



"ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ  
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ХҮРЭЭЛЭН

ЕГ ШИФР: ЗТХ-05/2023-VI  
ТГ ШИФР:

ОРХОН АЙМАГ. БАЯН-ӨНДӨР СУМ. ГОВИЛ БАГ.  
"УУЛ ЧУРХАЙ-МЕТАЛЛУРГИ-ХИМИЙН ҮЙЛДВЭРИЙН ЦОГЦОЛБОР"  
ҮЙЛДВЭРЛЭЛ ТЕХНОЛОГИЙН ПАРКИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ.  
2Х200 МВА ЧАДАЛТАЙ 220/110/35 КВ-ЫН "ОЮУТ" ДЭД СТАНЦ.  
ХЯНАЛТ УДИРДЛАГЫН БАЙР.  
(АЖЛЫН ЗУРАГ)  
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ХЭСЭГ-ХТ

БОЛОВСРУУЛСАН:  
ЗАХИРАЛ  
ИНЖЕНЕР

/Д.ТАМИР/  
/Б.ГАНШИШГЭД/


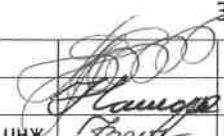

ОРХОН АЙМАГ  
2024 ОН

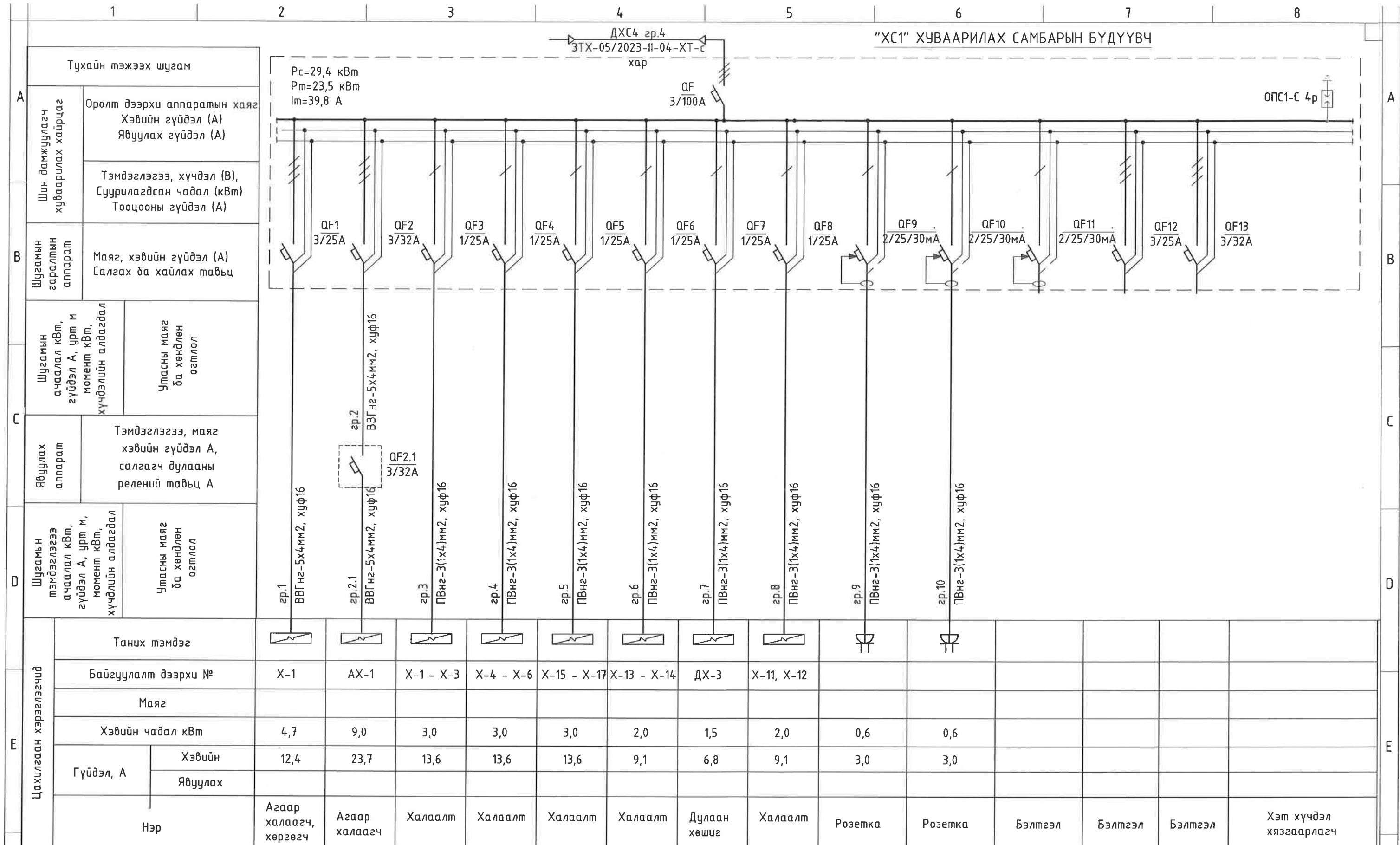
ХЯНАЛТ, УДИРДЛАГЫН БАЙР.  
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ

ЗТХ-05/2003-VI

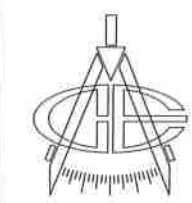
ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

| Д.д | ЗҮРГИЙН НЭР                                 | Хуудас | Тайлбар |
|-----|---------------------------------------------|--------|---------|
| 1   | ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ                            | ХТ-1   |         |
| 2   | "ХС1" ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ           | ХТ-2   |         |
| 3   | "ХС1.1" ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ         | ХТ-3   |         |
| 4   | 0,000 ТҮВШНИЙ ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ | ХТ-4   |         |
| 5   | 0,000 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ          | ХТ-5   |         |
| 6   | -1,800 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ         | ХТ-6   |         |
| 7   | 0,000 ТҮВШНИЙ ГЭЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ       | ХТ-7   |         |
| 8   | -1,800 ТҮВШНИЙ ГЭЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ      | ХТ-8   |         |
| 9   | ДЭЭВРИЙН АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ      | ХТ-9   |         |
| 10  | КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ                            | ХТ-10  |         |
| 11  | МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР                           | ХТ-11  |         |

|                                                                                       |                                                                                                                             |                                                                                       |                                       |                            |                          |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|
|  | Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр" |                                                                                       |                                       |                            |                          |                   |
|                                                                                       | ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ                                                                                                            |                                                                                       |                                       |                            | Үе шат:<br>А.3           |                   |
|                                                                                       | Захирал<br>З.Е.И                                                                                                            |  | Д.Тамир<br>Т.Намсрайсүрэн             | ЕГ Шифр:<br>ЗТХ-05/2023-VI | Масштаб:<br>-            | Огноо:<br>2024.02 |
|                                                                                       | Тэргүүлэх инж.<br>Шалгасан<br>Гүйцэтгэсэн                                                                                   |  | Д.Болормаа<br>Л.Нэргүй<br>Б.Ганшишгэд | ТГ Шифр:                   | Хуудасны дугаар:<br>ХТ-1 | Бүх хуудас:<br>11 |



|                                                                                  |                                                                             |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|-------------|-------------|--------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------|--|
| Тухайн тэжээх шугам                                                              |                                                                             | "ХС1" ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ                                        |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
|                                                                                  |                                                                             | $P_c=29,4 \text{ кВт}$<br>$P_m=23,5 \text{ кВт}$<br>$I_m=39,8 \text{ А}$ |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
| Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг                                                | Оролт дээрхи аппаратын хаяг<br>Хэвийн гүйдэл (А)<br>Явуулах гүйдэл (А)      |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
|                                                                                  | Тэмдэглэгээ, хүчдэл (В),<br>Суурилагдсан чадал (кВт)<br>Тооцооны гүйдэл (А) |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
| Шугамын гаралтын аппарат                                                         | Маяг, хэвийн гүйдэл (А)<br>Салгах ба хайлах тавьц                           |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
| Шугамын ачаалал кВт, гүйдэл А, урт м, момент кВт, хүчдэлийн алдагдал             | Утасны маяг ба хөндлөн огтлол                                               |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
|                                                                                  | Явуулах аппарат                                                             | Тэмдэглэгээ, маяг хэвийн гүйдэл А, салгагч дулааны релений тавьц А       |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
| Шугамын тэмдэглэгээ ачаалал кВт, гүйдэл А, урт м, момент кВт, хүчдэлийн алдагдал | Утасны маяг ба хөндлөн огтлол                                               |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
|                                                                                  | Таних тэмдэг                                                                |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
| Цахилгаан хэрэглэгчид                                                            | Байгуулалт дээрхи №                                                         | Х-1                                                                      | АХ-1    | Х-1 - Х-3 | Х-4 - Х-6 | Х-15 - Х-17 | Х-13 - Х-14 | ДХ-3         | Х-11, Х-12 |         |         |         |         |         |                        |  |
|                                                                                  | Маяг                                                                        |                                                                          |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
|                                                                                  | Хэвийн чадал кВт                                                            | 4,7                                                                      | 9,0     | 3,0       | 3,0       | 3,0         | 2,0         | 1,5          | 2,0        | 0,6     | 0,6     |         |         |         |                        |  |
|                                                                                  | Гүйдэл, А                                                                   | Хэвийн                                                                   | 12,4    | 23,7      | 13,6      | 13,6        | 13,6        | 9,1          | 6,8        | 9,1     | 3,0     | 3,0     |         |         |                        |  |
|                                                                                  |                                                                             | Явуулах                                                                  |         |           |           |             |             |              |            |         |         |         |         |         |                        |  |
| Нэр                                                                              | Агаар халаагч, хөргөгч                                                      | Агаар халаагч                                                            | Халаалт | Халаалт   | Халаалт   | Халаалт     | Халаалт     | Дулаан хөшиг | Халаалт    | Розетка | Розетка | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Хэт хүчдэл хязгаарлагч |  |



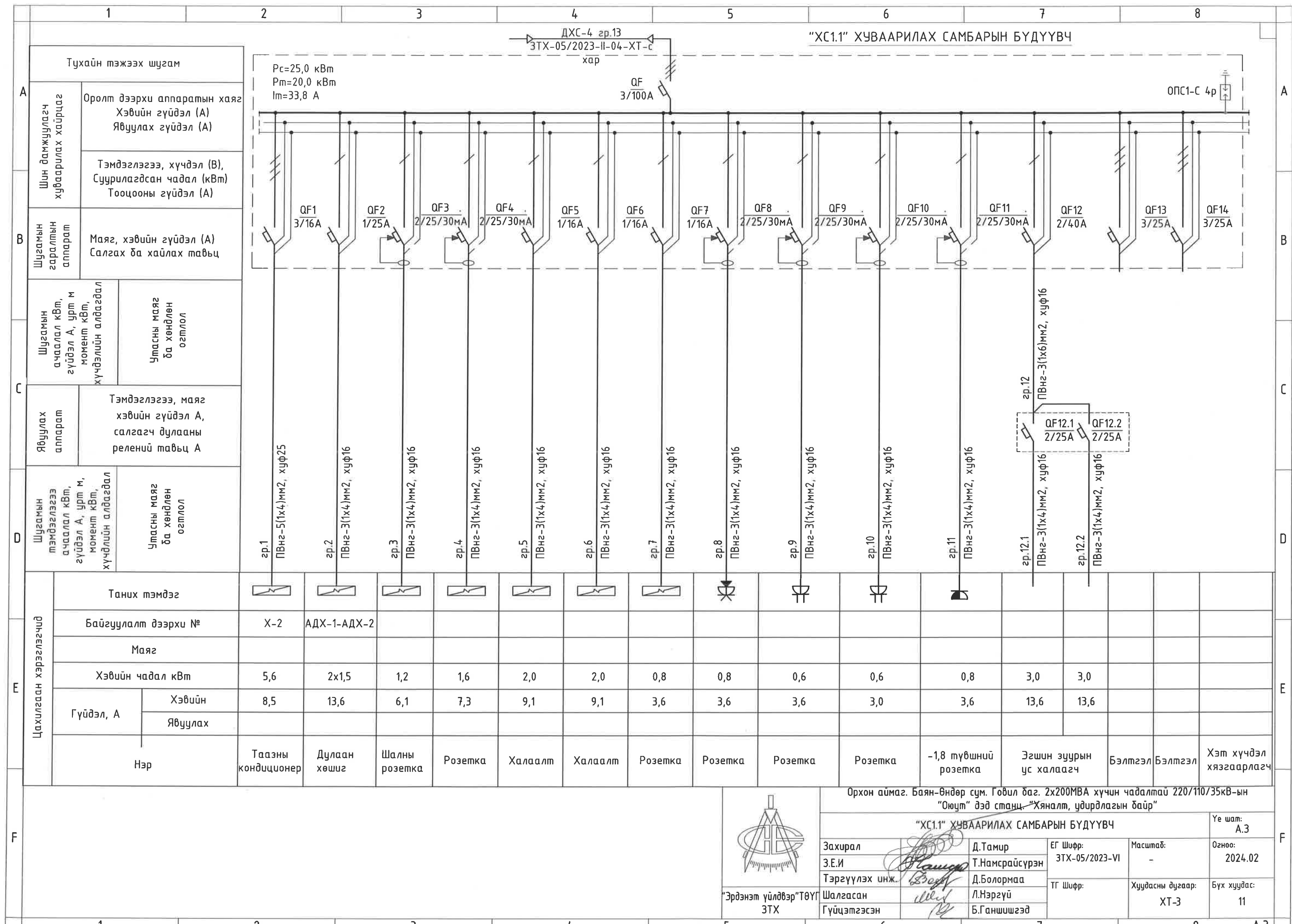
Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр"

"ХС" ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ

Ye шат: А.3

|                |                |                |                  |             |
|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| Захирал        | Д.Тамир        | ЕГ Шифр:       | Масштаб:         | Огноо:      |
| З.Е.И          | Т.Намсрайсүрэн | ЗТХ-05/2023-VI | -                | 2024.02     |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа     | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Бүх хуудас: |
| Шалгасан       | Л.Нэргүй       |                | ХТ-2             | 11          |
| Гүйцэтгэсэн    | Б.Ганшишгэд    |                |                  |             |

Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ



|                       |                     |              |               |         |         |         |         |         |         |         |         |                      |                         |         |         |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|---------------------|--------------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------------|-------------------------|---------|---------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| Цахилгаан хэрэглэгчид | Таних тэмдэг        |              |               |         |         |         |         |         |         |         |         |                      |                         |         |         |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Байгуулалт дээрхи № | Х-2          | АДХ-1-АДХ-2   |         |         |         |         |         |         |         |         |                      |                         |         |         |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Маяг                |              |               |         |         |         |         |         |         |         |         |                      |                         |         |         |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Хэвийн чадал кВт    | 5,6          | 2x1,5         | 1,2     | 1,6     | 2,0     | 2,0     | 0,8     | 0,8     | 0,6     | 0,6     | 0,8                  | 3,0                     | 3,0     |         |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|                       | Гүйдэл, А           | Хэвийн       | 8,5           | 13,6    | 6,1     | 7,3     | 9,1     | 9,1     | 3,6     | 3,6     | 3,6     | 3,0                  | 3,6                     | 13,6    | 13,6    |                        |  |  |  |  |  |  |  |
|                       |                     | Явуулах      |               |         |         |         |         |         |         |         |         |                      |                         |         |         |                        |  |  |  |  |  |  |  |
| Нэр                   | Таазны кондиционер  | Дулаан хөшиг | Шалны розетка | Розетка | Халаалт | Халаалт | Розетка | Розетка | Розетка | Розетка | Розетка | -1,8 түвшний розетка | Эгшин зуурын ус халаагч | Бэлтгэл | Бэлтгэл | Хэт хүчдэл хязгаарлагч |  |  |  |  |  |  |  |

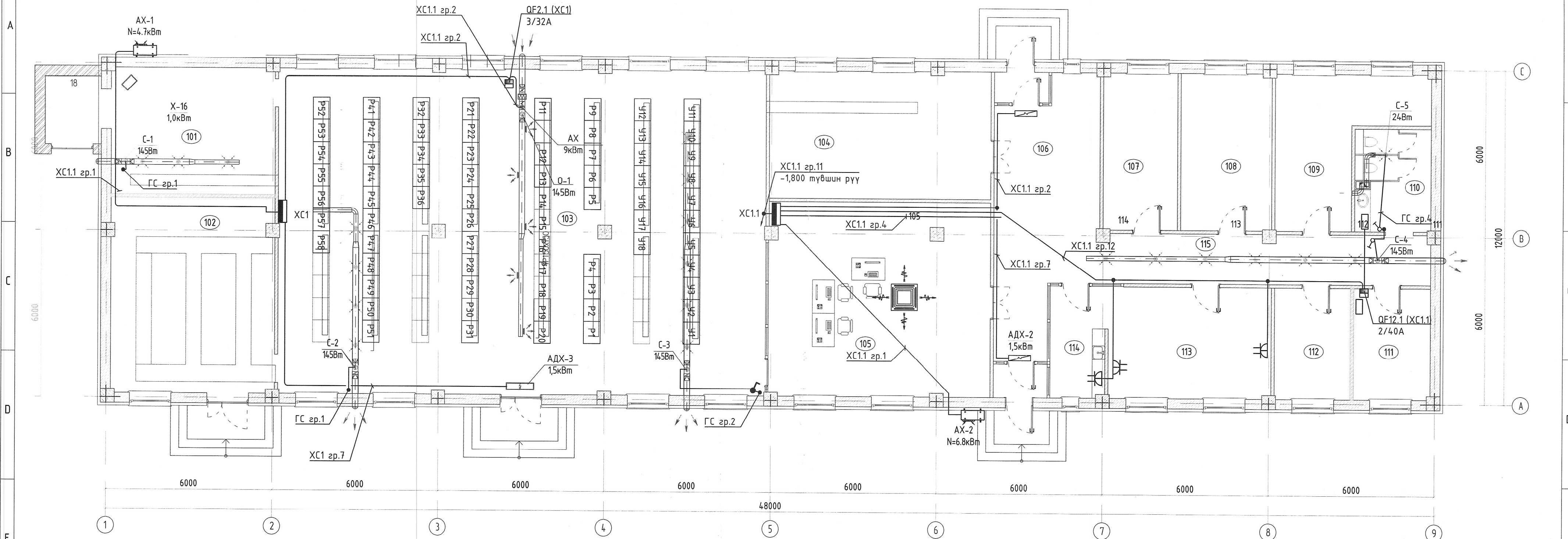
Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр"

"ХС1.1" ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ

|                |                |                |                  |         |
|----------------|----------------|----------------|------------------|---------|
| Захирал        | Д.Тамир        | ЕГ Шифр:       | Масштаб:         | Үе шат: |
| З.Е.И          | Т.Намсрайсүрэн | ЗТХ-05/2023-VI | -                | А.3     |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа     | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Огноо:  |
| Шалгасан       | Л.Нэргүй       |                | ХТ-3             | 2024.02 |
| Гүйцэтгэсэн    | Б.Ганшишгэд    |                | Бүх хуудас:      | 11      |

Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ

0.000 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ



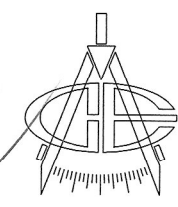
ӨРӨӨНИЙ ТАСАЛГААНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТАСАЛГААНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Өрөөний дугаар | Өрөөний нэр            | Талбай м <sup>2</sup> | Шал     | Өрөөний дугаар | Өрөөний нэр      | Талбай м <sup>2</sup> | Шал     |
|----------------|------------------------|-----------------------|---------|----------------|------------------|-----------------------|---------|
| 101            | Баттерейны өрөө        | 7.0                   |         | 109            | ТЕХ өрөө         | 7.0                   | Хулдаас |
| 102            | ХХБ 0,4кВ өрөө         | 6.0                   | Хулдаас | 110            | ХХБ 0,4кВ өрөө   | 6.0                   | Хулдаас |
| 103            | Реле хамгаалалтын өрөө | 6.0                   | Хулдаас | 111            | Үйлчлэгчийн өрөө | 6.0                   | Хулдаас |
| 104            | Холбооны өрөө          | 221.0                 | Хулдаас | 112            | Агуулах          | 221.0                 | Хулдаас |
| 105            | Удирдлагын өрөө        | 221.0                 | Хулдаас | 113            | Сургалтын өрөө   | 221.0                 | Хулдаас |
| 106            | Хамгаалах/хэр          | 221.0                 | Хулдаас | 114            | Цайны өрөө       | 221.0                 | Хулдаас |
| 107            | Албан өрөө             | 221.0                 | Хулдаас | 115            | Хонгил           | 221.0                 | Хулдаас |
| 108            | Хувцас солих өрөө      | 24.0                  |         |                | Нийт             | 24.0                  |         |

Зөвшөөрөлцсөн

|     |               |                    |
|-----|---------------|--------------------|
| БА  | Б.Золжаргал   | <i>[Signature]</i> |
| ББ  | Ц.Хатандаатар | <i>[Signature]</i> |
| ЦБЧ | Г.Төрмандах   | <i>[Signature]</i> |
| АТГ | Г.Төрмандах   | <i>[Signature]</i> |
| ХАС | Б.Ариунхолбоо | <i>[Signature]</i> |
| ХД  | Б.Эрдэнэ      | <i>[Signature]</i> |



Эрдэнэт үйлдвэр "ТӨҮГ 3ТХ"

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр"

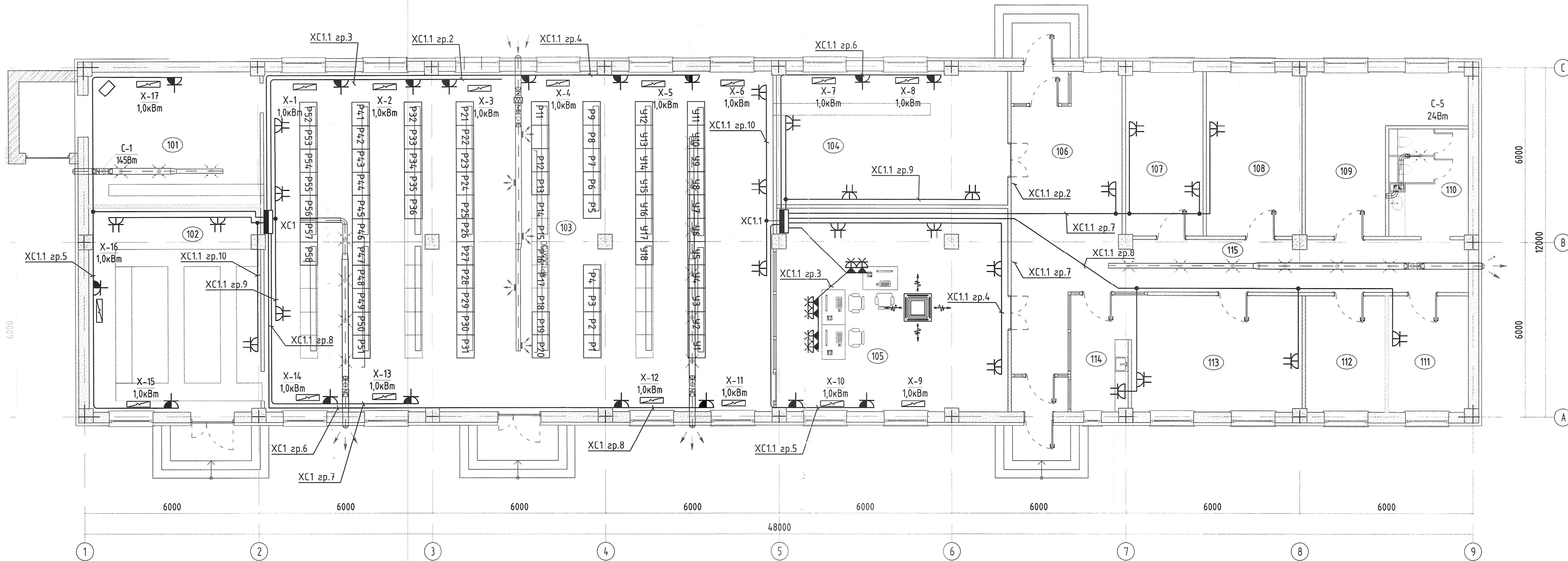
0,000 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат: А.3

|                |                |                |                  |             |
|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| Захирал        | Д.Тамир        | ЕГ Шифр:       | Масштаб:         | Огноо:      |
| З.Е.И          | Т.Намсрайсүрэн | ЭТХ-05/2023-VI | 1:100            | 2024.02     |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа     | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Бүх хуудас: |
| Шалгасан       | Л.Нэргүй       |                | ХТ-4             | 11          |
| Гүйцэтгэсэн    | Б.Ганшишгэд    |                |                  |             |



0.000 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ



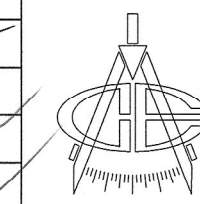
ӨРӨӨНИЙ ТАСАЛГААНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТАСАЛГААНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

| Өрөөний дугаар | Өрөөний нэр            | Талбай м <sup>2</sup> | Шал     | Өрөөний дугаар | Өрөөний нэр      | Талбай м <sup>2</sup> | Шал     |
|----------------|------------------------|-----------------------|---------|----------------|------------------|-----------------------|---------|
| 101            | Баттерейны өрөө        | 7.0                   |         | 109            | ТЕХ өрөө         | 7.0                   | Хулдаас |
| 102            | ХХБ 0,4кВ өрөө         | 6.0                   | Хулдаас | 110            | ХХБ 0,4кВ өрөө   | 6.0                   | Хулдаас |
| 103            | Реле хамгаалалтын өрөө | 6.0                   | Хулдаас | 111            | Үйлчлэгчийн өрөө | 6.0                   | Хулдаас |
| 104            | Холбооны өрөө          | 221.0                 | Хулдаас | 112            | Агуулах          | 221.0                 | Хулдаас |
| 105            | Удирдлагын өрөө        | 221.0                 | Хулдаас | 113            | Сургалтын өрөө   | 221.0                 | Хулдаас |
| 106            | Хамгаалах/хэр          | 221.0                 | Хулдаас | 114            | Цайны өрөө       | 221.0                 | Хулдаас |
| 107            | Албан өрөө             | 221.0                 | Хулдаас | 115            | Хонгил           | 221.0                 | Хулдаас |
| 108            | Хувцас солих өрөө      | 240                   |         |                | Нийт             | 240                   |         |

Зөвшөөрөлцсөн

|     |               |                    |
|-----|---------------|--------------------|
| БА  | Б.Золжаргал   | <i>[Signature]</i> |
| ББ  | Ц.Хамандаатар | <i>[Signature]</i> |
| ЦБУ | Г.Төрмандах   | <i>[Signature]</i> |
| АТГ | Г.Төрмандах   | <i>[Signature]</i> |
| ХАС | Б.Ариунхолбоо | <i>[Signature]</i> |
| ХД  | Б.Эрдэнэ      | <i>[Signature]</i> |



"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ  
ЭТХ

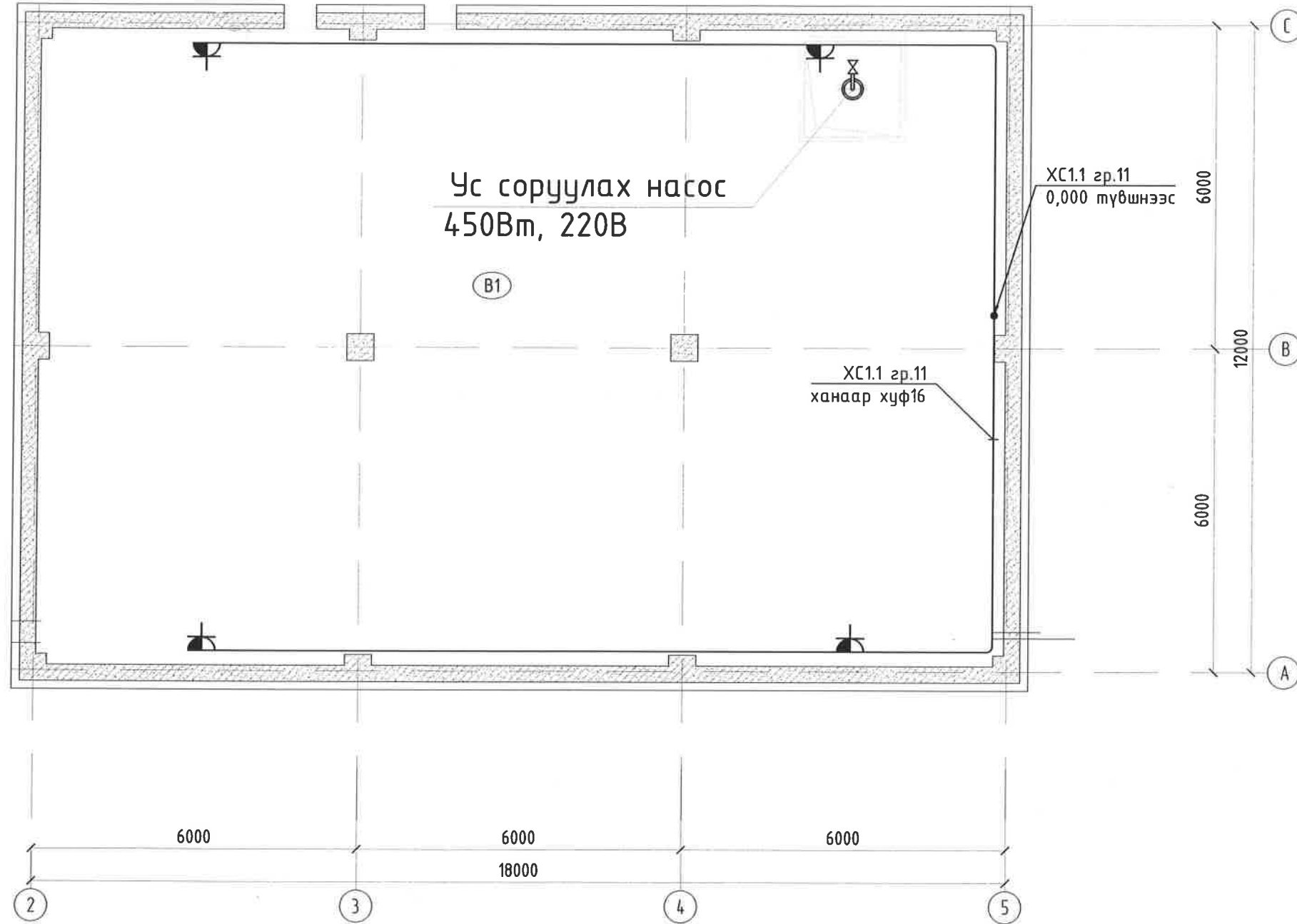
Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр"

0.000 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ

|                |                |                |                  |             |
|----------------|----------------|----------------|------------------|-------------|
| Захирал        | Д.Тамир        | ЕГ Шифр:       | Масштаб:         | Огноо:      |
| З.Е.И          | Т.Намсрайсүрэн | ЭТХ-05/2023-VI | 1:100            | 2024.02     |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа     | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Бүх хуудас: |
| Шалгасан       | Л.Нэргүй       |                | ХТ-5             | 11          |
| Гүйцэтгэсэн    | Б.Ганшигсэд    |                |                  |             |

Үе шат: А.3

**-1.800 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ**

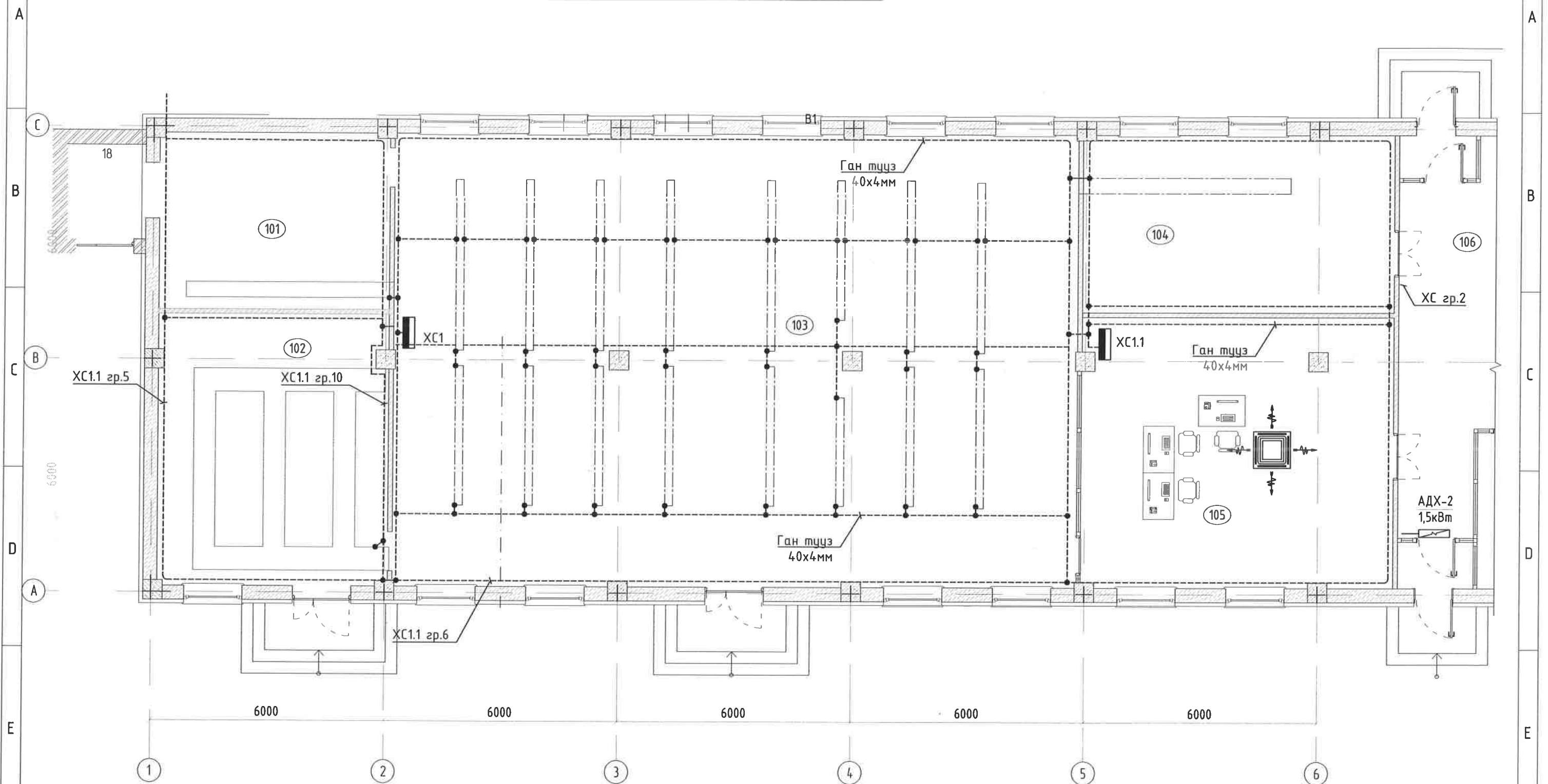


Таних тэмдэг

| Нэр | Нэр                               | Нэр | Нэр                                         |
|-----|-----------------------------------|-----|---------------------------------------------|
|     | Хуваарилах самбар /ХС/            |     | Кабель шугам                                |
|     | Автомат таслууртай хайрцаг        |     | Кабель шугамыг тавиурт тоноглох             |
|     | Гэрэлтүүлгийн самбар              | хуф | Кабель шугамыг хуванцар хоолойд сүвлэх      |
|     | Ил тоноглох хамгаалагдсан розетка |     | Ил тоноглох хоёрлосон хамгаалагдсан розетка |

|                |                                                                                                                             |                |                  |             |                |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------|----------------|
|                | Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр" |                |                  |             |                |
|                | <b>-1.800 ТҮВШНИЙ РОЗЕТКАНЫ БАЙГУУЛАЛТ</b>                                                                                  |                |                  |             | Үе шат:<br>А.3 |
|                | Захирал                                                                                                                     | Д.Тамир        | ЕГ Шифр:         | Масштаб:    | Огноо:         |
|                | З.Е.И                                                                                                                       | Т.Намсрайсүрэн | ЗТХ-05/2023-VI   | -           | 2024.02        |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа                                                                                                                  | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Бүх хуудас: |                |
| Шалгасан       | Л.Нэргүй                                                                                                                    |                | ХТ-6             | 11          |                |
| Гүйцэтгэсэн    | Б.Ганшишгэд                                                                                                                 |                |                  |             |                |

