



МОНХОРУС ИНТЕРНЭШНЛ ХХК

/УБ. ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22,  
Магнолиа оффис, 4 давхар/

ЕГ Шуфр: МН123-ЕМСТТ-601-SD-III

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ,  
Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлыг өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төсөл

Флокулянт найруулах станцын ST601 барилгын цахилгаан хангамж  
(Ажлын зураг)

Дэвтэр III. 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай иж бүрдэл дэд өртөө

"Монхорус интернэшнл" ХХК-ийн ҮТГ-ын захирал: ..... /Г.Амарсайхан/



Улаанбаатар хот  
2024 он



МОНХОРУС ИНТЕРНЭШНЛ ХХК

/УБ. ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22,  
Магнолиа оффис, 4 давхар/

ЕГ Шифр: МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ,  
Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлыг өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төсөл

Флокулянт найруулах станцын ST601 барилгын цахилгаан хангамж  
(Ажлын зураг)

Дэвтэр III. 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай иж бүрдэл дэд өртөө

Бүлэг 1. Анхдагч хэлхээ зураг

Инженер: ..... *Д.Уянга* ..... /Д.Уянга/  
Гүйцэтгэсэн: ..... *Д.Амарзаяа* ..... /Д.Амарзаяа/  
Шалгасан: ..... *Д.Доржгэрэл* ..... /Д.Доржгэрэл/

Улаанбаатар хот  
2024 он

**ТАЙЛБАР БИЧИГ**

Орхон аймгийн Баян-Өндөр сумын нутаг дэвсгэрт баригдах "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ, Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлыг өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төслийн хүрээнд Флокулянт найруулах станцын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4кВ-ын хүчдэл, 2х1250кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зургийг дараах баримт бичгийг үндэслэн боловсруулав. Үүнд:

- "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ-ын 2023 оны 11-ээр сарын 24-ний өдрийн барилга байгууламжийн зураг төсөл боловсруулах ажлын даалгавар
- Барилгын инженер-геологийн "Таван үндэс" ХХК-ийн 2023 онд хийсэн Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "Чулын баяжуулах Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ, Эргэлтийн усны насос станцын зураг төсөл боловсруулахад зориулсан инженер-геологийн судалгааны дүгнэлт, ЗТ17-35/19, Архив №2859
- "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД 43-101-03, Барилгын норм ба Дүрмийн холбогдох заалтууд болон бусад холбогдох норм дүрмүүд
- MNS IEC 61439 стандарт
- IEC 60694 (6.3 кВ-ын хуваарилах байгууламж)
- IEC 62271 (0.4 кВ-ын хуваарилах байгууламж)

Дэд өртөөний моног төхөөрөмжүүд нь Олон улсын ISO 9001, ОУ-ын Цахилгаан Техникийн Хорооны (IEC, МЭК) стандартуудыг хангасан.

Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлыг өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төслийн хүрээнд шинээр төлөвлөж дүй 35/6.3 кВ-ын хүчдэл, 2х16 МВА чадалтай "ЦРП-1" дэд станцын 900-SU-901 6.3 кВ-ын ХХБ-ийн Яч№05, Яч№06 гаргалгын ячеюудадас 460 м урттай Cu/XLPE/SWA/PVC-8.7/15 маягийн 3х70 мм2 хөндлөн огтлол бүхий 6.3 кВ-ын хос хүчний зэс кабель шугамаар шинээр баригдах 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөг тэжээнэ.


Шинээр баригдах 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөө нь Флокулянт найруулах станцын ST601 барилга болон Эргэлтийн усны насос станцын ST401 барилга, мөн Усан сангийн оролт талын хаалттай хүдгийн SP401 барилгыг тус тус 0.4 кВ-ын эрчим хүчээр хангах үүрэгтэй.

Дэд өртөөний угсралтын ажлын үед ажлын зурагт тусгагдсан моног төхөөрөмжүүдтэй дүйцэхүйц үзүүлэлт бүхий өөр брэндийн моног төхөөрөмжүүд суурилуулж болох ч барилгад төлөвлөгдсөн өрөөнд багтах эсэх, зөвшөөрөгдөх эвч хэмжээг хангах эсэхийг шалгаж, захиалагч байгууллага болон зургийн зохиогчоос зөвшөөрөл авах шаардлагатай.

Бүх угсралтын ажлыг БД43-101-03 дагуу хийж гүйцэтгэж, ТАД болон ААД-г баримталбал зохино.

