

A

A

Ажлын зурсийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт

| Д/Ө | Зурсийн нэр | Зурсийн маяг | Хүудас дүгээр |
|-----|---------------------------------------|--------------|---------------|
| 1 | Үйлдвэрийн технологи, тоног төхөөрөмж | ТХ | |
| 2 | Барилга архитектур | БА | |
| 3 | Барилга бүтээц | ББ | |
| 4 | Ган бүтээц | ГБ | |
| 5 | Халаалт агаар сэлгэлт | ХАС | |
| 6 | Цэвэр бодхир үс | ЦБҮ | |
| 7 | Хүчим төхөөрөмж | ХТ | |
| 8 | Дотор гэрэлтүүлэг | ДГ | |
| 9 | Холбоо дохиолол | ХД | |

B

Тайлбар бичиг

Үг ажлын зурсийг 2021.02.17-ны өдрийн Т20.0537 тоот зураг төсөл боловсруулах даалгаврыг үндэслэн зохих норм, бүрмийн дагуу хийж үзүүлэхгээ.

Зурагт тусгасдсан үндсэн шийдвэр:

ЗМЭ-н Механик цехийн өргөтгөлийн хэсэгт галын дохиолол болон бие даасан гал үнтраах систем, интернет сүлжээ, төлөхон холбоо, хяналтын камериийн системийг тус тус төлөвлөв.

Галын дохиолол:

- Төлөвлөж бүй дарилгийн механик хийц үйлдвэрийн хэсэг болон резин эдлэлийн үйлдвэрийн хэсэг тус дүрт галын дохиоллын хянах, хүлээн авах шүүгээг төлөвлөсөн.
- Галын дохиоллын утасны мэдээлэлчүүдийн меттал хийцэнд болон таазанд гар мэдээлэгчийг шалны түвшинеес 1,5м-н өндөрт гарах хаалганы дэргэд хананд байрлуулна.
- Галын дохиоллын дунд гэрэлн дохиолгожчийн шалнаас 2,2м-н өндөрт хананд, гарцын мэдээлэгчүүд болон анхааруулах мэдээлэгчүүдийг гарах хаалганы дээр байрлуулна.
- Галын дохиоллын хэлхээг КПСнг(А)-FRHF кабелийг меттал хийцээр болон ханаар хуванцар үян хоолойд сүвлэн явуулж холбоно.

Гал үнтраах систем:

- Бие даасан гал үнтраах системийн модулийг гол мэдрэгч төхөөрөмжийн хамт таазанд, гал үнтраах төхөөрөмжийг асаах гар залгүүрэг шалны түвшинеес 1,5-н өндөрт гарах хаалганы дэргэд хананд байрлуулж гол үнтраах системийн хэлхээг КПСнг(А)-FRHF кабелиар явуулж холбоно.

Интернет сүлжээ, төлөхон холбоо:

- Механик хийцүүн үйлдвэрийн хэсэгт интернет сүлжээ болон төлөхон холбооны төхөөрөмжүүдийг үзграх сүлжээний зогсцуурлыг хананд байрлуулж хадгалах төлөвлөв.
- Зогсцуурлыг төлөвлөж бүй компютерийн сүлжээний сэлгэгчнээс STP кабелийг, төлөхон холбооны хувьцаарлах хайрцгаас ТРР кабелийг ханаар болон шалаар хуванцар үян хоолойд явуулж төлөвлөж буй розетканы холбоно.
- Интернет сүлжээ болон төлөхон холбооны хосолсон розеткийг шалны түвшинеес 30-50см-н зайтай сүүрүүлжна.

C

ХД маягийн ажлын зурсийн жагсаалт

| Д/Ө | Зурсийн нэр | Тайлбар |
|-----|--|---------|
| 1 | Ерөнхий өгөгдөл. Тайлбар бичиг. | A2 |
| 2 | Материалын түүвэр. | A2 |
| 3 | 1-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт/Тэнхлэг 1-7/. 2-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт/Тэнхлэг 1-8/3-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт/Тэнхлэг 1-4/1/ | A2 |
| 4 | 1-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт/Тэнхлэг 7-13/2-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт/Тэнхлэг 5-7/. 2-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт/Тэнхлэг 8/11/1/ | A2 |
| 5 | Механик хийц үйлдвэрийн хэсэг болон, резин эдлэлийн үзүүлэлтийн хэсэг тус дүрт төлөвлөж буй галын дохиоллын хянах, хүлээн авах шүүгээ. Сигнал-20П-н холболтын дүүгүүб. | A2 |
| 6 | Бие даасан гал үнтраах системийн байгуулалт. | A2 |
| 7 | 1, 2, 3-р дэвхрын интернет сүлжээ, төлөхон холбоо, хяналтын камерийн байгуулалт. | A2 |
| 8 | 1, 2-р дэвхрын интернет сүлжээ, төлөхон холбоо, хяналтын камерийн байгуулалт. | A2 |

D

Иш татсан болон хавсаргасан материалын жагсаалт

| Тэмдэглэгээ | Нэр | Тайлбар |
|---------------|--|---------|
| | Иш татсан баримт бичиг | |
| БНД 21-04-05 | Барилга байгууламжийн гал үнтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл | |
| MNS 5532:2016 | Мэдээлэл холбоо, дохиоллын тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ | |
| MNS 6586:2016 | Барилга байгууламжийн мэдээлэл, холбоо, дохиоллын ажлын зураг боловсруулах өрөөний шаардлага | |
| MNS 5471:2005 | Барилгын дотор холбоо, дохиоллын субагчлал ба кабелийн үзсрэлт | |
| MNS 5207:2011 | Шилэн кабелийн сууринтуулалт. Техникийн шаардлага. | |
| БД 43-101-03 | Цахилгаан байгууламжийн дүрэм | |

E

Хяналтын камер:

- 21.15.049.ГХ зурагт тусгасдсан механик цехэд одоо байгаа 2 холболтын хайрцгаас шилэн кабелийг татаж өргөтгөлийн барилгад төлөвлөж бүй хяналтын камерийн холболтын хайрцгуудад /ХКХХ/ холбон.
- Хяналтын камерийн сүлжээний сэлгэгчнээс STP кабелийг ханаар болон меттал хийцээр хуванцар үян хоолойд сүвлэн явуулж хяналтын камерт холбон.
- Бүг үзсрэлтийн ажлыг Цахилгаан байгууламжийн дүрэм БД 43-101-03, Барилга байгууламжийн гол үнтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНД 21-04-05, Барилгын дотор холбоо, дохиоллын субагчлал ба кабелийн үзсрэлт MNS 5471:2005, Цахилгаан техникийн ажлы БНД 03.05.06-90-ийн дагуу мэргэжлийн байгуулагаар хийлгэж үзүүлжүүлнэ.

Зөвшөөрөлцсөн

Х.Ганбат

Б.Баасансүрэн

Б.Хишигсүрэн

Л.Энхжаргал

Н.Шинэжил

Э.Энхтүвшин

Д.Энхдаяр

Д.Баярмагнай

Д.Баяржаргал

ГЧУХ
ГЧУХ байгуулчад
Гал үнтраах автосал
Сис төхөөрөмж зураг
Ихийн орлогч
ОГХ
Х.Ганбат
Резийн чадуулж борлогчийн мастер

| ЗМЭ.Механик цехийн өргөтгэл. | | | |
|---------------------------------|-------------------------|-----------------|---------|
| Ерөнхий өгөгдөл. Тайлбар бичиг. | | Үе шам: | |
| Захирал | Д.Тамир | ЕГ Шифр: | A.3 |
| З.Е.И. | Т.Намсрайсүрэн | Оноо: | 2022.10 |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа / | ТГ Шифр: | |
| “Эрдэнэт юйлдээр” ТӨҮГ ЗХ | Шалгасан Гүйцэтгэсэн | Зурсийн дүгээр: | XД-1 |
| | Б.Эрдэнэ | Хүудас: | 8 |

G

G

H

H

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

A.2

Материалын түүвэр

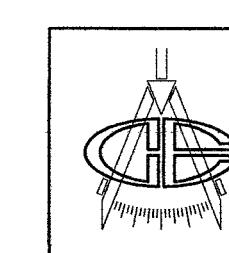
Материалын түүвэр

Материалын түүвэр /үрсэлжлэл/

| A | Д/д | Нэр | Маяг | Хэмжих нэгж | Тоо | Нэг дүрийн жин.кг | Нийт жин.кг | Тайлбар |
|----|---|------------------------|------|-------------|-----|-------------------|-------------|---------|
| | | <u>Галын дохиолол</u> | | | | | | |
| 1 | Галын дохиоллын төхөөрөмжүүдийг угсрал шүүгээ | ШПС-12 | ш | 2 | | | | |
| 2 | Цэнэг хурдаагүр /12В, 17А/ | АБ1217 К | ш | 2 | | | | |
| 3 | Галын дохиоллын хүлээн авах станц | Сигнал-20П | ш | 4 | | | | |
| 4 | Галын дохиоллын үдирдлагын төхөөрөмж | С2000-М | ш | 2 | | | | |
| 5 | Хяналтын болон асаах төхөөрөмж | С2000-КПБ | ш | 2 | | | | |
| 6 | Гал унтраах системийн асаах төхөөрөмж | С2000-ПУ | ш | 2 | | | | |
| 7 | Галын дохиоллын GSM үүрэн холбоогоор мэдээлэл дамжуулалт төхөөрөмж | ЧО-4С | ш | 1 | | | | |
| 8 | Хяналтын болон асаах төхөөрөмж | С2000-БИ | ш | 2 | | | | |
| 9 | Соронзон үншигч /Touch memory/ | | ш | 2 | | | | |
| 10 | Соронзон үншигчийн түлхүүр | | ш | 20 | | | | |
| 11 | Галын дохиоллын утасны мэдээлэгч /12В, 45мкА/ | ИП 212-45 | ш | 170 | | | | |
| 12 | Галын дохиоллын дуут болон гэрлэн дохио егөгч /12В, 20mA, 105 дБ/ | Маяк-12К | ш | 6 | | | | |
| 13 | Галын дохиоллын гар мэдээлэгч | ИПР-ЭСУМ | ш | 20 | | | | |
| 14 | "ГАРАХ" гэсэн бичигтэй гарцын мэдээлэгч IP 65 /12В, 26mA/ | | ш | 5 | | | | |
| E | 15 1,5 кОм-ийн эсэргүүцэл | | ш | 170 | | | | |
| 16 | 4.7 кОм-ийн эсэргүүцэл | | ш | 20 | | | | |
| 17 | 8,2 кОм-ийн эсэргүүцэл | | ш | 20 | | | | |
| F | 18 Зэс голчтой, силикон резинен тусгаарлагчтай, галын дохиоллын хэлхээнд зориулсан гол тархаадагчай кабель: 2x2x0,5 | КПСнг(A)-FRHF | м | 1800 | | | | |
| 19 | Хуванцар уян хоолой Ø16мм /үгсралтын хэрэгслийн хамт/ | | м | 1500 | | | | |
| 20 | Галын дохиоллын холболтын хайрцааг | KC-4 | ш | 40 | | | | |
| | <u>Гал унтраах систем</u> | | | | | | | |
| G | 1 Хананд тоноглох гар унтраах төхөөрөмж /65м², 216м³/ | МПП (Н)-10(см) И-ГЭ-Ч2 | ш | 7 | | | | |
| 2 | Таазанд тоноглох гар унтраах төхөөрөмж /72м², 216м³/ | МПП (Н)-9И -ГЭ-Ч2 | ш | 8 | | | | |
| 3 | Хананд тоноглох гар унтраах төхөөрөмж /50м², 150м³/ | МПП (Н)-6- И-ГЭ-Ч2 | ш | 8 | | | | |
| 4 | Таазанд тоноглох гар унтраах төхөөрөмжийн асаах төхөөрөмж | ЧСП-101-72 Э | ш | 8 | | | | |
| H | 5 Гал унтраах төхөөрөмжийн гар залгуур | ЧСП-101-Р | ш | 5 | | | | |

| Д/д | Нэр | Маяг | Хэмжих нэгж | Тоо | Нэг дүрийн жин.кг | Нийт жин.кг | Тайлбар |
|-----|--|--------------------------------|-------------|------|-------------------|-------------|---------|
| 6 | "порожок уходи" гэсэн бичигтэй гарцын мэдээлэгч IP 65 /12В, 26mA/ | | ш | 2 | | | |
| 7 | "автоматикийн блокчена" гэсэн бичигтэй анхааруулалт мэдээлэгч IP 65 /12В, 26mA/ | | ш | 2 | | | |
| 8 | "порожок не уходи" гэсэн бичигтэй анхааруулалт мэдээлэгч IP 65 /12В, 26mA/ | | ш | 2 | | | |
| 9 | Зэс голчтой, силикон резинен тусгаарлагчтай, галын дохиоллын хэлхээнд зориулсан гол тархаадагчай кабель: 2x2x0,5 | КПСнг(A)-FRHF | м | 500 | | | |
| 10 | Ган голчтой, галд тэсвэртэй, ПВХ тусгаарлагчтай галын дохиоллын дуланы шугаман мэдээлэгч /T _{раб} =68°C, U _{раб} <40В/ | ИПЛТ 68/155 EPC | м | 650 | | | |
| 11 | Хуванцар уян хоолой Ø16мм /үгсралтын хэрэгслийн хамт/ | | м | 500 | | | |
| 12 | Галын дохиоллын холболтын хайрцааг | KC-4 | ш | 40 | | | |
| 13 | Хэц φ8 мм /прос/ | | м | 370 | | | |
| 14 | Хадчаар | | ш | 22 | | | |
| 15 | Бэхэлгээ | | ш | 22 | | | |
| 16 | Чангалааг | | ш | 11 | | | |
| | <u>Интернет сүлжээ</u> | | | | | | |
| 1 | Интернет сүлжээний төхөөрөмжүүдийн цуглуулгын хайрцааг /600x600x370 мм/ | PFC 200-6U6D | ш | 1 | | | |
| 2 | Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж /ух дүрдэл-ODF 12 cores, SC adapter/ | SJOF-FDF-RM-12 C | ш | 1 | | | |
| 3 | Шилэн кабелийн холболтын кабель /Jumper/ | LC-SC 3m 9/125 μm | ш | 2 | | | |
| 4 | Интернет сүлжээний модуль | Cisco SFP-10G-LR-S | ш | 1 | | | |
| 5 | Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч /Switch 24 port/ | Cisco catalyst C9200L-24PXG-4X | ш | 1 | | | |
| 6 | Хананд далд сууринтуулалт интернет сүлжээ болон телефон холбооны хосолсон розетка | | ш | 20 | | | |
| 8 | Сүлжээний утасны толгой | RJ45 | ш | 50 | | | |
| 9 | Гадна татах зориулалт дүхий 12 core-н сүбагчлалын шилэн кабель | GYTA53 | м | 400 | | | |
| 10 | Зэс голчтой, полизитилен тусгаарлагчтай сүлжээний кабель: 4x2x0,5 | UTP cat6 | м | 1500 | | | |
| 11 | Хуванцар уян хоолой Ø16мм /үгсралтын хэрэгслийн хамт/ | | м | 1500 | | | |
| 12 | 1 фазын автомат таслуур ~220В, 10А | MCB | ш | 1 | | | |
| 13 | 0.38кВ хүртэл хүчдэлтэй, зэс голчтой уян кабель: 3x0,5 | ВВГнг | м | 100 | | | |
| 14 | Олон салaa үртасгасч залгуур | | ш | 1 | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |

| Д/д | Нэр | Маяг | Хэмжих нэгж | Тоо | Нэг дүрийн жин.кг | Нийт жин.кг | Тайлбар |
|-----------------------|--|-----------------------------------|-------------|-----|-------------------|-------------|---------|
| <u>Хяналтын камер</u> | | | | | | | |
| 1 | Холболтын хайрцааг /600x450x370 мм/ IP66 | RITTAL DK7643.000 | ш | 2 | | | |
| 4 | Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж /ух дүрдэл-ODF 12 cores, SC adapter/ | SJOF-FDF-RM-12C | ш | 2 | | | |
| 5 | Шилэн кабелийн холболтын кабель /Jumper/ | LC-SC, Duplex, 9/125μm, G652D, 1m | ш | 4 | | | |
| 6 | Шилэн кабелийн модуль /хосоорoo/ | PFT3970 PFT3960 | хос | 2 | | | |
| 7 | 8 гаралттай ажиглалтын дурангийн сэлгэгч | PFS3211-8GT-120 | ш | 2 | | | |
| 8 | Гадна болон дотор зориулалтын ажиглалтын дуранг /ух дүрдэл/ | IPC-HFW9842H-Z-MN | ш | 8 | | | |
| 9 | Зэс голчтой, полизитилен тусгаарлагчтай сүлжээний кабель: 4x2x0,5 | STPcat6e | м | 600 | | | |
| 10 | Гадна татах зориулалт дүхий 12 core-н сүбагчлалын шилэн кабель | GYTA53 | м | 300 | | | |
| 11 | 0.66кВ хүртэл , зэс голчтой, ПВХ тусгаарлагчтай кабель: 3x2.5 | ВВГнг | м | 100 | | | |
| 12 | Хуванцар уян хоолой Ø16мм /үгсралтын хэрэгслийн хамт/ | | м | 600 | | | |
| 13 | 1 фазын автомат таслуур ~220В, 10А | MCB | ш | 2 | | | |
| 14 | Олон салaa үртасгасч залгуур | PDU 6 OUTLET | ш | 2 | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |



ЗМ3.Механик цехийн өргөтгөл.

Материалын түүвэр.

Үе шам:

A.3

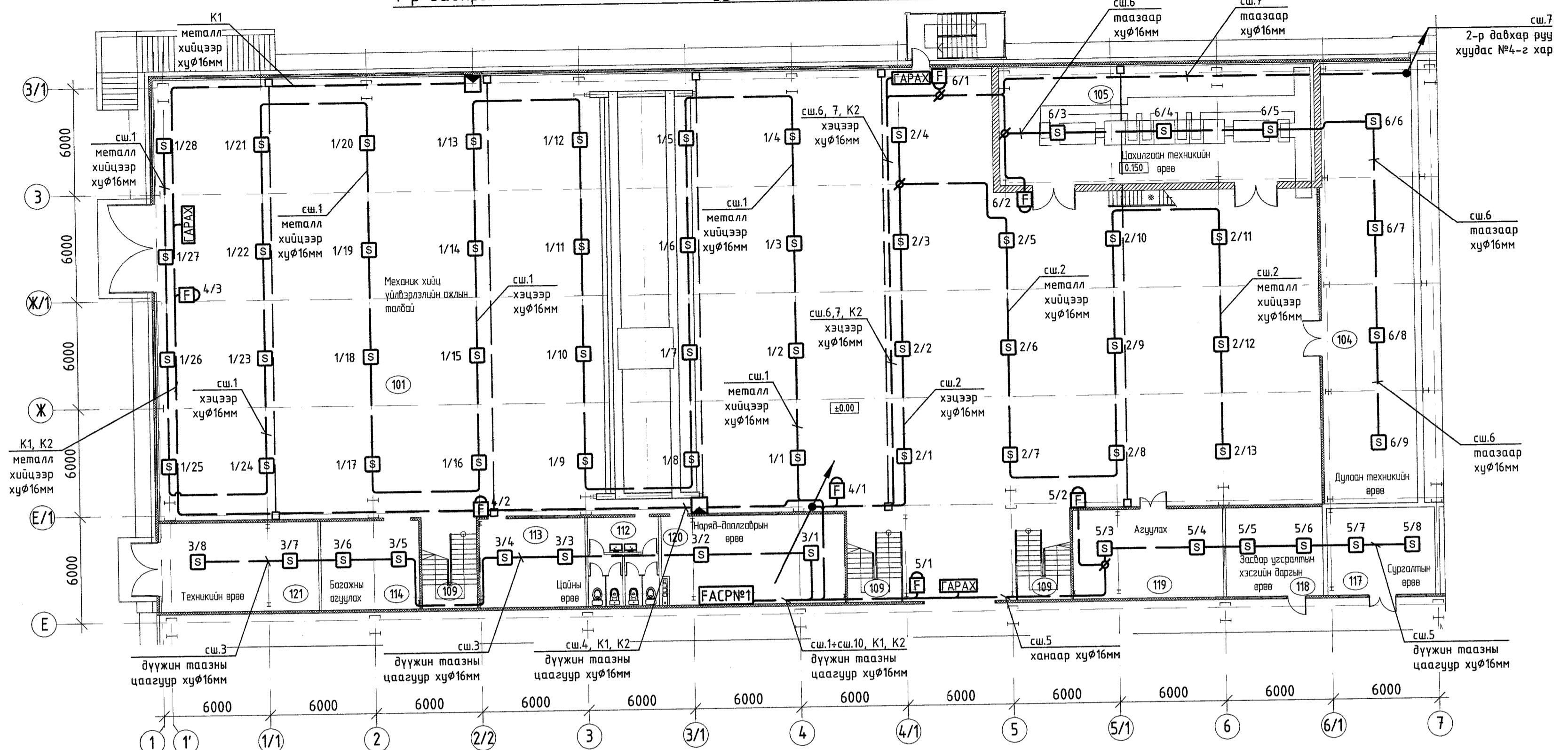
Захирал
Э.Е.И
Тэрүүлэх шж.
"Эрээнээс үйлдвэр" ТӨҮГ
ЗТХ

Д.Тамир
Д.Намсрайсурэн
Д.Болормаа /
Д.Болормаа /
Шалгасан
Гүйцэтгэсэн
Б.Эрдэнэ

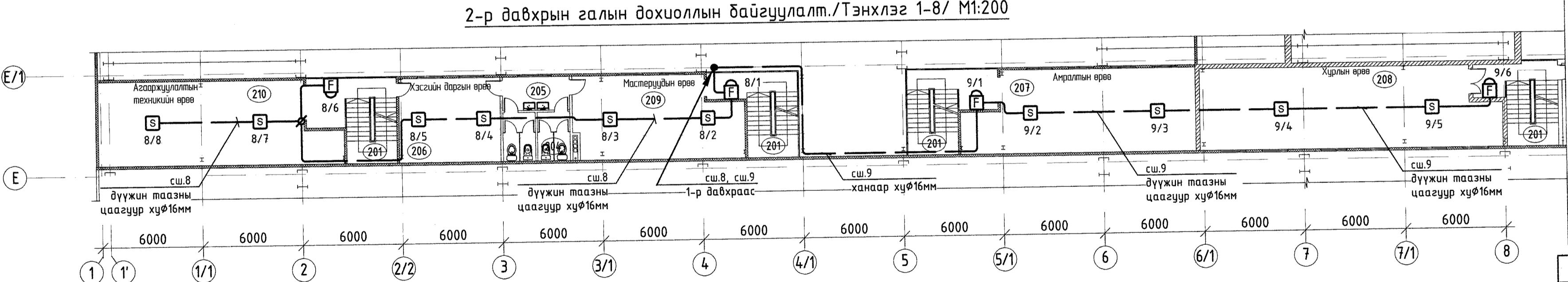
ЕГ Шифр:
21.15.049
Масштаб:
Оноос:
2022.10

ТГ Шифр:
Зурагын дугаар:
Худдас:
ХД-2
8

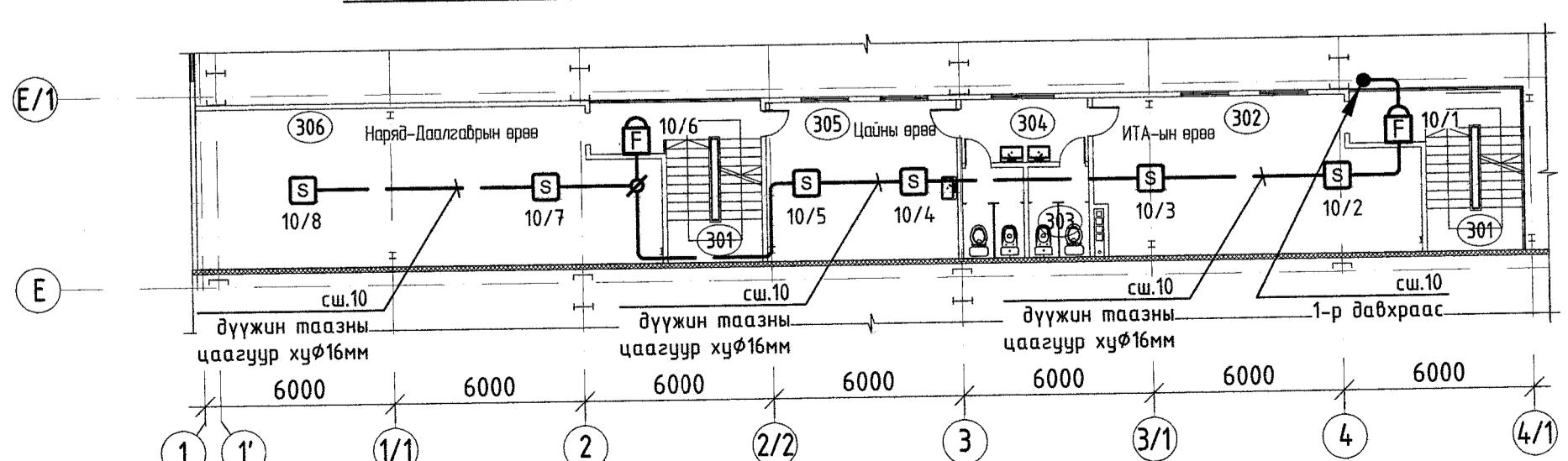
1-р давхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 1-7/ М1:200



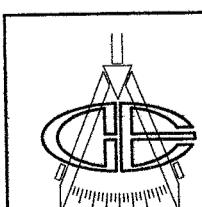
2-р давхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 1-8/ М1:200



З-р даачын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 1-4/1/ М1:200



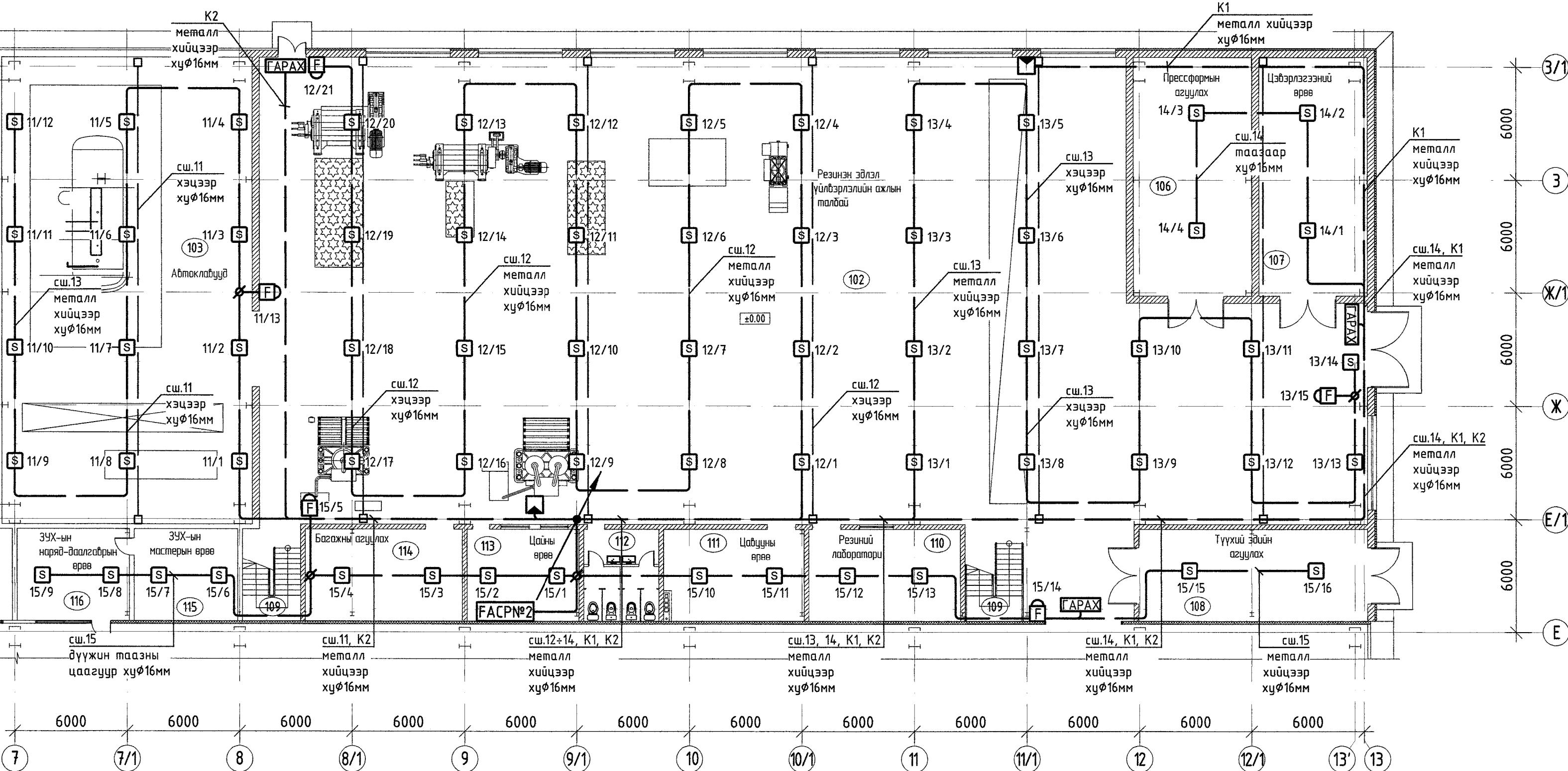
| Зөвхөөрөлцсөн | | |
|---------------|----------------|-----------------------|
| ТХ | П.Уранцэцэг | Ганшиг |
| БА | Г.Жавхлан | <i>Г.Жавхлан</i> |
| ББ | Ц.Хаманбаатар | <i>Ц.Хаманбаатар</i> |
| ГБ | Х.Галхүү | <i>Х.Галхүү</i> |
| ХАС | Б.Ариунхолбоо | <i>Б.Ариунхолбоо</i> |
| ЦБҮ | Ө.Молор-Эрдэнэ | <i>Ө.Молор-Эрдэнэ</i> |
| ХТ | | |
| ДГ | Б.Ганшишгэд | <i>Б.Ганшишгэд</i> |



~~ЗМЗ.Механик цехийн өргөтгөл.~~

| | | | | |
|---|--|-----------------------|-------------------------|-------------------|
|  | 1-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 1-7/. 2-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 1-8/. 3-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 1-4/1/ | | | Үе шат: А.3 |
| Захирал | Д.Тамир | ЕГ Шифр: 21.15.049 | Масштаб: | Огноо: 2022.10 |
| З.Е.И | Т.Намсрайсүрэн | | | |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа / | ТГ Шифр: | Зурсийн дугаар: ХД-3 | Хүүдэс: 8 |
| Шалгасан | Д.Болормаа / | | | |
| Гучинтуяацсан | Б.Эрдэнэ | | | |

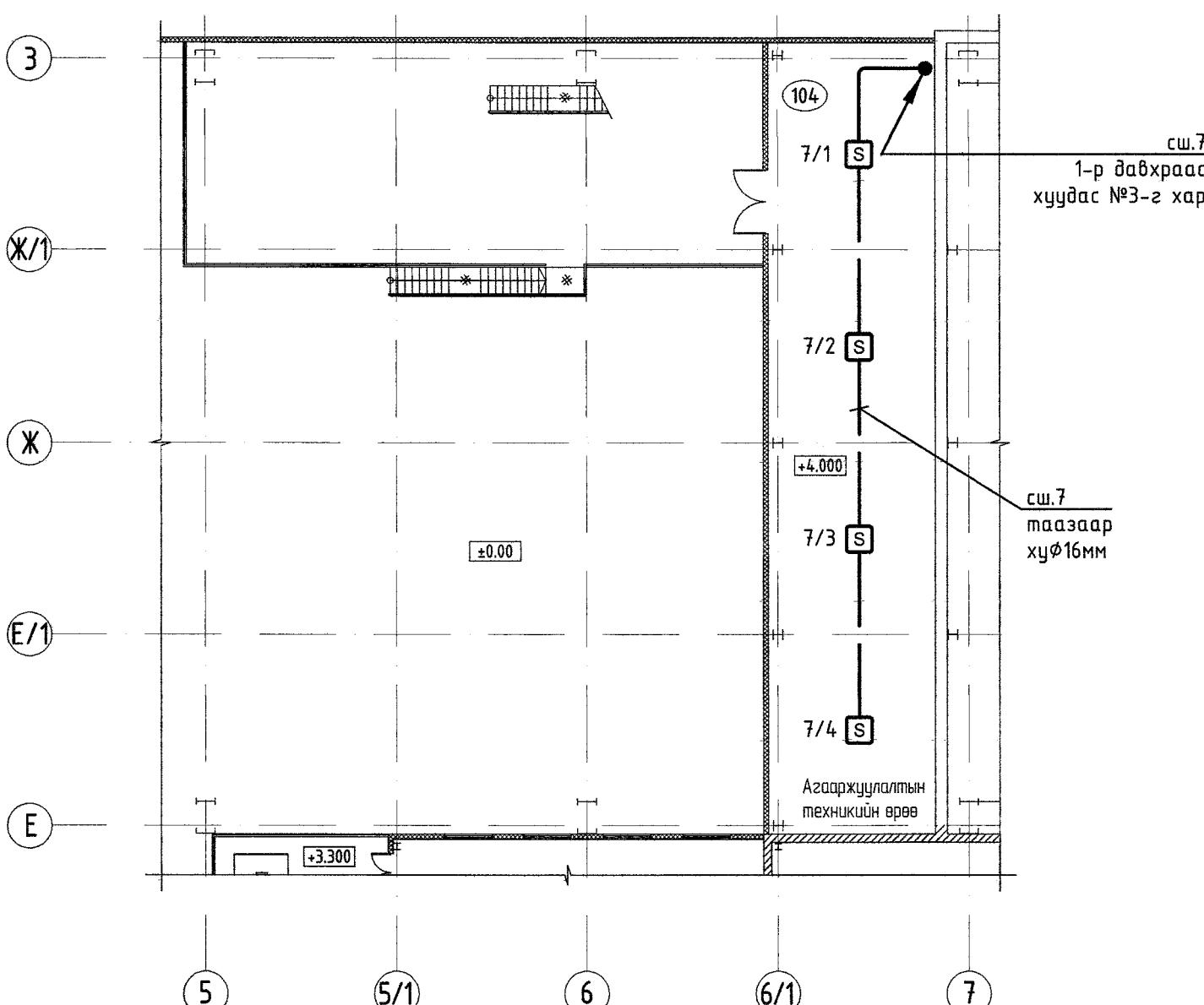
1-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 7-13/ M1:200



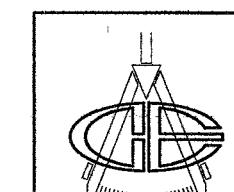
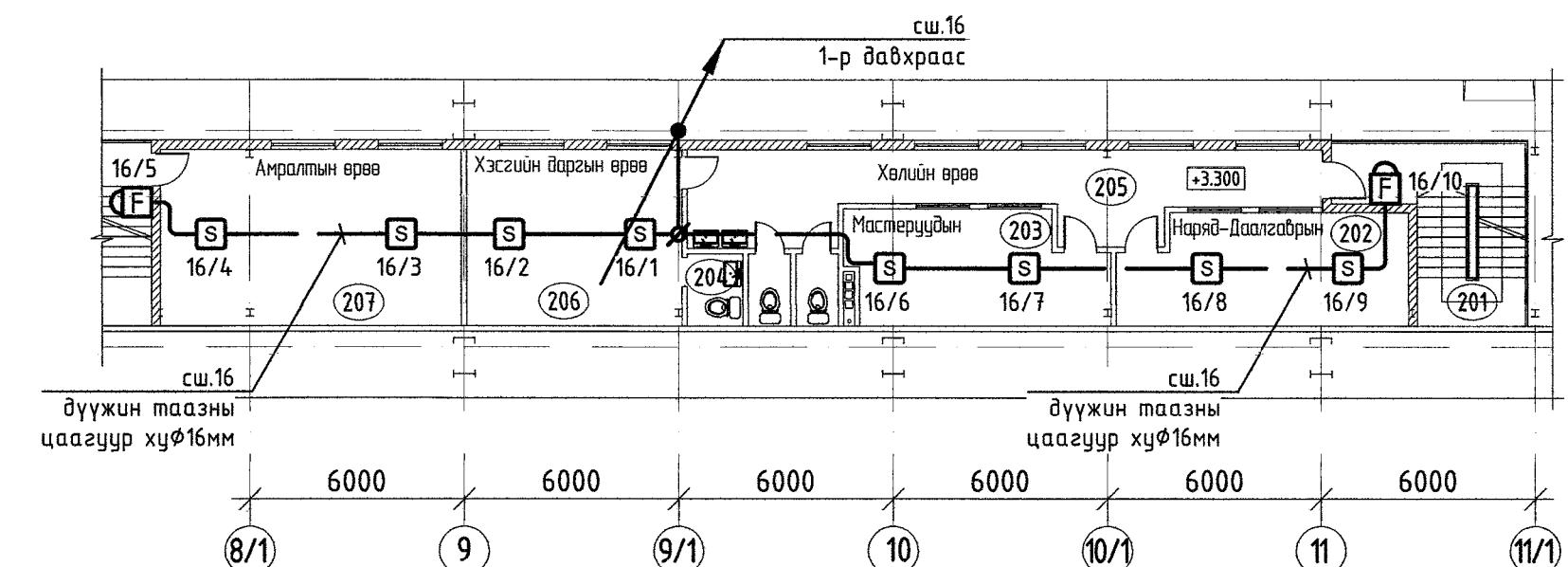
Таных тэмдэг /галын дохиолол/

| Тэмдэглэсээ | Нэр |
|-------------|--|
| [FACP] | Галын дохиоллын хүлээн авах станц /төлөвлөж буй/ |
| [F] | Галын дохиоллын гар мэдээлэгч |
| [S] | Галын дохиоллын утсаны мэдээлэгч |
| [H] | Галын дохиоллын дулааны мэдээлэгч |
| — | Галын дохиоллын дулааны шугаман мэдээлэгч /термокабель/ |
| [ГАРАХ] | "ГАРАХ" эсэн бичигтэй гарах гарцын мэдээлэгч /12В, 26mA/ |
| — | Галын дохиоллын кабель |
| [X] | Галын дохиоллын холболтын хайлцаг |
| — — — | Хэц /төлөвлөж буй/ |

2-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 5-7/ M1:200

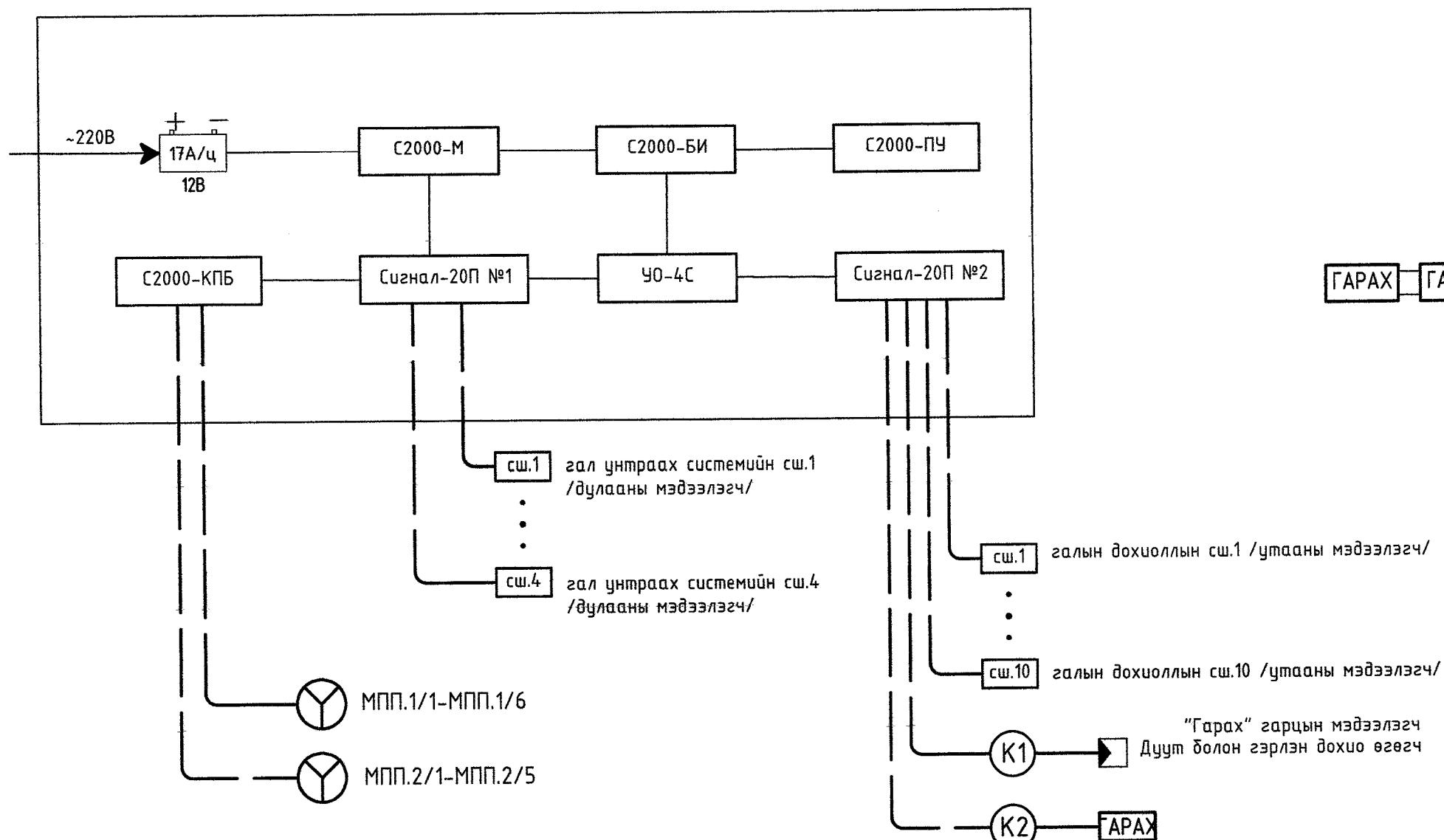


2-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 8/1-11/1/ M1:200

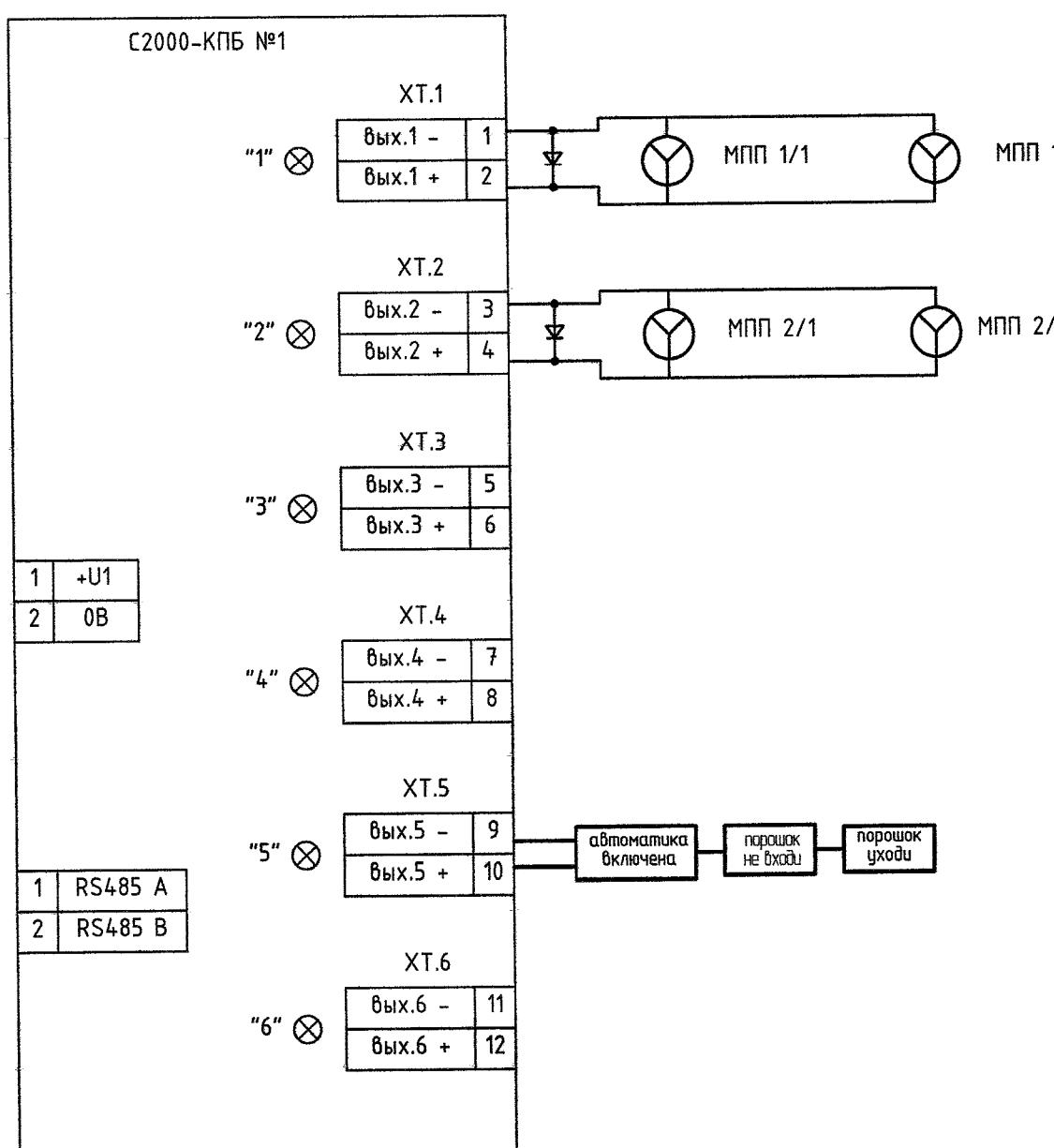


| ЭМЗ Механик цехийн өргөтгөл. | | | |
|---|----------------|-----------------|---------|
| 1-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 7-13/2-р дэвхрын галын дохиоллын байгуулалт./Тэнхлэг 5-7/1-11/1/ M1:200 | Үе шам: | A.3 | |
| Захирал | Д.Тамир | ЕГ Шифр: | |
| З.Э.И. | Т.Намсрайсурэн | Масштаб: | |
| Тэрүүлэх инж. | Д.Болормаа / | Оноо: | 2022.10 |
| Шалгасан | Д.Болормаа / | ТГ Шифр: | |
| Б.Эрдэнэ | Б.Эрдэнэ | Эзүүний дугаар: | |
| Гүйцэтгэсэн | Х.Д.-4 | Хүудас: | 8 |

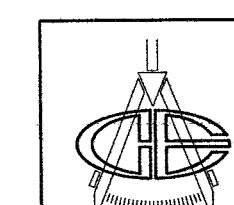
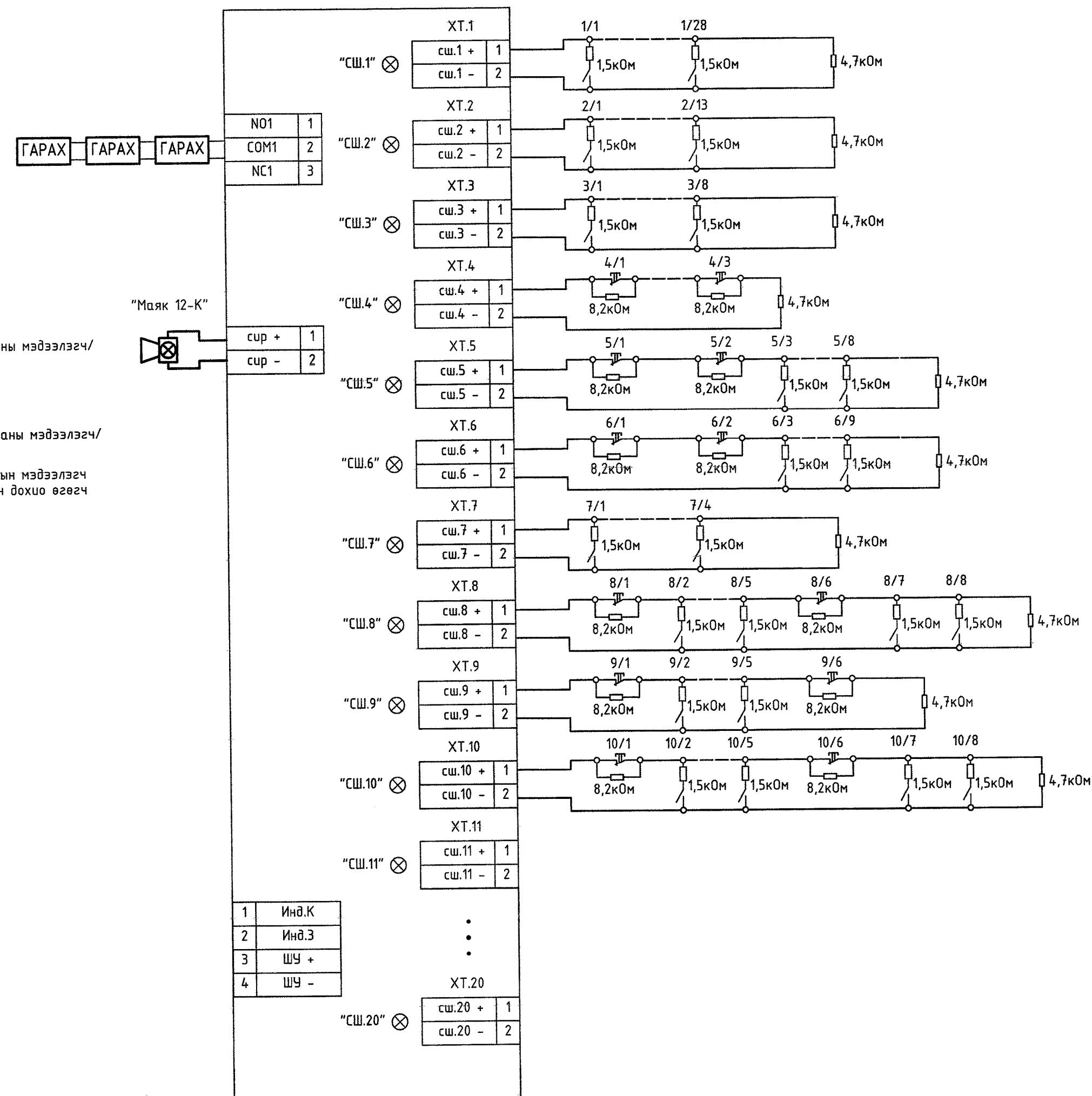
Механик хийц үйлдвэрийн хэсэг болон, резин эдлэлийн үйлдвэрлэлийн хэсэг тус дүрт төлөвлөж буй галын дохиоллын хянах, хүлээн авах шүүсээ. /ШПС-12/



С2000-КПБ №1-н холбогчын бүдүүв

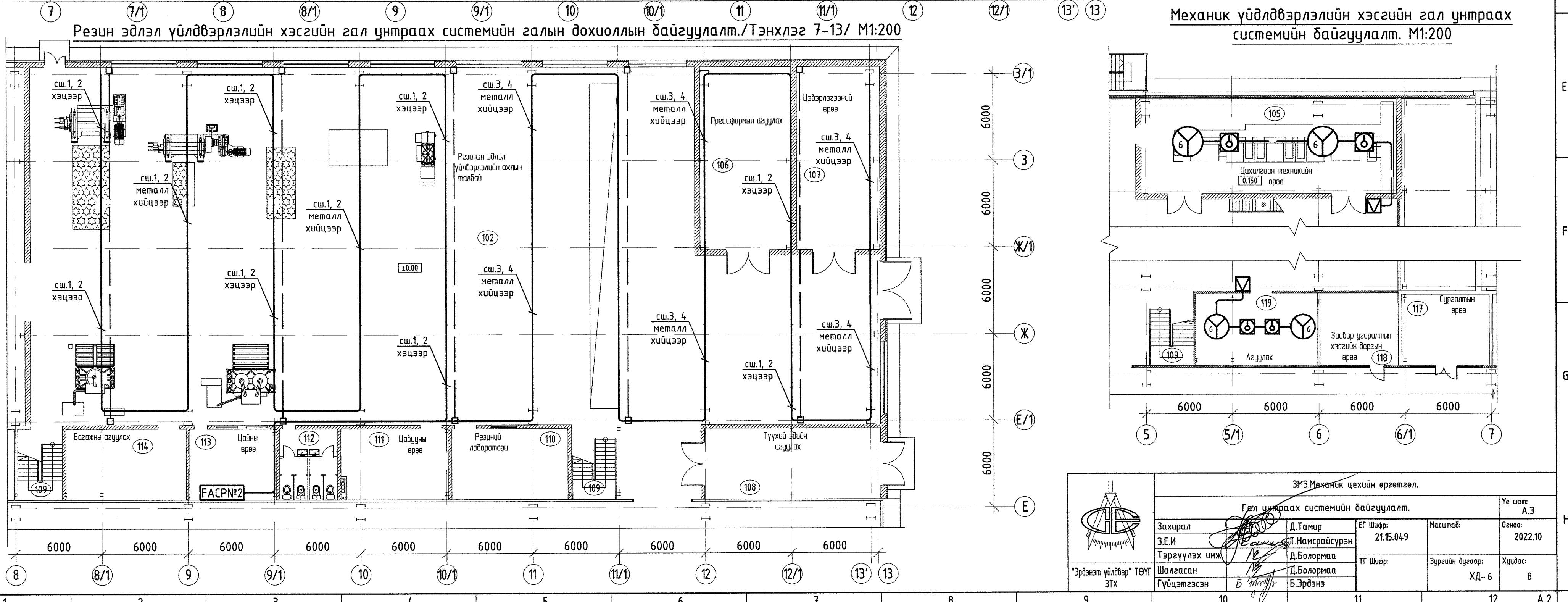
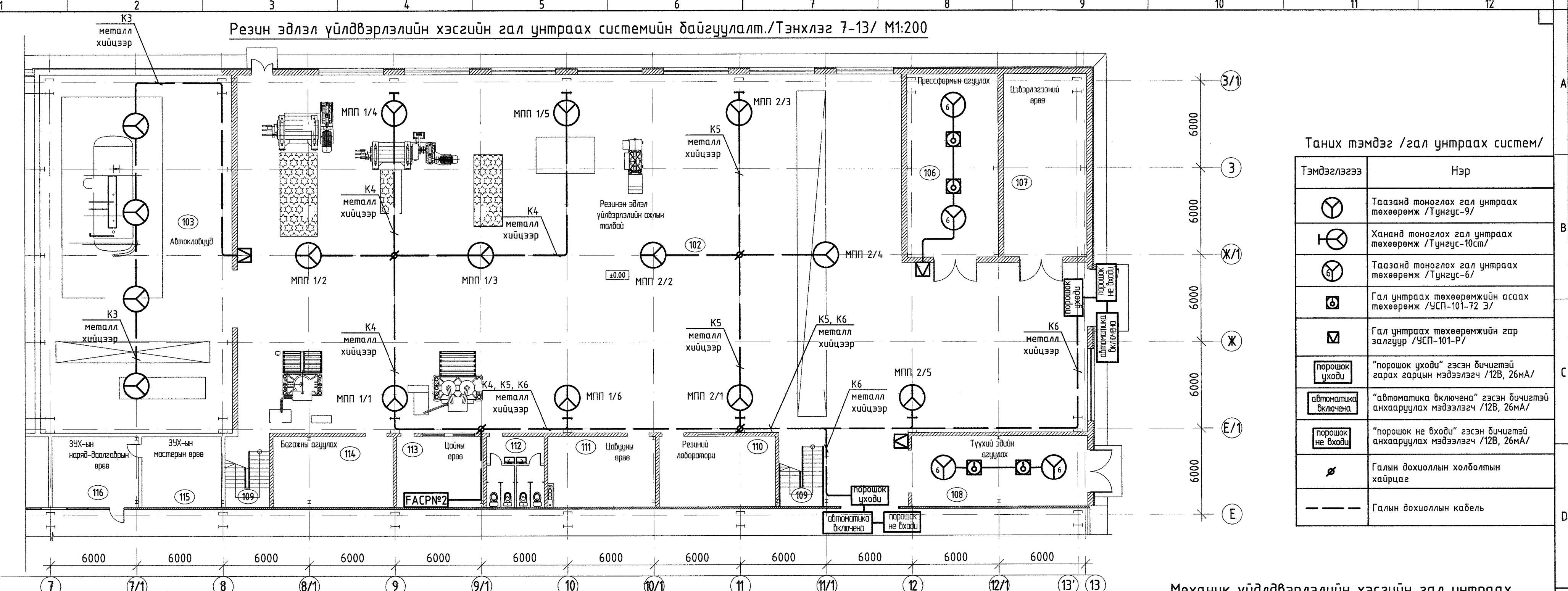


Сигнал-20П-н холбогчнын дүдүүвч

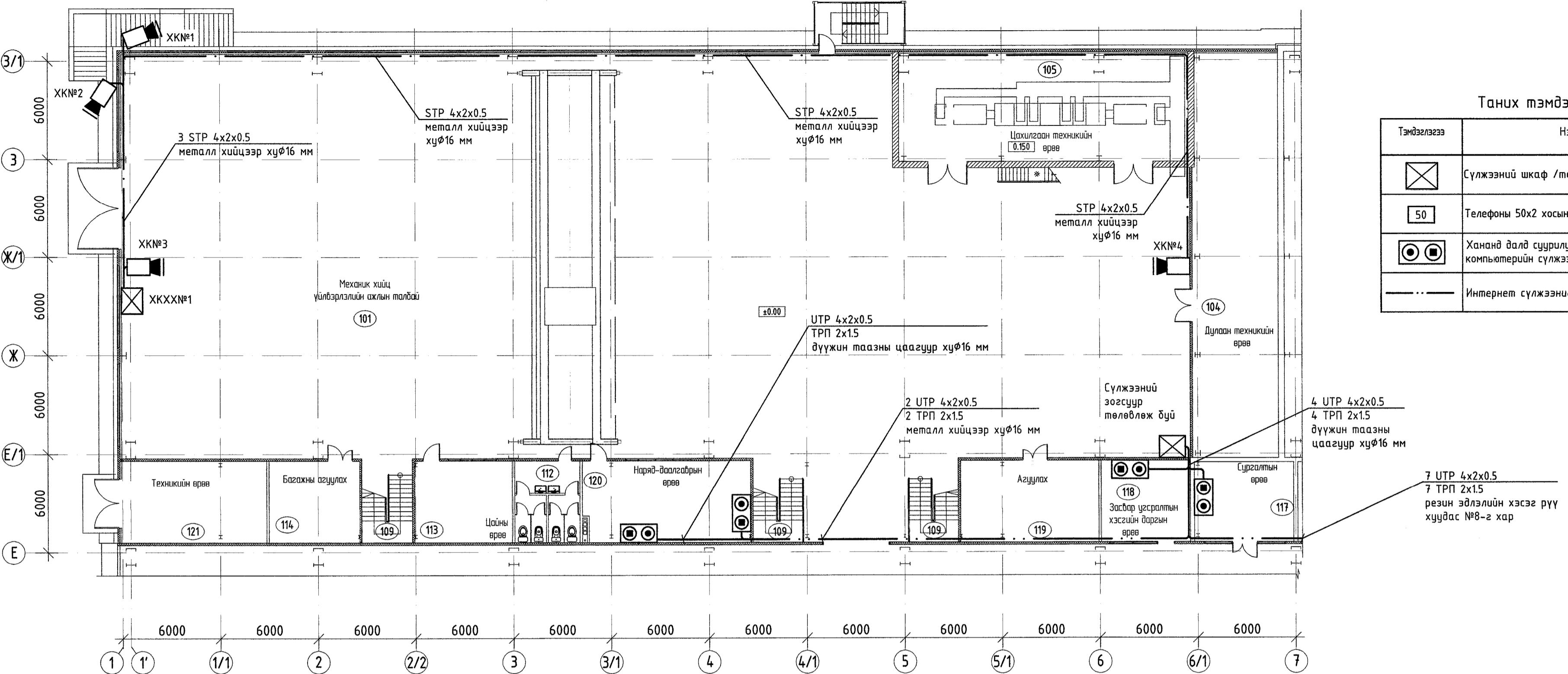


ЗМ3. Механик цехуін өргөтсөв

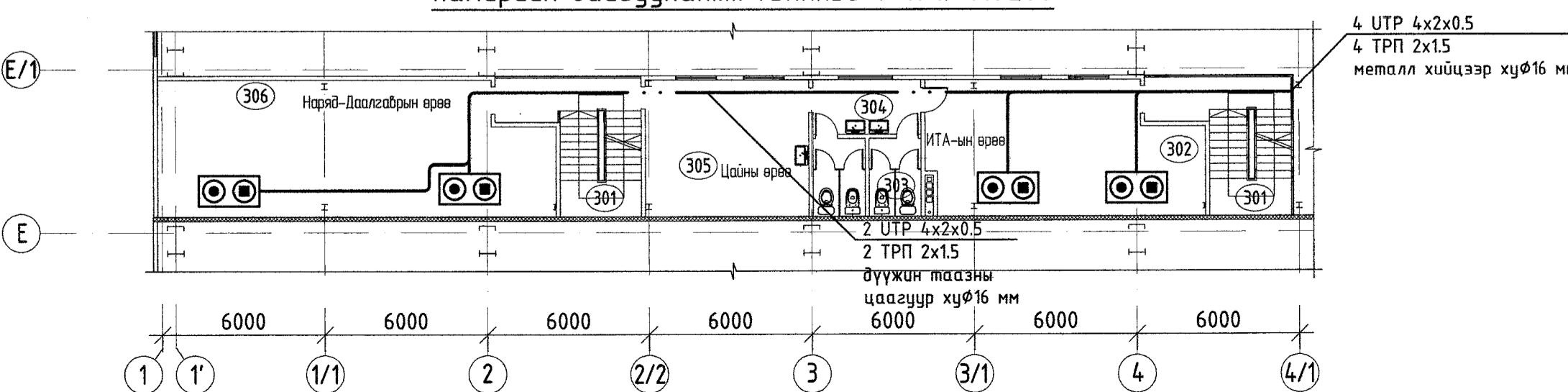
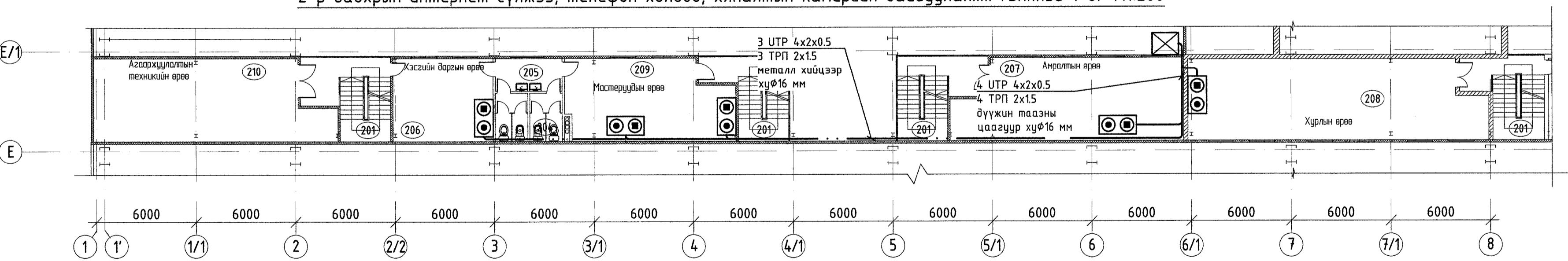
| | | | | |
|--|----------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|
| Механик хийц үйлдвэрийн хэсэг болон, дэзин эдлэлийн үйлдвэрлэлийн хэсэг тус бүрт төлөвлөж бүй галын дохиулын хялд, хүлээн авах шүүгээ. Сигнал-20ГН-н холбоотын бүдүүгч. | | | | Үе шат: A.3 |
| Захирал | Д.Тамир | ЕГ Шифр: 21.15.049 | Масштаб: | Огноо: 2022.10 |
| З.Е.И | Т.Намсрайсүрэн | | | |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа / | ТГ Шифр: | Зүргийн дугаар: ХД-5 | Хүудас: 8 |
| Шалгасан | Д.Болормаа / | | | |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Эрдэнэ | | | |
| 10 | 11 | | 12 | A.2 |



1-р дэвхрын интернет сүлжээ, телефон холбоо, хяналтын камерийн дайгүүлалт./Тэнхлэг 1-7/ М1:200



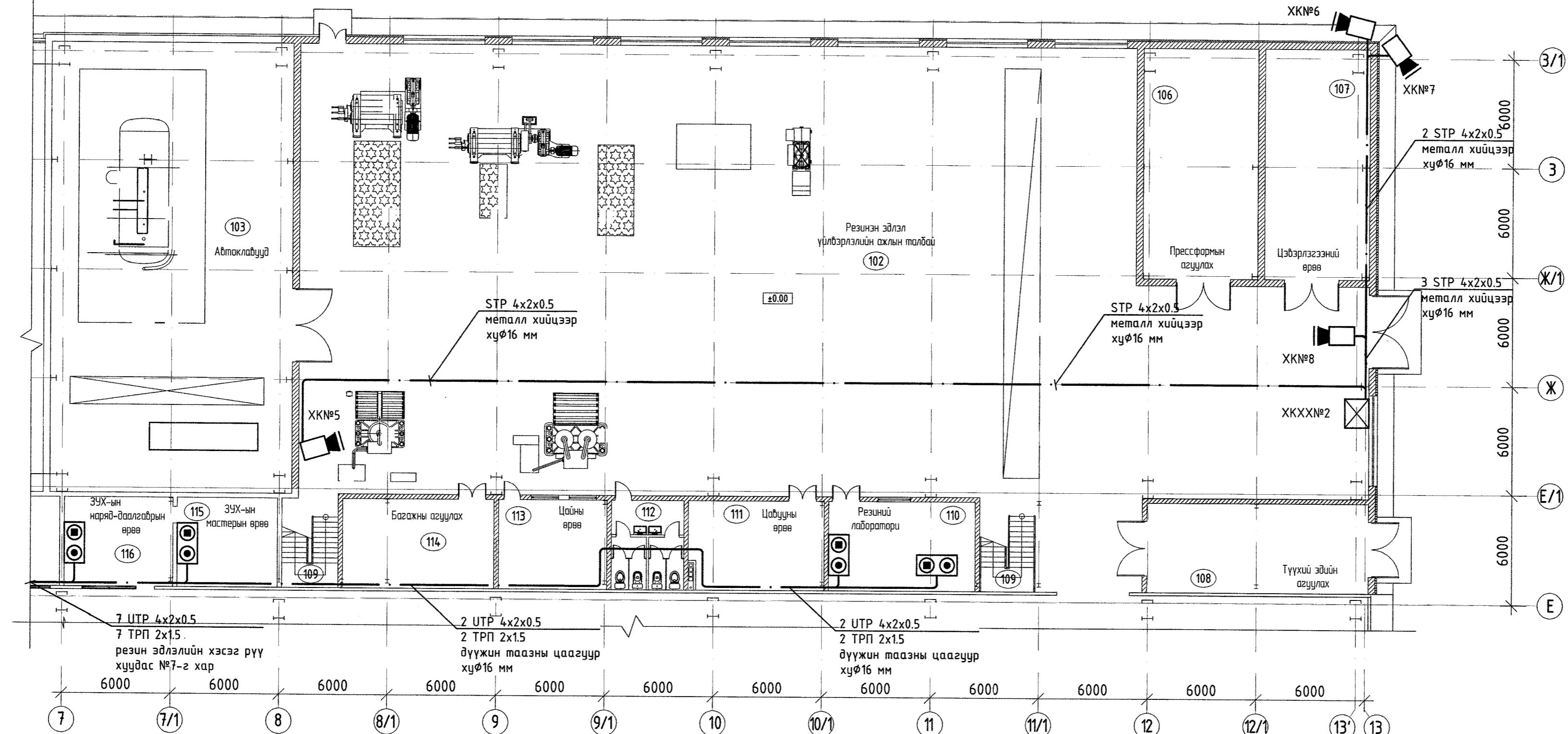
2-р дэвхрын интернет сүлжээ, телефон холбоо, хяналтын камерийн дайгүүлалт./Тэнхлэг 1-8/ М1:200



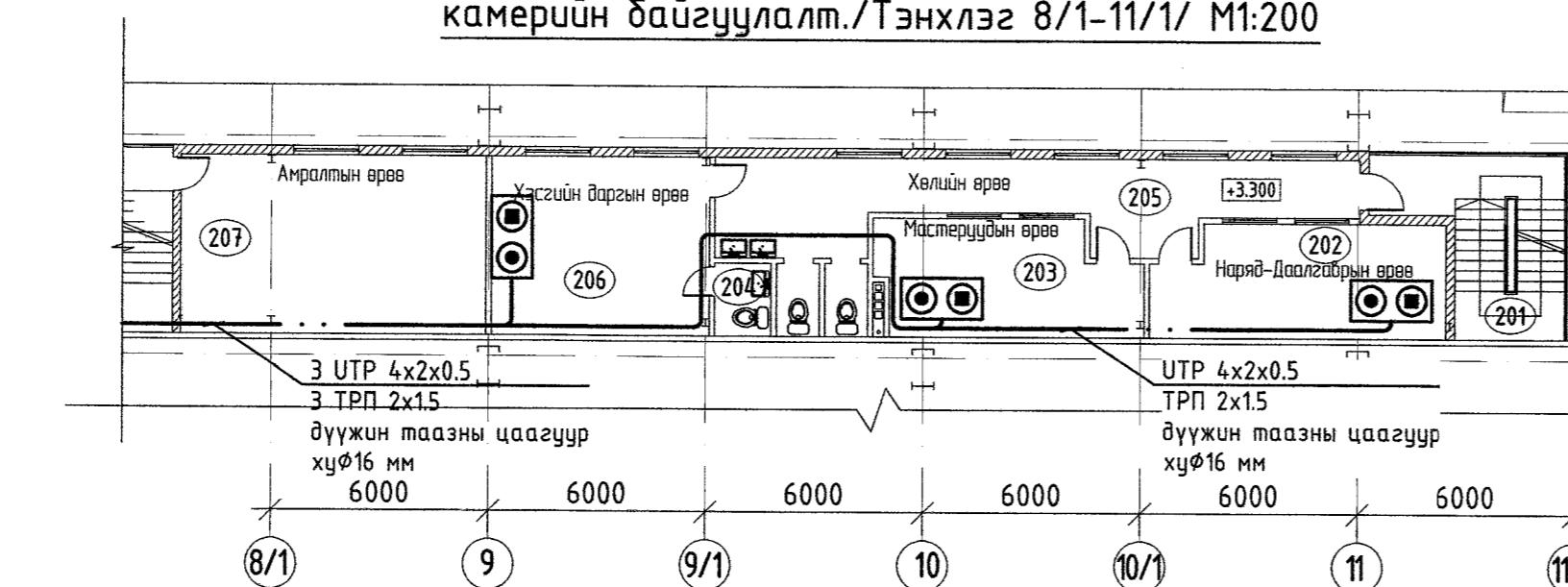
| | | | | | |
|-------------------------|--|----------|-----------|-----------------|---------|
| | ЗМЭ.Механик цехийн өргөтөвлөл. | | | | |
| | 1, 2, 3-р дэвхрын интернет сүлжээ, телефон холбоо, хяналтын камерийн дайгүүлалт. | Үе шам: | A.3 | | |
| Захирал З.Е.И | Д.Тамир Д.Намрайсүрэн | ЕГ Шифр: | 21.15.049 | Масштаб: | 2022.10 |
| Тэрэгүүлэх инж. | Д.Болормаа | ТГ Шифр: | | Зургийн дугаар: | |
| Шалгасан Гүйцэтгэсэн | Д.Болормаа Б.Эрдэнэ | | | Хүудас: | 8 |

"Эрдэнэпүүлээр" ТӨҮГ
ЭТХ

1-р дахьрын интернет сүлжээ, телефон холбоо, хяналтын камерийн дайгүүлалт./Тэнхлэг 7-13/ М1:200



2-р дэвхрын дэвхрын интернет сүлжээ, телефон холбоо, хяналтын камерийн байгүүцлэлт./Тэнхлэг 8/1-11/1/ M1:200



| | | | | | | |
|--|--|----|----------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|
|  “Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ ЗТХ | ЗМ3.Механик цехийн өргөтгөл. | | | | | |
| | 1, 2-р дэвхрын ширгэний сүлжээ, телефон холбоо, хяналтын камериийн дайгүүцлэлт. | | | | | Үе шам: А.3 |
| | Захирал | | Д.Тамир | ЕГ Шифр: 21.15.049 | Масштаб: | Огноо: 2022.10 |
| | З.Е.И | | Т.Намсрайсүрэн | | | |
| | Тэргүүлэх инж. | | Д.Болормаа / | ТГ Шифр: | Зүргийн дугаар: ХД- 8 | Хүудас: 8 |
| | Шалгасан | | Д.Болормаа / | | | |
| Гүйцэтгэсэн | Б.Эрдэнэ | | | | | |
| 9 | 10 | 11 | 12 | A.2 | | |