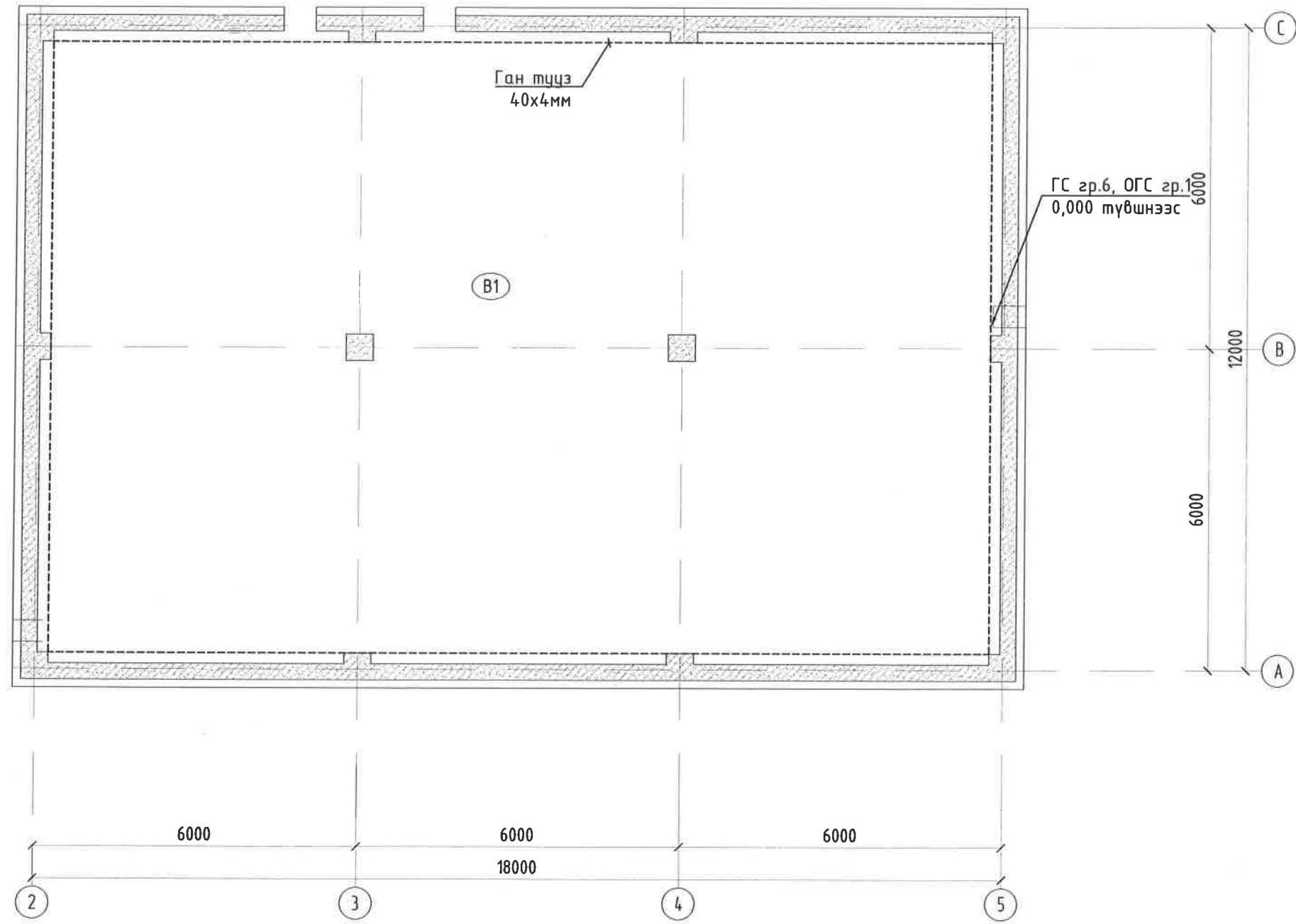
0.000 ТҮВШНИЙ ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

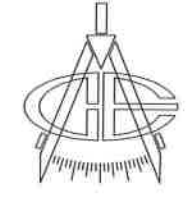


|                |                                                                                                                             |                |                  |             |         |                |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------|---------|----------------|
|                | Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр" |                |                  |             |         |                |
|                | 220/110/35кВ-ын АВТОТРАНСФОРМАТОРЫН СУУРИЙН БҮТЭЭЦИЙН ЗУРАГ                                                                 |                |                  |             |         | Үе шат:<br>А.3 |
|                | Захирал                                                                                                                     | Д.Тамир        | ЕГ Шифр:         | Масштаб:    | Огноо:  |                |
|                | З.Е.И                                                                                                                       | Т.Намсрайсүрэн | ЗТХ-05/2023-VI   | -           | 2024.02 |                |
| Тэргүүлэх инж. | Д.Болормаа                                                                                                                  | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Бүх хуудас: |         |                |
| Шалгасан       | Л.Нэргүй                                                                                                                    |                | ХТ-7             | 11          |         |                |
| Гүйцэтгэсэн    | Б.Ганшишгэд                                                                                                                 |                |                  |             |         |                |



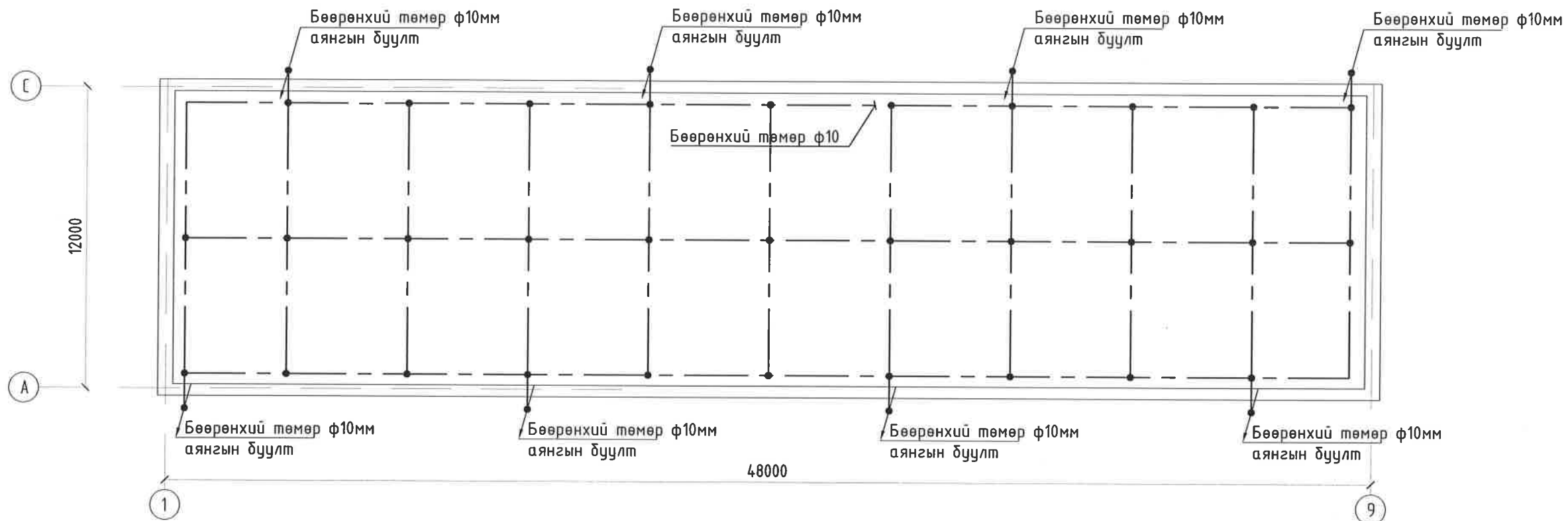
**-1.800 ТҮВШНИЙ ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ**



