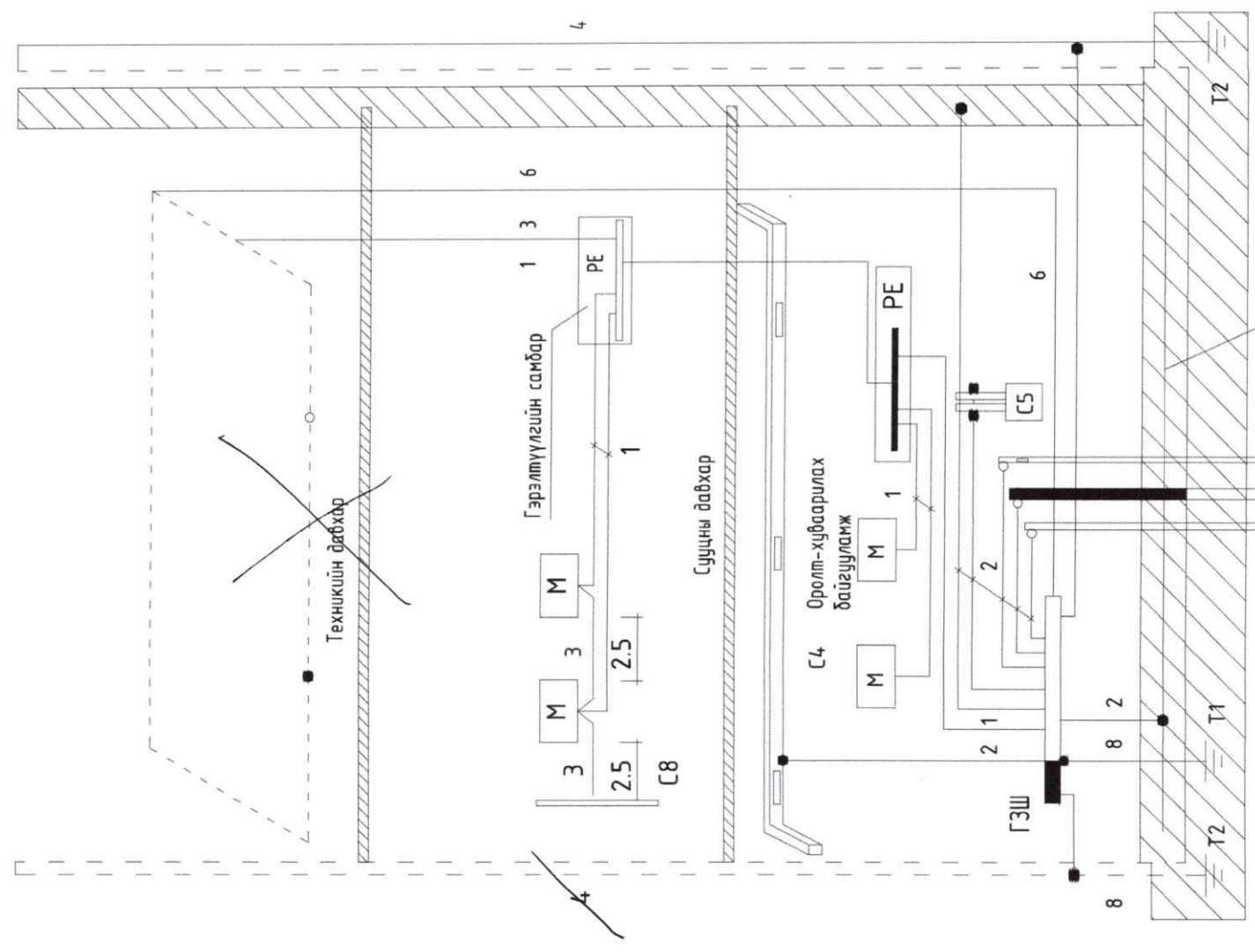
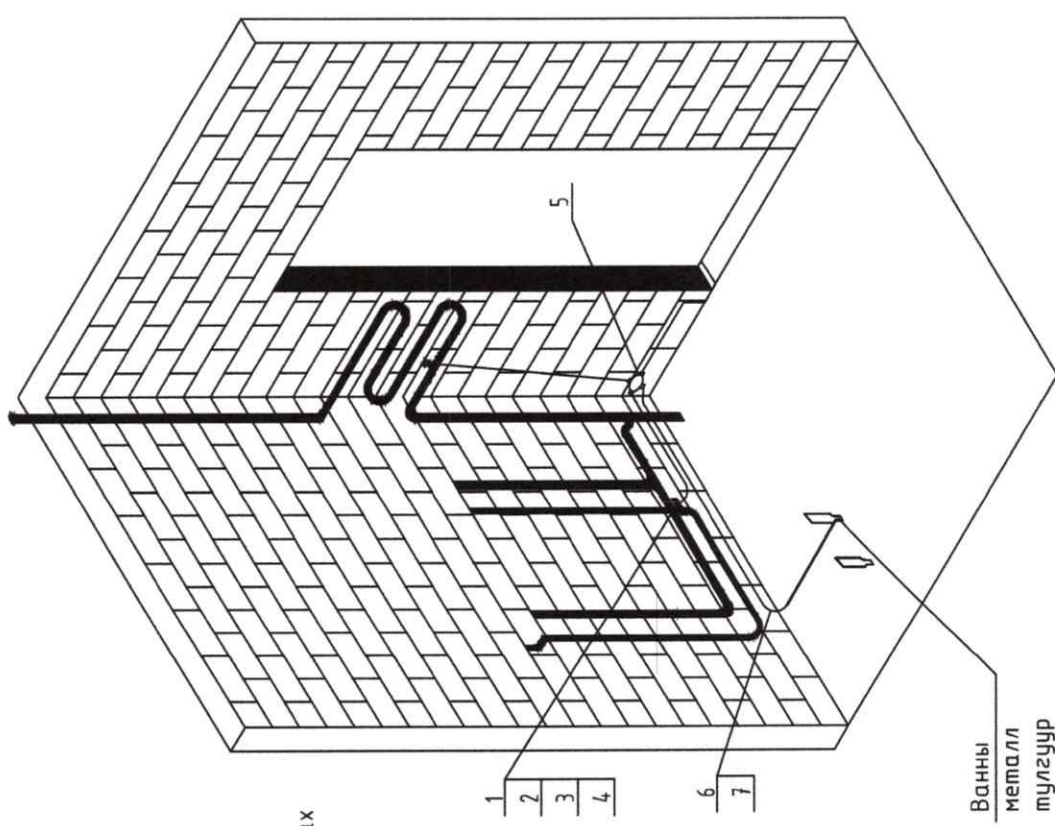
4- Аянгын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч

5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)

6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (умас)

7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тэгшитгэх дамжуулагч (умас)

8- Газардуулгын (умас) дамжуулагч



| | | | | | |
|--|--|--------------------------------|----------|----------------|-----------------|
| | | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | | Огноо: 2023 | |
| | | ЕБС-ийн А БАИР | | Хуудас: 5 | |
| Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх | | | | | |
| Инженер | | Б.Төрбат | Масштаб: | ХТ-5 | Зургийн дугаар: |
| Гүйцэтгэсэн | | А.Тэмүүлэн | Шифр: | НТ/БЕГ-31/2023 | Огноо: |
| Шалгасан | | Б.Төрбат | ТГ Шифр: | | Хуудас: |
| "НӨЕДЫН ТУУРЬ" ХХК | | | | 6 | 8 |
| | | | | 7 | А3 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------------------|---|---|---|---|--|---|-----------------------------------|------------------------------|---|---|----------|------|---|--|--|--------------------------|--|-----------------|------------|----------------------|-----------------|----------------|-------------------|---------------|--|----------|----------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН МАЯГ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Л1. ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 148м</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Л2. ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 108м</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Л3. ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 2x288м</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ДҮҮЖИН ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-20</td> <td>ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ХАНАНД ТОНОГЛОХ ТОГТМОЛ ХҮЧДЭЛ DC UN=24В ХАМГААЛАЛТ IP-65 УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ</td> <td>ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-44 УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ</td> <td></td> </tr> </table> | | | | | | | | Л1. ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 148м | Л2. ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 108м | Л3. ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 2x288м | | | | | | ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ДҮҮЖИН ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-20 | ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ХАНАНД ТОНОГЛОХ ТОГТМОЛ ХҮЧДЭЛ DC UN=24В ХАМГААЛАЛТ IP-65 УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ | ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-44 УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ | | | | | | | | | | | | | |
| Л1. ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 148м | Л2. ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 108м | Л3. ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ 2x288м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЛЕД ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ДҮҮЖИН ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-20 | ЛЕД САУНЫ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ХАНАНД ТОНОГЛОХ ТОГТМОЛ ХҮЧДЭЛ DC UN=24В ХАМГААЛАЛТ IP-65 УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ | ЛЮМИСЦЕНТ ГЭРЭЛТҮҮЛЭГЧ ТААЗАНД ТОНОГЛОХ ШИЛЭН ЦАГААН БҮРХҮҮЛТЭЙ ХАМГААЛАЛТ IP-44 УС ЧИЙГНИЙ ХАМГААЛАЛТАЙ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">ХАНАНЫ РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Гэрэлтүүлэгч, Унтралалт, Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Пластмассын шүрдэгтэй, 10x15см</td> <td>Дугуйн шүрдэгтэй, 10x15см, Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Унтралалт, Дотор хэсэг, Релегийн хэсэг, Пластмассын шүрдэгтэй, 10x15см</td> <td>Цэвэрлэгч, Хэргийн хэсэг, Пластмассын шүрдэгтэй, Гэрэлтүүлэгч, ХАКЖИ-ААС ЗАРЧЛЫН БАЙДАЛ</td> <td>ХАКЖИ-ААС ЗАРЧЛЫН БАЙДАЛ</td> </tr> </table> | | | | | | | | УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ | ХАНАНЫ РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | | | | | Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Гэрэлтүүлэгч, Унтралалт, Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Пластмассын шүрдэгтэй, 10x15см | Дугуйн шүрдэгтэй, 10x15см, Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Унтралалт, Дотор хэсэг, Релегийн хэсэг, Пластмассын шүрдэгтэй, 10x15см | Цэвэрлэгч, Хэргийн хэсэг, Пластмассын шүрдэгтэй, Гэрэлтүүлэгч, ХАКЖИ-ААС ЗАРЧЛЫН БАЙДАЛ | ХАКЖИ-ААС ЗАРЧЛЫН БАЙДАЛ | | | | | | | | | | | | |
| УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ | ХАНАНЫ РОЗЕТКА ТОНОГЛОХ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Гэрэлтүүлэгч, Унтралалт, Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Пластмассын шүрдэгтэй, 10x15см | Дугуйн шүрдэгтэй, 10x15см, Усны өндөрлөгтэй шүрдэгтэй, 10x15см, Унтралалт, Дотор хэсэг, Релегийн хэсэг, Пластмассын шүрдэгтэй, 10x15см | Цэвэрлэгч, Хэргийн хэсэг, Пластмассын шүрдэгтэй, Гэрэлтүүлэгч, ХАКЖИ-ААС ЗАРЧЛЫН БАЙДАЛ | ХАКЖИ-ААС ЗАРЧЛЫН БАЙДАЛ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">ЦАХИЛГААНЫ САМБАР ХАНАНД ТОНОГЛОХ</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ЦАХИЛГААНЫ САМБАР</td> <td>ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> <td>ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> <td>ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ</td> </tr> </table> | | | | | | | | ЦАХИЛГААНЫ САМБАР ХАНАНД ТОНОГЛОХ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | | | | | ЦАХИЛГААНЫ САМБАР | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | | | | | | | | | | | | |
| ЦАХИЛГААНЫ САМБАР ХАНАНД ТОНОГЛОХ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЦАХИЛГААНЫ САМБАР | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | ХАНАНД ЦЭГЭРЭГ ХЭМЖЭЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ</td> <td colspan="2" style="width: 50%; text-align: center;">ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ</td> <td colspan="2">ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ</td> <td></td> </tr> </table> | | | | | | | | БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | | | | | | | БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | | | | | | | | | | | | | | |
| БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БОСОО ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | ХЭВТЭЭ ХИЙЦИЙН БЭХЭЛГЭЭ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР</td> <td colspan="2" style="width: 50%; text-align: center;">УСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН МАЯГ</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2"></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР</td> <td colspan="2">УСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН МАЯГ</td> <td></td> </tr> </table> | | | | | | | | ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР | УСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН МАЯГ | | | | | | | ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР | УСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН МАЯГ | | | | | | | | | | | | | | |
| ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР | УСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН МАЯГ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР | УСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ БОЛОН ГЭРЭЛТҮҮЛЭГИЙН МАЯГ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">Инженер</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Шилжүүлэгч</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Масштаб</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Огноо</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">Б.Төрбат</td> <td style="text-align: center;">2023</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Гүйцэтгэсэн</td> <td style="text-align: center;">ТГ Шифр</td> <td style="text-align: center;">Шилжүүлэгч</td> <td style="text-align: center;">Хуудас</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">НТ/БЕГ -31/2023</td> <td style="text-align: center;">А.Тэмүүлэн</td> <td style="text-align: center;">Зургийн дугаар: ДГ-2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Шалгасан</td> <td style="text-align: center;">ТГ Шифр</td> <td style="text-align: center;">Шилжүүлэгч</td> <td style="text-align: center;">Хуудас</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">Б.Төрбат</td> <td style="text-align: center;">Б.Төрбат</td> <td style="text-align: center;">9</td> </tr> </table> | | | | | | | | Инженер | Шилжүүлэгч | Масштаб | Огноо | | | Б.Төрбат | 2023 | Гүйцэтгэсэн | ТГ Шифр | Шилжүүлэгч | Хуудас | | НТ/БЕГ -31/2023 | А.Тэмүүлэн | Зургийн дугаар: ДГ-2 | Шалгасан | ТГ Шифр | Шилжүүлэгч | Хуудас | | Б.Төрбат | Б.Төрбат | 9 |
| Инженер | Шилжүүлэгч | Масштаб | Огноо | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Б.Төрбат | 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гүйцэтгэсэн | ТГ Шифр | Шилжүүлэгч | Хуудас | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | НТ/БЕГ -31/2023 | А.Тэмүүлэн | Зургийн дугаар: ДГ-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шалгасан | ТГ Шифр | Шилжүүлэгч | Хуудас | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Б.Төрбат | Б.Төрбат | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">"НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">БС-ийн А БАЙР</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум БС-ийн А БАЙР</td> <td></td> </tr> </table> | | | | | | | | "НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | БС-ийн А БАЙР | | | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум БС-ийн А БАЙР | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "НОЁДЫН ТУУРЬ" ХХК | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум | БС-ийн А БАЙР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Хөвсгөл аймаг, Тосонцэнгэл сум БС-ийн А БАЙР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%; text-align: center;">1</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">2</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">3</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР</td> </tr> </table> | | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОРОЛТЫН БОЛОН ЕРӨНХИЙ ХУВААРИЛАХ САМБАР | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |