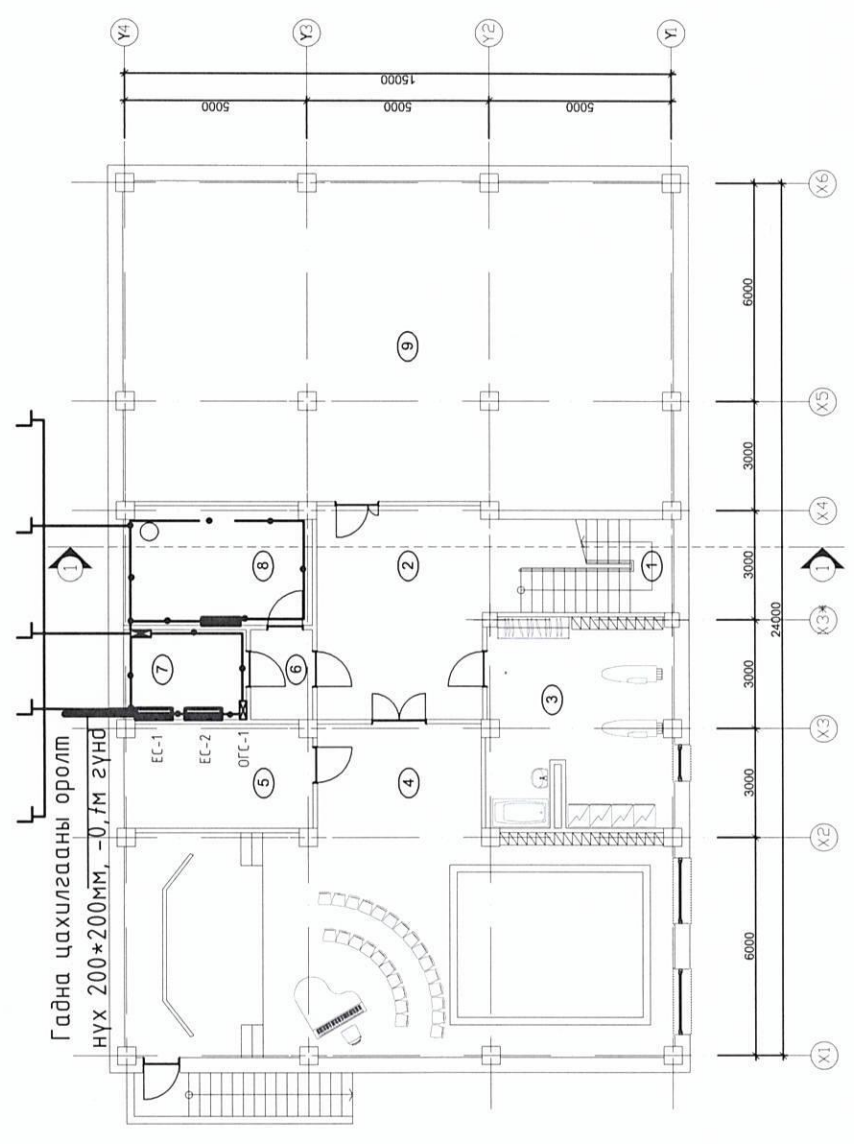


| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | <div data-bbox="163 1730 317 1887" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="174 1264 224 1558" data-label="Text"> <p>"ЭЛСТА" ХХК</p> </div> <div data-bbox="258 1098 291 1727" data-label="Text"> <p>Баянгол дүүрэг, 5-р хороо, "Толаз мөв" оффис, 101 тоом</p> </div> <div data-bbox="323 1246 354 1578" data-label="Text"> <p>РД: 2864924, Утас: 88117804</p> </div> <div data-bbox="474 338 533 599" data-label="Text"> <p>ЕГ шифр: ЗТ-15.01.21/02 ТГ шифр: ЗЛ-12/2021</p> </div> | | | | | | | |
| B | <div data-bbox="766 1059 825 2077" data-label="Text"> <p>Улаанбаатар хот.Сүхбаатар дүүрэг.6-р хороо</p> </div> | | | | | | | |
| C | <div data-bbox="875 647 942 2217" data-label="Section-Header"> <p>"150 ХҮҮХДИЙН 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА"</p> </div> | | | | | | | |
| D | <div data-bbox="978 1074 1018 1617" data-label="Text"> <p>/ Дотор цахилгааны Ажлын зураг /</p> </div> | | | | | | | |
| E | <div data-bbox="1171 1412 1486 1801" data-label="Image"> </div> | | | | | | | |
| F | <div data-bbox="1919 1302 1961 1709" data-label="Text"> <p>Улаанбаатар хот 2021 он</p> </div> | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 А3 |

**ЗООРИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ .
БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ**



Иш татсан ба хавсаргах баримт бичгийн жагсаамт

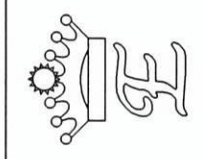
| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|------------------|--|---------|
| БД43-101-03 | Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | |
| БД43-102-07 | Орон сууц олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах | |
| БД43-103-08 | Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар | |
| БНБД 23-02-08 | Байгальн ба зохиомол гэрэлтүүлэг | |
| MNS 3757-16-2007 | Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг | |

Үндсэн үзүүлэлт.

| Д/д | Үзүүлэлтүүд | Хэмжих нэгж | EC-1 тоон утга | EC-2 тоон утга |
|-----|-----------------------------|-------------|----------------|----------------|
| 1 | Сүлжээний хүчдэл | Вольт | 380/220 | 380/220 |
| 2 | Суурилагдсан чадал | кВт | 102 кВт | 170.2 кВт |
| 3 | Тооцооны ачаалал | кВт | 71.4кВт | 119.2кВт |
| 4 | Тооцооны гүйдэл | А | 120.7 | 201.4 |
| 5 | Хүчдэлийн максимум алдагдал | % | 2.5 | 2.5 |

ХТ, ДГ маркийн үндсэн үзүүлэлтүүд

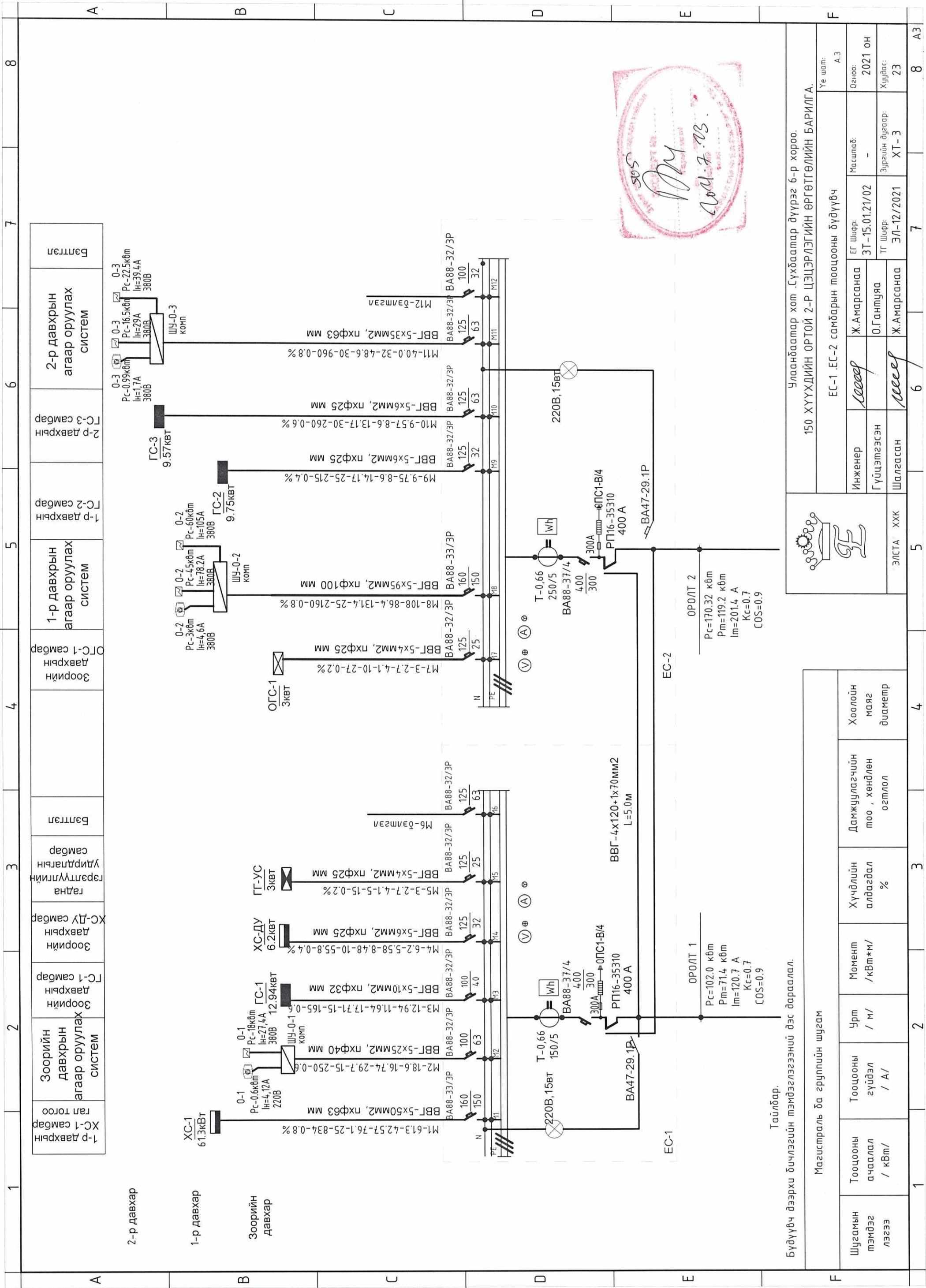
| Хуудас | Нэр | Тайлбар |
|--------|---|---------|
| ХТ-1 | Байгуулалтын схем, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт | |
| ХТ-2 | Тайлбар бичиг таних тэмдэг | |
| ХТ-3 | ЕС-1, ЕС-2 самбарын тооцооны бүдүүвч | |
| ХТ-4 | ХС-ДУ самбарын тооцооны бүдүүвч | |
| ХТ-5 | ХС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч | |
| ХТ-6 | ГС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч | |
| ХТ-7 | ГС-2 самбарын тооцооны бүдүүвч | |
| ХТ-8 | ГС-3 самбарын тооцооны бүдүүвч | |
| ХТ-9 | ОГС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч | |
| ХТ-10 | Материалын түүвэр | |
| ХТ-11 | Зоорийн давхрын байгуулалт. Хүчит төхөөрөмж | |
| ХТ-12 | 1-р давхрын байгуулалт. Хүчит төхөөрөмж | |
| ХТ-13 | 2-р давхрын байгуулалт. Хүчит төхөөрөмж | |
| ХТ-14 | Зоорийн давхрын розетконы байгуулалт | |
| ХТ-15 | 1-р давхрын розетконы байгуулалт | |
| ХТ-16 | 2-р давхрын розетконы байгуулалт | |
| ХТ-17 | Дээврийн байгуулалт. Аянга хамгаалалт, газардуулга | |
| ХТ-18 | Нүүр мал /Тэнхлэг 1-4, 4-1/. Аянга хамгаалалт, газардуулга | |
| ХТ-19 | Ерөнхий оролтын самбарыг дотор ба гадна газардуулгын хүрээнд холдох | |
| ХТ-20 | Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл | |
| ХТ-21 | Барилгын потенциал тэгшитгэх систем | |
| ХТ-22 | Потенциалыг тэгшитгэх болон газардуулгын системийн бүдүүвч | |
| ХТ-23 | Газардуулгын тооцоо | |
| ДГ-1 | Зоорийн давхрын байгуулалт. Дотор гэрэлтүүлэг | |
| ДГ-2 | 1-р давхрын байгуулалт. Дотор гэрэлтүүлэг | |
| ДГ-3 | 2-р давхрын байгуулалт. Дотор гэрэлтүүлэг | |
| ДГ-4 | Гэрэлтүүлэгчийн таних тэмдэг | |



Улаанбаатар хот .Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо.
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

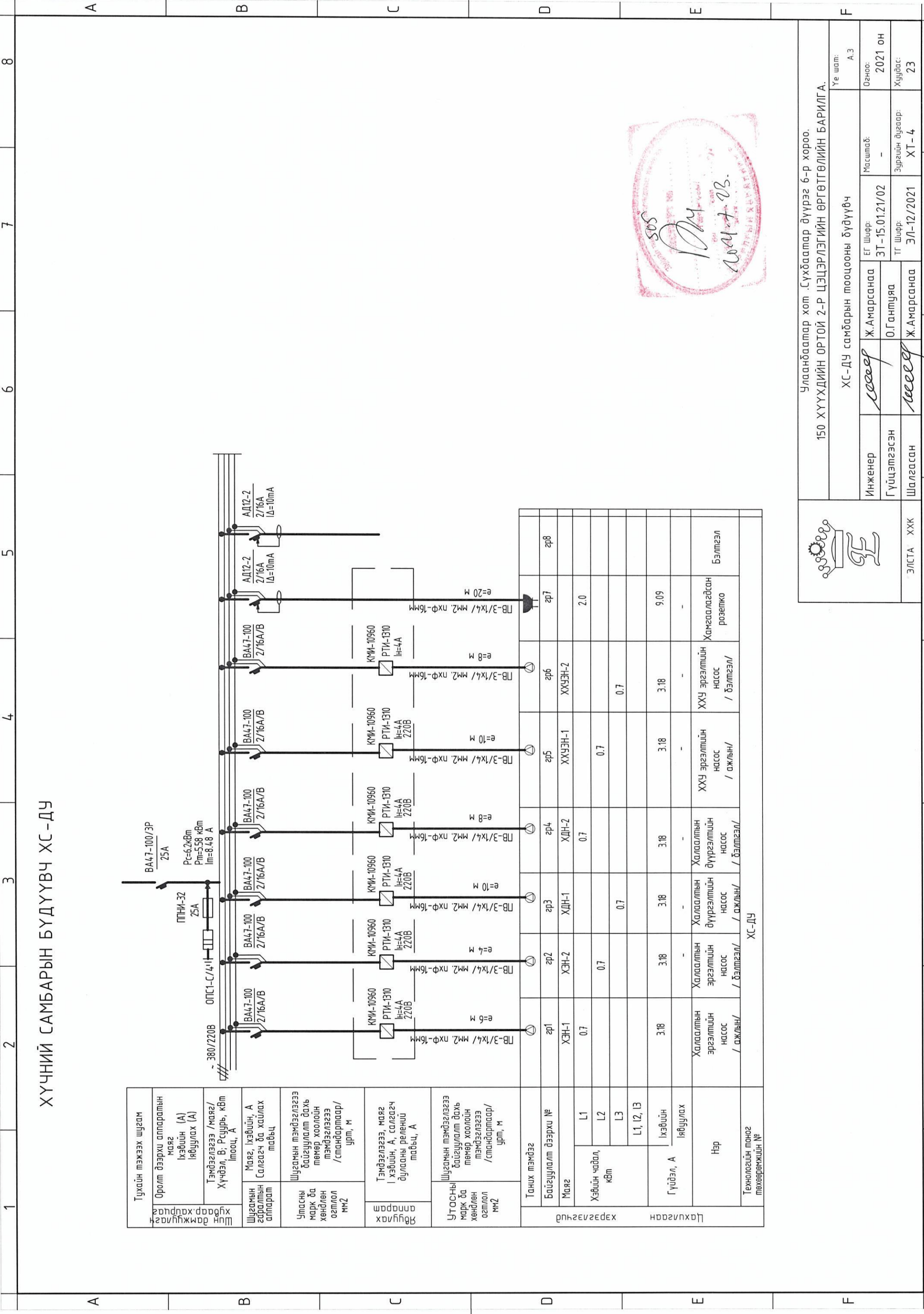
| Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт. | | Үе шат: | А.З |
|------------------------------------|-------------|----------------|----------|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэгч | О.Гантуяа | ЗТ-15.01.21/02 | Огноо: |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | ТГ Шифр: | Хуудас: |
| | | ЭЛ-12/2021 | ХТ-1 |
| | | | 23 |

| | | | | | | | |
|---|---|-------------|---|-------------|---|-------------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Тайлбар дичиг | | | | | | | |
| 1.ЕРӨНХИЙ ӨГӨГДӨЛ. | | | | | | | |
| Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо " 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛ"-н барилгын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг барилга-архитектур болон технологийн далагбарыг үндэслэн хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэлээ. | | | | | | | |
| Үүнд : | | | | | | | |
| БД43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | | | | | | | |
| БД43-102-07 Орон сууц олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж угсрах ба төлөвлөх | | | | | | | |
| БД43-103-08 Барилга дугауламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар | | | | | | | |
| БНБД 23-02-08 Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг | | | | | | | |
| 2. ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖИЙН ДӨТӨӨД СҮЛЖЭЭ | | | | | | | |
| Уг барилга цахилгаан хангамжийн найваржилтын 2-р зэрэгт багтана. БД43-101-03 цахилгаан байгууламжийн дүрмэнд заасан шаардлагудын дагуу ээс голтой утас, кабелиар гүйцэтгэнэ. 1 фазын хэрэглэгчдийг 3- утас систем, 3 фазын хэрэглэгчдийг 5- утас системээр нойлийн утас нь фазын утастай ижил голчтой 5-утас дамжуулагчаар тэжээнэ. Цахилгаан дамжуулах утас, кабелийг кабелийн хийцээр гал дэмжээгүй хоолойд сүвлэн далд тавина. Тэжээлийн утсыг ерөөнүүдэд болон коридороор кабелийн табураар явуулна. | | | | | | | |
| 3. ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ | | | | | | | |
| Гэрэлтүүлгийн ажлын, ослын, нүүлгэн шилжүүлэлтийн зориулалтаар төлөвлөж ерөөний нөхцөлөөс хамааруулан сонгож авла. Нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлэгчдийг хонгил, гарах. орох хаалганд "ГАРАХ" бичигтэй гэрэлтүүлэгчдийг тоноглоно. Өрөөнд ослын цэнэг хуримтлуулагчтай гэрэлтүүлэгч тоноглох ба эрчим хүч хэмнэх зорилгоор леу гэрэлтүүлэгч тоноглоно. Унтраалыг шалнаас дээш 1,5м, розеткийг 0,3-1,2м тус тус тоноглоно. | | | | | | | |
| 4. ПОТЕНЦИАЛ ТЭГШИТГЭЛ | | | | | | | |
| 1-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах цахилгаан төхөөрөмжүүдийн гүйдэл үл дамжуулах их биеийг тэглэх. Үүнд: ЕС, ГС, самбаруудын их бие, гэрэлтүүлэгчийн их бие, цахилгаан дамжуулагч утас сүвлэх ган хоолой зэрэг болно. | | | | | | | |
| Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэглэхдээ тухайн хэрэглэгчдийг тэжээсэн ЕС, ГС, самбаруудад татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч РЕ 3 фазын 400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дахь утас, 1 фазын -3 дахь утсыг тус тус ашиглана. Розетка, гэрэлтүүлэгчийн төмөр их биеийг тэглэх 3 дах бие даасан дамжуулагчийг гасгах, тусгай хавчаар ашиглан холбоно. 2-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах гэрэлтүүлэгчдийг сүлжээг 2- утас дүүж фазын болон ажлын мэг / N/ дамжуулагчудаар гүйцэтгэнэ. ГС самбаруудын розетканы сүлжээний группэд хэт хүчдлээс хамгаалах -ХХТ дифференциаль автомат тоноглоно. Дараахи дамжуулах хэсгүүдийг хооронд нь холбож потегциал тэгшитгэх төв системийг гүйцэтгэнэ. | | | | | | | |
| Хуваарилах болон гэрэлтүүлгийн шугамуудын хамгаалалтын мэг дамжуулагч /РЕ/ кабелийн табуур, газардуулгын хүрээнд холбогдсон газардуулгын дамжуулагч, барилгын инженерийн шугам сүлжээний ган хоолойнууд багтана. Агаар сэлгэлтийн төмөр хоолойг ХС самбаруудын /РЕ/ шнд холбоно. Металл угсаартуур, ванныг тусгай дамжуулагчаар РЕ шнд холбоно. | | | | | | | |
| Барилгын инженерийн шугам сүлжээний оролтын төмөр хоолойнууд, барилгын төмөр хийцүүд, аянга хамгаалалт, газардуулгын төмөр хийц, хамгаалалтын мэг шин / РЕ/ дамжуулагч зэргийг хооронд нь холбогдоноор барилгын потегциал тэгшитгэх системийг бүрдүүлнэ. Оролтын болон хүчний самбарын ГЕШ газардуулгын ерөнхий шин-г дагман газардуулах ба газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна. Хэрвээ хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлтээр газардуулгын электрод зооно. | | | | | | | |
| 5. Аянга хамгаалалт | | | | | | | |
| Аянга хамгаалалтын зураг төслийг БЛ43-103-08 барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох зааварын дагуу "Бар инжөө" ХХК боловсруулсан архив №01 ЗТ12-14.72/16 инженер геологийн дүгнэлтээс хөрсний хүйийн цахилгаан эсэргүүцлийг хайргархаг шабранцар ул хөрсөнд 30-60 ом.м байхаар тооцож хийнэ. Уг барилга аянга хамгаалалтын 2-р зэрэгт хамаарна. Барилгын дэвэр төмөртэй цайдсан туузан төмөртэй холбож гүйцэтгэнэ. Барилгын гадна талаар гүйдэл зайлуулагчийг гал дэмжээгүй хоолойд сүвлэх ба гал дэмжээгүй түрхлэг түрхэж хамгаалалт хийж явуулна. | | | | | | | |
| Барилгын гадна газардуулгыг периметрийн дагуу хананаас 1м зайд -0,7м гүнд тавих цайдсан туузан төмөр 40*4мм-р гүйцэтгэнэ. Гүйдэл зайлуулагчтай холбох хэсэгт 2,0 м урттай 50*50*5мм цайдсан дулан төмрийг газрын хөрснөөс доош дүүж хөлдөлтийн гүнээс доош дуулан төмөр электроод зоож өгнө. | | | | | | | |
| Барилгын суурийн арматурыг газардуулагчтай 10мм дөөрөнхий ганг 2,5м урттай холбоно. Бүх угсралтын цахилгаан газнаасаар хийж гүйцэтгэнэ. Угсралтын мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэнэ. | | | | | | | |
| Таних тэмдэг | | | | | | | |
| Таних тэмдэг | | | | | | | |
| Нэр | | | | | | | |
| Таних тэмдэг | | | | | | | |
| 1 | Ерөнхий болон хүчний хуваарилах самбар | | | | | | |
| 2 | Гэрэлтүүлгийн самбар | | | | | | |
| 3 | Ачалалт таслагч | | | | | | |
| 4 | Автомат таслуур | | | | | | |
| 5 | Дифференциаль автомат | | | | | | |
| 6 | Бүрэн электрон тоолуур | | | | | | |
| 7 | Хананд тавих хамгаалагдсан леу чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 8 | Цэнэг хуримтлуулагчтай гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 9 | Гарах бичигтэй леу чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 10 | Таазанд тавих хамгаалагдсан бүрхүүлтэй леу чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 11 | Таазанд тавих хамгаалагдсан бүрхүүлтэй леу чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 12 | Хананд тавих хамгаалагдсан бүрхүүлтэй леу чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 13 | Таазанд тавих бүрхүүлтэй леу чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч | | | | | | |
| 14 | Хананд ил тавих 1 туйлт хамгаалагдсан унтраалга | | | | | | |
| 15 | Хананд далд тавих 1 туйлт унтраалга | | | | | | |
| 16 | Хананд далд тавих 2 туйлт унтраалга | | | | | | |
| 17 | Газардуулгын контакттай далд тавих үүр нь хаагдаг розетка | | | | | | |
| 18 | Газардуулгын контакттай далд тавих 2-сон үүр нь хаагдаг розетка | | | | | | |
| 19 | Газардуулгын контакттай ил тавих хамгаалагдсан тагтай розетка | | | | | | |
| 20 | Газардуулгын контакттай тавих далд тавих 2 туйлт розетка | | | | | | |
| 21 | Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4, ОПС1-С/4, ОПС1-Д/2 | | | | | | |
| 22 | Дамжуулагч утас, кабель | | | | | | |
| 23 | Ослын гэрэлтүүлгийн шугам | | | | | | |
| 24 | Газардуулагч цайрдагс дулан төмөр 50*50*5мм | | | | | | |
| 25 | Дотор газардуулгын хүрээ цайрдагс туузан төмөр 25*4 мм | | | | | | |
| 26 | Гадна газардуулгын хүрээ цайрдагс туузан төмөр 40*4 мм | | | | | | |
| 27 | Аянга хамгаалах тор цайрдагс дөөрөнхий ган ф-10 мм | | | | | | |
| Тайлбар дичиг, таних тэмдэг | | | | | | | |
| Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | | | | | | | |
| Инженер | | <i>Меег</i> | | Ж.Амарсанаа | | Масштаб: М1:100 | |
| Гүйцэтгэсэн | | <i>Меег</i> | | О.Гантуяа | | ЭГ Шифр: ЗТ-15.01.21/02 | |
| Шалгасан | | <i>Меег</i> | | Ж.Амарсанаа | | ТГ Шифр: ЗЛ-12/2021 | |
| ЭЛСТА ХХК | | 5 | | 6 | | 7 | |
| 1 | | 2 | | 3 | | 4 | |
| 5 | | 6 | | 7 | | 8 | |
| А3 | | 2021 он | | Хуудас: 23 | | 8 | |



| | | |
|---|-------------|----------------------------|
| Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо, 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРТӨГТӨГЛИЙН БАРИЛГА. | | Үе шат: А.3 |
| Инженер <i>Меег</i> | Ж.Амарсанаа | Масштаб: - |
| Гүйцэтгэсэн <i>Меег</i> | О.Гантуяа | ЭГ Шифр: 3Т-15.01.21/02 |
| Шалгасан <i>Меег</i> | Ж.Амарсанаа | ТГ Шифр: 3Л-12/2021 |
| ЭЛСТА ХХК | | Огноо: 2021 он |
| | | Хуудас: 23 |
| | | Зургийн дугаар: ХТ-3 |
| | | 7 |
| | | 8 А3 |

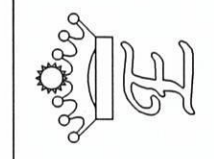
| | | | |
|---|-----------------------|---------------------|-----------------------------------|
| Бүдүүвч дээрхи бичлэгийн тэмдэглэгээний дэс дараалал. | | Тайлбар. | |
| Магистраль ба группийн шугам | | | |
| Шугамын тэмдэг лэгээ | Тооцооны ачлал / кВт/ | Урт / м/ | Момент /кВт*м/ |
| | Тооцооны гүйдэл / А/ | Хүчдлийн алдагдал % | Дамжуулагчийн тоо, хөндлөн огтлол |
| | | | Хоолойн маяг диаметр |
| | | | 4 |
| | | | 5 |
| | | | 6 |
| | | | 7 |
| | | | 8 |



ХҮЧНИЙ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ ХС-ДУ

| | | | | | | |
|---------------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|---|---|---|
| Тухайн тэмдэг шугам | Оролт дээрхи аппаратын маяг | Тэмдэглэгээ / маяг / Хүндэл, В, Рсүурь, кВт | Шугамын гэрэлтэн аппаратын маяг | Утасны маяг ба хөндлөн огтлол мм2 | Явуулах аппаратын маяг | Утасны маяг ба хөндлөн огтлол мм2 |
| Ихэвийн (А) / Явуулах (А) | Ихэвийн (А) / Явуулах (А) | Ихэвийн, А / Салсагч ба халих маяг | Ихэвийн, А / Салсагч ба халих маяг | Шугамын тэмдэглэгээ ба үзүүлэлт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ / стандартаар / урт, м | Тэмдэглэгээ, маяг / Ихэвийн, А, салсагч дулааны релений маяг, А | Шугамын тэмдэглэгээ ба үзүүлэлт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ / стандартаар / урт, м |
| ПНИ-32 | ПНИ-32 | ПНИ-32 | ПНИ-32 | ПНИ-32 | ПНИ-32 | ПНИ-32 |