|                                                                                       |                                                                                                                             |                |                  |             |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------|--|
|  | Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр" |                |                  |             |  |
|                                                                                       | 220/110/35кВ-ын АВТОТРАНСФОРМАТОРЫН ТОС ЦУГЛУУЛАХ САВНЫ                                                                     |                |                  |             |  |
|                                                                                       | СУУРИЙН БҮТЭЭЦИЙН ЗУРАГ                                                                                                     |                |                  |             |  |
|                                                                                       | Үе шалт: А.3                                                                                                                |                |                  |             |  |
| Захирал                                                                               | Д.Тамир                                                                                                                     | ЕГ Шифр:       | Масштаб:         | Огноо:      |  |
| З.Е.И                                                                                 | Т.Намсрайсүрэн                                                                                                              | ЭТХ-05/2023-VI | -                | 2024.02     |  |
| Тэргүүлэх инж.                                                                        | Д.Болормаа                                                                                                                  | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Бүх хуудас: |  |
| Шалгасан                                                                              | Л.Нэргүй                                                                                                                    |                | ХТ-8             | 11          |  |
| Гүйцэтгэсэн                                                                           | Б.Ганшишгэд                                                                                                                 |                |                  |             |  |


“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ  
ЭТХ

ДЭЭВРИЙН АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ



|                                       |                                                                                                                             |  |                                       |                            |                          |                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------|
| <p>“Эрдэнэт үйлдвэр” ТӨҮГ<br/>ЗТХ</p> | Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын “Оюут” дэд станц, “Хяналт, удирдлагын байр” |  |                                       |                            |                          |                   |
|                                       | ДЭЭВРИЙН АЯНГА ХАМГААЛАЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ.                                                                                     |  |                                       |                            | Үе шат:<br>А.3           |                   |
|                                       | Захирал<br>З.Е.И                                                                                                            |  | Д.Тамир<br>Т.Намсрайсүрэн             | ЕГ Шифр:<br>ЗТХ-05/2023-VI | Масштаб:<br>1:200        | Огноо:<br>2024.02 |
|                                       | Тэргүүлэх инж.<br>Шалгасан<br>Гүйцэтгэсэн                                                                                   |  | Д.Болормаа<br>Л.Нэргүй<br>Б.Ганшишгэд | ТГ Шифр:                   | Хуудасны дугаар:<br>ХТ-9 | Бүх хуудас:<br>11 |

| №  | Тэмдэглэгээ   | Кабелийн маяг<br>(0.6/1 kV) | Хаанаас | Хаашаа                  | Сунгалтын хэлбэр                  |                              |                         |                 |                  |              | Тайлбар |  |
|----|---------------|-----------------------------|---------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------|------------------|--------------|---------|--|
|    |               |                             |         |                         | Сувганд<br>( м )                  | Хуванцар<br>хоолойд<br>( м ) | Ган хоолойгоор<br>( м ) | Тавиур<br>( м ) | Хийцээр<br>( м ) | Урт<br>( м ) |         |  |
| 1  | XC1 зр.1      | ВВГнг-0,66                  | 5x4     | Хуваарилах самбар XC1   | Кондиционер                       | 0                            | 20                      | 0               | 0                | 0.0          | 20      |  |
| 2  | XC1 зр.2      | ВВГнг-0,66                  | 5x4     | Хуваарилах самбар XC1   | Автоматтай хайрцаг /XC1 QF2.1/    | 0.0                          | 30.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 30      |  |
| 3  | XC1 зр.2.1    | ВВГнг-0,66                  | 5x4     | Автоматтай хайрцаг, А-1 | Агаар халаагч, АХ-1               | 0.0                          | 10.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 10      |  |
| 4  | XC1 зр.3      | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Халаалт                           | 0.0                          | 30.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 30      |  |
| 5  | XC1 зр.4      | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Халаалт                           | 0.0                          | 40.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 40      |  |
| 6  | XC1 зр.5      | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Халаалт                           | 0.0                          | 40.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 40      |  |
| 7  | XC1 зр.6      | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Халаалт                           | 0.0                          | 25.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 25      |  |
| 8  | XC1 зр.7      | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Дулаан хөшиг                      | 0.0                          | 25.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 25      |  |
| 9  | XC1 зр.8      | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Халаалт                           | 0.0                          | 40.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 40      |  |
| 10 | XC1 зр.9      | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Розетка                           | 0.0                          | 20.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 20      |  |
| 11 | XC1 зр.10     | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1   | Розетка                           | 0.0                          | 20.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 20      |  |
| 12 | XC1.1 зр.1    | ВВГнг-0,66                  | 5x4     | Хуваарилах самбар XC1.1 | Таазны кондиционер                | 0.0                          | 20.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 20      |  |
| 13 | XC1.1 зр.2    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Дулаан хөшиг                      | 0.0                          | 40.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 40      |  |
| 14 | XC1.1 зр.3    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Шалны розетка                     | 0.0                          | 2.0                     | 8.0             | 0                | 0.0          | 10      |  |
| 15 | XC1.1 зр.4    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Розетка                           | 0.0                          | 30.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 30      |  |
| 16 | XC1.1 зр.5    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Халаалт                           | 0.0                          | 30.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 30      |  |
| 17 | XC1.1 зр.6    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Халаалт                           | 0.0                          | 20.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 20      |  |
| 18 | XC1.1 зр.7    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Розетка                           | 0.0                          | 50.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 50      |  |
| 19 | XC1.1 зр.8    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Розетка                           | 0.0                          | 50.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 50      |  |
| 20 | XC1.1 зр.9    | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Розетка                           | 0.0                          | 20.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 20      |  |
| 21 | XC1.1 зр.10   | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Розетка                           | 0.0                          | 20.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 20      |  |
| 22 | XC1.1 зр.11   | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Розетка /-1.800 түвшин/           | 0.0                          | 60.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 60      |  |
| 23 | XC1.1 зр.12   | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Автоматтай хайрцаг /XC1.1 QF12.1/ | 0.0                          | 40.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 40      |  |
| 24 | XC1.1 зр.12.1 | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Эгшин зуурын ус халаагч           | 0.0                          | 5.0                     | 0.0             | 0                | 0.0          | 5       |  |
| 25 | XC1.1 зр.12.2 | ПВнг-0,38                   | 3(1x4)  | Хуваарилах самбар XC1.1 | Эгшин зуурын ус халаагч           | 0.0                          | 15.0                    | 0.0             | 0                | 0.0          | 15      |  |


|                                                                                       |  |       |  |                |  |                                                                                                                                |  |             |  |                                                                    |  |                            |               |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-------|--|----------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|--|--------------------------------------------------------------------|--|----------------------------|---------------|-------------------|
|  |  |       |  |                |  | Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын<br>"Оюут" дэд станц, "Хяналт, удирдлагын байр" |  |             |  |                                                                    |  |                            |               |                   |
| Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ<br>ЗТХ                                                           |  |       |  |                |  | КАБЕЛИЙН ХҮСНЭГТ                                                                                                               |  |             |  |                                                                    |  | Үе шат:<br>А.3             |               |                   |
| Захирал                                                                               |  | З.Е.И |  | Тэргүүлэх инж. |  | Шалгасан                                                                                                                       |  | Гүйцэтгэсэн |  | Д.Тамир<br>Т.Намсрайсүрэн<br>Д.Болормаа<br>Л.Нэрзүй<br>Б.Ганшишгэд |  | ЕГ Шифр:<br>ЗТХ-05/2023-VI | Масштаб:<br>- | Огноо:<br>2024.02 |
|                                                                                       |  |       |  |                |  |                                                                                                                                |  |             |  | ТГ Шифр:<br>Хуудасны дугаар:<br>ХТ-10                              |  | Бүх хуудас:<br>11          |               |                   |

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Д/д | Нэр                                                                                    | Маяг | Хэмжих нэгж | Тоо | Нэг бүрийн жин. кг | Тайлбар |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|-----|--------------------|---------|
| 1   | Хуваарилах самбар /XC1/ Үүнд:                                                          |      | ком.        | 6   |                    | угсрах  |
|     | - Хананд ил тоноглох угсралтын хавтан бүхий төмөр хайрцаг. Хэмжээ: 800x600x250мм, IP54 |      | ком.        | 1   | 27,7               |         |
|     | - 3 фазын оролтын автомат таслуур, 3/100А                                              | МССВ | ш           | 1   | 1                  |         |
|     | - 3 фазын автомат таслуур, 3/32А                                                       | МСВ  | ш           | 2   | 0.33               |         |
|     | - 3 фазын автомат таслуур, 3/25А                                                       | МСВ  | ш           | 2   | 0.33               |         |
|     | - 1 фазын автомат таслуур, 1/25А                                                       | МСВ  | ш           | 6   | 0.33               |         |
|     | - 2 фазын дифф. автомат таслуур, 2/25/30мА                                             |      | ш           | 3   | 0.25               |         |
|     | - Автомат таслуурын суурь                                                              | DIN  | м           | 1   |                    |         |
|     | - Хэт хүчдэл хязгаарлагч,                                                              |      | м           | 1   | 0,5                |         |
| 2   | Хуваарилах самбар /XC1.1/ Үүнд:                                                        |      | ком.        | 6   | 3,2                | угсрах  |
|     | - Хананд ил тоноглох угсралтын хавтан бүхий төмөр хайрцаг. Хэмжээ: 800x600x250мм, IP54 |      | ком.        | 1   | 27,7               |         |
|     | - 3 фазын оролтын автомат таслуур, 3/80А                                               | МССВ | ш           | 1   | 1                  |         |
|     | - 3 фазын автомат таслуур, 3/25А                                                       | МСВ  | ш           | 3   | 0.33               |         |
|     | - 1 фазын автомат таслуур, 1/40А                                                       | МСВ  | ш           | 1   | 0.11               |         |
|     | - 1 фазын автомат таслуур, 1/25А                                                       | МСВ  | ш           | 3   | 0.11               |         |
|     | - 2 фазын дифф. автомат таслуур, 2/25/30мА                                             |      | ш           | 7   | 0.25               |         |
|     | - Автомат таслуурын суурь                                                              | DIN  | м           | 1   |                    |         |
|     | - Хэт хүчдэл хязгаарлагч,                                                              |      | м           | 1   | 0,5                |         |
| 3   | Автомат таслуурын хайрцаг, IP55 /4модуль/                                              |      | ком         | 1   | 1.0                |         |
|     | - 3 фазын автомат таслуур, 3/32А                                                       | МСВ  | ш           | 1   | 0.33               |         |
| 4   | Автомат таслуурын хайрцаг, IP55 /4модуль/                                              |      | ком         | 1   | 1.0                |         |
|     | -2 фазын автомат таслуур, 2/25А                                                        | МСВ  | ш           | 1   | 0.33               |         |

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

| Д/д | Нэр                                                          | Маяг       | Хэмжих нэгж | Тоо  | Нэг бүрийн жин. кг | Тайлбар           |
|-----|--------------------------------------------------------------|------------|-------------|------|--------------------|-------------------|
| 5   | Ил тоноглох хамгаалагдсан розетка, 16А, IP55                 |            | ш           | 21   | 0.2                |                   |
| 6   | Далд тоноглох хоёрлосон розетка, 16А, IP40 /үүртэйгээ хамт/  |            | ш           | 24   | 0.2                |                   |
| 7   | Шаланд далд тоноглох розетка, 16А, IP55 /үүртэйгээ хамт/     |            | ш           | 6    | 0.2                |                   |
| 8   | Ил тоноглох хамгаалагдсан унтраалга, 10А, IP55, 250В         |            | ш           | 3    | 0,3                | С-1 - С-3 сэнсэнд |
| 9   | Далд тоноглох унтраалга, 10А, IP20, 250В /үүртэйгээ хамт/    |            | ш           | 2    | 0,3                | С-4, С-5 сэнсэнд  |
| 10  | Ил тоноглох хамгаалагдсан утас салбарлах хайрцаг, IP55       |            | ш           | 16   | 0,1                |                   |
| 11  | 0.66 кВ, ПВХ тусгаарлагчтай зэс голтой хүчний кабель, 5x4мм2 | ВВГнг-0.66 | м           | 80   | 137,5              |                   |
| 12  | 0.38 кВ, ПВХ тусгаарлагчтай зэс голтой утас, 1x4мм2          | ПВнг-0.38  | м           | 2145 | 110                |                   |
| 13  | Хуванцар уян хоолой, ф16 /дагалдах хэрэгслийн хамт/          |            | м           | 2000 |                    |                   |
| 14  | Ган хоолой, ф20мм                                            |            | м           | 8    |                    |                   |
| 15  | Ган тууз, 40x4мм                                             |            | м           | 300  |                    |                   |
| 16  | Бөөрөнхий төмөр, ф10мм                                       |            | м           | 350  |                    |                   |
| 17  | Бөөрөнхий төмөр холбогч хявчаар, ф10мм                       |            | ш           | 30   |                    |                   |
| 18  | Бөөрөнхий төмөр тогтоох аяган дэр                            |            | ш           | 200  |                    |                   |

|                                                                                       |                                                                                                                             |                |                  |             |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|-------------|---------|
|  | Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц. "Хяналт, удирдлагын байр" |                |                  |             |         |
|                                                                                       | 220кВ-ын ТАСЛУУРЫН ТӨМӨР БЕТОН СУУРЬ, СУУРИЙН АРМАТУРЧЛАЛ                                                                   |                |                  |             |         |
|                                                                                       | Захирал                                                                                                                     | Д.Тамир        | ЕГ Шифр:         | Масштаб:    | Огноо:  |
|                                                                                       | З.Е.И                                                                                                                       | Т.Намсрайсүрэн | ЗТХ-05/2023-VI   | -           | 2024.02 |
| Тэргүүлэх инж.                                                                        | Д.Болормаа                                                                                                                  | ТГ Шифр:       | Хуудасны дугаар: | Бүх хуудас: |         |
| Шалгасан                                                                              | Л.Нэргүй                                                                                                                    |                | ХТ-11            | 11          |         |
| Гүйцэтгэсэн                                                                           | Б.Ганшигзэд                                                                                                                 |                |                  |             |         |