Зургийн жагсаалт		
Хуудас	Нэр	Тайлбар
ХТ-1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	3 хуудас
ХТ-2	Таних тэмдэг, дугаарлалтын тайлбар	
ХТ-3	Дэд өртөөний эрчим хүчний системд холбогдох схем	
ХТ-4	0.4 кВ-ын хэрэглэгчийн ачааллын тооцоо	
ХТ-5	Дэд өртөөний 6.3 кВ-ын зарчмын схем	
ХТ-6	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын зарчмын схем	
ХТ-7	Дэд өртөөний байгуулалт	
ХТ-8	Дэд өртөөний огтлол 1-1	
ХТ-9	Дэд өртөөний огтлол 2-2	
ХТ-10	Дэд өртөөний огтлол 3-3, огтлол 4-4	
ХТ-11	0.4 кВ-ын оруулгын шинийн байгууламжийн байгуулалт	2 хуудас
ХТ-12	Дэд өртөөний кабелийн давхарын тавиурын байгуулалт	
ХТ-13	Дэд өртөөний 6.3 кВ-ын кабелийн хүдгийн төлөвлөлт	
ХТ-14	6.3 кВ-ын ХХБ-ийн төлөвлөлт	
ХТ-15	6.3 кВ-ын ачаалал таслагч бүхий оруулгын С модулийн төлөвлөлт	
ХТ-16	6.3 кВ-ын вакуум таслуур бүхий гаргалгын F модулийн төлөвлөлт	
ХТ-17	6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 1250 кВА чадалтай хүчний хуурай трасформаторын суурилуулалт	
ХТ-18	Дэд өртөөний 0.4кВ-ын ХХБ-ийн техникийн өгөгдөл	
ХТ-19	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн холболтын схем	5 хуудас
ХТ-20	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн төлөвлөлт	
ХТ-21	Дэд өртөөний газардуулга	2 хуудас
ХТ-22	Материалын түүвэр, хүчний кабелийн жагсаалт	



 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магалица офис, 4-р давхар Утас: 75718498, email: info@monthors.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг				
	Инженер	Д.Чянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1		2024.03.28	
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
			ХТ-1.1	30	

**НЭГ. ОРЧНЫ ЦАГ УУРЫН ҮЗҮҮЛЭЛТ**

6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний орчны цаг уурын үзүүлэлтийг инженер геологийн дүгнэлтээс авав. Үүнд:

- Агаарын температурын жилийн дундаж утга	0.5°C
- Агаарын температурын хамгийн их утга	40.1°C
- Агаарын температурын хамгийн бага утга	-40.0°C
- Гадна агаарын тооцооны температур	
Хамгийн хүйтэн 1өдөр	-29.3°C
Хамгийн хүйтэн 5өдөр	-26.6°C
- Цасны ачаалал	50 кг/м <sup>2</sup>
- Улиралын хөлдөлтийн гүн	2.57 м
- Өндөржилт	1300 м
- Газар хөдлөлт	8 балл

**ХОЁР. ДЭД ӨРТӨӨ**

АББ брэндийн тоноглол бүхий 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 1250 кВА чадалтай хоёр трансформатортай, дэд өртөө нь дараах давуу талуудтай. Үүнд:

- Орчин үеийн шийдэл бүхий аюулгүй, найдвартай ажиллагааг өндөр түвшинд хангасан
- Дотоод нумын гэмтэл болон галын аюулаас бүрэн хамгаалагдсан
- Овор хэмжээ ба жин бага
- Засвар үйлчилгээ 30 жил хийх шаардлагагүй (6.3 кВ-ын ХХБ-RMU)
- Цаг уурын эрс тэс буюу хүнд нөхцөлд нийцсэн
- Байгаль орчинд ээлтэй
- Эдийн засгийн үр ашигтай

**2.1 ТОНОГЛОЛЫН СОНГОЛТ**

Дэд өртөөний цахилгаан тоноглол ба шин, кабелийг сонгохдоо их ачааллын тооцооны горим, хэвийн гүйдэл, хүчдэл, цаг уурын нөхцөлийг харгалзан үзэж сонгов.

6.3/0.4 кВ-ын дэд өртөөний өрөө нь Флокулянт найруулах станцын ST601 барилгын 3-р давхарт, ҮЗ/1-Х6 болон Ү1/10-Ү1/100 тэнхлэгүүдийн хооронд байрлана. Тус дэд өртөөний өрөө нь 18.6м х 4.05м хэмжээтэй байна.

**2.1.1 ХҮЧНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**

Дэд өртөө нь АББ брэндийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 1250 кВА чадалтай SCR-1250/6.3 маягийн хоёр хуурай трансформатортай байна.

Хуурай хүчний трансформаторын техникийн үзүүлэлт:

- Чадал: 1250кВА
- Хэвийн хүчдэл: 6.3±2х2.5%/0.4 кВ
- Хэвийн давтамж: 50 Гц
- Холболтын бүлэг: DYn11
- Хамгаалалтын зэрэг: IP21
- Хөргөлтийн төрөл: Агааран
- ΔUкз: 6%

Хэмжээс: 1750х1200х1750 (Урт х Өргөн х Өндөр), Жин: 3620кг


**2.1.2 6.3 кВ-ЫН ХУВААРИЛАХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ТОНОГЛОЛ**

6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний 6.3 кВ-ын талд АББ брэндийн RMU Safering маягийн CF модуль бүхий SF6 хийгээр бүтүүмжлэгдсэн 2 иж бүрдэл хуваарилах байгууламж сонгосон. ХБ-ийн оруулганд ачаалал таслагч бүхий газардлагын хутгатай С модуль, хүчний трансформаторын гаргалганд гал хамгаалагчтай ачаалал таслагч бүхий F модулиар тоноглогдсон ячейктай байхаар төлөвлөлтийг хийв.

Үүнд:

- Цахилгаан тусгаарлага болон хөргөлтөнд SF6 хийг ашигладаг ба хийг жилд 0.1%-иас бага алдагдалтай байхаар 30 жил ашиглахаар тооцоолж, дээд зэргээр бүтүүмжилж гагнасан үл ээврэх ган саванд зохих даралттайгаар дүүргэсэн байдаг.
- Бүтүүмжлэлийн найдвартай байдал, чанарыг хангах зорилгоор бүх гагнуурын ажлыг компьютерын удирдлагатай роботууд гүйцэтгэдэг.
- Бүх ажлын хэсгүүд буюу гүйдэл дамжуулах хэсгүүд, ачаалал таслагч, газардуулгын хутга зэрэг нь SF6 хийгээр дүүргэгдсэн саванд бүтүүмжлэгдсэн бөгөөд бохирдлын хамгаалалтын зэрэг нь IP67 бөгөөд орчны хүнд нөхцлүүдэд бүрэн нийцсэн гүйдэл дамжуулах хэсгүүдэд хүрч нэрвэгдэх аюулаас бүрэн хамгаалагдсан.
- DXN5-T төрлийн хүчдэл заагч индикатор, хийн даралтын манометр, богино залгааг, ачаалал таслагч болон газардуулгын хутганы байрлалыг, гал хамгаалагчийн тасарсныг, татагдсан нүршний ажиллагааг заагч индикаторуудтай.
- Ачаалал таслагч нь нүршин приводтой бөгөөд залгах, таслах товчлуураар үйлдлийг гүйцэтгэдэг ба газардуулгын хутга нь гар ажиллагаатай.
- Хуурай салгуур, газардуулгын хутга нь эргэлдсэн буюу дараалсан гурван байрлалтай байх бөгөөд ачаалалтай шугамд газардуулгын хутга залгаж алдаа гаргах боломжгүй.
- Кабелийн тасалгааны таг бүрэн хаагдаагүй үед ачаалал таслагч залгагдахгүй байхаар хорилогдсон.



 Члэнбаатар хот, ХЧД, 3-р хороо, Үлдварийн гудамж-22, Моголиа оффис, 4-р давхар Утас: 75718498, email: info@monkhurus.mn "Монхорус Интернешил" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Тайлбар бичиг				
	Инженер	D.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1
Гүйцэтгэсэн	X.Y.	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	D.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл		ХТ-1.2	30

**2.1.3 0.4 кВ-ын хуваарилах байгууламжийн тоноглол (600-LV-601)**

Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ нь автомат таслуураар секцлэн хуваасан хоёр цуглуулгын систем шинтэй байхаар зураг төсөл хийв.

АББ брэндийн MNS3.0 маягийн хуваарилах байгууламжийг 0.4 кВ-ын ХХБ-нд суурилуулна.