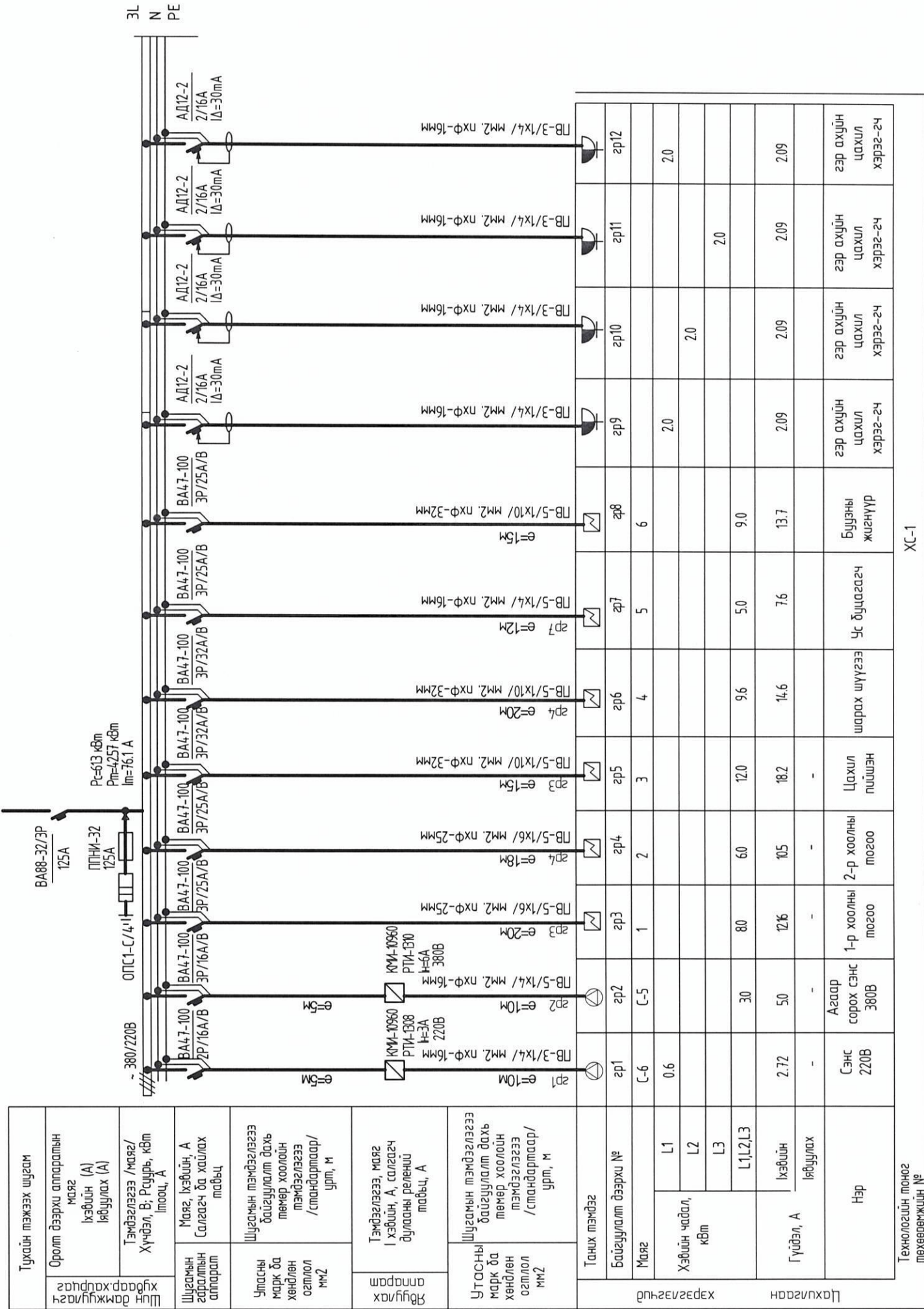
| | | | | | | |
|-------------|---------------------|---------|-------------------|-----------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Танх тэмдэг | Багцуулалт дээрхи № | Маяг | Хэвийн чадал, кВт | Гүйцэл, А | Нэр | Технологийн тоног төхөөрөмжийн № |
| гр1 | ХЭН-1 | ХЭН-1 | 0.7 | 3.18 | Халаалтын эргэлтийн насос / ажлын / | |
| гр2 | ХЭН-2 | ХЭН-2 | 0.7 | 3.18 | Халаалтын эргэлтийн насос / ажлын / | |
| гр3 | ХДН-1 | ХДН-1 | 0.7 | 3.18 | Халаалтын дүүргэлтийн насос / ажлын / | |
| гр4 | ХДН-2 | ХДН-2 | 0.7 | 3.18 | Халаалтын дүүргэлтийн насос / ажлын / | |
| гр5 | ХХУЭН-1 | ХХУЭН-1 | 0.7 | 3.18 | ХХУ эргэлтийн насос / ажлын / | |
| гр6 | ХХУЭН-2 | ХХУЭН-2 | 0.7 | 3.18 | ХХУ эргэлтийн насос / бэлтгэл / | |
| гр7 | | | 2.0 | 9.09 | Хамгаалагдсан розетка | |
| гр8 | | | | | Бэлтгэл | |



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо, 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

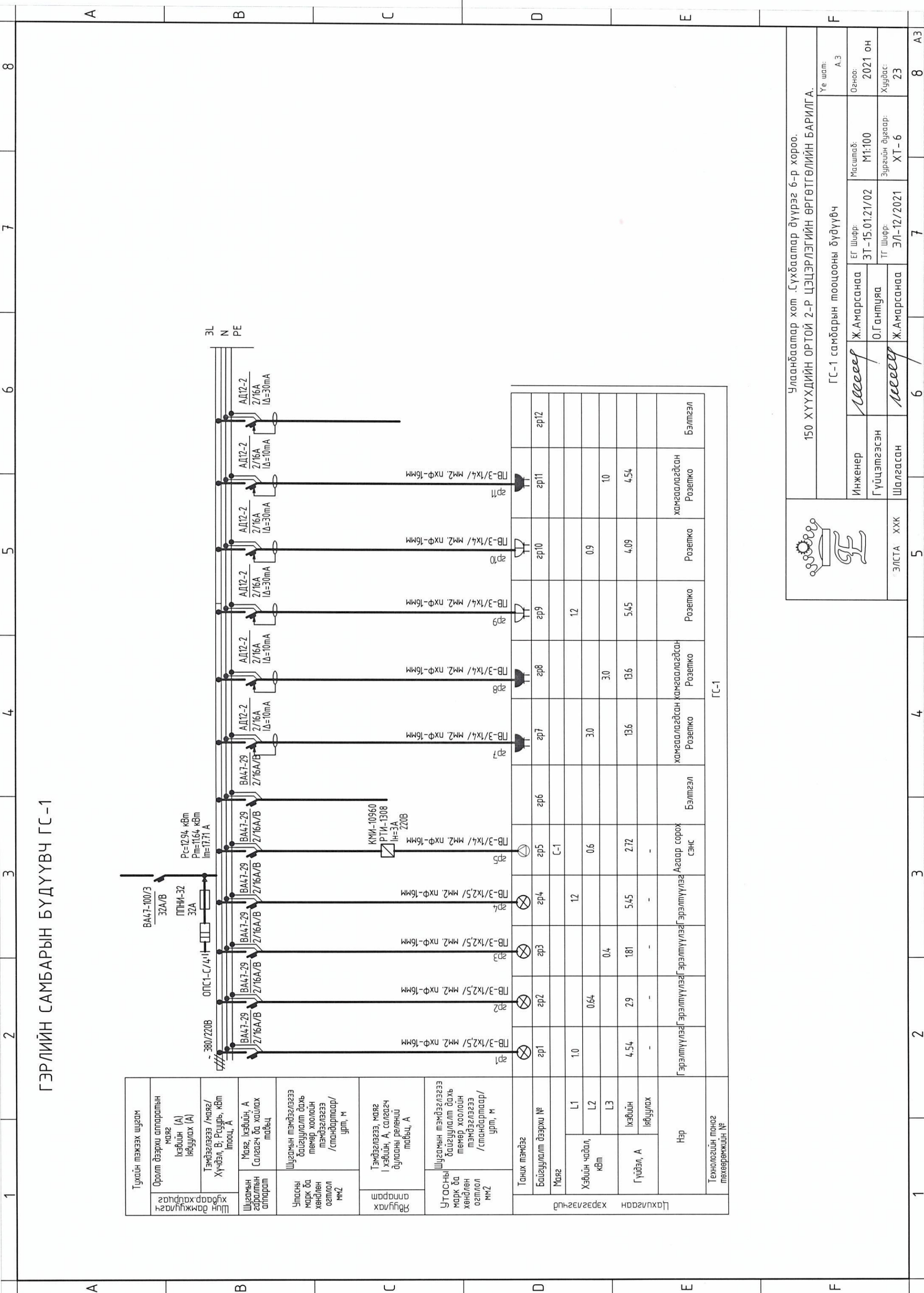
| | | |
|---------------------------------|-------------|-------------------------|
| ХС-ДУ самбарын тооцооны бүдүүвч | | Үе шат: А.3 |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | Масштаб: - |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | Өгөгдөл: 3Т-15.01.21/02 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | ТГ Шифр: ЭЛ-12/2021 |
| | | Зургийн дүгээр: ХТ-4 |
| | | Хуудас: 23 |
| | | Огноо: 2021 он |

ХҮЧНИЙ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ ХС-1



| | | | | |
|--|-------------|--------------------------------|----------------|----------------|
| Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | | ХС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч | | Үе шат: А.З |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | Масштаб: - |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Огноо: 2021 он |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Зургийн дугаар: | ХТ-5 | Хуудас: 23 |
| ЭЛСТА ХХК | | | | |

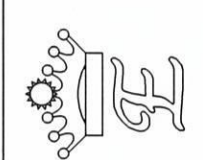
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| A | B | C | D | E | F | | A3 |



ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ ГС-1

| | |
|--|---|
| Тухайн тэмдэг | Тухайн тэмдэг |
| Оролт дээрхи аппаратын маяг Ихэвийн (А) Явдуулах (А) | Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Импеац, А |
| Шугамын гэрэлтэн аппаратын маяг | Маяг, ихэвийн, А Салсагч ба хайлах тавьц |
| Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2 | Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м |
| Явуулах апаратын маяг | Тэмдэглэгээ, маяг ихэвийн, А, салсагч дулааны релеийн тавьц, А |
| Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2 | Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м |

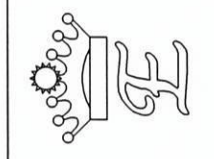
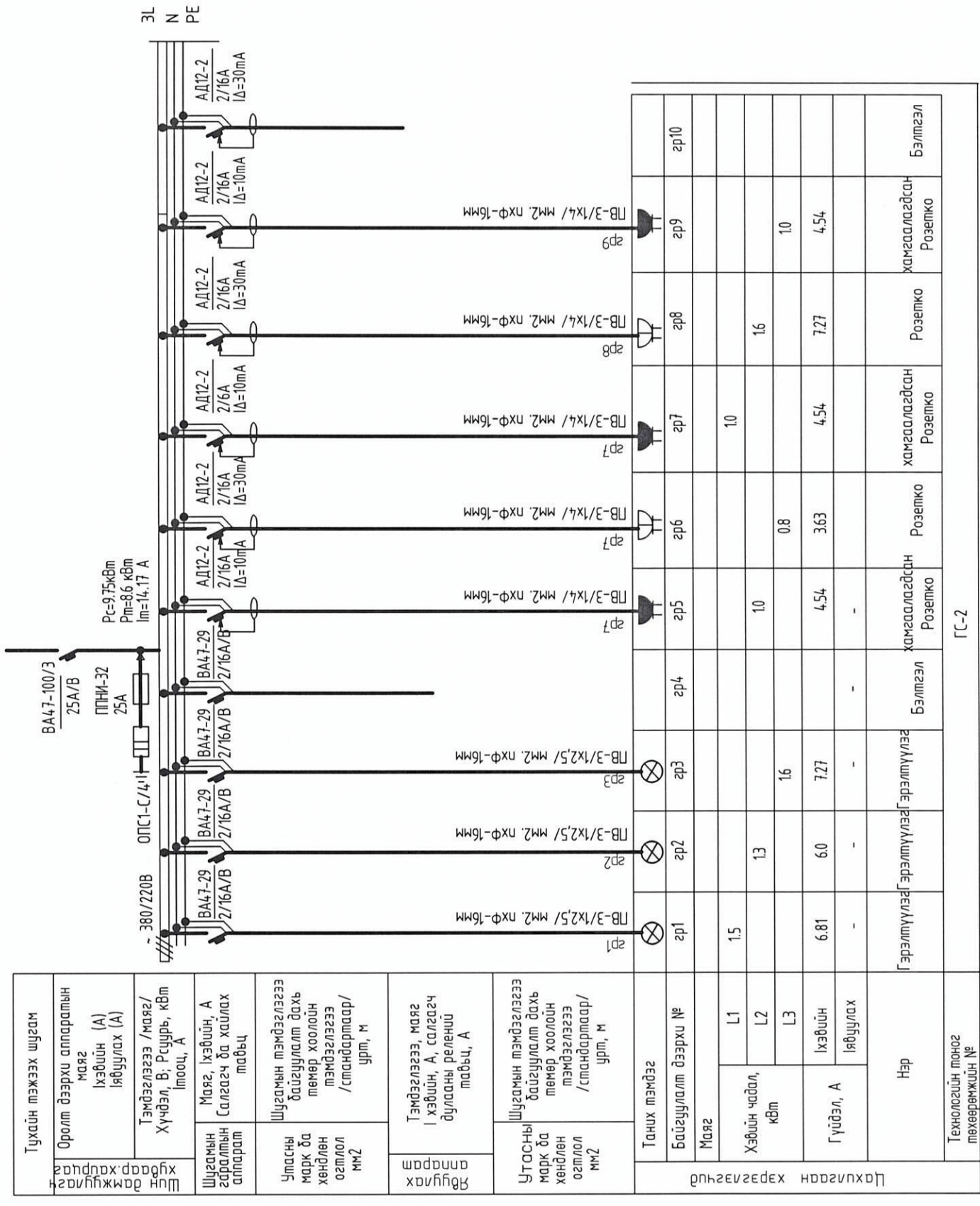
| Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | Танх тэмдэг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------|-------------------|-----------|-------------|----------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|-----------|-------------|----------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------|-----------|---------|----------|-----------------------------------|----------------------------------|-----|---------------------------|-----|------|---|---|-----------------------------------|--|-----|-------------------------|-----|------|---|---|------------------|--|-----|-------------------------|-----|------|---|---|------------------|--|-----|-------------------------|-----|------|------|---|-----------------------|--|-----|-------------------------|-----|------|------|---|-----------------------|--|-----|-------------------------|-----|------|------|---|---------|--|------|-------------------------|-----|------|------|---|---------|--|------|-------------------------|-----|------|------|---|-----------------------|--|------|-------------------------|-----|------|------|---|-----------------------|--|
| Байгуулалт дээрхи № | Маяг | Хэвийн чадал, кВт | Гүйдэл, А | Ихэвийн | Явдуулах | Нэр | Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | Байгуулалт дээрхи № | Маяг | Хэвийн чадал, кВт | Гүйдэл, А | Ихэвийн | Явдуулах | Нэр | Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | Байгуулалт дээрхи № | Маяг | Хэвийн чадал, кВт | Гүйдэл, А | Ихэвийн | Явдуулах | Нэр | Технологийн тоног төхөөрөмжийн № | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| gp1 | ПВ-3/1x2,5/ ММ2, пХФ-16мм | 1.0 | 4.54 | - | - | Гэрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг | | gp2 | ПВ-3/1x2,5/ ММ2, пХФ-16мм | 0.64 | 2.9 | - | - | Гэрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг | | gp3 | ПВ-3/1x2,5/ ММ2, пХФ-16мм | 0.4 | 1.81 | - | - | Гэрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг | | gp4 | ПВ-3/1x2,5/ ММ2, пХФ-16мм | 1.2 | 5.45 | - | - | Гэрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг/эрэлтүүлэг | | gp5 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 0.6 | 2.72 | - | - | Агаар сорох сэнс | | gp6 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 0.6 | 2.72 | - | - | Агаар сорох сэнс | | gp7 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 3.0 | 13.6 | 13.6 | - | Хамгаалагдсан Розетка | | gp8 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 3.0 | 13.6 | 13.6 | - | Хамгаалагдсан Розетка | | gp9 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 1.2 | 5.45 | 5.45 | - | Розетка | | gp10 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 0.9 | 4.09 | 4.09 | - | Розетка | | gp11 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 1.0 | 4.54 | 4.54 | - | Хамгаалагдсан Розетка | | gp12 | ПВ-3/1x4/ ММ2, пХФ-16мм | 1.0 | 4.54 | 4.54 | - | Хамгаалагдсан Розетка | |



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо,
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

| | | | |
|--------------------------------|-------------|-----------------|----------------|
| ГС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч | | Үе шат: | А.3 |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | 3Т-15.01.21/02 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | Масштаб: | М1:100 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Эцэслэсэн өдөр: | ХТ-6 |
| | | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 |
| | | Огноо: | 2021 он |
| | | Хуудас: | 23 |

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮҮЧ ГС-2



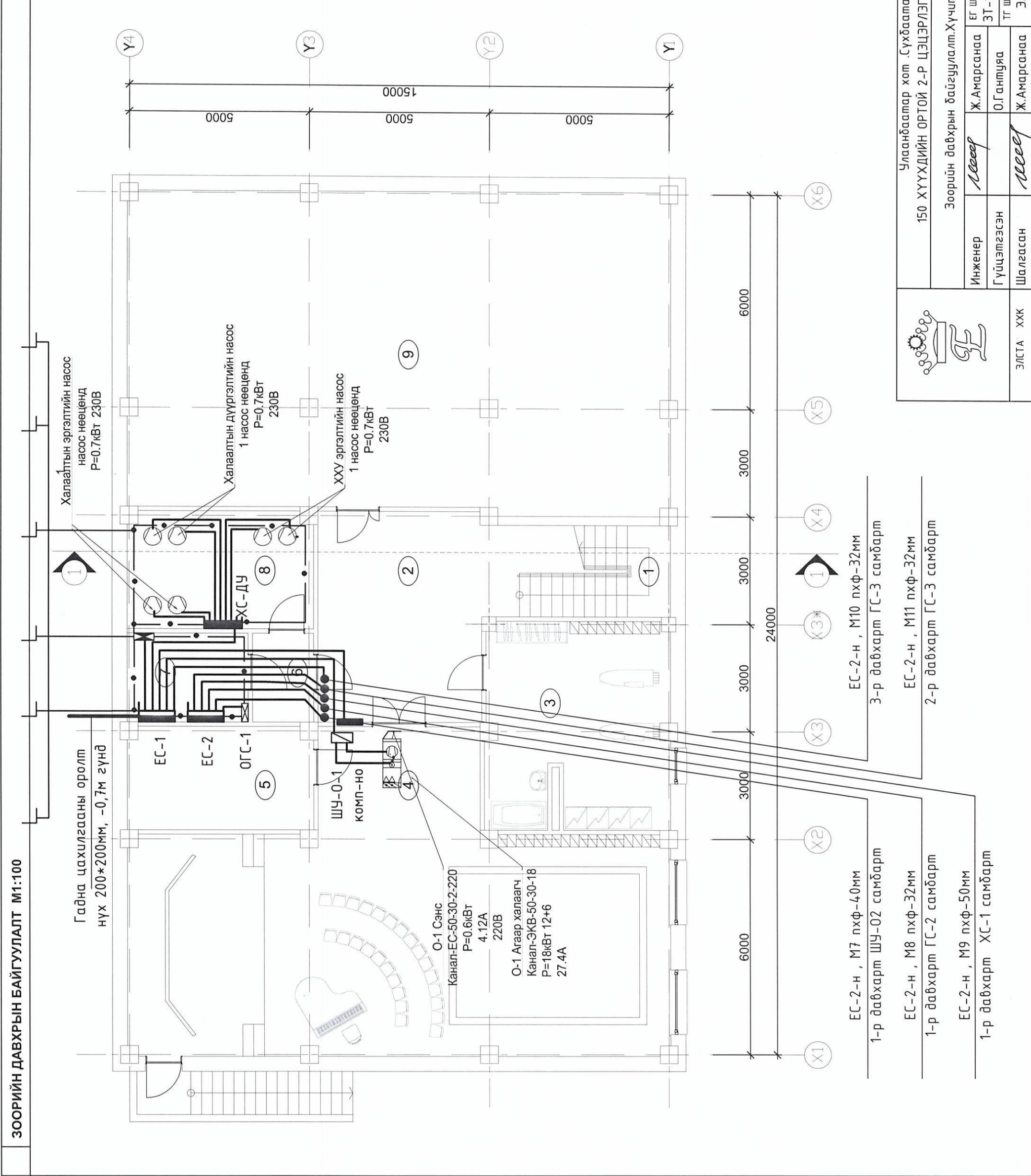
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо,
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

| | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------|----------------------------|
| ГС-2 самбарын тооцооны бүдүүвч | | | |
| Инженер | <i>Масеф</i> | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: ЗТ-15.01.21/02 |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | ТГ Шифр: ЭП-12/2021 |
| Шалгасан | | Масеф | Ж.Амарсанаа |
| Масштаб: | | М1:100 | Огноо: 2021 он |
| Уг шалт: | | А.Э | Хуудас: 23 |

ЭЛСТА ХХК

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|---|-------------|----------------|-----------------|--------|---------|---------------------|-----|----|----|----|------|--|--|--|--|-------------------|-----|-----|-----|--|-----------|------|------|--|--|-----|-------------|-------------|-------------|---------|-------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | B | C | D | E | F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ ОГС-1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Тухайн тэмжээх шугам</p> <p>Оролт дээрхи аппаратын маяг Ихэвийн (А) Явуулах (А)</p> <p>Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсүүр, кВт Iм,соц, А</p> <p>Шугамын гэрэлтмийн аппарат Маяг, Ихэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц</p> <p>Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2</p> <p>Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м</p> <p>Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч булсан, релений тавьц, А</p> <p>Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2</p> | | <table border="1"> <tr> <td>Танх тэмдэг</td> <td>р1</td> <td>р2</td> <td>р3</td> <td>р4</td> </tr> <tr> <td>Байгуулалт дээрхи №</td> <td>р1</td> <td>р2</td> <td>р3</td> <td>р4</td> </tr> <tr> <td>Маяг</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Хэвийн чадал, кВт</td> <td>0.5</td> <td>0.5</td> <td>0.6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гүйдэл, А</td> <td>9.09</td> <td>9.09</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Нэр</td> <td>гэрэлтүүлэг</td> <td>гэрэлтүүлэг</td> <td>гэрэлтүүлэг</td> <td>Бэлтгэл</td> </tr> </table> | Танх тэмдэг | р1 | р2 | р3 | р4 | Байгуулалт дээрхи № | р1 | р2 | р3 | р4 | Маяг | | | | | Хэвийн чадал, кВт | 0.5 | 0.5 | 0.6 | | Гүйдэл, А | 9.09 | 9.09 | | | Нэр | гэрэлтүүлэг | гэрэлтүүлэг | гэрэлтүүлэг | Бэлтгэл | ОГС-1 | | | |
| Танх тэмдэг | р1 | р2 | р3 | р4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Байгуулалт дээрхи № | р1 | р2 | р3 | р4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Маяг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Хэвийн чадал, кВт | 0.5 | 0.5 | 0.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гүйдэл, А | 9.09 | 9.09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нэр | гэрэлтүүлэг | гэрэлтүүлэг | гэрэлтүүлэг | Бэлтгэл | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технологийн оног төхөөрөмжийн № | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо, 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОГС-1 самбарын тооцооны бүдүүвч | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инженер | <i>Меев</i> | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | Масштаб: | М1:100 | Огноо: | 2021 он | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-9 | Хуудас: | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шалгасан | <i>Меев</i> | Ж.Амарсанаа | | | | | | Уе шат: | А.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ЭЛСТА ХХК | 5 | 6 | 7 | 8 | А3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| ЭРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ | |
|-----------------------|-----------------------|
| Д/Д | Өрөөний нэр |
| 1 | Шатны хонгил |
| 2 | Корридор |
| 3 | Угаалга, индүүдлэгийн |
| 4 | Хэвжиг гиннастикийн |
| 5 | Хэвжиг хадгалах |
| 6 | Хэвжиг өрөө |
| 7 | Цахилгааны /ШИТ/ өрөө |
| 8 | Үзэлийн өрөө |
| 9 | Агуулах |
| Толбоо м ² | |
| Нийт: 350.74 | |



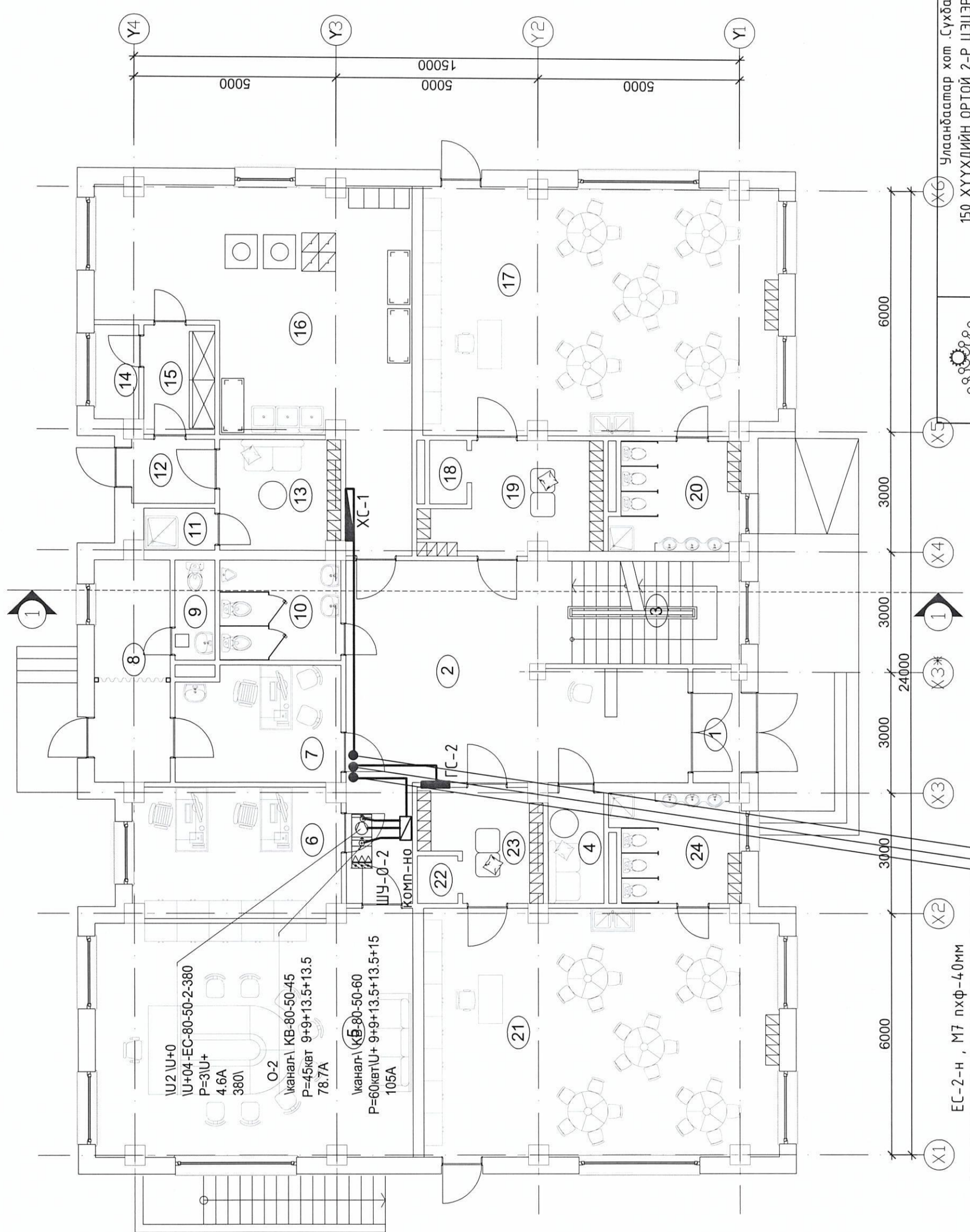
| Зөвшөөрөлцсөн: | |
|----------------|------------|
| БА | М.Мөнхцолж |
| ББ | Ц.Нямсүрэн |
| ХАС | |
| ЦБУ | |
| ХД | Г.Ганзориг |

| | |
|--|----------------|
| Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | |
| Зоорийн давхрын байгууламт. Хүчлэг төхөөрөмж. | |
| Инженер | Ж.Амарсанаа |
| Гүйцэтгэгч | О.Гантуяа |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа |
| ЭЛСТА ХХК | |
| ЕГ Шифр: | 3Т-15.01.21/02 |
| Масштаб: | M1:100 |
| Огноо: | 2021 он |
| ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 |
| Зургийн дугаар: | ХТ-11 |
| Хуудас: | 23 |
| Үе шат: | А.Э |

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Д/Д | Өрөөний нэр | Толгой м ² |
|-------|-----------------------------|-----------------------|
| 1 | Нэр | 3 |
| 1 | Гонх | 4.17 |
| 2 | Корридор | 40.95 |
| 3 | Шатны хонгил | 13.32 |
| 4 | Жижүүрийн өрөө | 3.8 |
| 5 | Захиралын өрөө | 45.7 |
| 6 | Нярав, нягтлангын өрөө | 16.3 |
| 7 | Энгийн өрөө | 11.45 |
| 8 | Тусгаарлах өрөө | 10.3 |
| 9 | Ариун цэврийн өрөө | 2.5 |
| 10 | Ажилчдын ариун цэврийн өрөө | 7.44 |
| 11 | Гонх | 1.83 |
| 12 | Гонх | 3.7 |
| 13 | Ажилчдын хэвцэс солих | 8.16 |
| 14 | Хэвцэрийн агуулах | 2.52 |
| 15 | Агуулах | 4.77 |
| 16 | Гал тогоо, халзун цех | 44.13 |
| 17 | Булгийн өрөө | 53.28 |
| 18 | Гудас, хөжил хураах | 1.55 |
| 19 | Хэвцэс солих өрөө | 10.63 |
| 20 | Булгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |
| 21 | Булгийн өрөө | 53.28 |
| 22 | Гудас, хөжил хураах | 1.28 |
| 23 | Хэвцэс солих өрөө | 7.39 |
| 24 | Булгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |
| Нийт: | | 365.17 |



Зөвшөөрөлцсөн:

| | |
|-----|-------------|
| БА | М.Мөнхцэцэг |
| ББ | Ц.Нямсүрэн |
| ХАС | |
| ЦБУ | |
| ХД | Г.Ганзориг |

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо.
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

1-р давхрын байгуулалт, Хүчит төхөөрөмж.

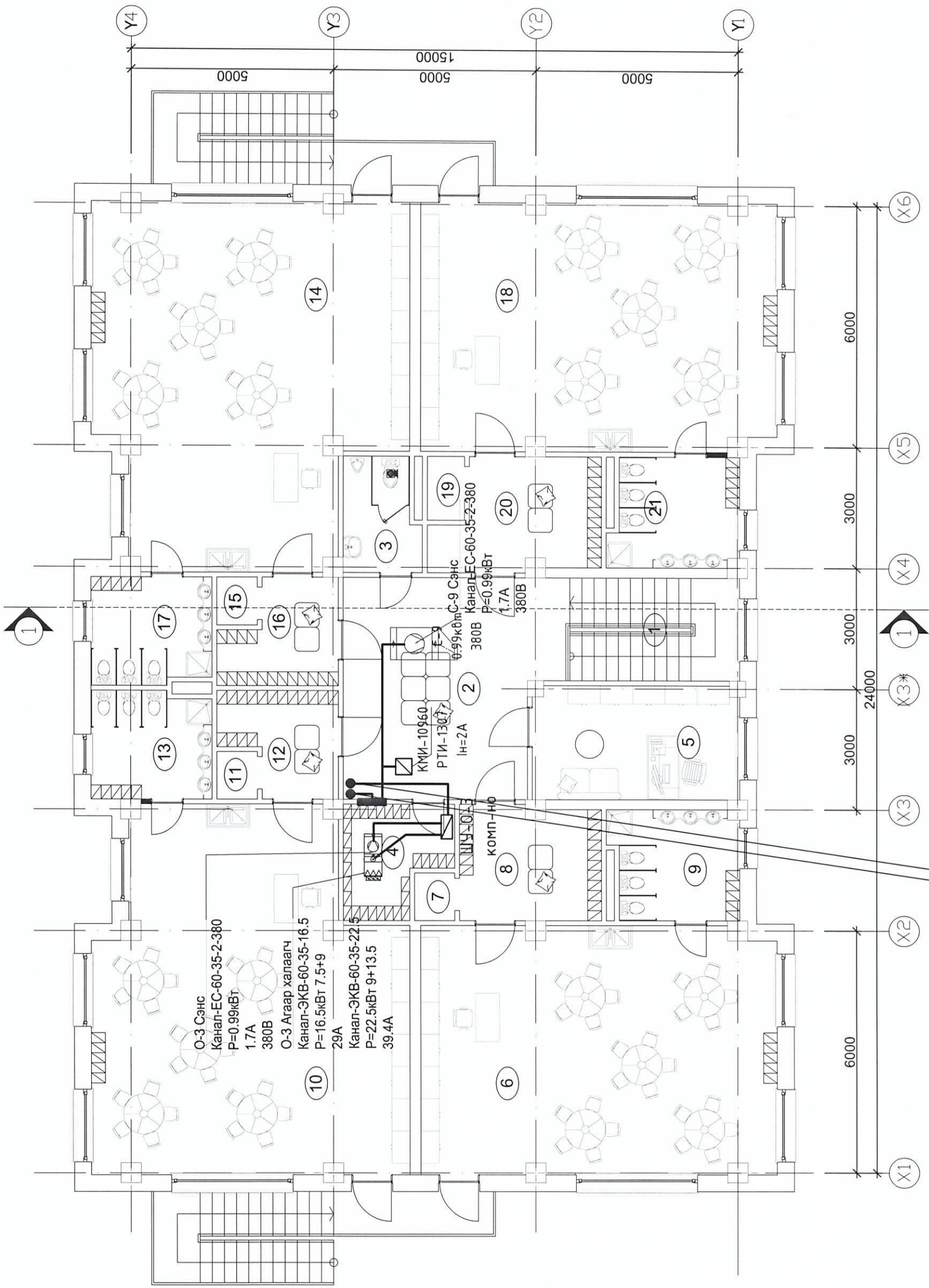
| | | | | | | | |
|-------------|-------------|----------|----------------|-----------------|--------|---------|---------|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | 3Т-15.01.21/02 | Масштаб: | М1:100 | Огноо: | 2021 он |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-12 | Хуудас: | 23 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Уе шат: | А.З | | | | |

| | |
|-----------|---------------------------------|
| ЭЛСТА ХХК | 1-р давхарт ЕС-2-н, М7 пхф-40мм |
| | 1-р давхарт ШУ-02 самбарт |
| | ЕС-2-н, М8 пхф-32мм |
| | 1-р давхарт ГС-2 самбарт |
| | ЕС-1-н, М1 пхф-50мм |
| | 1-р давхарт ХС-1 самбарт |

ХОЁРДУГААР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

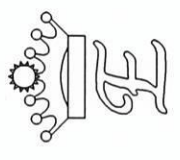
| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м² |
|-----|-----------------------|-----------|
| 1 | Нэр | 3 |
| 1 | Шатны хонгил | 13.32 |
| 2 | Корридор | 25.0 |
| 3 | Ажилчдын ариун | 5.1 |
| 4 | Иргэдийн өрөө | 6.48 |
| 5 | Арга зурчирин өрөө | 14.3 |
| 6 | Булгийн өрөө | 53.28 |
| 7 | Гудас, хөвчил хураах | 1.26 |
| 8 | Хэвдэвс солих өрөө | 9.74 |
| 9 | Булгийн ариун цэврийн | 8.36 |
| 10 | Булгийн өрөө | 62.56 |
| 11 | Гудас, хөвчил хураах | 1.28 |
| 12 | Хэвдэвс солих өрөө | 6.62 |
| 13 | Булгийн ариун цэврийн | 7.77 |
| 14 | Булгийн өрөө | 62.56 |
| 15 | Гудас, хөвчил хураах | 1.28 |
| 16 | Хэвдэвс солих өрөө | 6.62 |
| 17 | Булгийн ариун цэврийн | 7.77 |
| 18 | Булгийн өрөө | 53.28 |
| 19 | Гудас, хөвчил хураах | 1.55 |
| 20 | Хэвдэвс солих өрөө | 10.25 |
| 21 | Булгийн ариун цэврийн | 8.36 |
| | Нийт: | 366.74 |



ЕС-2-н , М10 пхф-32мм
 3-р давхарт ГС-3 самбарт
 ЕС-2-н , М11 пхф-32мм
 2-р давхарт ГС-3 самбарт

Зөвшөөрөлцсөн:

| | |
|-----|------------|
| БА | М.Мөнхцогж |
| ББ | Ц.Нямсүрэн |
| ХАС | |
| ЦБУ | |
| ХД | Г.Ганзориг |



Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо.
 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

2-р давхрын байгуулалт. Хүчил төхөөрөмж .

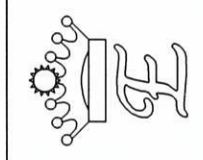
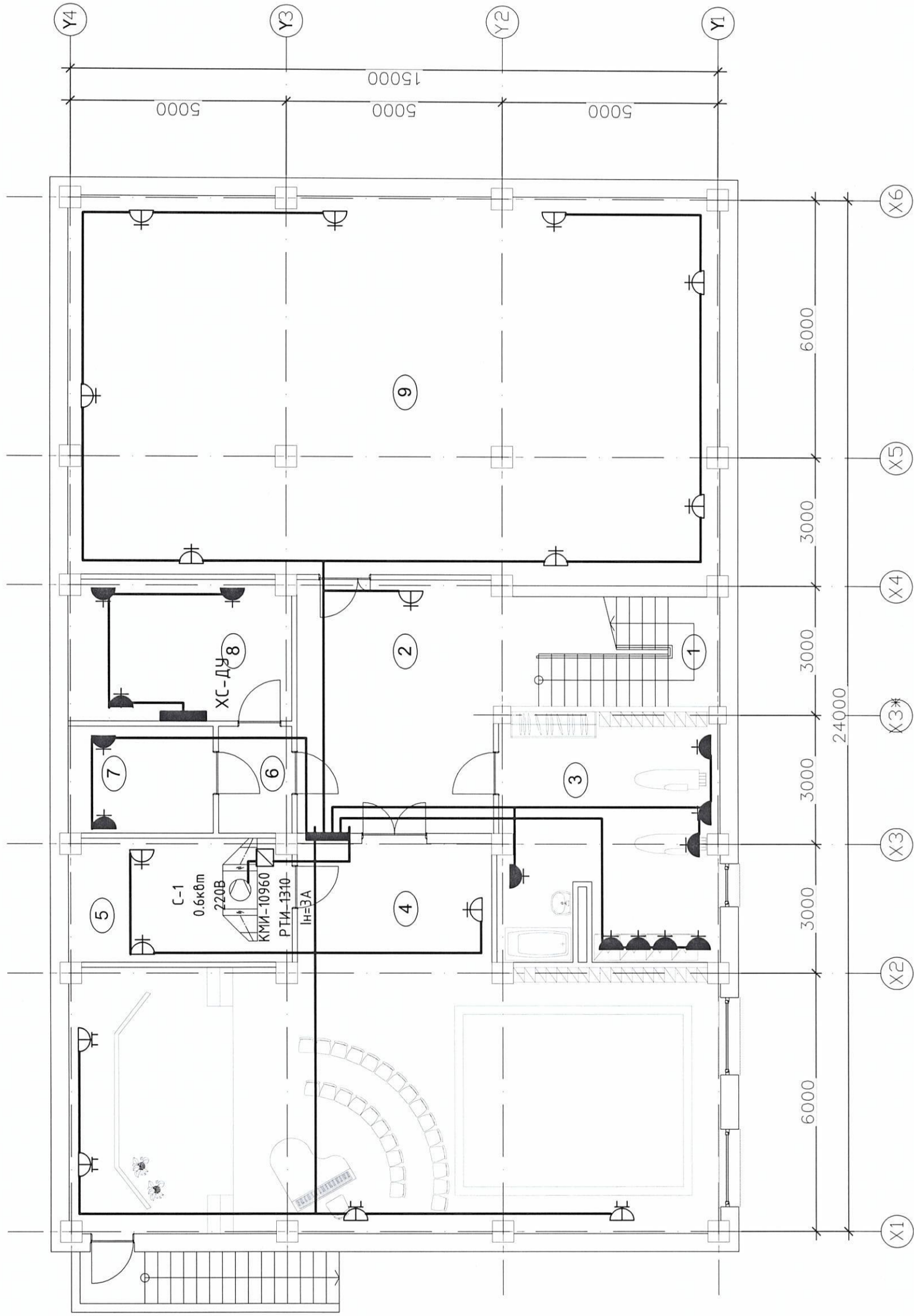
| | | | | | | |
|-------------|-------------------|-------------|-----------------|----------------|----------|---------|
| Инженер | <i>Ц.Мөнхцогж</i> | Ж.Амарсанаа | Масштаб: | М1:100 | Огноо: | 2021 он |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | ЭГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | ТГ Шифр: | ХТ-13 |
| Шалгасан | <i>Ц.Мөнхцогж</i> | Ж.Амарсанаа | Зургийн дугаар: | ЭЛ-12/2021 | Хуудас: | 23 |
| ЭЛСТА ХХК | | | Үе шат: | А.З | | |

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м ² |
|-----|-----------------------|-----------------------|
| 1 | Нэр | 3 |
| 1 | Шатны хонгил | 13.39 |
| 2 | Корридор | 26.38 |
| 3 | Угаалга, индүүдлэгийн | 28.7 |
| 4 | Хөгжим гимнастикийн | 105.6 |
| 5 | Хэрэгжүүлэх хадгалах | 14.66 |
| 6 | Дууны өрөө | 4.22 |
| 7 | Цохилгооны /ШИТ/ өрөө | 8.33 |
| 8 | Узелийн өрөө | 16.73 |
| 9 | Агуулах | 132.73 |

Нийт: 350.74



Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо.
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛМИН БАРИЛГА.

Зоорийн давхрын розетконы байгуулалт.

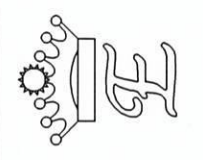
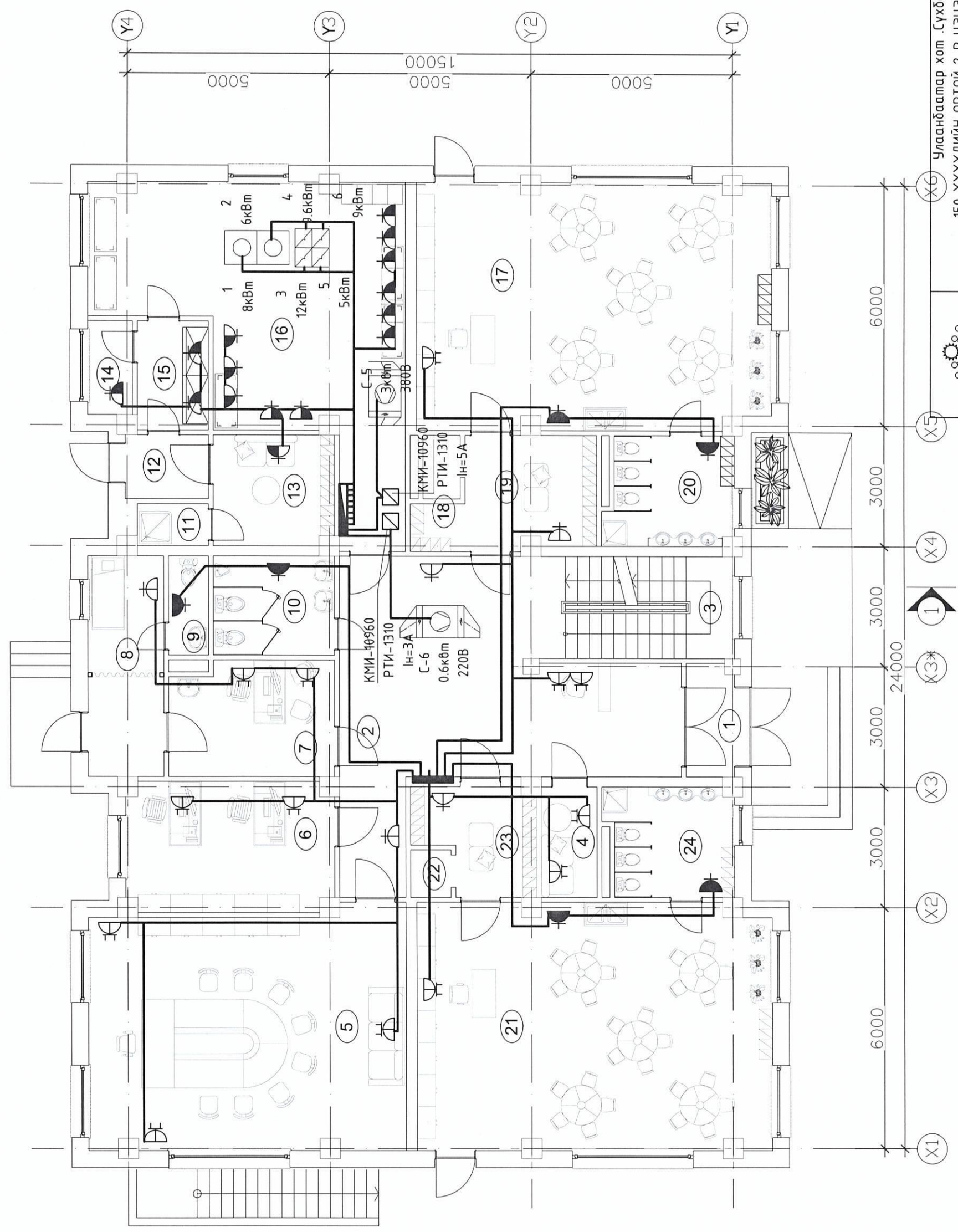
| | | | | | | | |
|-------------|-------------|----------|----------------|-----------------|--------|---------|---------|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | ЭТ-15.01.21/02 | Масштаб: | М1:100 | Огноо: | 2021 он |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-14 | Хүндэс: | 23 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Уг шам: | А.З | | | | |

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м ² |
|-----|-----------------------------|-----------------------|
| 1 | Гонх | 4.17 |
| 2 | Корридор | 40.95 |
| 3 | Шатны хонгил | 13.32 |
| 4 | Жижүүрийн өрөө | 3.8 |
| 5 | Захиралын өрөө | 45.7 |
| 6 | Нярав, нягтлангын өрөө | 16.3 |
| 7 | Эмчийн өрөө | 11.45 |
| 8 | Тусгаарлах өрөө | 10.3 |
| 9 | Ариун цэврийн өрөө | 2.5 |
| 10 | Ажилчдын ариун цэврийн өрөө | 7.44 |
| 11 | Дэлгэц | 1.83 |
| 12 | Гонх | 3.7 |
| 13 | Ажилчдын хувцас солих өрөө | 8.16 |
| 14 | Хэргийн агчлох өрөө | 2.52 |
| 15 | Агчлох өрөө | 4.77 |
| 16 | Гал тогоо, халзун цех өрөө | 44.13 |
| 17 | Бүлгийн өрөө | 53.28 |
| 18 | Гудас, хөжил хураах өрөө | 1.55 |
| 19 | Хэргийн солих өрөө | 10.63 |
| 20 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |
| 21 | Бүлгийн өрөө | 53.28 |
| 22 | Гудас, хөжил хураах өрөө | 1.28 |
| 23 | Хэргийн солих өрөө | 7.39 |
| 24 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |

Нийт: 365.17

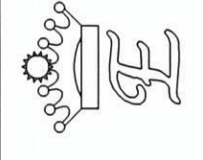
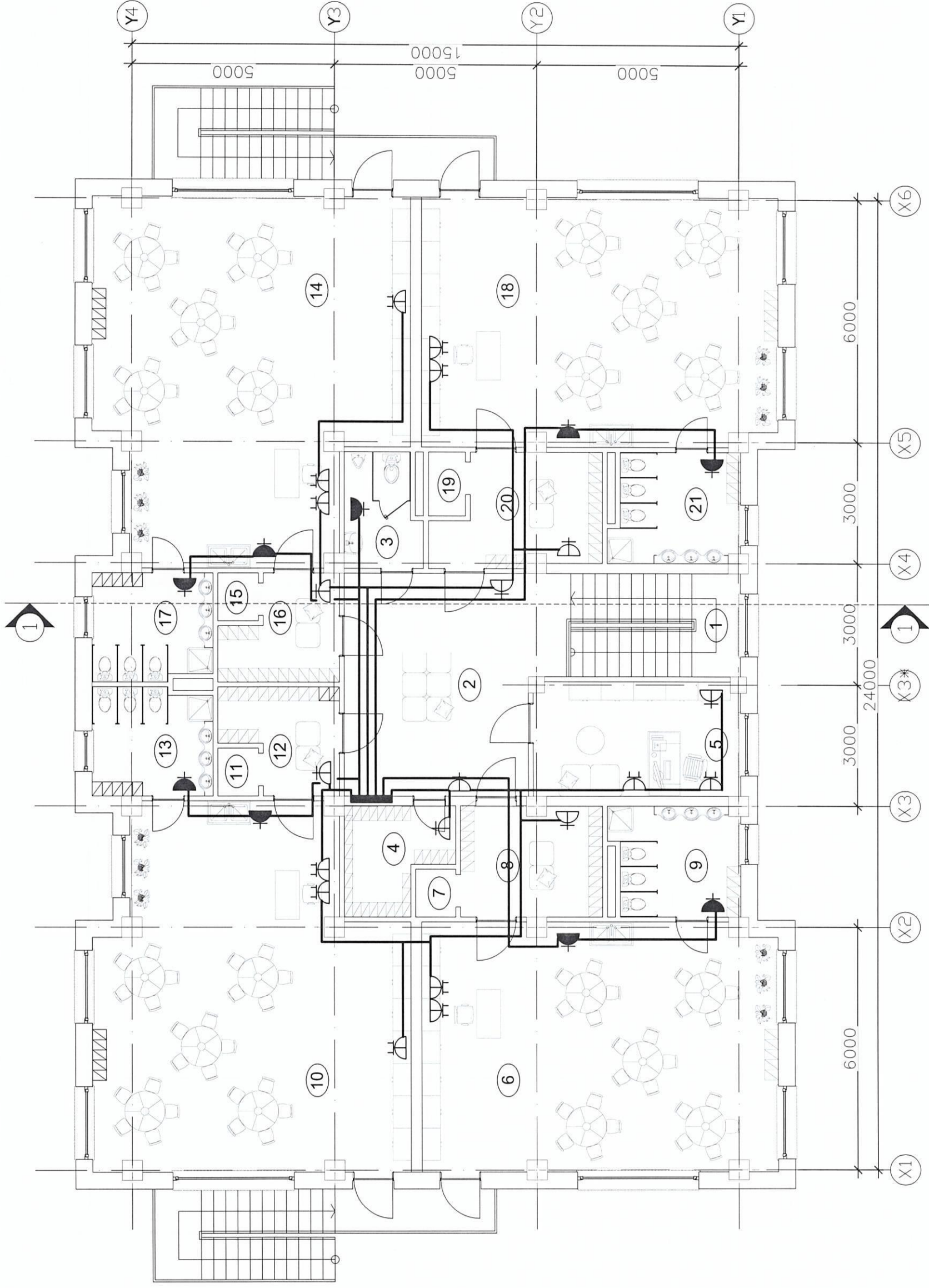


Улаандаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо.
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

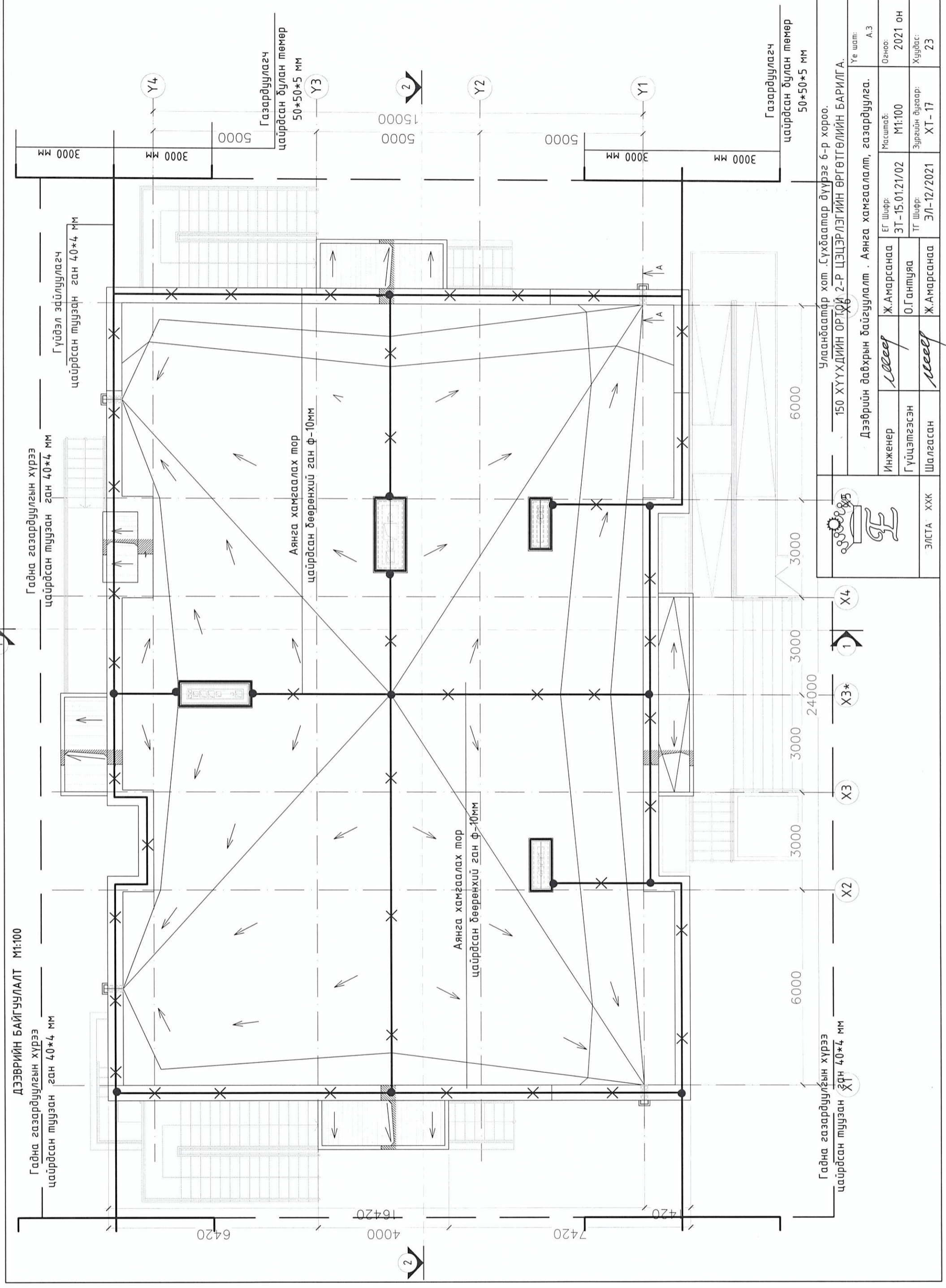
1-р давхрын розетконы байгуулалт.

| | | | | | |
|-------------|-------------|----------|------------|-----------------|---------|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | Масштаб: | М1:100 | Огноо: | 2021 он |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТТ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-15 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Үе шам: | А.З | Хугацаа: | 23 |

| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м ² |
|-----|---------------------|-----------------------|
| 1 | Шатны хонгил | 3 |
| 2 | Корридор | 13.32 |
| 3 | Ажилчдын өрөөн | 25.0 |
| 4 | Ажилчдын өрөөн | 5.1 |
| 5 | Арга зүмчийн өрөөн | 6.48 |
| 6 | Булгийн өрөөн | 14.3 |
| 7 | Гудас, хөжил хэраах | 53.28 |
| 8 | Хэвдэвс солих өрөөн | 1.26 |
| 9 | Булгийн өрөөн | 9.74 |
| 10 | Булгийн өрөөн | 8.36 |
| 11 | Гудас, хөжил хэраах | 62.56 |
| 12 | Хэвдэвс солих өрөөн | 1.28 |
| 13 | Булгийн өрөөн | 6.62 |
| 14 | Булгийн өрөөн | 7.77 |
| 15 | Гудас, хөжил хэраах | 62.56 |
| 16 | Хэвдэвс солих өрөөн | 1.28 |
| 17 | Булгийн өрөөн | 6.62 |
| 18 | Булгийн өрөөн | 7.77 |
| 19 | Гудас, хөжил хэраах | 53.28 |
| 20 | Хэвдэвс солих өрөөн | 1.55 |
| 21 | Булгийн өрөөн | 10.25 |
| | Нийт: | 366.74 |



| | | | | | |
|--|-------------|-----------------------------------|----------------|-----------------|---------|
| Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | | 2-р давхрын розетканы байгуулалт. | | Үе шат: | А.3 |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | EG Шифр: | ЭТ-15.01.21/02 | Масштаб: | М1:100 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-16 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Хуудас: | | Огноо: | 2021 он |
| ЭЛСТА ХХК | | | | Хуудас: | 23 |



ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

Гадна газардуулгын хүрээ
цайрдаг түүзэн ган 40*4 мм

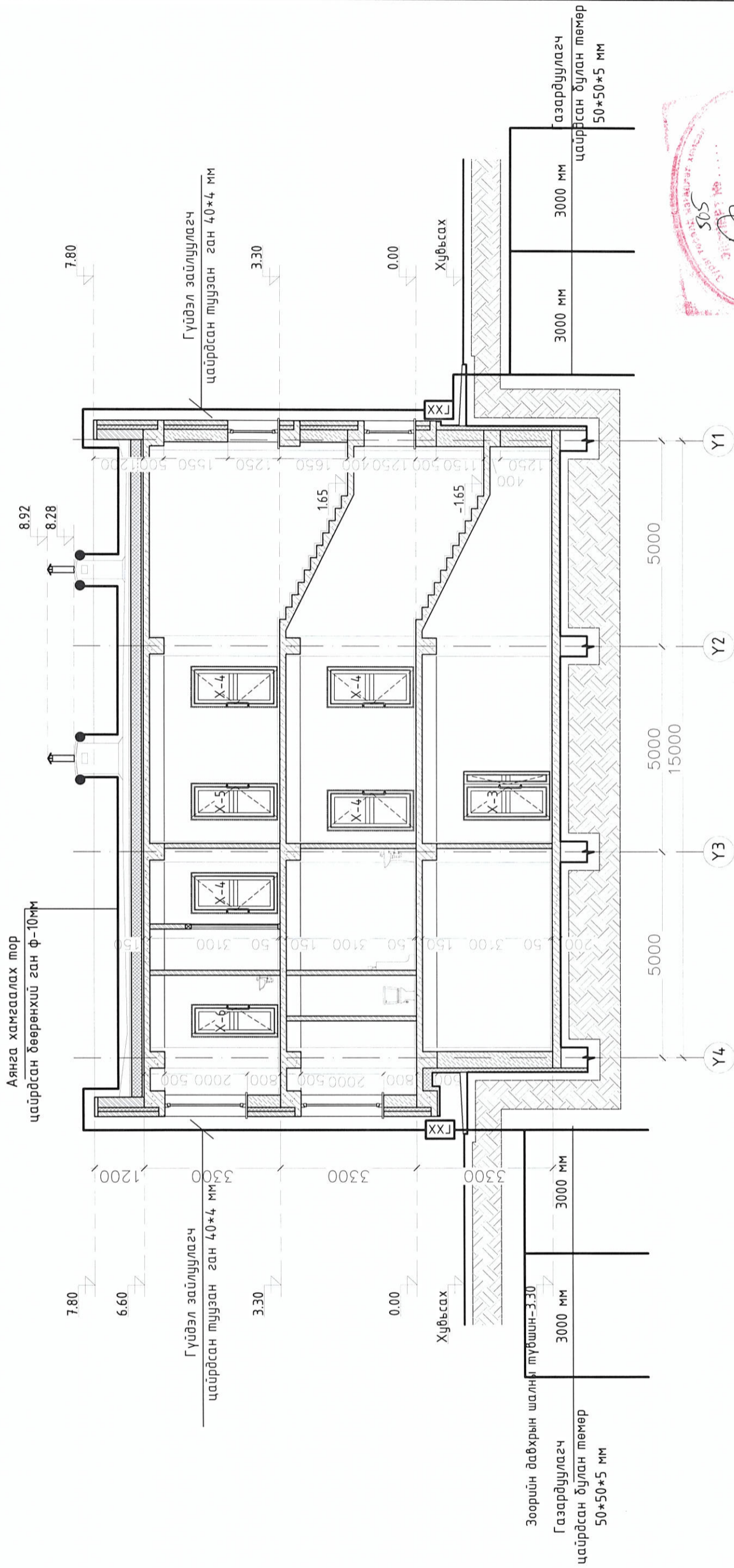
Гүйдэл эсйлуулагч
цайрдаг түүзэн ган 40*4 мм

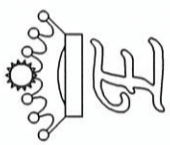
Газардуулагч
цайрдаг түүзэн ган 50*50*5 мм

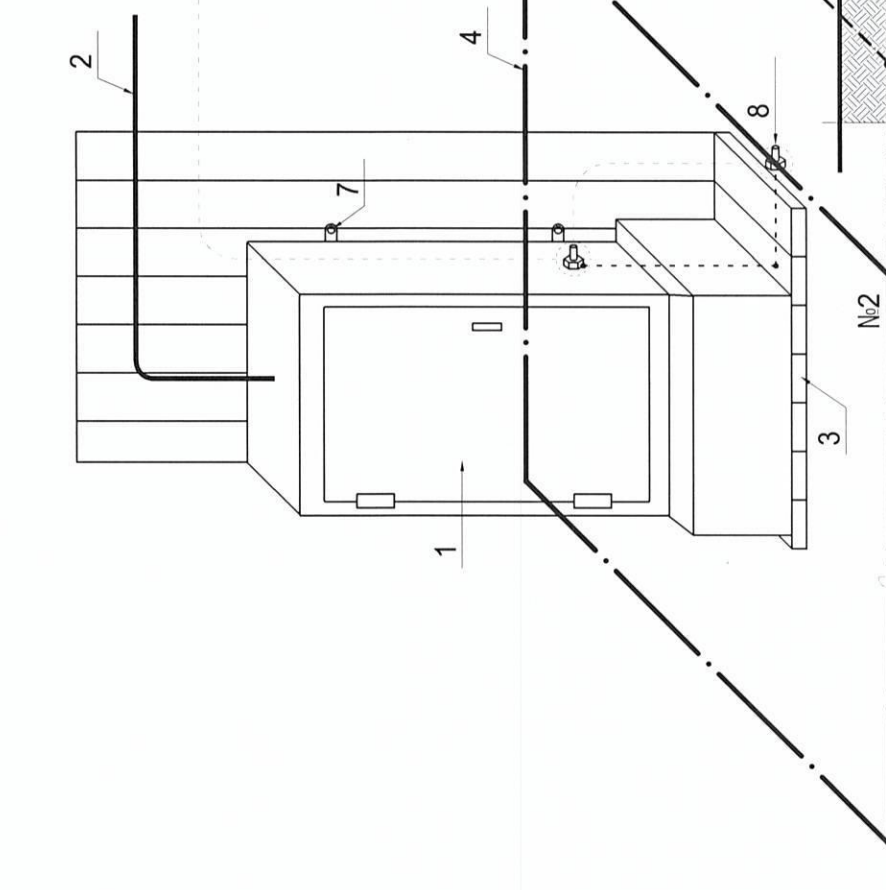
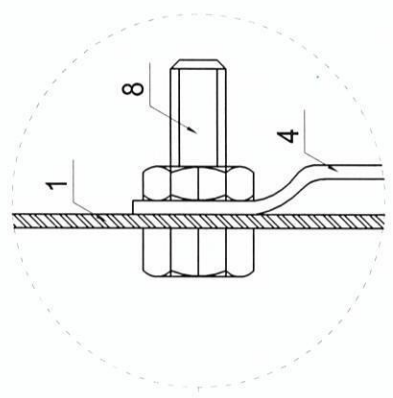
Гадна газардуулгын хүрээ
цайрдаг түүзэн ган 40*4 мм

Газардуулагч
цайрдаг түүзэн ган 50*50*5 мм

| | | | | | |
|---|-------------|---|----------------|--------------------|-------------------|
|  | | Улаанбаатар хот .Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОН 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | | Масштаб: М1:100 | Огноо: 2021 он |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | Зургийн дугаар: | ХТ-17 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Хуудас: | 23 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Урь шалт: | А.З | | |
| Дээврийн давхрын байгуулалт . Аянга хамгаалалт, газардуулга. | | | | | |

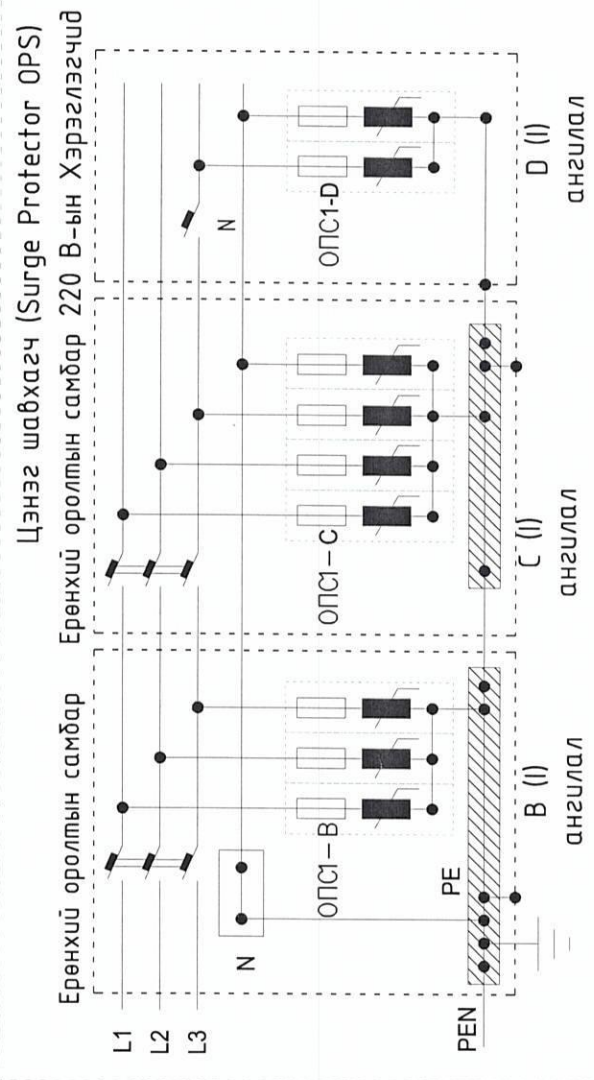


| | | | | | |
|---|-------------|---|----------------|-----------------|---------|
|  | | Улаанбаатар хот .Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | | | |
| | | Огтлол 1-1 . аянга хамгаалалт, газардуулга. | | | |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | Масштаб: | М1:100 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-18 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Угшар: | А.Э | Огноо: | 2021 он |
| ЭЛСТА ХХК | | Хуудас: | | Хуудас: | 23 |



| № | Тайлбар |
|---|---|
| 1 | Ерөнхий оролтын самбар |
| 2 | Ерөнхий оролтын самбарын тэжээлийн кабель |
| 3 | Самбарын суурь |
| 4 | Дотор газардуулгын хүрээ 25x4мм-ийн туузсан төмөр |
| 5 | Гадна газардуулгын хүрээ 40x4мм-ийн туузсан төмөр |
| 6 | Босоо электрод e=3м цайрдсан булан төмөр 50*50*5мм |
| 7 | Самбарыг хананд дэхлэх байдал |
| 8 | Самбарыг дотор газардуулгын хүрээнд боолтоор холдох |
| 9 | Хөрсөнд босоо электрод байрлуулах байдал |

Цэнэг шавхагч ашиглан хэм хүчдэлээс хамгаалах бүдүүвч

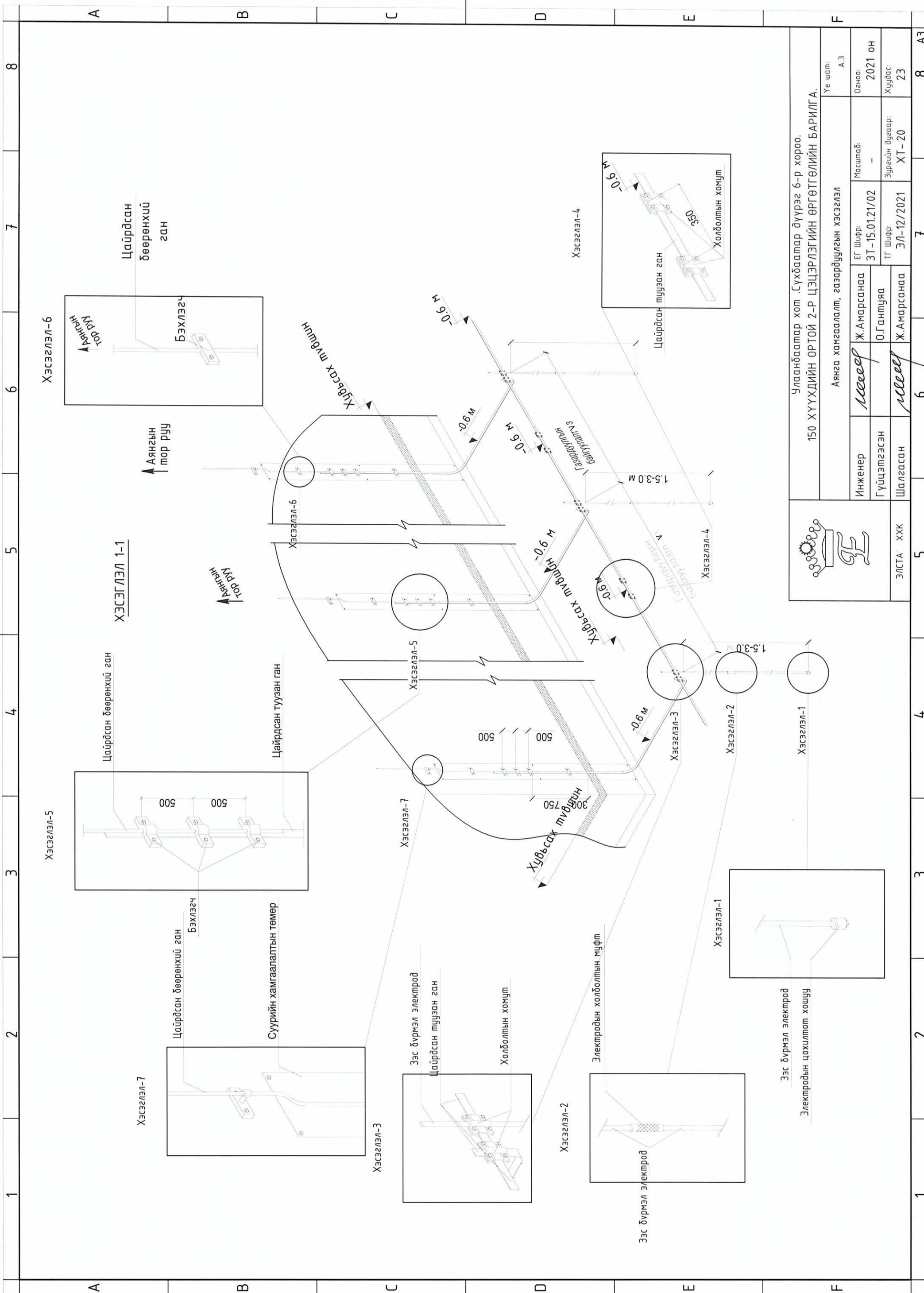


ОПС-1 хэм хүчдэлийн хязгаарлагч (цэнэг шавхагч) нь аянгын нүргэлтээс үүдэлтэй хүчдэлийн өсөлт, 1 болон 2 фазын догино залгаа, 1 фазын газардуулга, газартай харьцангуй багтаамжаас үүдэлтэй хүчдэлийн ихсэлтийг газардуулах байгууламжруу шавхаж хэрэглэгч дээрхи хүчдэлийг шугамын зөвшөөрөгдөх алдагдалын хэмжээнд барихасар зорцуулагдсан төхөөрөмж. Цохилтын гүйдлээс хамгааруулан ОПС-1 (В, С, D) гэж ангилдаг.

Тайлбар

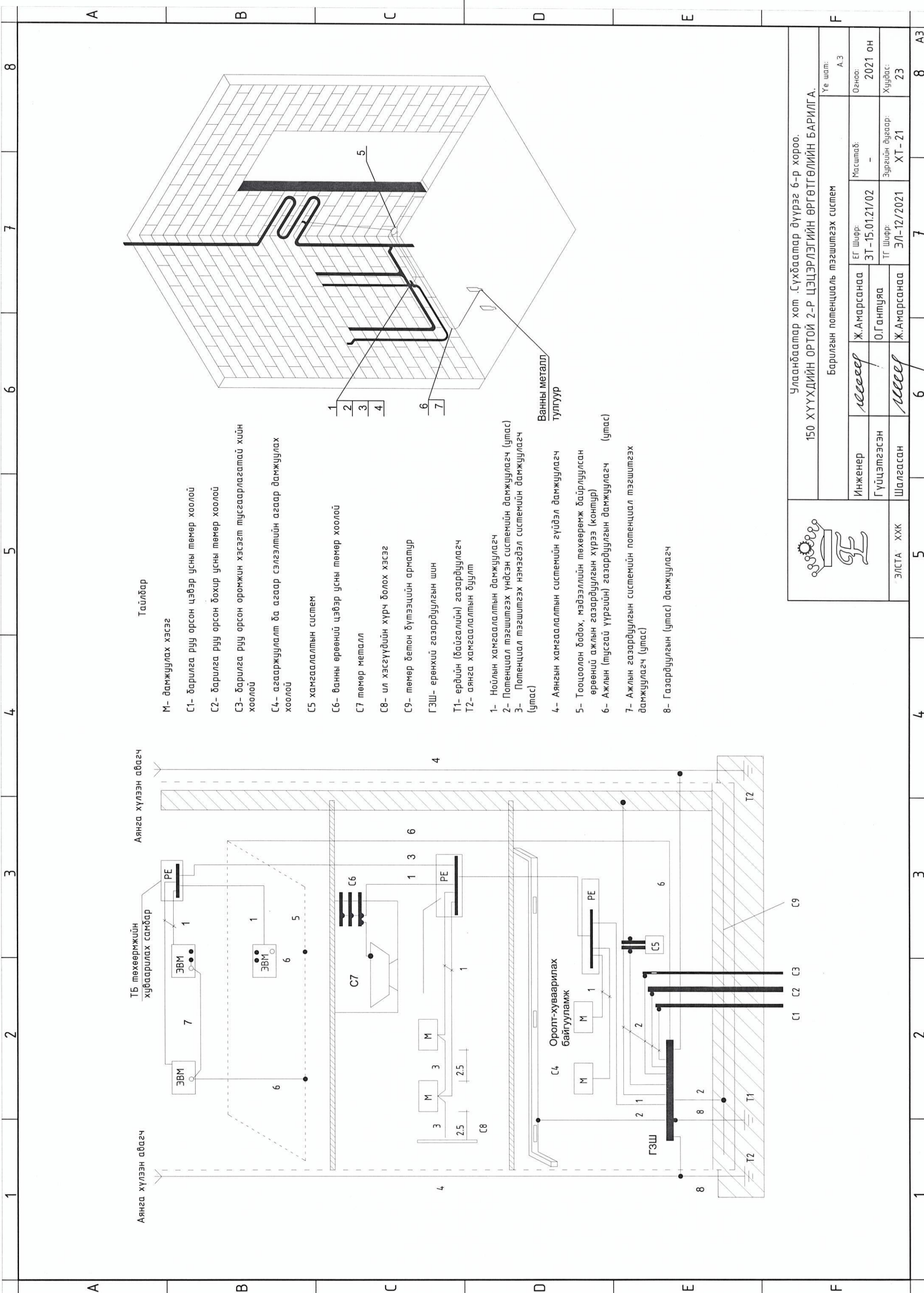


| | |
|---|-------------------------|
| Улаанбаатар хот .Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. | |
| 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | |
| Ерөнхий оролтын самбарыг дотор ба гадна газардуулгын хүрээнд холдох | Уе шат: А.3 |
| Инженер <i>Мессе</i> Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: ЗТ-15.01.21/02 |
| Гүйцэтгэсэн О.Гантуяа | Масштаб: - |
| Шалгасан <i>Мессе</i> Ж.Амарсанаа | ТГ Шифр: ЭЛ-12/2021 |
| ЭЛСТА ХХК | Зургийн дугаар: ХТ-19 |
| | Огноо: 2021 он |
| | Хуудас: 23 |



Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо.
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

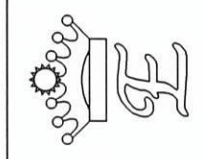
| | | | | | | | | | |
|-------------|--|-------------|---|----------------|-----------------|---|--------|---------|----|
| Инженер | | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | Масштаб: | - | Огноо: | 2021 он | |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | | ХТ-20 | Хуудас: | 23 |
| Шалгасан | | Ж.Амарсанаа | Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл | | Үе шат: | | А.3 | 8 А3 | |



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 ерөөний цэвэр усны төмөр хоолой
- C7 төмөр металл
- C8- ил хэсгүүдийн хүрч болох хэсэг
- C9- төмөр бетон дүтээцийн арматур
- ГЗШ- ерөнхий газардуулгын шин
- T1- ердийн (байгалийн) газардуулагч
- T2- аянга хамгаалалтын буулт
- 1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч
- 2- Потенциал тээгшлэгч үндсэн системийн дамжуулагч (умас)
- 3- Потенциал тээгшлэгч нэмэгдэл системийн дамжуулагч (умас)
- 4- Аянгын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч
- 5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан ерөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)
- 6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (умас)
- 7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тээгшлэгч дамжуулагч (умас)
- 8- Газардуулгын (умас) дамжуулагч

Ванны металл тулгуур



Улаанбаатар хот .Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо,
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

Барилгын потенциал тээгшлэгч систем

| | | | | | | | |
|------------|-------------|----------|----------------|-----------------|-------|---------|---------|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | Масштаб: | - | Огноо: | 2021 он |
| Гүйцэтгэгч | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-21 | Хуудас: | 23 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Уе шат: | А.3 | | | | |

Газардуулга тооцоо

$\rho_a=0.6025$ босоо электрод ашиглалтын коэффициент хүснэгтжээс интерполяциар бодоход

Уг барилгын тоног төхөөрөмжийн болон аянга хамгаалалтын газардуулгын тооцоог хийхдээ инженер геологийн "БАРИНЖГЕО" ХХК-нд хийгдсэн архив №21 / 02, ЗТ12-1472/16 инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

- Байгаль цаг уурын үзүүлэлт
 Үүнд: - Хөрсний ерөнхий дүгнэлт
 - Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэл
 - Гадна агаарын тооцооны температур
 - Хөрсний усны түвшин (газрын түвшнөөс доош)
 - Улирлын хөлдөлтийн гүн
 - Газар чичирхийлэлийн зэрэг

- Хайргархаг шавранцар хөрс
 - $\rho=40-80 \text{ Ом}^* \text{м}$
 - $(-39.4 \text{ }^\circ \text{C})$
 3.5м хөрсний ус илэрсэн.
 - 2.46 м
 - 8 балл

$\frac{a}{b} = 1$ байхад

Энэ утганд $\rho_0 = \frac{33.4}{4 \cdot 0.6025} = 13.8 \text{ ш}$ электрод гарна. Мөн

2. $\frac{a}{b} = 1$ $\rho_0 = 14 \text{ ш}$ байхад $\rho_b = 0.534$ $\rho_0 = \frac{33.4}{4 \cdot 0.534} = 15.2 \approx 15 \text{ ш}$

3. $\frac{a}{b} = 1$ $\rho_0 = 13$ байхад $\rho_b = 0.526$ $\rho_0 = \frac{33.4}{4 \cdot 0.526} = 15.4 \approx 16 \text{ ш}$ электрод гарна.

$13.4 - 13.2 = 0.2 < 1$ тул $\rho_b = 0.526$ $\rho_0 = 15 \text{ ш}$ гэж авна.

-Хэвтээ электродын урт, м:

$l_k = 1.05 \cdot a \cdot (\rho_0) \quad l_k = 1.05 \cdot 4 \cdot 14 = 58.8$

$\frac{a}{b} = 1$ байхад $\rho_0 = 16 \text{ ш}$ байхад хэвтээ электрод ашиглалтын коэффициент хүснэгтжээс интерполяциар бодоход $\rho_x = 0.368$ гарна.

-Хэвтээ электродын эсэргүүцэл, Ом:

$R_{00} = 0.368 \cdot \left(\frac{\rho_{xx} \cdot \psi_x}{l_x \cdot \rho_x} \right) \lg \left(\frac{2l_k^2}{b \cdot l} \right) \quad R_{00} = 0.368 \cdot \left(\frac{(2+2.5) \cdot 0.5 \cdot 100}{33.2 \cdot 0.368} \right) \lg \left(\frac{2 \cdot 33.2^2}{0.04 \cdot 0.7} \right) = 8.18$

$R_{0\text{газ}} = \frac{R_b \cdot R_x}{R_b \cdot \rho_x + R_x \cdot \rho_0} \quad R_{0\text{газ}} = \frac{33.4 \cdot 8.18}{33.4 \cdot 0.368 + 14 \cdot 0.526 \cdot 8.18} = 3.27 < 4.0 \text{ м}$

Газардуулга нь 85м урт хэвтээ электрод, 3.0м урт 16 ширхэг босоо электродоос бүрдэх бөгөөд энэ нь норм эсэргүүцлийн хэмжээг хангаж байна.

-Хөрсний эквивалент дээд болон доод үеийн эсэргүүцэл, Ом*м

$R_{e1} = \frac{\sum_{i=1}^n h_i}{\sum_{i=1}^n \frac{h_i}{\rho_i}} \quad R_{e1} = \frac{3.1}{\frac{3.1}{100 \cdot 1.8}} = 32.3$

$R_{e2} = H \text{тооц} + l_b + t \quad R_{e2} = \frac{0.9 \cdot 100 + 1.7 \cdot 100}{4 \cdot 1.5 + 4 + 0.7} = 26.2$

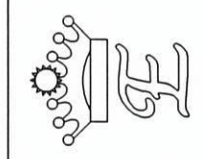
$R_e = \frac{(\rho_1 \cdot \rho_2 \cdot l_b)}{(\rho_1 \cdot (l_b - h_{xu} + t) + \rho_2 \cdot (h_{xu} - t))} \quad R_e = \frac{26.2 \cdot 19.4 \cdot 4}{(26.2 \cdot (4 - 3.8 + 0.7) + 6.72 \cdot (0.9 - 0.7))} = 33.4$

-Хөрсний эквивалент эсэргүүцэл, Ом*м:

$R_0 = \frac{0.368 \cdot \rho}{l_b} \left(\lg \frac{2l_b}{0.95 \cdot b} + \frac{1}{2} \lg \frac{4T+l_b}{4T-l_b} \right) \quad R_0 = \frac{0.368 \cdot 100}{4} \left(\lg \frac{2 \cdot 4}{0.95 \cdot 0.05} + \frac{1}{2} \lg \frac{4 \cdot 2.7 + 4}{4 \cdot 2.7 - 4} \right) = 10.2$

-Босоо электродын тоо, ш:

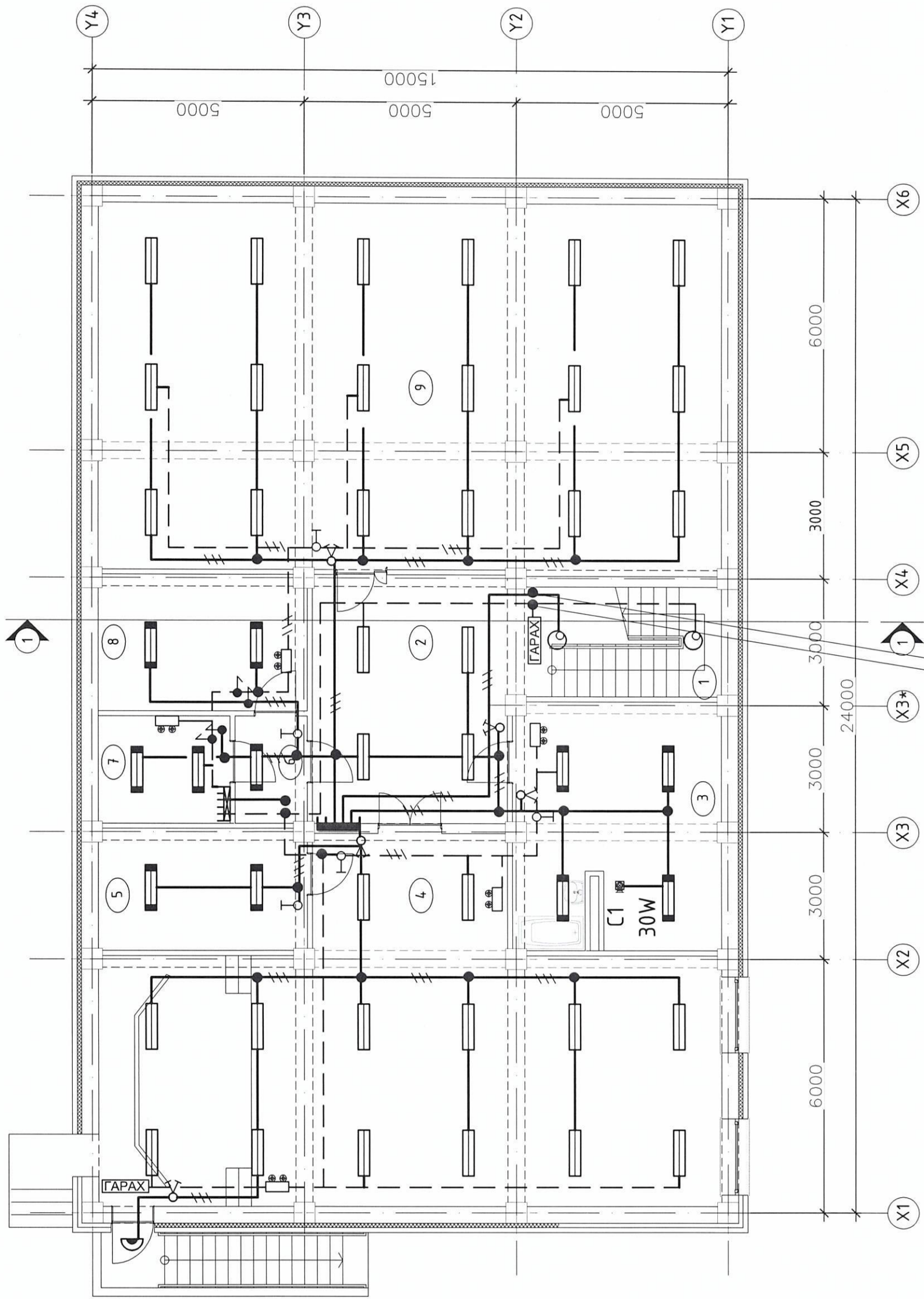
$\rho_0 = \frac{R_0}{l_b \cdot R_n} \quad \rho_0 = \frac{10.2}{4 \cdot 1} = 2.55$



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо, 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

| | | | | | | | | | |
|-------------|---|-------------|---|---------------------|----------------|-----------------|-------|---------|---------|
| Инженер | | Ж.Амарсанаа | | ЕГ Шифр: | ЗТ-15.01.21/02 | Масштаб: | - | Огноо: | 2021 он |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Гантуяа | | ТГ Шифр: | ЭЛ-12/2021 | Зургийн дугаар: | ХТ-23 | Хуудас: | 23 |
| Шалгасан | | Ж.Амарсанаа | | Газардуулгын тооцоо | | Уе шам: | | А.З | |
| ЭЛСТА ХХК | 5 | 6 | 7 | 8 | А3 | | | | |

| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м² |
|-------|-------------------------------|--------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Шатны хонгил | 13.39 |
| 2 | Корридор | 26.38 |
| 3 | Угсаалга, инбүүдлэгийн өрөө | 28.7 |
| 4 | Дуу хөгжим гимнасткийн танхим | 105.6 |
| 5 | Хэрэглэл хадгалах өрөө | 14.66 |
| 6 | Дамжих өрөө | 4.22 |
| 7 | Цахилгааны /ШИТ/ өрөө | 8.33 |
| 8 | Узелийн өрөө | 16.73 |
| 9 | Агуулах | 132.73 |
| Нийт: | | 350.74 |



Давхрын ослын гэрэлтүүлэг
ПВ-3/1x2,5/мм², пхф-16мм

Давхрын гэрэлтүүлэг
ПВ-3/1x2,5/мм², пхф-16мм

| Зөвшөөрөлцсөн: | | Инженер | | Гүйцэтгэсэн | | Шалгасан | |
|----------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|-----|
| БА | М.Мөнхцоож | Ж.Амарсанаа | Ж.Амарсанаа | О.Гантуяа | Ж.Амарсанаа | ЭЛСТА | ХХК |
| ББ | Ц.Нямсүрэн | Ж.Амарсанаа | Ж.Амарсанаа | О.Гантуяа | Ж.Амарсанаа | | |
| ХАС | | Ж.Амарсанаа | Ж.Амарсанаа | О.Гантуяа | Ж.Амарсанаа | | |
| ЦБУ | | Ж.Амарсанаа | Ж.Амарсанаа | О.Гантуяа | Ж.Амарсанаа | | |
| ХД | Г.Ганзориг | Ж.Амарсанаа | Ж.Амарсанаа | О.Гантуяа | Ж.Амарсанаа | | |

Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо.
150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА.

Зоорийн давхрын байгуулалт. Дотор гэрэлтүүлэг.

Инженер: Ж.Амарсанаа
Гүйцэтгэсэн: О.Гантуяа
Шалгасан: Ж.Амарсанаа

ЕГ Шифр: ЗТ-15.01.21/02
ТГ Шифр: ЭЛ-12/2021

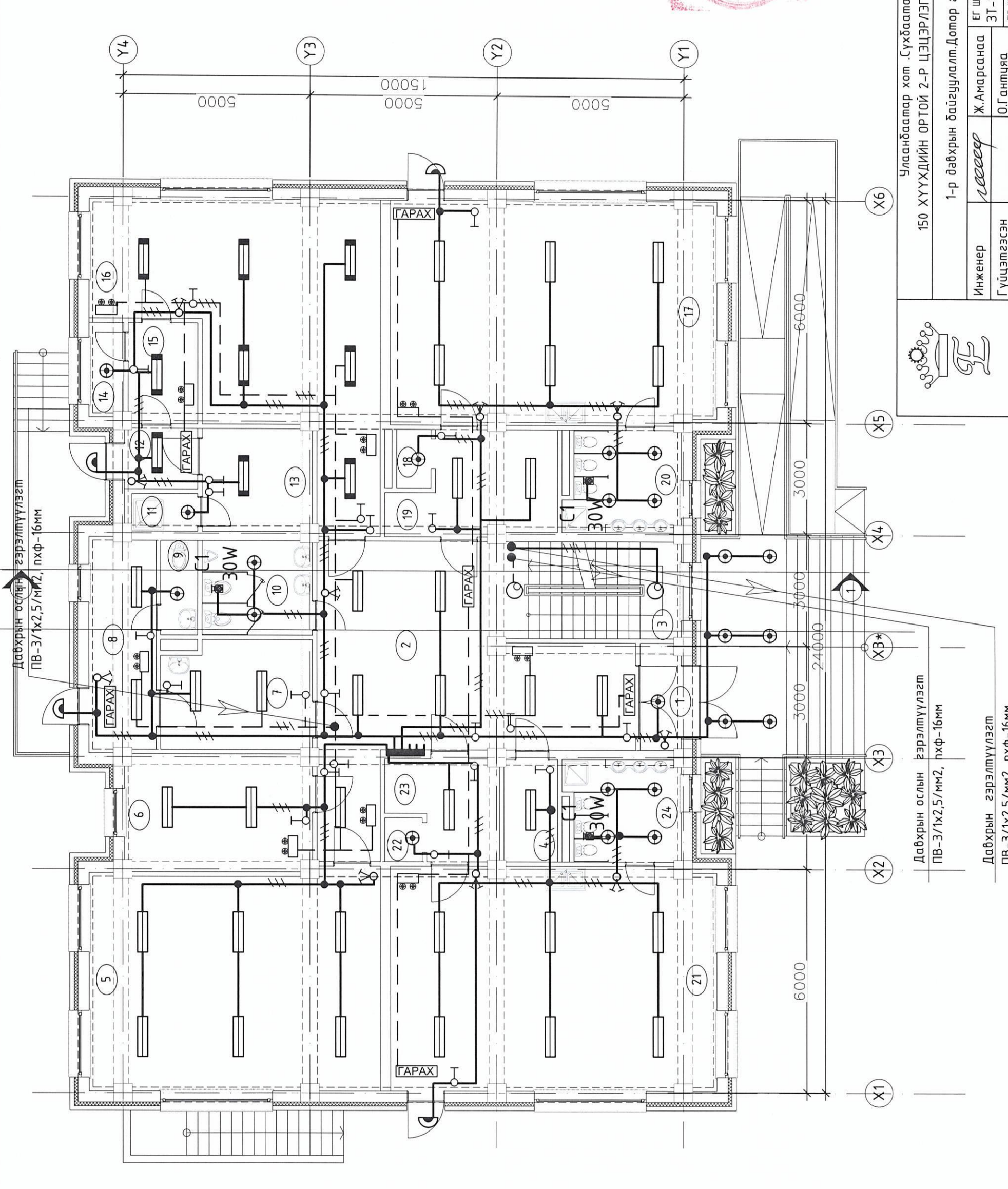
Масштаб: М1:100
Эргэлийн дугаар: ДГ-1

Үе шат: А.3
Огноо: 2021 он
Хуудас: 4

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м ² |
|-------|-----------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Гонх | 4.17 |
| 2 | Корридор | 40.95 |
| 3 | Шатны хөнгөл | 13.32 |
| 4 | Жижүүрийн өрөө | 3.8 |
| 5 | Захиралын өрөө | 45.7 |
| 6 | Няраб, нягтлангын өрөө | 16.3 |
| 7 | Энчийн өрөө | 11.45 |
| 8 | Тусгаарлах өрөө | 10.3 |
| 9 | Ариун цэврийн өрөө | 2.5 |
| 10 | Ажилчдын ариун цэврийн өрөө | 7.44 |
| 11 | Душ | 1.83 |
| 12 | Гонх | 3.7 |
| 13 | Ажилчдын хувцас солих өрөө | 8.16 |
| 14 | Хуурай агуулах | 2.52 |
| 15 | Агуулах | 4.77 |
| 16 | Гал тосгоо, халуун цех | 44.13 |
| 17 | Бүлгийн өрөө | 53.28 |
| 18 | Гудас, хөнгөл хураах хэсэг | 1.55 |
| 19 | Хувцас солих өрөө | 10.63 |
| 20 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |
| 21 | Бүлгийн өрөө | 53.28 |
| 22 | Гудас, хөнгөл хураах хэсэг | 1.28 |
| 23 | Хувцас солих өрөө | 7.39 |
| 24 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |
| Нийт: | | 365.17 |



| | | | |
|-------------|-------------|---|----------------|
| | | Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо. 150 ХҮҮХДИЙН ОРТОЙ 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. | |
| | | 1-р давхрын байгуулалт, Дотор гэрэлтүүлэг. | |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | EG Шифр: | 3Т-15.01.21/02 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ Шифр: | ЭП-12/2021 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Масштаб: | М1:100 |
| ЭЛСТА ХХК | | Огноо: | 2021 он |
| | | Хувдас: | Хувдас: 4 |
| | | Үе шат: | А.Э |

Давхрын ослын гэрэлтүүлэг
ПВ-3/1х2,5/мм2, лхф-16мм

Давхрын гэрэлтүүлэг
ПВ-3/1х2,5/мм2, лхф-16мм

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| A | | | | | | | | | |
| B | | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | | |
| D | | | | | | | | | |
| E | | | | | | | | | |
| F | | | | | | | | | |

ЗҮРГИЙН ШИФР: ЭЛ-12/2021

УЛААНБААТАР ХОТ. СҮХБААТАР ДҮҮРГИЙН 6-Р ХОРОО



БАРИЛГА ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЭЛСТА" ХХК

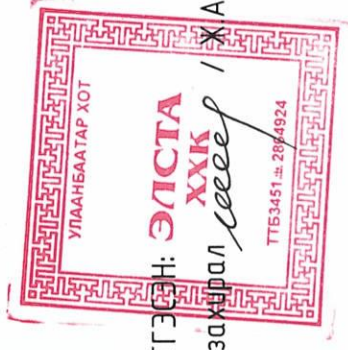
"2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛ"-Н БАРИЛГА /150 ОРТОЙ/ Дотор холбоо дохиололын зураг .

АЖЛЫН ЗУРАГ:

ДОТОН ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ

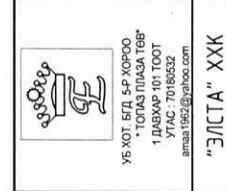
ХД1 - ХД-7

ГҮЙЦЭТГЭЭН: **ЭЛСТА**
"ЭЛСТА" ХХК захирал *seeef* / Ж.Амарсанаа /



Улаанбаатар хот
2021 он

| | | | | | | | | |
|---|---|---------|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ХД маркийн үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт | | | | | | | | |
| Хуудас | Нэр | Тайлбар | | | | | | |
| ХД-1 | Нүүр хуудас ,тайлбар дичиг | | | | | | | |
| ХД-2 | Таних тэмдэг | | | | | | | |
| ХД-3 | Угсралтын дүдүүвч | | | | | | | |
| ХД-4 | Материалын түүвэр | | | | | | | |
| ХД-5 | Зоорийн давхрын байгуулалт.Холбоо дохиолол. | | | | | | | |
| ХД-6 | 1-р давхрын байгуулалт.Холбоо дохиолол. | | | | | | | |
| ХД-7 | 2-р давхрын байгуулалт.Холбоо дохиолол. | | | | | | | |
| Объектийн байршил | | | | | | | | |
| Тайлбар: | | | | | | | | |
| <p>1. Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо " 2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛ" –н барилга /150 ОРТОЙ/ дотор холбоо дохиололын ажлын зургийн төлөвлөлтийг зохих норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэлээ.</p> <p>Үүнд :</p> <p>Мэдээлэл холбоо дохиололын тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ MNS 5532:2016</p> <p>Барилга байгууламжийн мэдээлэл холбоо , дохиололын ажлын зураг төсөл боловсруулах MNS 6586:2016</p> <p>II. Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл .</p> <p>Холбоо дохиололын дүх угсралтын ажлыг хуванцар хоолойд сүвлэж хоолойг ханын шавардлага дор далд, шалны дэлтгэл доогуур далд угсарна.</p> <p>Давхар байрлах холбооны самбарт холбоо дохиололын салбарлах хайрцаг,кабелийн телевизийн салаалагч төгсгөлийн төхөөрөмжүүдийг байрлуулах ба монтажны утас дүрийг хаяглах шаардлагатай.</p> <p>Хотын телефон, кабелийн телевиз, компьютерийн сүлжээний холболтын кабелиудад залгаа хийхийг хориглох ба тус бүрийн розетко дүүж залгуураас холбооны самбарт цуглуулан холболтыг хийнэ.Галын дохиололыг давхар тус бүрээр зон үүсгэн самбарт цуглуулан холболтыг хийнэ.</p> | | | | | | | | |
| <p>1.Хотын телефон</p> <p>Хотын телефоны оролтыг зоорийн давхраар JF10x2x0.5 мм, кабелиар газрын түвшингээс доош -1,2м PVC-110 мм, хуванцар хоолойд сүвлэн угсарна.</p> <p>Зоорийн давхарт өрөөнд кабелийг салаалан барилгын давхарт байрлах холбооны самбарт телефоны олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холдох DP-10, хайрцагт холдон оруулна.</p> <p>Телефоны монтажийг CD -16 мм хуванцар уян хоолойд сүвлэнэ.Телефон, компьютер, кабелийн телевизийн розеткийг шалны түвшингээс дээш 0,3м байрлуулна.Телефоны угсралтыг UTP CAT .5*0.5mm-2P кабелиар холбон.</p> <p>2.Компьютерийн сүлжээ</p> <p>Компьютерийн сүлжээг давхрын самбараас switch холбож, өрөө болгонд байрлах давхрын самбарт дамжуулан өрөө болгонд компьютерийн розеткийг төлөвлөв.</p> <p>Төлөвлөж дүү барилгын телефоны оролтын сүвагчлалтай ижил сүвагчлал төлөвлөн шилэн кабель сүвлэн оруулж эцсийн төхөөрөмж / router /-г зоорийн давхарт өрөөнд угсарна.</p> <p>Компьютерийн сүлжээний угсралтыг босоо шугаманд UTP CAT.6 ,PVC-50mm хуванцар хоолойд сүвлэх дүүж хэрэглэгчийн розетка руу UTP CAT .5E*0.5mm-4P маркийн кабелиар хийнэ.</p> <p>3.Кабелийн телевиз</p> <p>Кабелийн телевизийн оролтыг газраар сүвагчлал ашиглан оруулж , зоорийн давхрын өрөөнд өсгөгчийг угсран босоо шугаманд coaxial cable 7C хэрэглэгч руу coaxial cable 5C кабелиар угсарна.</p> <p>4.Галын дохиолол</p> <p>Төлөвлөж дүү барилгын галын аюулаас хамгаалалхын тулд галын дохиоллын хүлээн авах станцыг зоорийн давхарт угсарна.</p> <p>Давхруудад болон өрөөнүүдэд утас болон дулаан мэдээлэгчийг суурилуулсан ба UTP CAT 5.*0.5mm-2P кабелиар угсралтыг хийнэ.</p> <p>5.Хяналтын камер</p> <p>Хяналтын камерийн дүрс дичлээгийн станцыг зоорийн давхарт жижүүр дээр байрлуулна.</p> <p>6.Зарлан мэдээлэх систем.</p> <p>Төлөвлөж дүү барилгын онцгой байдлын үед болон ердийн үед зарлан мэдээлэх системийг төлөвлөв.</p> <p>Зарлан мэдээлэх системийн станцыг зоорийн давхарт байрлуулна.</p> <p>Холбоо дохиололын дүх тоног төхөөрөмжийг аюулгүй байдалаар ашиглах ,хябар найдвартай ажиллуулахын тулд тоноглол ,аппарат хэрэгслийг дүгдүйг 19 инчийн RACK –нд тоноглоно.Төмөр шкафын металл их диеийг газардуулын хүрээнд холбож газардуулна.</p> <p>Газардуулын эсэргүүцэл 4 Ом.м хэтрэхгүй байх шаардлагатай.</p> <p>Бүх угсралтын ажлыг холбогдох норм дүрмийн дагуу , тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн хүмүүсээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.</p> | | | | | | | | |
| <p>Улаанбаатар хот .Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо " 2-р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛ" –н барилга. 150 ортой</p> <p>Нүүр хуудас, тайлбар, зургийн жагсаалт</p> <p>Инженер Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг Г.Ганзориг</p> <p>Гүйцэтгэгч О.Гантуяа</p> <p>Шалгасан Г.Ганзориг</p> <p>ЕГ шифр: 3Т-15.01.21/02</p> <p>ТГ шифр: ЭП-12/2021</p> <p>Масштаб: М1:100</p> <p>Зургийн дугаар ХД-1</p> <p>Үе шат А.З</p> <p>Огноо 2021 он</p> <p>Хуудас</p> | | | | | | | | |

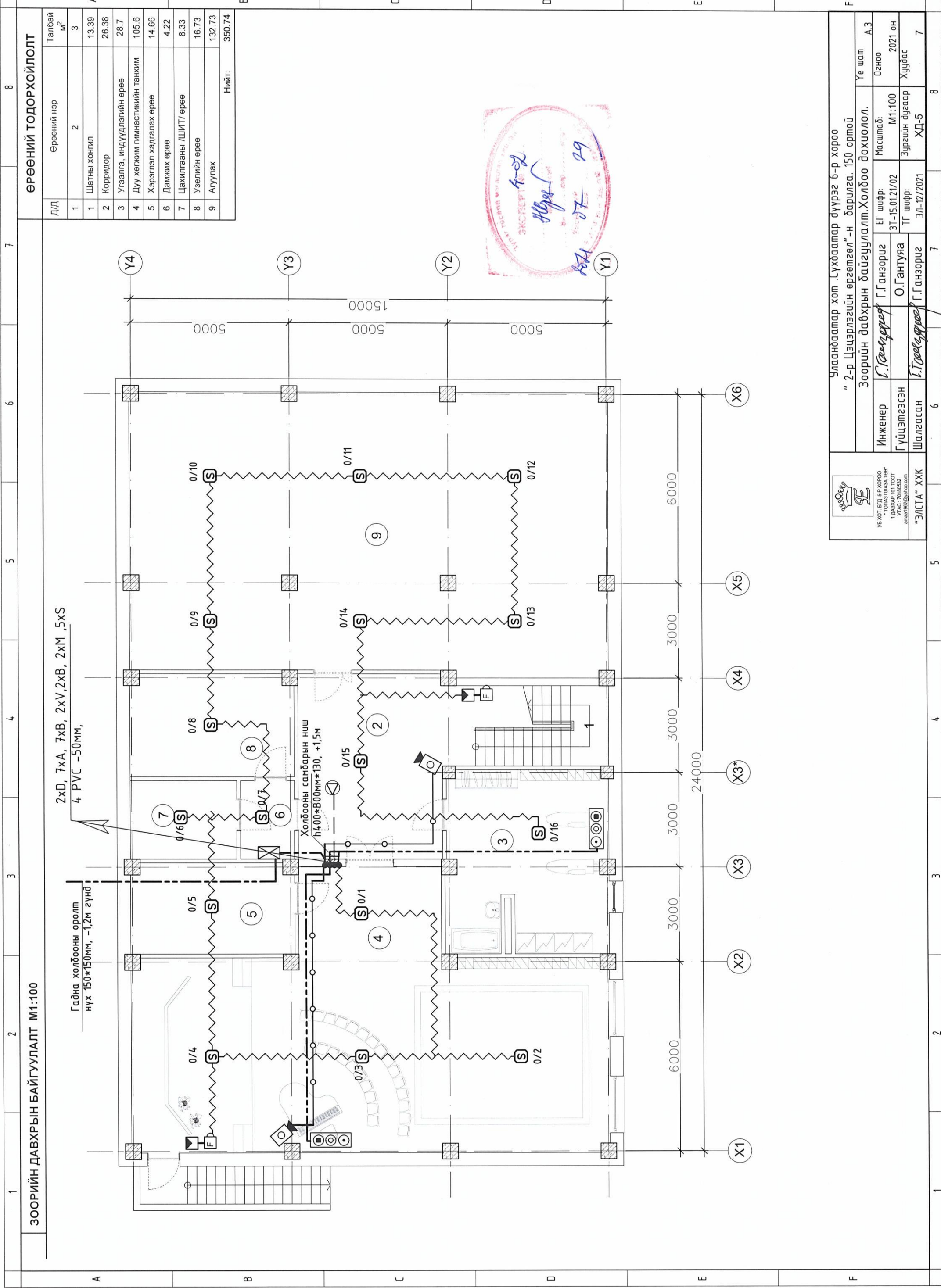


УБ ХОТ БУЛ 6-Р ХОРОО
"ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨВ"
1 ДАВААР 101 ТООТ
УТАС: 70180532
адрес 15020/ub.gov.mn

"ЭЛСТА" ХХК

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|-------------------|---|---|----------|---------|-------------------------|---|---|---|
| Материалын түүвэр | | | | | | | | |
| Хотын телефон | | | | | | | | |
| Д/Д | Нэр | Маяг | Хэм нэгж | Тоо шрх | Тайлбар | | | |
| 1 | Телефоны розетка/4ш ялтастай коннектор/ | Модем | ш | 14 | Хосолсон үүр | | | |
| 2 | Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагачтай полиэтилен дүрхүүлтэй 4 судалтай утас / ердийн / | UTP CAT 5-0.5mm-2P | м | 300 | | | | |
| 3 | Кабелийн хуваарилах докс /пластмассан суурьтай/ | MDF 10x2 | ш | 1 | | | | |
| 4 | Олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холдох телефоны хуваарилах хайрцаг /ПЭ суурьтай/ | DP-10 | ш | 1 | | | | |
| 5 | Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагачтай полиэтилен дүрхүүлтэй тосон кабель | ТПП-10*2*0,5мм | м | 20 | | | | |
| Кабелийн телевиз | | | | | | | | |
| 1 | Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагачтай ПВ дүрхүүлтэй коаксаль кабель | Coaxial cabel 7C 5/0.10.16мм далд суцлагдаж | м | 300 | Хэрэглэгчийн | | | |
| 2 | Кабелийн телевизийн розетка/ коаксаль/ | 5-860 мГц 10dB | ш | 14 | | | | |
| 3 | KATB оптик хувиргагч | 5/0.10.16мм ил байрлалтай | ш | 1 | | | | |
| 4 | KATB-н гол салбарлагч /4 чиглэл/ | | ш | 3 | | | | |
| 5 | KATB-н өсгөгч | | ш | 1 | | | | |
| Галын дохиолол | | | | | | | | |
| 1 | 3 чиглэл хянах автомат салгуур бүхий галын дохиололын хүлээн авах станц | | ш | 1 | | | | |
| 2 | Утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиололын мэдээлэгч | I=100мкA Rx-1,1 кОм | ш | 49 | | | | |
| 3 | Гараар удирдах галын дохиололын мэдээлэгч / телефон утасны холбогчтой/ | | ш | 12 | | | | |
| 4 | Зэс дамжуулагчтай галд мэсбэртэй галын дохиололын кабель | UTP cat-5.0.5mm-2P | м | 1100 | дохиололын зориулалттай | | | |
| 5 | 80 дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дуут дохио өсгөгч | 270x120x120mm | ш | 12 | | | | |
| 6 | Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч гүйдэл хүчдэл баригч / UPS / | 220В.16A t=60min,P=2.5kw | ш | 1 | | | | |
| Галын дохиолол | | | | | | | | |
| 1 | Зарлан мэдээлэх системийн станц | JPA-2400/3600/4800 | ш | 1 | | | | |
| 2 | Нам давтамжийн өсгөгч | JPA-2120/2240 Pс=200 Вт | ш | 1 | | | | |
| 3 | Зарлан мэдээлэх системийн зон хуваарилагч | JSS-120A | ш | 1 | | | | |
| 4 | Угсралтын кабель утас | UTP-2x2x1.5mm | м | 50 | | | | |
| 5 | Чанга яригч таазанд | 10w | ш | 3 | | | | |
| 6 | Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч гүйдэл хүчдэл баригч / UPS / | 220В,25A t=2tsag,P=2.5kw | ш | 1 | | | | |
| 7 | Удирдлагын микрофон | JRC-10 | ш | 1 | | | | |
| 8 | Универсаль салаалах хайрцаг | 150x150x50 | ш | 3 | | | | |

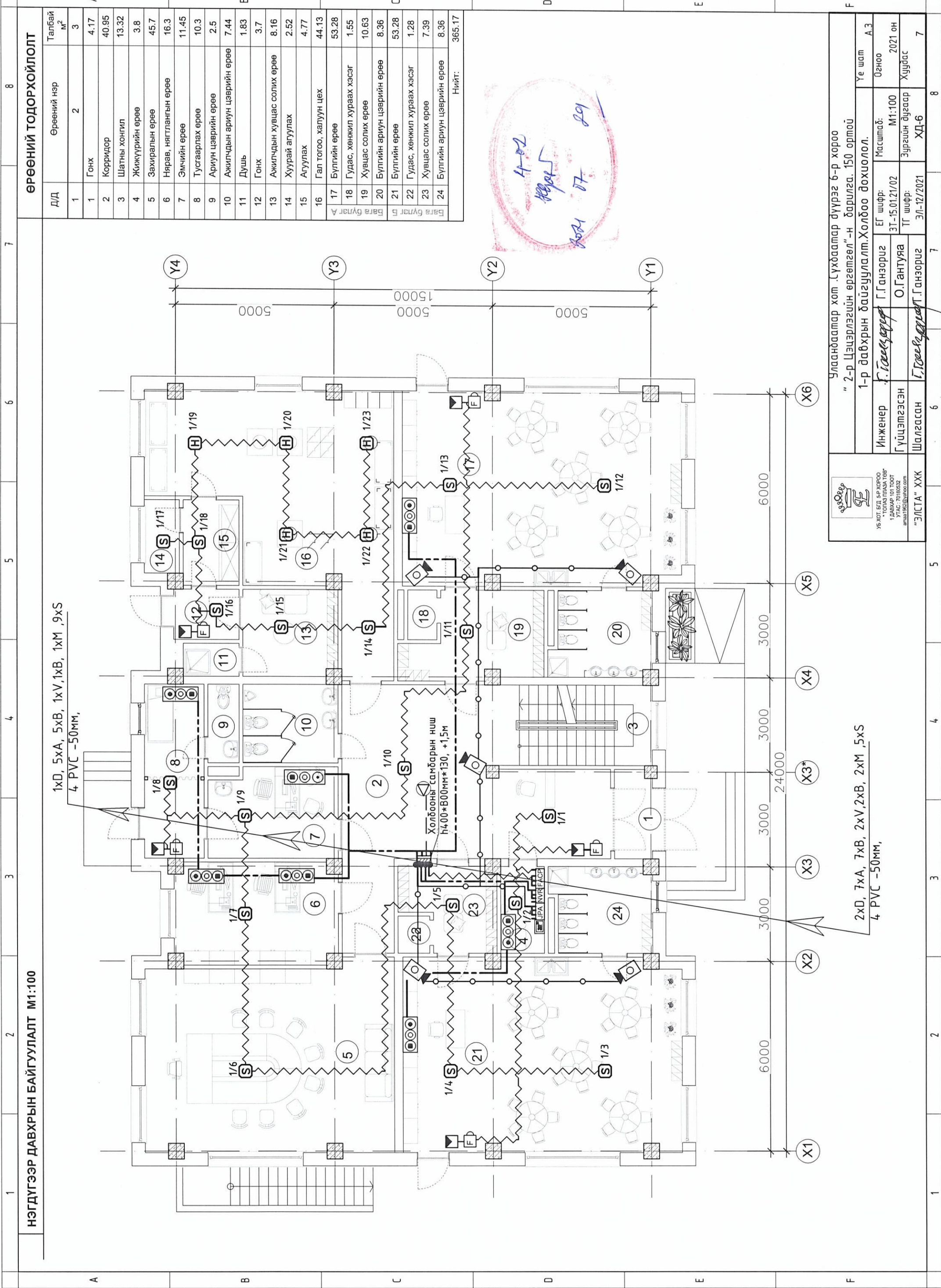
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|--|---|-----------------|---------|---------------------------|---------------|---|---|
| Материалын түүвэр | | | | | | | | |
| Хяналтын камер | | | | | | | | |
| Д/Д | Нэр | Маяг | Хэм нэгж | Тоо шрх | Тайлбар | | | |
| 1 | Ажиглалтын өргөн өнцгийн хараатай хамгаалалтын дохиололын видео дуран | KPC<135* гүйдлийн | ш | 16 | 3 Mpixel /багагүй/ | | | |
| 2 | Ажиглалтыг ээлжлэн явуулах дэлгэцтэй хамгаалалтын дохиололын хүлээн авах станц | NVR-25 Spnnal | комп | 1 | 60 хоног хадгалах | | | |
| 3 | Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагачтай ПВ дүрхүүлтэй коаксаль кабель | cat-5.0.5mm-4P 220В,25A t=2tsag,P=2.5kw | м | 300 | | | | |
| 4 | Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч гүйдэл хүчдэл баригч / UPS / | Switch 16 port PoE | ш | 1 | | | | |
| 5 | Камерийн сүлжээний зангилаа | Ledl -32" | ш | 1 | | | | |
| 6 | Дэлгэц | | ш | 1 | | | | |
| Компьютер сүлжээ | | | | | | | | |
| 1 | Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагачтай ПВ дүрхүүлтэй 8судалтай утас/ердийн/ | UTP cat-5.0.5mm-4P | м | 300 | комперийн сүлжээний | | | |
| 2 | Компютерийн сүлжээний розетка 8 ш ялтастай коннектор | Modem RJ45 | ш | 14 | | | | |
| 3 | Компютерийн сүлжээний салаалагч/switch/ | 10/100unmanaged 16 port | ш | 1 | | | | |
| 4 | Компютерийн сүлжээний салаалагч/Router/ | RV 042 router | ш | 1 | | | | |
| 5 | Шилэн кабелийг хувиргагч Fast internet media converter internet | MCo | комп | 1 | | | | |
| 6 | Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж | 19" Rackmount FDF 8 core | ш | 1 | | | | |
| 7 | Патич корд кабель /jumber cabel / | SC-SC,1-3m | ш | 2 | | | | |
| 8 | Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч гүйдэл хүчдэл баригч / UPS / | 220В,25A t=2tsag,P=2.5kw | ш | 1 | | | | |
| Бусад материал,тоног төхөөрөмж | | | | | | | | |
| 1 | Давхрын самбар | 400x400x130mm | ш | 3 | | | | |
| 2 | Холбоо дохиололын төхөөрөмжүүдийн цуглуулгын төмөр шкаф / Rack-19*/ | 19U | ш | 1 | 600*600*2200мм | | | |
| 3 | Угсралтын пластмассан хайрцаг / ПВХ/ / 4ш-ф-25мм-н нүхтэй/ | 150x150x50mm | ш | 6 | | | | |
| 4 | Пластмассан хоолой / уян нимгэн ханатай/ ,е=100 м | CD-16mm | ш | 12 | далд угсралтын дохиололын | | | |
| 5 | Пластмассан хоолой ,е=3м | CD-25mm | ш | 15 | далд угсралтын дохиололын | | | |
| Материалын түүвэр. | | | | | | | | |
| "Улаандаатар хот .Сүхдаатар дүүрэг 6-р хороо " 2-р Цэцэрлэгийн өргөмжөл"-н барилга. 150 ортой | | | | | | | | |
| Инженер <i>Г.Ганзориг</i> | | | ЕГ шифр: М1:100 | | | Үе шат А.3 | | |
| Гүйцэтгэгч О.Гантуяа | | | ЗТ-15.01.21/02 | | | Огноо 2021 он | | |
| Шалгасан <i>Г.Ганзориг</i> | | | ТГ шифр: ХД-4 | | | Хуудас 7 | | |



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м ² |
|-------|--------------------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Шатны хонгил | 13.39 |
| 2 | Корридор | 26.38 |
| 3 | Угаалга, индүүдлэгийн өрөө | 28.7 |
| 4 | Дуу хөгжим гимнастикийн танхим | 105.6 |
| 5 | Хэрэглэл хадгалах өрөө | 14.66 |
| 6 | Дамжих өрөө | 4.22 |
| 7 | Цахилгааны /ШИТ/ өрөө | 8.33 |
| 8 | Узелийн өрөө | 16.73 |
| 9 | Агуулах | 132.73 |
| Нийт: | | 350.74 |

| | | | |
|--|-----------|----------------|----------------|
| Улаандаатар хот "Ухааатар дүүрэг 6-р хороо " 2-р Цэцэрлэгийн өргөмөл" -н барилга. 150 ортой Зоорийн давхрын байгуулалт. Холбоо дохиолол. | | Үе шат | А.3 |
| Инженер | Г.Гантуяа | Масштаб: | М1:100 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ЭГ шифр: | ЭТ-15.01.21/02 |
| Шалгасан | Г.Гантуяа | ТГ шифр: | ЭЛ-12/2021 |
| 16 ХОТ. БУД. 5-р хороо Улаандаатар хот 1 ДАВАА. 101 ТООТ УТАС: 70102532 email: 1962@ulaanoo.com "ЭЛСТА" ХХК | | Огноо | 2021 он |
| | | Зургийн дугаар | ХД-5 |
| | | Хуудас | 7 |



НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

1xD, 5xA, 5xB, 1xV, 1xB, 1xM, 9xS
4 PVC -50мм,

Холбооны самбарын нийслэл
400x600ммx130, +1,5м

2xD, 7xA, 7xB, 2xV, 2xB, 2xM, 5xS
4 PVC -50мм,

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

1xD, 5xA, 5xB, 1xV, 1xB, 1xM, 9xS
4 PVC -50мм,

Холбооны самбарын нийслэл
400x600ммx130, +1,5м

2xD, 7xA, 7xB, 2xV, 2xB, 2xM, 5xS
4 PVC -50мм,

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

1xD, 5xA, 5xB, 1xV, 1xB, 1xM, 9xS
4 PVC -50мм,

Холбооны самбарын нийслэл
400x600ммx130, +1,5м

2xD, 7xA, 7xB, 2xV, 2xB, 2xM, 5xS
4 PVC -50мм,

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

1xD, 5xA, 5xB, 1xV, 1xB, 1xM, 9xS
4 PVC -50мм,

Холбооны самбарын нийслэл
400x600ммx130, +1,5м

2xD, 7xA, 7xB, 2xV, 2xB, 2xM, 5xS
4 PVC -50мм,

| НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100 | | ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ | |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай м ² | |
| 1 | Гонх | 4.17 | 3 |
| 2 | Корридор | 40.95 | |
| 3 | Шатны хонгил | 13.32 | |
| 4 | Жижүүрийн өрөө | 3.8 | |
| 5 | Захиралын өрөө | 45.7 | |
| 6 | Нярав, нягтлангын өрөө | 16.3 | |
| 7 | Эмчийн өрөө | 11.45 | |
| 8 | Тусгаарлах өрөө | 10.3 | |
| 9 | Ариун цэврийн өрөө | 2.5 | |
| 10 | Ажилчдын ариун цэврийн өрөө | 7.44 | |
| 11 | Душ | 1.83 | |
| 12 | Гонх | 3.7 | |
| 13 | Ажилчдын хувцас солих өрөө | 8.16 | |
| 14 | Хуурай агуулах | 2.52 | |
| 15 | Агуулах | 4.77 | |
| 16 | Гал тогоо, халуун цех | 44.13 | |
| 17 | Бүлгийн өрөө | 53.28 | |
| 18 | Гудас, хөнжил хураах хэсэг | 1.55 | |
| 19 | Хувцас солих өрөө | 10.63 | |
| 20 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 | |
| 21 | Бүлгийн өрөө | 53.28 | |
| 22 | Гудас, хөнжил хураах хэсэг | 1.28 | |
| 23 | Хувцас солих өрөө | 7.39 | |
| 24 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 | |
| | | | Нийт: 365.17 |

| | | | | |
|--|-------------------------|-------------------------|-----------------|----------------|
| Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо "2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөл"-н барилга, 150 ортой 1-р давхрын байгуулалт, Холбоо дохиолол. | | Инженер: Г.Ганзориг | Масштаб: М1:100 | Үе шат: А.3 |
| Гүйцэтгэсэн: О.Гантуяа | ЭГ шифр: 3Т-15.01.21/02 | ТГ шифр: 3Т-15.01.21/02 | М1:100 | Өгнөө: 2021 он |
| Шалгасан: Г.Ганзориг | ТГ шифр: 3Т-15.01.21/02 | ЭЛ-12/2021 | Хуудас: ХД-6 | Хуудас: 7 |

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

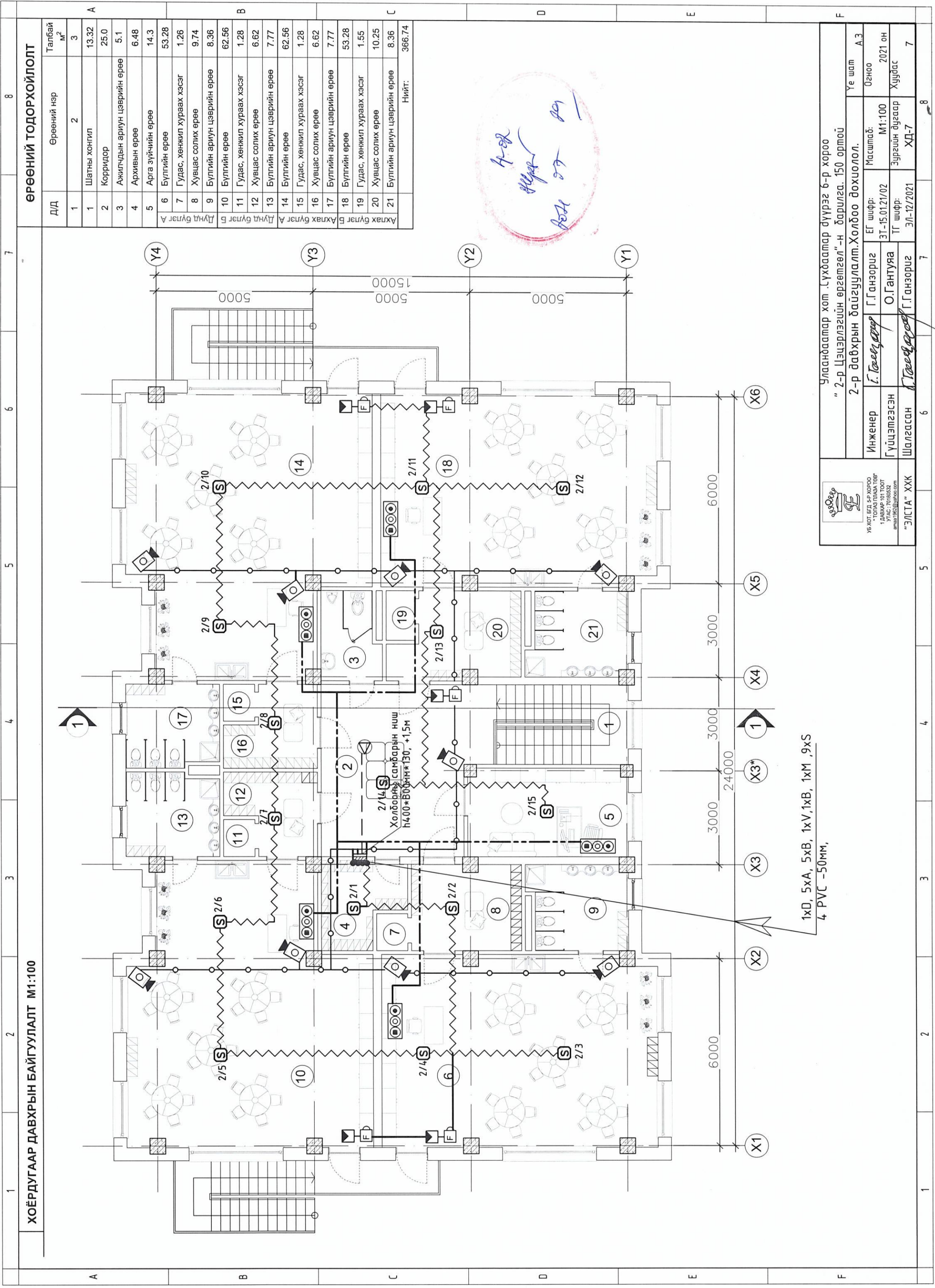
| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|

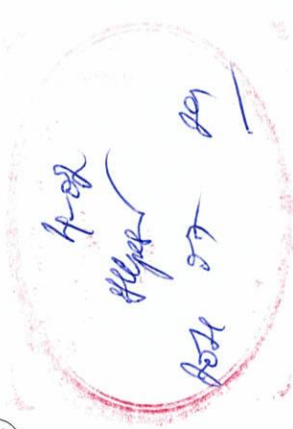
| | | | | |
|---|-------------|------------|-----------|------------|
| УБ ХТБ ЛЭД 6-р хороо "ТОЛАЗ ПЛАЗА ТӨР" 1 ДАВХАР-101 ТООТ УТАС: 70186532 email: 1952@nphoo.com | "ЭЛСТА" ХХК | Г.Ганзориг | О.Гантуяа | Г.Ганзориг |
|---|-------------|------------|-----------|------------|



ХОЁРДУГААР ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Д/Д | Өрөөний нэр | Талбай M ² |
|-------|-----------------------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Шатны хонгил | 13.32 |
| 2 | Корридор | 25.0 |
| 3 | Ажилчдын ариун цэврийн өрөө | 5.1 |
| 4 | Архивын өрөө | 6.48 |
| 5 | Арга зүйчийн өрөө | 14.3 |
| 6 | Бүлгийн өрөө | 53.28 |
| 7 | Гудас, хөнжил хураах хэсэг | 1.26 |
| 8 | Хувцас солих өрөө | 9.74 |
| 9 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |
| 10 | Бүлгийн өрөө | 62.56 |
| 11 | Гудас, хөнжил хураах хэсэг | 1.28 |
| 12 | Хувцас солих өрөө | 6.62 |
| 13 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 7.77 |
| 14 | Бүлгийн өрөө | 62.56 |
| 15 | Гудас, хөнжил хураах хэсэг | 1.28 |
| 16 | Хувцас солих өрөө | 6.62 |
| 17 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 7.77 |
| 18 | Бүлгийн өрөө | 53.28 |
| 19 | Гудас, хөнжил хураах хэсэг | 1.55 |
| 20 | Хувцас солих өрөө | 10.25 |
| 21 | Бүлгийн ариун цэврийн өрөө | 8.36 |
| Нийт: | | 366.74 |



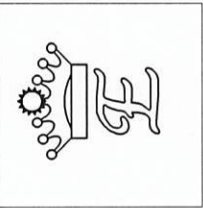
1x0, 5xA, 5xB, 1xV, 1xB, 1xM, 9xS
4 PVC -50мм,

| | | | |
|-------------|-------------|---|---------|
| | | Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо "2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөл" -н барилга, 150 ортой 2-р давхрын байгуулалт. Холбоо дохиолол. | |
| Инженер | Г. Ганзориг | ЕГ шифр: | М1:100 |
| Гүйцэтгэсэн | О. Гантуяа | ЗТ-15.01.21/02 | 2021 он |
| Шалгасан | Г. Ганзориг | ТГ шифр: | ХД-7 |
| | | ЭЛ-12/2021 | Хуудас |
| | | Үе шат | А.З |
| | | Огноо | 2021 он |
| | | Хуудас | 7 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| A | B | C | D | E | F | | | |

УЛААНБААТАР ХОТ.СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 6-Р ХОРОО

ЗҮРГИЙН ШИФР: ЭЛ-23/2021



БАРИЛГА ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЭЛСТА" ХХК

2-Р ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА. Гадна цахилгаан хангамж .0,4кВ-н кабель

АЖЛЫН ЗУРАГ:

ГАДНА ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ

ГЦ1 - ГЦ-12

ГҮЙЦЭТГЭСЭН:
"ЭЛСТА" ХХК захирал



/ Ж.Амарсанаа /

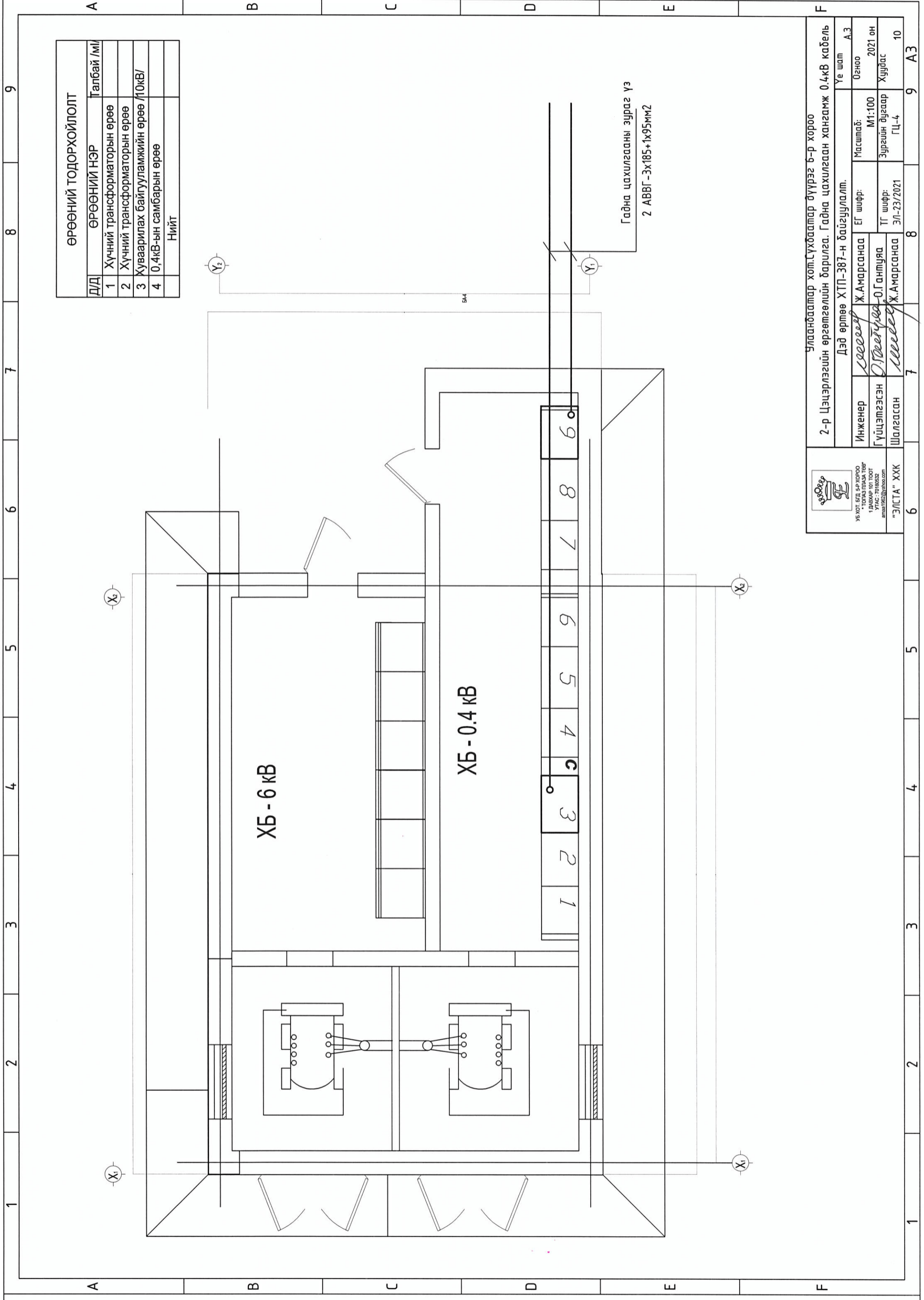
Улаанбаатар хот
2021 он

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| A | B | C | D | E | F | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|----------|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| ГЦ маркийн жургийн жагсаалт | | | | | | | | |
| Тайлбар | | | | | | | | |
| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар | | | | | | |
| ГЦ-1 | Нүүр хуудас, тайлбар | | | | | | | |
| ГЦ-2 | Материалын түүвэр | | | | | | | |
| ГЦ-3 | 0,4кВ-н кабелийн трасс | | | | | | | |
| ГЦ-4 | Дэд өртөө ХТП-387-н байгуулалт. | | | | | | | |
| ГЦ-5 | Дэд өртөөний 0,4кВ-н зарчмын дүүвч. Трансформатор №1 | | | | | | | |
| ГЦ-6 | Дэд өртөөний 0,4кВ-н зарчмын дүүвч. Трансформатор №2 | | | | | | | |
| ГЦ-7 | Кабелийн тэмдэг | | | | | | | |
| ГЦ-8 | Кабелийг шулуун хэсэгт тавих | | | | | | | |
| ГЦ-9 | Кабель шугам инженерийн шугам сүлжээтэй огтлолцох | | | | | | | |
| ГЦ-10 | Кабелийг автоматам доогуур сүвлэх | | | | | | | |
| <p>Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо 2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилгын гадна цахилгаан хангамжийн 0,4кВ-н кабель шугамын зураг төслийг "ЗЭНДМЭНЬТУЛГА" ХХК-ний ерөнхий дэвсгэр зургийг ашиглан хийж гүйцэтгэлээ. Зураг төслийг "УБЦТС" ТӨХК-н 2021.04. өдрийн № / тоот техникийн нөхцлийг үндэслэн хийж гүйцэтгэлээ.</p> <p>Төлөвлөлийн үндсэн шийдэл:</p> <p>Техникийн нөхцлийн дагуу холболтын цэг:</p> <p>2.1 35 / 6кВ-н Олимп дэд станцын 6кВ-н Хубаарлах байгууламж РП-31-н А.Б фидерийн ХТП-387 дэд өртөөний 0,4кВ талын 1 ба 2-р секцэнд ЦО-70 яеийк, рубликник бүхий групп моноглож хос кабель шугам татаж төлөвлөж буй барилгын ерөнхий самбарыг тэжээнэ.</p> <p>Тэжээлийн кабелийг АВВГ-3х185+1х95мм² хөндлөн огтлолтой хос кабель шугамаар төлөвлөж кабелийн журналд тусгасны дагуу тэжээнэ.</p> <p>Тусгай заалтууд:</p> <p>4.2 Идэр ХТП-378 дэд өртөөний 0,4кВ-н I-р секцийн моноглолыг батлагдсан зургийн дагуу ЦО-0 яеийкаар бүрэн шинэчилж солих.</p> <p>4.3 Халтмай дэд өртөөг өргөтгөж байгаатай холбогдуулан өргөтгөл хийсэн, дуусан хуучин тоног төхөрөмжийг Монгол улсын засгийн газрын 2001 оны 263-р тогтоолын дагуу 2.6.3-т заасны дагуу УБЦТС ТӨХК-н ндсэн хөнгөнд шилжүүлж өгөх.</p> <p>"УБЦТС" ТӨХК-н шаардлаганд нийцсэн стандартын шаардлага хангасан цахилгаан моноглол болон 0,4кВ-н хүчдлийн кабель шугам нь шаардлага хангасан байх хэрэгтэй.</p> <p>Тусгай заалтууд:</p> <p>Хэрэглэгч чадалдаа тохируулж чадлын хязгаарлагч, богино залгааны зэмтэл заагч датчик кабель шугамд суурилуулна. Энэхүү техникийн нөхцлөөр тавигдах моноглолууд нь шинэ моноглол байх шаардлагатай.</p> <p>0,4 кВ-н кабель шугам нь АВВГ-1кВ пластмасс хөндлөрүүлэгчтэй газар тавих зориулалттай, хуягтай, орчны температур -20 градусд үсрэх боломжтой, хөнгөн цагаан голтой кабель шугамаар кабелийн журналд тусгасны дагуу тэжээнэ.</p> <p>0,4 кВ-н кабелийг газрыг тэгшитгэсэн түвшингээс дээш -0,7 м гүнд тавьж элсэн дэвсгэр хийж тоосгоор хучина. Кабелийн эхлэл төгсгөл хэсэгт ган хоолойд сүвлэх байгаа хэсэгт ус нэвчлэхгүгээр сайтар дитүүмжлэх шаардлагатай. Цэвэр усны болон бохир усны шугам, холбооны шугамтай огтлолцож байгаа хэсэгт цахилгаан дамжуулдаггүй, стандартын шаардлага хангасан пластмасс хатуу хоолойд сүвлэх буюу, гэр хоолойд сүвлэж явуулна.</p> <p>Засвар үйлчилгээ хийх боломжтой авто зам дагуу хэсэгт ган хоолой тавих ба, орчны хэсэгт хайтанцаар тавих хэрэгтэй.</p> <p>Үгсралтыг мэрэгжлийн байгууллагаар зөвшөөрөгдсөн зургийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай. Төлөвлөж байгаа 0,4 кВ-н кабель барилга байгууламжийн доошоо суурь хүртэл зай нь 0,6 м-с багагүй, дулааны шугамтай зэрэгцүүлэн тавихдаа кабель нь дулааны хоолойн сүвгийн хана ёроолын хоорондох зай 2 м-с багагүй, дамжуулах хоолой нь бүх хэсгийнхээ дагуу ойртон тавигдахаар дол дулаан дамжуулах хоолойн нэмэгдэл халаалт нь жилийн аль ч улиралд +10 градус -с хэтрэхгүй байхаар дулаалгын тусгаарлага хийж өгнө. Кабель шугам дулааны дамжуулах хоолойтой зөрлөг хийхдээ кабель шугам дулааны шугамын хүчилтмын хоорондох зай 0,25м-с багагүй байна. Энэ нөхцөлд дамжуулах шугамын огтлолоос захын кабелийн 2 мал руу 2 м нэмсэн хэсэгт дулааны тусгаарлага хийж өгнө. Автомашны замтай зөрлөг хийхдээ автозанаас 1м-с багагүй гүнд ган хоолойд сүвлэн тавина. 0,4 кВ-н кабель шугам, холбооны шугамтай зөрлөг хийхдээ 0,15м -с багагүй байх ба зөвлөн хөрсөөр тусгаарлагдах ба 3м урттай гал дэмждэггүй гүйдэл сарнуулахгүй стандартын хатуу хоолой сүвлэнэ. Холбооны кабелийг хүчний кабелийн дээр байрлуулна. Трассын дагуу 100м тутамд кабелийн тэмдэг тавина. Кабелийн тэмдэг нь пирамид хэлбэртэй бетон хийц байх ба дээд хэсэг нь 150*150мм, доод хэсэг нь 250*250мм өндөр нь 500мм байна. Блоккийн дээд талд цутгагдсан гуулин хайтман дээр "Цахилгаан кабель" гэж тэмдэглээд трассын чиглэлийг сумаар зааж хүчдлийн түвшинг дичнэ. Трассын дагуу шуудууг үхэхдээ 2ш кабелийтай хэсэгт шуудууны өргөн 0,5м, 4ш кабелийтай хэсэгт -0,75м байх ба 0,4 кВ-н кабелийн хоорондох зайг 0,25м багагүй байхаар угсарна. Үгсралтын ажлыг Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД43-101-03-н дагуу мэрэгжлийн хүмүүсийн хяналтан дор гүйцэтгэх ба Барилгын тухай хуулийн 12,1 ба 17,1,4-р заалтын дагуу эхлөгчийн хяналтын гэрээ хийж, хяналт тавих шаардлагатай. Мөн Цахилгаан техникийн ажил БНБД 3,05,06,90 болон Хүчний кабель суурилуулах ХКС зааврын дагуу гүйцэтгэх ба "УБЦТС" ТӨХК-н ЗТТ-ийн мэрэгжлийн хүмүүсийн хяналтан дор гүйцэтгэх ба газар шорооны ажил эхлэхээс өмнө харьяа дүүргийн төлөөр дахин кабелийг чигнүүлж гүйцэтгэнэ.</p> | | | | | | | | |
| Иш татсан буюу хавсаргах зургийн жагсаалт | | | | | | | | |
| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар | | | | | | |
| | Хавсаргах бичиг баримт | | | | | | | |
| | Техникийн нөхцөл | 2 хуудас | | | | | | |
| | Иш татсан баримт бичиг | | | | | | | |
| М 3054 | Кабелийн шуудуунд тавих альбом | | | | | | | |


| | | | |
|---|-------------|---|----------------|
| Улаанбаатар хот. Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо | | 2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель | |
| Зургийн жагсаалт, нүүр хуудас, тайлбар | | | |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | М1-100 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ шифр: | Зургийн дугаар |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | ЭЛ-23/2021 | ГЦ-1 |
| | | Үе шалт | А.3 |
| | | Огноо | 2021 он |
| | | Хуудас | 10 |

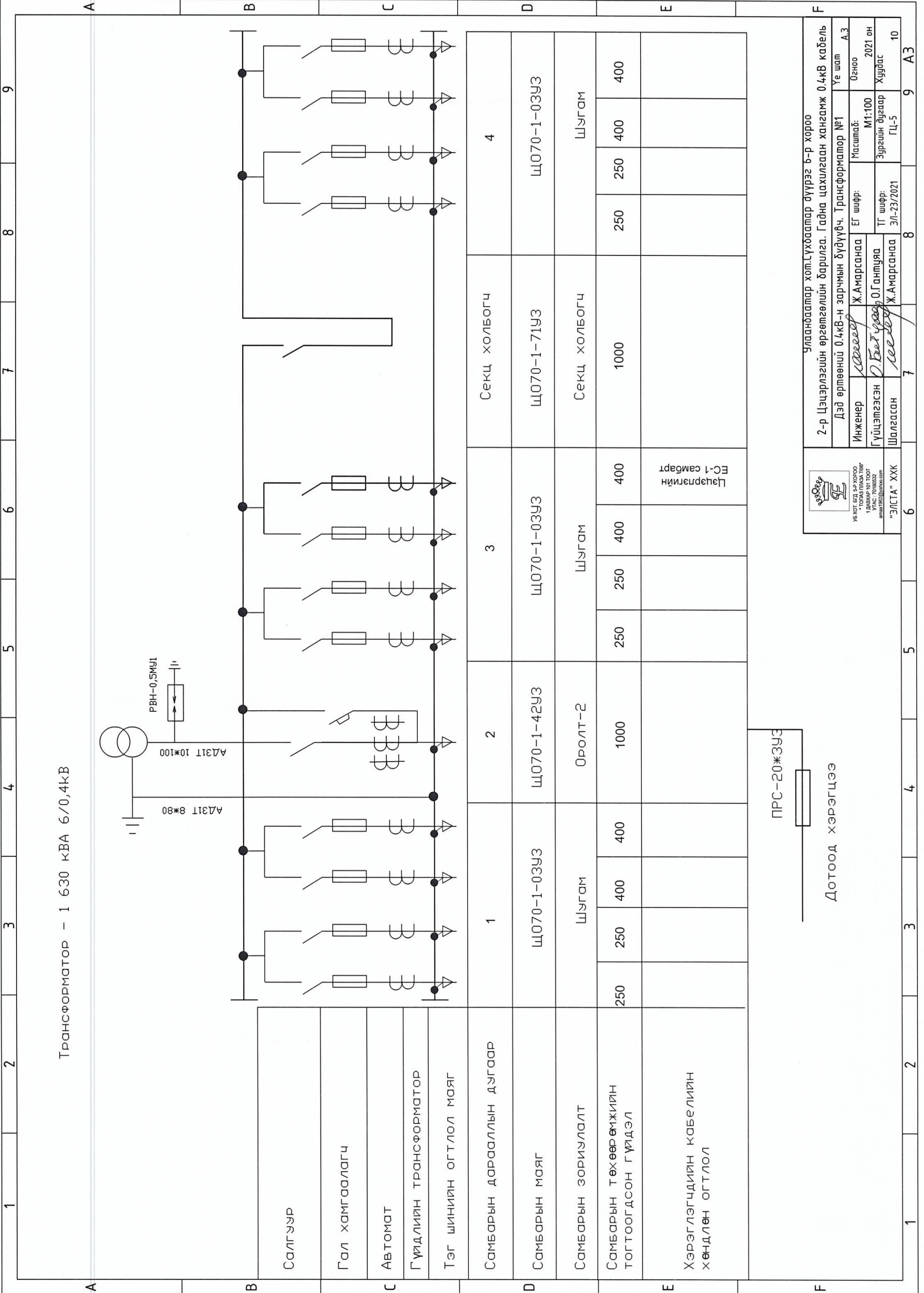
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---------------------|--------------------|-----------------------|---|---|---|--|-----------------------|---|--------------------|-------------------------------------|-----------------------|---|--|---------|-------------|----------|----------|-------------|---|---|---------------------|------------|-------------|------------|---|---|----------|------------|-----------|---|--------------|---------------|------|---|----------|---|------------------|----------|------|---|-----------|---|----------------|----------|------|----|----------|---|--------------|----------|------|---|----------|---|----------------|----------|------|----|----------|---|--------------------|-------|------|---|-----------|----|------------------|-------|---|---|-----------|----|---|-------|------|---|-----------|----|-----------------------------|-------|---|---|-----------|----|--|----------|---|-----|-----------|----|--------------------------|--|------|---|--|----|-------------------|--|------|----|--|----|-----------------------------|------|------|----|--|----|---------------------|------|------|----|--|----|----------------------|--|--------|---|--|----|-----|--|----|------|--|----|--------|--|------|------|--|----|---------------|--|------|---|--|----|-----------------|--|------|---|--|--|--|---|--|--|--|
| КАБЕЛИЙН ЖУРНАЛ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Материалын түүвэр | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Д/Д</td> <td style="width: 25%;">Нэр</td> <td style="width: 15%;">Маяг</td> <td style="width: 10%;">Хэмж нэгж</td> <td style="width: 10%;">Тоо ширх</td> <td style="width: 10%;">Тайлбар</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Дэд өртөө ХТП-387-д</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1-р секцийн Щ0-70 ячeyк-3ш , 2-р секцэнд шинээр Щ0-70-1ш шинээр суурилуулах</td> <td></td> <td>ширх</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Гал салгуур</td> <td>P36-1000A</td> <td>ширх</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Автомат</td> <td>BA88-40-1000A</td> <td>ширх</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Гал салгуур</td> <td>P32-250A</td> <td>ширх</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Гал хамгаалагч</td> <td>PH2-250A</td> <td>ширх</td> <td>18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Гал салгуур</td> <td>P32-400A</td> <td>ширх</td> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Гал хамгаалагч</td> <td>PH2-250A</td> <td>ширх</td> <td>18</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Чадлын хязгаарлагч</td> <td></td> <td>комп</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Буулгах материал</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>1-р секцийн Щ0-70 ячeyк-3ш , иж бүрэн тоноглолын хамт буулгах</td> <td></td> <td>комп</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Шинээр татах 0.4кВ-н кабель</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>3*185+1*95 кв.мм хөндлөн огтлолтой хөнгөн цагаан голтой /газар дулах зориулалттай / кабель</td> <td>ABBГ-1кВ</td> <td>м</td> <td>410</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Кабелийн төгсгөлийн муфт</td> <td></td> <td>ширх</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Кабелийн төгсгөвч</td> <td></td> <td>ширх</td> <td>16</td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Пластмассан хоолой ф-159мм,</td> <td>е=6м</td> <td>ширх</td> <td>25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Ган хоолой ф-159мм,</td> <td>е=6м</td> <td>ширх</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Хяналтын шууз ,L=50m</td> <td></td> <td>бообол</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Элс</td> <td></td> <td>м3</td> <td>18.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Тоосто</td> <td></td> <td>ширх</td> <td>2400</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Кабелийн вирк</td> <td></td> <td>ширх</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>Кабелийн тэмдэг</td> <td></td> <td>ширх</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>бээд хэмжээ: 150x150мм доод хэмжээ : 250x250мм өндөр :500мм</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> | | | | | | | | | Д/Д | Нэр | Маяг | Хэмж нэгж | Тоо ширх | Тайлбар | | Дэд өртөө ХТП-387-д | | | | | 1 | 1-р секцийн Щ0-70 ячeyк-3ш , 2-р секцэнд шинээр Щ0-70-1ш шинээр суурилуулах | | ширх | 4 | | 2 | Гал салгуур | P36-1000A | ширх | 1 | | 3 | Автомат | BA88-40-1000A | ширх | 1 | | 4 | Гал салгуур | P32-250A | ширх | 6 | | 5 | Гал хамгаалагч | PH2-250A | ширх | 18 | | 6 | Гал салгуур | P32-400A | ширх | 6 | | 7 | Гал хамгаалагч | PH2-250A | ширх | 18 | | 8 | Чадлын хязгаарлагч | | комп | 2 | | | Буулгах материал | | | | | 9 | 1-р секцийн Щ0-70 ячeyк-3ш , иж бүрэн тоноглолын хамт буулгах | | комп | 3 | | | Шинээр татах 0.4кВ-н кабель | | | | | 10 | 3*185+1*95 кв.мм хөндлөн огтлолтой хөнгөн цагаан голтой /газар дулах зориулалттай / кабель | ABBГ-1кВ | м | 410 | | 11 | Кабелийн төгсгөлийн муфт | | ширх | 4 | | 12 | Кабелийн төгсгөвч | | ширх | 16 | | 13 | Пластмассан хоолой ф-159мм, | е=6м | ширх | 25 | | 14 | Ган хоолой ф-159мм, | е=6м | ширх | 10 | | 15 | Хяналтын шууз ,L=50m | | бообол | 5 | | 16 | Элс | | м3 | 18.0 | | 17 | Тоосто | | ширх | 2400 | | 18 | Кабелийн вирк | | ширх | 2 | | 19 | Кабелийн тэмдэг | | ширх | 5 | | | | бээд хэмжээ: 150x150мм доод хэмжээ : 250x250мм өндөр :500мм | | | |
| Д/Д | Нэр | Маяг | Хэмж нэгж | Тоо ширх | Тайлбар | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Дэд өртөө ХТП-387-д | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1-р секцийн Щ0-70 ячeyк-3ш , 2-р секцэнд шинээр Щ0-70-1ш шинээр суурилуулах | | ширх | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Гал салгуур | P36-1000A | ширх | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Автомат | BA88-40-1000A | ширх | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Гал салгуур | P32-250A | ширх | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Гал хамгаалагч | PH2-250A | ширх | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Гал салгуур | P32-400A | ширх | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Гал хамгаалагч | PH2-250A | ширх | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Чадлын хязгаарлагч | | комп | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Буулгах материал | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 1-р секцийн Щ0-70 ячeyк-3ш , иж бүрэн тоноглолын хамт буулгах | | комп | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Шинээр татах 0.4кВ-н кабель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 3*185+1*95 кв.мм хөндлөн огтлолтой хөнгөн цагаан голтой /газар дулах зориулалттай / кабель | ABBГ-1кВ | м | 410 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Кабелийн төгсгөлийн муфт | | ширх | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Кабелийн төгсгөвч | | ширх | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Пластмассан хоолой ф-159мм, | е=6м | ширх | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Ган хоолой ф-159мм, | е=6м | ширх | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Хяналтын шууз ,L=50m | | бообол | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Элс | | м3 | 18.0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Тоосто | | ширх | 2400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Кабелийн вирк | | ширх | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Кабелийн тэмдэг | | ширх | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | бээд хэмжээ: 150x150мм доод хэмжээ : 250x250мм өндөр :500мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Кабелийн тэмдэг /ЭЗЭЭ</td> <td style="width: 15%;">Чиглэл</td> <td style="width: 15%;">Төгсгөл</td> <td style="width: 15%;">Маяг</td> <td style="width: 10%;">Хөндлөн огтлол мм2</td> <td style="width: 10%;">Урт м</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Дэд станцаас тэжээгдэх 0.4 кВ-н кабель</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>K1</td> <td>ХТП-387 дэд өртөөний 0,4кВ талын 1-р секцийн ячeyк №3-с</td> <td>Төлөвлөж буй барилга №1 / ЕС-1 самбарт/</td> <td>ABBГ-1кВ</td> <td>3x185+1x95</td> <td>205</td> </tr> <tr> <td>K2</td> <td>ХТП-387 дэд өртөөний 0,4кВ талын 2-р секцийн ячeyк №9-с</td> <td>Төлөвлөж буй барилга №1 / ЕС-2 самбарт/</td> <td>ABBГ-1кВ</td> <td>3x185+1x95</td> <td>205</td> </tr> </table> | | | | | | | | | Кабелийн тэмдэг /ЭЗЭЭ | Чиглэл | Төгсгөл | Маяг | Хөндлөн огтлол мм2 | Урт м | | Дэд станцаас тэжээгдэх 0.4 кВ-н кабель | | | | | K1 | ХТП-387 дэд өртөөний 0,4кВ талын 1-р секцийн ячeyк №3-с | Төлөвлөж буй барилга №1 / ЕС-1 самбарт/ | ABBГ-1кВ | 3x185+1x95 | 205 | K2 | ХТП-387 дэд өртөөний 0,4кВ талын 2-р секцийн ячeyк №9-с | Төлөвлөж буй барилга №1 / ЕС-2 самбарт/ | ABBГ-1кВ | 3x185+1x95 | 205 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кабелийн тэмдэг /ЭЗЭЭ | Чиглэл | Төгсгөл | Маяг | Хөндлөн огтлол мм2 | Урт м | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Дэд станцаас тэжээгдэх 0.4 кВ-н кабель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K1 | ХТП-387 дэд өртөөний 0,4кВ талын 1-р секцийн ячeyк №3-с | Төлөвлөж буй барилга №1 / ЕС-1 самбарт/ | ABBГ-1кВ | 3x185+1x95 | 205 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K2 | ХТП-387 дэд өртөөний 0,4кВ талын 2-р секцийн ячeyк №9-с | Төлөвлөж буй барилга №1 / ЕС-2 самбарт/ | ABBГ-1кВ | 3x185+1x95 | 205 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инженерийн шугам сүлжээтэй кабель шугам огтлолцох цэгүүд | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Д/Д</th> <th>Огтлолцох цэгийн нэрс</th> <th>Шинээр татах кабелийн огтлолцох гүн / м/</th> <th>Огтлолцох урт / м/</th> <th>Кабелийн тоо/ш/</th> <th>Яндангийн диаметр/мм/</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Кабель шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>ГХ-159мм</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Дулааны шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Дулааны шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Бетон талбай</td> <td>- 0.7</td> <td>30</td> <td>2</td> <td>ГХ-159мм</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Бохир усны шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Кабель шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>ГХ-159мм</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Кабель шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>ГХ-159мм</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Кабель шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>9</td> <td>2</td> <td>ГХ-159мм</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Кабель шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Холбооны шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Дулааны шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>Бохир усны шугам</td> <td>- 0.7</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Барилгад оролт</td> <td>- 0.7</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>PVC-159мм</td> </tr> </table> | | | | | | | | | Д/Д | Огтлолцох цэгийн нэрс | Шинээр татах кабелийн огтлолцох гүн / м/ | Огтлолцох урт / м/ | Кабелийн тоо/ш/ | Яндангийн диаметр/мм/ | 1 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | 2 | Дулааны шугам | - 0.7 | 9 | 2 | PVC-159мм | 3 | Дулааны шугам | - 0.7 | 6 | 2 | PVC-159мм | 4 | Бетон талбай | - 0.7 | 30 | 2 | ГХ-159мм | 5 | Бохир усны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | 6 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | 7 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | 8 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | 9 | Кабель шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | 10 | Холбооны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | 11 | Дулааны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | 12 | Бохир усны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | 13 | Барилгад оролт | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Д/Д | Огтлолцох цэгийн нэрс | Шинээр татах кабелийн огтлолцох гүн / м/ | Огтлолцох урт / м/ | Кабелийн тоо/ш/ | Яндангийн диаметр/мм/ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Дулааны шугам | - 0.7 | 9 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Дулааны шугам | - 0.7 | 6 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Бетон талбай | - 0.7 | 30 | 2 | ГХ-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Бохир усны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Кабель шугам | - 0.7 | 9 | 2 | ГХ-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Кабель шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Холбооны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Дулааны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Бохир усны шугам | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Барилгад оролт | - 0.7 | 3 | 2 | PVC-159мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Улаанбаатар хот.Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">Материалын түүвэр , кабелийн журнал</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td>Ж.Амарсанаа</td> <td>ЕГ шифр:</td> <td>М1-100</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td>О.Баянцэцэг</td> <td>ТГ шифр:</td> <td>Зургийн дугаар ГЦ-2</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td>Ж.Амарсанаа</td> <td>ЭЛ-23/2021</td> <td>9 АЗ</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">"ЭЛСТА" ХХК</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">10</td> </tr> </table> | | | | | | | | | Улаанбаатар хот.Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо | | 2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель | | Материалын түүвэр , кабелийн журнал | | | | Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | М1-100 | Гүйцэтгэсэн | О.Баянцэцэг | ТГ шифр: | Зургийн дугаар ГЦ-2 | Шалгасан | Ж.Амарсанаа | ЭЛ-23/2021 | 9 АЗ | "ЭЛСТА" ХХК | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Улаанбаатар хот.Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо | | 2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Материалын түүвэр , кабелийн журнал | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | М1-100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гүйцэтгэсэн | О.Баянцэцэг | ТГ шифр: | Зургийн дугаар ГЦ-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | ЭЛ-23/2021 | 9 АЗ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| "ЭЛСТА" ХХК | | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



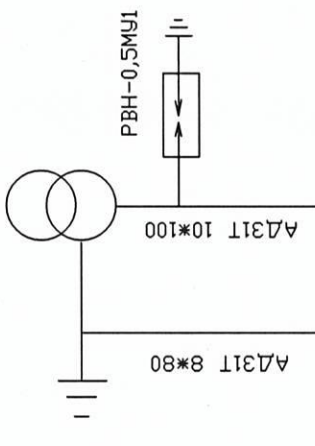
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Д/Д | ӨРӨӨНИЙ НЭР | Галбай /м ² |
|-----|--------------------------------------|------------------------|
| 1 | Хүчний трансформаторын өрөө | |
| 2 | Хүчний трансформаторын өрөө | |
| 3 | Хуваарилах байгууламжийн өрөө /10кВ/ | |
| 4 | 0,4кВ-ын самбарын өрөө | |
| | Нийт | |

| | | | |
|---|-------------|--|----------------|
|  УБ ХОТ БГД 5Р ХОРОО "ТОТАЗ ПИЛАЗ ТӨВ" 1 ДАХИАР 101 ТООТ УТАС: 70186532 email: elsta@elsta.com | | Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо 2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель | |
| Дэд өртөө ХТП-387-н байгуулалт. | | | |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | М1:100 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Төрөгбаяр | ТГ шифр: | Зургийн дугаар |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | ЭЛ-23/2021 | ГЦ-4 |
| | | Үе шат | А.З |
| | | Огноо | 2021 он |
| | | Хуудас | 10 |

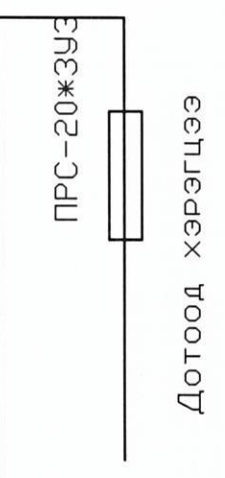



Трансформатор - 1 630 кВА 6/0,4кВ

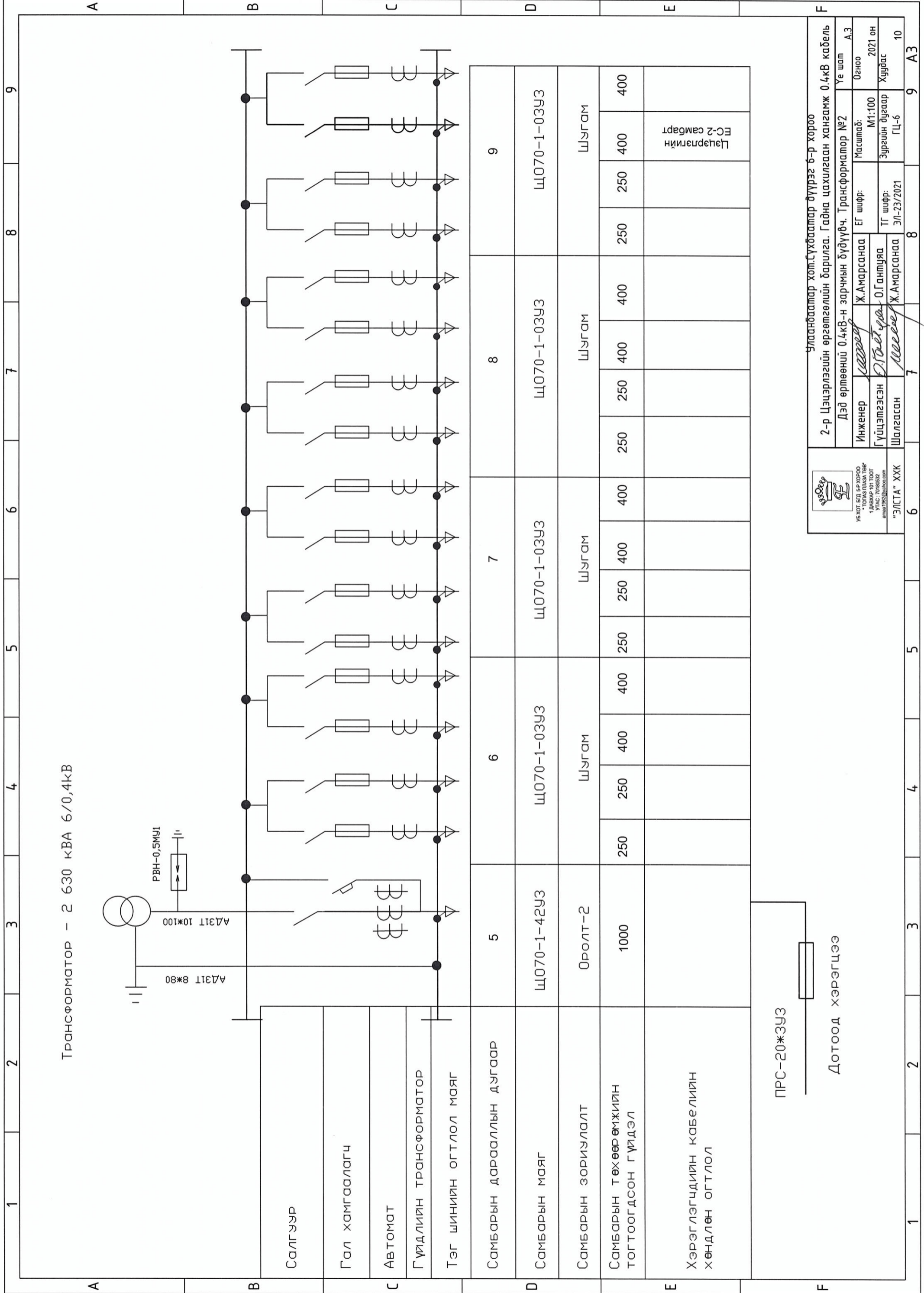


| |
|------------------------|
| Салгуур |
| Гал хамгаалагч |
| Автомат |
| Гүйдлийн трансформатор |
| Тэг шинийн огтлол маяг |

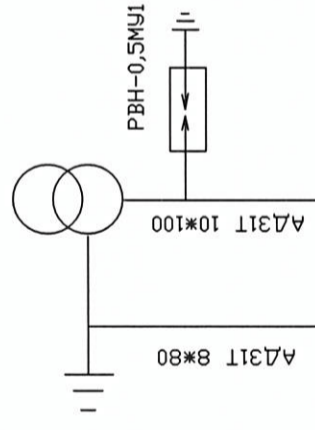
| | | | | |
|--|-------------|-------------|--------------------------|--------------|
| Самбарын дарааллын дугаар | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Самбарын маяг | Щ070-1-03У3 | Щ070-1-42У3 | Щ070-1-03У3 | Щ070-1-71У3 |
| Самбарын зориулалт | Шуугам | Оролт-2 | Шуугам | Секц холбогч |
| Самбарын төхөөрөмжийн тогтоогдсон гүйдэл | 250 400 400 | 1000 400 | 250 400 400 | 250 400 400 |
| Хэрэглэгчдийн кабелийн хөндлөн огтлол | | | Цэцэрлэгийн EC-1 самбарт | |



| | | | | | | | |
|--|--|-------------|--|--|--|--|--|
|  <p>УБ ХОТ БГД СР ХОРОО "ТОНД ТИХАХ ТӨВ" 1 дугаар хороо ул.Сүхбаатар 10/110 уул.1962/2000.com</p> | | | | <p>Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо 2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн дарилга. Гагна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель</p> | | | |
| Инженер | | Ж.Амарсанаа | | ЕГ шифр: | | | |
| Гүйцэтгэсэн | | О.Бат-Ууган | | М1:100 | | | |
| Шалгасан | | Ж.Амарсанаа | | ТГ шифр: | | | |
| | | | | Зургийн дугаар | | | |
| | | | | ГЦ-5 | | | |
| | | | | Хуудас | | | |
| | | | | 2021 он | | | |
| | | | | Үе шам | | | |
| | | | | А.3 | | | |



Трансформатор - 2 630 кВА 6/0,4кВ



Салгуур
Гал хамгаалагч
Автомат
Гүйдлийн трансформатор
Тэг шинийн огтлол маяг

| | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------|
| Самбарын дарааллын дугаар | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Самбарын маяг | Щ070-1-42УЗ | Щ070-1-03УЗ | Щ070-1-03УЗ | Щ070-1-03УЗ | Щ070-1-03УЗ |
| Самбарын зориулалт | Оролт-2 | Шугам | Шугам | Шугам | Шугам |
| Самбарын төхөөрөмжийн тогтоогдсон гүйдэл | 1000 | 250 | 250 | 250 | 400 |
| Хэрэглэгчдийн кабелийн хөндлөн огтлол | | 250 | 250 | 250 | 400 |
| | | | | | Цэцэрлэгийн ФС-2 самбарт |

ПРС-20ЖЗУЗ

Дотоод хэрэгцээ

Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо
2-р Цэцэрлэгийн өргөмгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель

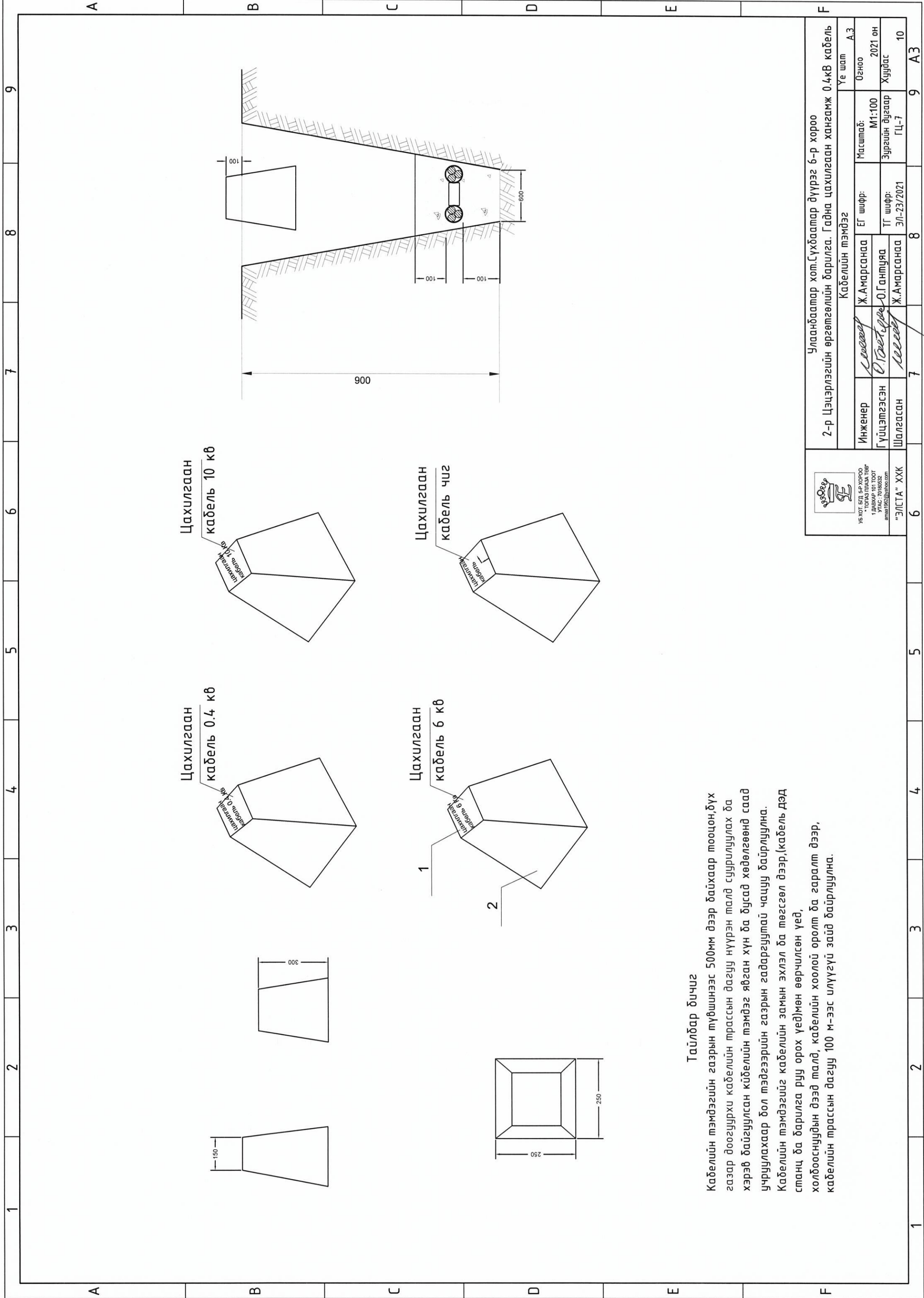
Дэд өртөөний 0.4кВ-н зарчмын бүдүүвч. Трансформатор №2

Инженер: *М.М.М.* Ж.Амарсанаа
Гүйцэтгэсэн: *О.Т.О.* О.Гантуяа
Шалгасан: *М.М.М.* Ж.Амарсанаа

Үе шам А.З
Огноо 2021 он
Зургийн дугаар ГЦ-6
Хуудас 10

УБ ХОТ БЛ 5Р ХОРОО
"ТОТАЗ ПЛАЗА ТБФ"
1 ДАХАР 101 ТООТ
УТАС: 70186532
amta1952@yahoo.com

"ЭЛСТА" ХХК



Цахилгаан

кабель 10 кв

Цахилгаан

кабель 0.4 кв

Цахилгаан

кабель 6 кв

Цахилгаан

кабель чиг

Тайлбар дичиг

Кабелийн тэмдэгийн газрын түвшнээс 500мм дээр байхаар тооцон, бүх газар доогуурхи кабелийн трассын дагуу нүүрэн талд суурилуулах ба хэрэв байгуулсан кибелийн тэмдэг явган хүн ба бусад хөдөлгөөнд саад учруулахаар бол тэмдгээрх газрын гадаргуутай чигүү байрлуулна. Кабелийн тэмдэгийг кабелийн замын эхлэл ба төгсгөл дээр, (кабель дэд станц ба барилга руу орох үед) мөн өөрчилсөн үед, холбооснуудын дээд талд, кабелийн хоолой оролт ба гаралт дээр, кабелийн трассын дагуу 100 м-ээс илүүгүй зайд байрлуулна.



УБ ХОТ БГД 5-Р ХОРОО
"ТОРЛОЗ ПЛАМА ТЕВ"
1 ДАХАР 10Т ТООТ
УТН: 70100000
www.elsta.com

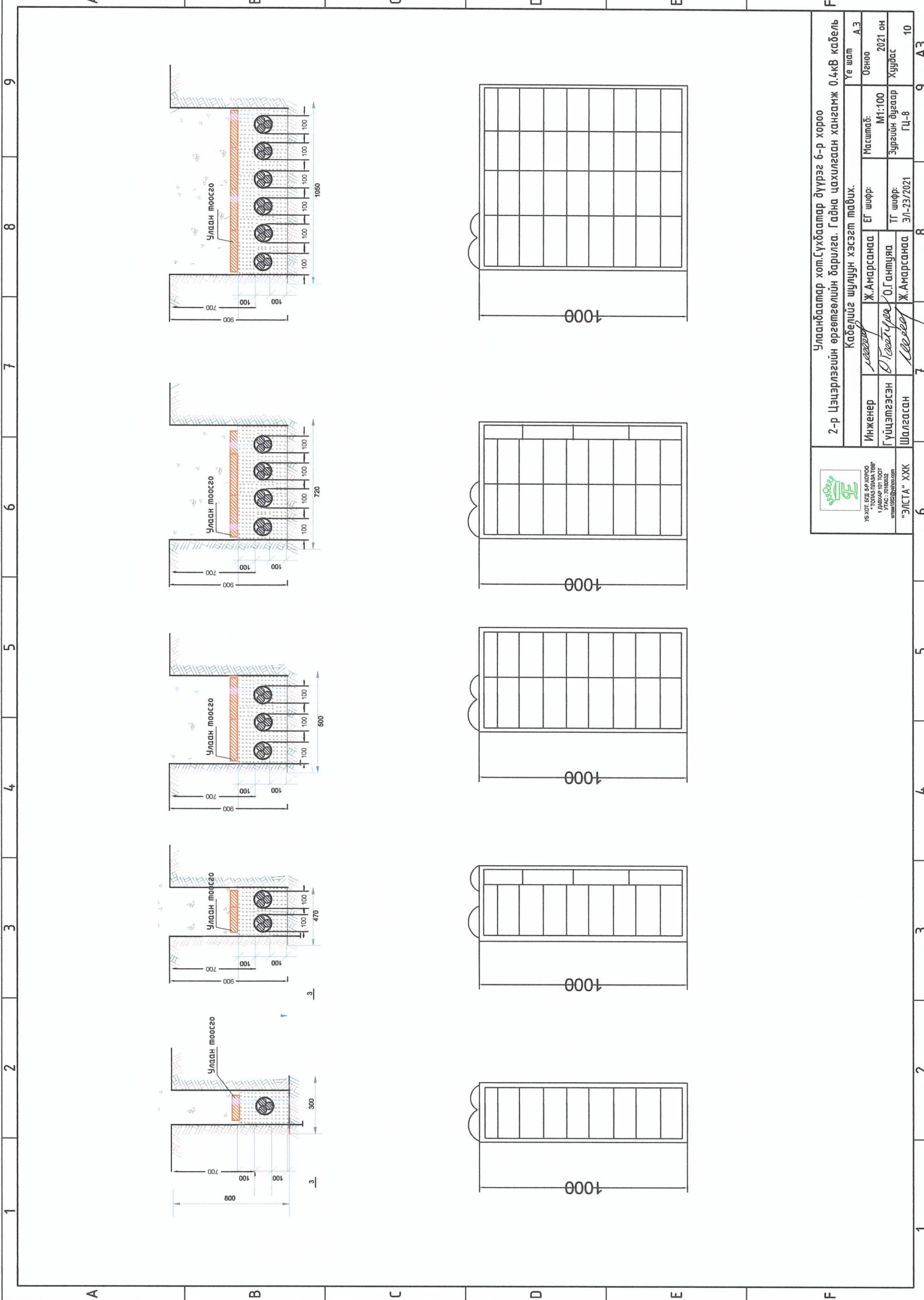
"ЭЛСТА" ХХК


Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо
2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель

Кабелийн тэмдэг

| | | | |
|-------------|-------------|------------|----------------|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | М1:100 |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ шифр: | Зургийн дугаар |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | ЭЛ-23/2021 | ГЦ-7 |

| | |
|--------|---------|
| Үе шат | А.З |
| Огноо | 2021 он |
| Хуудас | 10 |



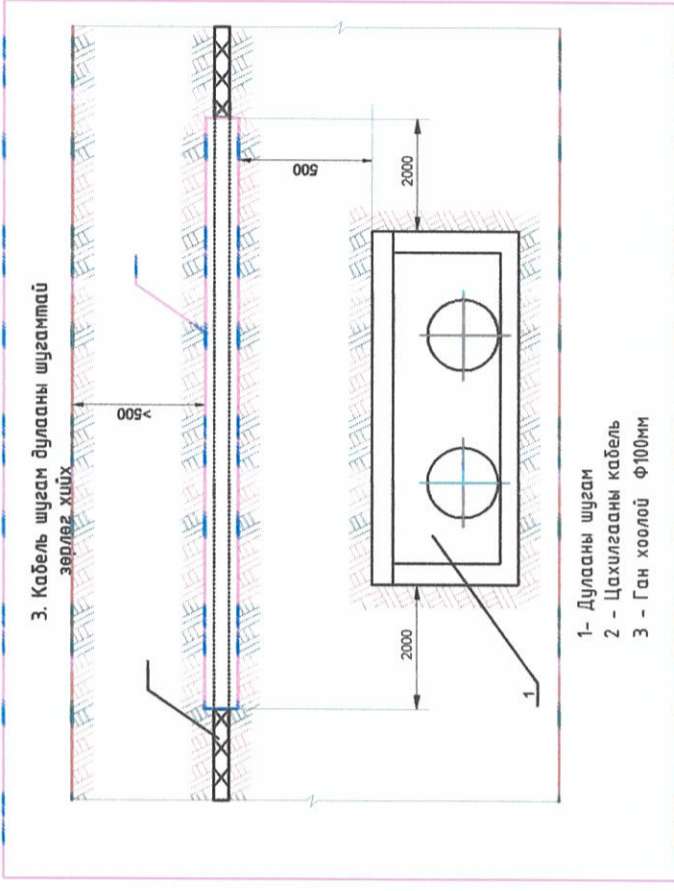
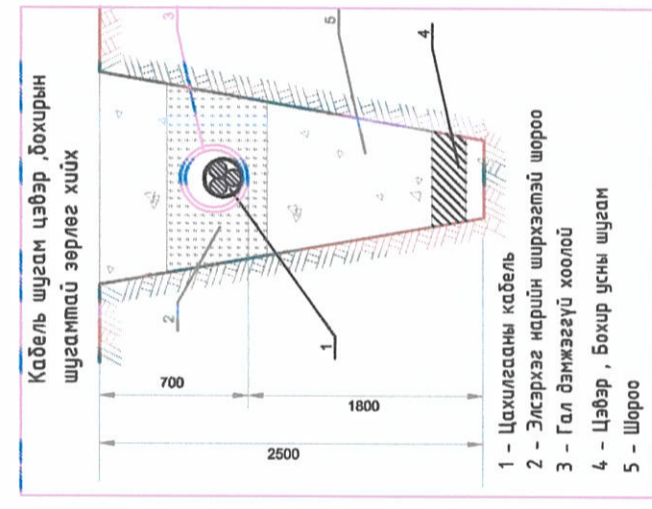
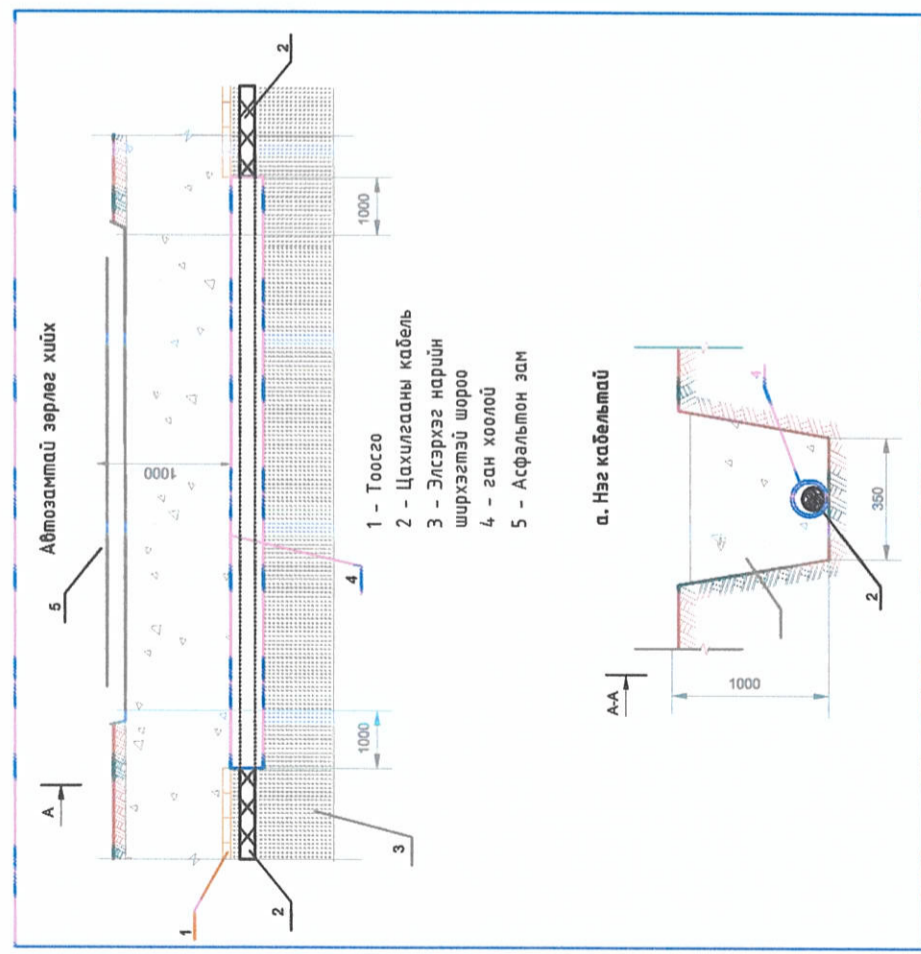
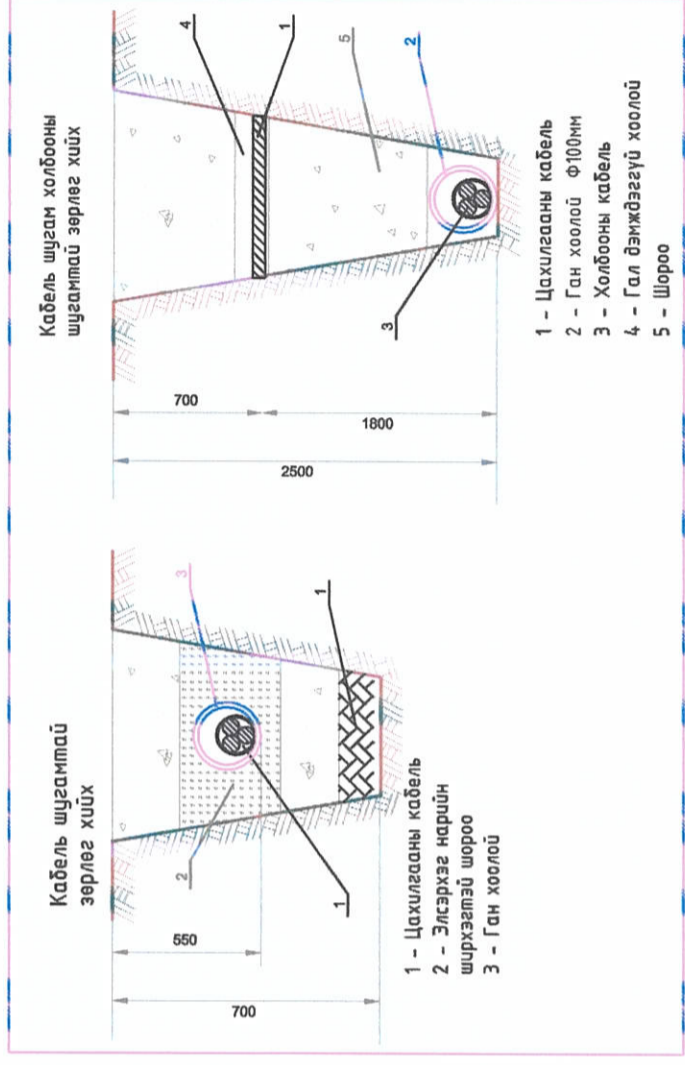
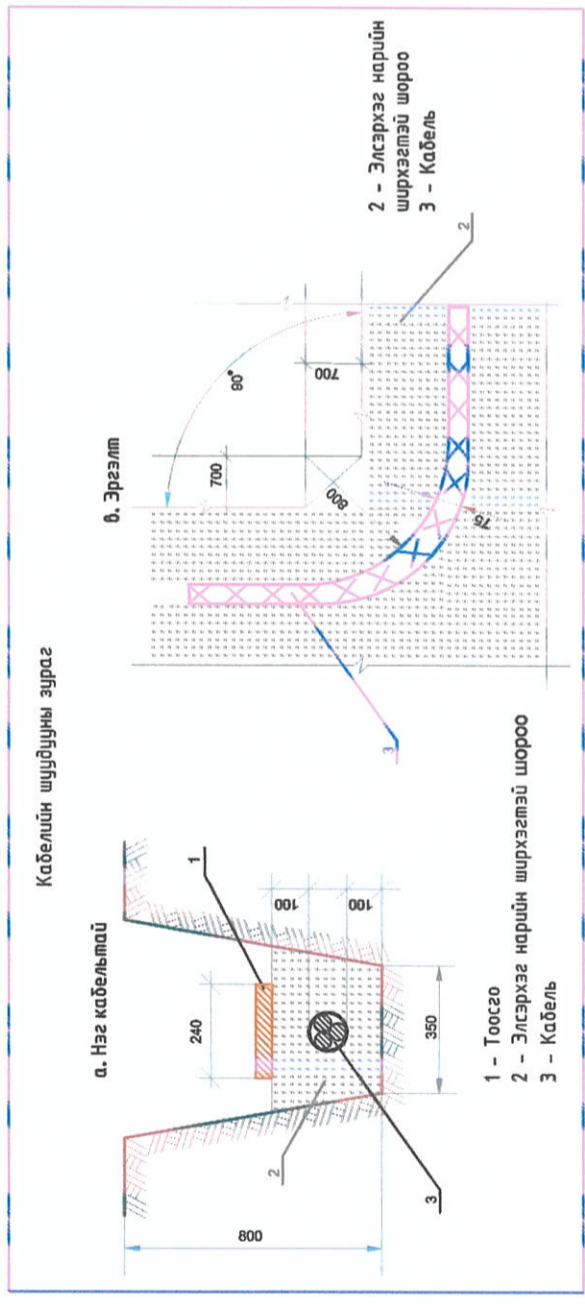
| | | | |
|--|-------------|--|----------|
|  <p>УБ ХОТ БГД БР ХОРОО "ТОЛАЗ ПЛАМ ТӨР" 1 ДАХИАР 101 ТООТ УТАС: 70166332 email: info@elsta.com</p> | | <p>Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 6-р хороо 2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга, Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель</p> | |
| Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | Масштаб: |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | ТГ шифр: | М1:100 |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Зургийн дугаар | Хуудас |
| | | ЭЛ-23/2021 | ГЦ-8 |
| Кабелийг шулуун хэсэгт тавих. | | Үе шат | А.3 |
| | | Огноо | 2021 он |
| | | Хуудас | 10 |


1 2 3 4 5 6 7 8 9

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8 9

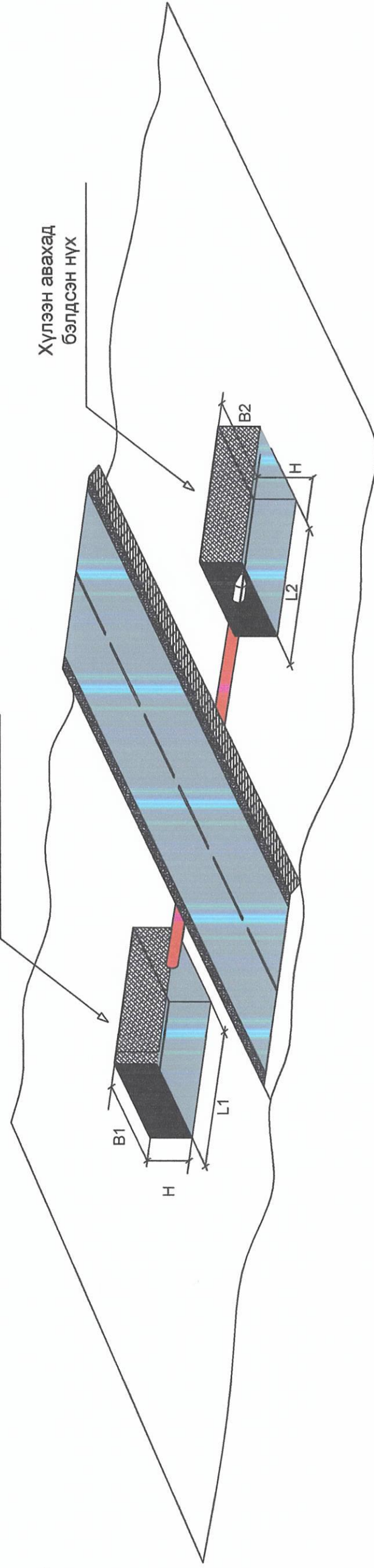
A B C D E F



| | | | | | |
|--|-------------|--|-------------|----------|-------|
|  <p>УБ ХОТ.БГД.БҮР ХОРОО "ТОЛЫЛ ПЛАНХ ТӨВ" 1 ДУХАР ТООТ ХУУЛЬЧЛАЛ АМГАА 1992/04/03/2021</p> | | <p>2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга. Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель</p> | | Уг шаш | А.3 |
| | | Инженер | Ж.Амарсанаа | ЕГ шифр: | Огноо |
| Гүйцэтгэсэн | О.Гантуяа | М1:100 | 2021 он | | |
| Шалгасан | Ж.Амарсанаа | Зургийн дугаар | Хуудас | | |
| | | ГЦ-9 | ГЦ-9 | | 10 |
| | | ЭЛ-23/2021 | | | |

Ажилбар эхлэхэд
бэлдсэн нүх

Хүлээн авахад
бэлдсэн нүх



| Зай хэмжээ /м/ | | Хоёр ба түүнээс дээш кабельд |
|----------------|-----|------------------------------|
| L1 | 6 | 6 |
| L2 | 6 | 6 |
| B1 | 1 | 1.5 |
| B2 | 1 | 1.5 |
| H | 1.8 | 1.8 |

Барилгын зураг төсөл



"ЭЛСТА" ХХК
УТАС: 70180532

Улаанбаатар хот, Гүхдаатар дүүрэг 6-р хороо
2-р Цэцэрлэгийн өргөтгөлийн барилга, Гадна цахилгаан хангамж 0.4кВ кабель
Кабелийг авто зам доогуур нэвтрүүлэх.

| | | | | |
|--------------|-------------|------------|-----------------------|------------|
| Инженер | Ж.Амарсанаа | Е.Г шифр: | Масштаб: | Огноо: |
| Гүйцэтгэгсэн | О.Гантуяа | Т.Г шифр: | M1 : 100 | 2021 он |
| Шалгалсан | Ж.Амарсанаа | ЭЛ-23/2021 | Зургийн дугаар: ГЦ-10 | Хуудас: 10 |