0.4 кВ-ын ХХБ-нд шин оруулгын ячеёк 2 ком, ST401 барилгын (400-LV-401) 0.4 кВ-ын ХХБ-ийг тэжээх гаргалгын ячеёк 2 ком, төслийн дусад барилга болон 0.4 кВ-ын дусад хэрэглэгчийн тэжээлийн гаргалгын ячеёк 4 ком, секц холбогч ячеёк 1 ком, нийт 9 ком ячеёк суурилуулахаар төлөвлөв. 0.4 кВ-ын ХХБ нь 6.3 кВ-ын ХХБ болон хүчний трансформаторуудтай нэг өрөөнд байрлана.

0.4 кВ-ын оруулгын болон секц холбогч автомат таслуур нь АСВ-Етах2 маягийнх болон салгуур нь АСВ-Етах2 маягийнх байх ба хэвийн гүйдэл нь 2500А, богино залгааны гүйдэл нь 85 кА байна.

0.4 кВ-ын ST401 барилгын гаргалгын автомат таслуур нь АСВ-Етах1 маягийнх байх ба хэвийн гүйдэл нь 1000А, богино залгааны гүйдэл нь 50 кА байна.

601-LV-13 дугаар бүхий 0.4 кВ-ын гаргалгын ячеёк нь Ттах маягийн автомат таслууртай байх ба хэвийн гүйдэл нь In=17А-1ш, 20А-1ш, 32А-1ш А, 63А-2ш, 80А-1ш, 160А-2ш байна.

601-LV-14 дугаар бүхий 0.4 кВ-ын гаргалгын ячеёк нь Ттах маягийн автомат таслууртай байх ба хэвийн гүйдэл нь In=17А-1ш, 20А-2ш, 32А-2ш, 80А-2ш, 100А-1ш, 160А-1ш байна.

601-LV-24 дугаар бүхий 0.4 кВ-ын гаргалгын ячеёк нь Ттах маягийн автомат таслууртай байх ба хэвийн гүйдэл нь In=17А-1ш, 20А-2ш, 32А-1ш, 63А-3ш, 80А-2ш байна.

601-LV-23 дугаар бүхий 0.4 кВ-ын гаргалгын ячеёк нь Ттах маягийн автомат таслууртай байх ба хэвийн гүйдэл нь In=20А-3ш, 32А-1ш, 63А-2ш, 125А-1ш, 160А-4ш байна.

601-LV-13 болон 601-LV-23 дугаар бүхий 0.4 кВ-ын гаргалгын ячеёк бүрийн 63А-ийн автомат таслуур бүхий 2 гаргалгаас Чсан сангын оролт талын хаалттай хүдгийн SP401 барилгын 401-MPB-01 самбарыг тэжээнэ.

0.4 кВ-ын оруулгын ячеёкуудыг хүчний трансформаторын 0.4 кВ талруу 2500 А-ын даацтай зэс шинийн байгууламжаар холбож тэжээнэ.

**ГУРАВ. ДОТООД ХЭРЭГЦЭЭ**

6.3/0.4 кВ-ын дэд өртөөний өрөөний гэрэлтүүлэг, халаагуур, агааржуулалт зэрэг бүх дотоод хэрэгцээний зургууд END23-EMCTT-ST601-SD-I-1 шифр бүхий Флокүлянт найруулах станцын ST601 барилгын дотор цахилгаан хангамжийн ажлын зураг, мөн тус барилгын ХАС-ийн ажлын зургуудад тусгагдсан. Дотоод хэрэгцээний тэжээл нь тус дэд станцын 0.4 кВ-ын ХХБ (600-LV-601)-аас тэжээгдэнэ.

Дэд өртөөний ажлын гэрэлтүүлэг болон ячеёкийн дотор талын гэрэлтүүлэг 380/220В-ын хүчдэлээр, засварын ба зөөврийн гэрэлтүүлгийг 36В-ын хүчдэлээр тэжээнэ.

**ДӨРӨВ. ХЭТ ХҮЧДЭЛИЙН ХАМГААЛАЛТ БА ГАЗАРДУУЛГА**

6.3/0.4 кВ-ын дэд өртөөнд байрлаж буй барилгын аянгын хэт хүчдэлийн долгионы хамгаалалтын зураг болон газардуулах байгууламжийн зургууд нь END23-EMCTT-ST601-SD-I-1 шифр бүхий Флокүлянт найруулах станцын ST601 барилгын дотор цахилгаан хамгамжийн ажлын зурагт тусгагдсан болно. Дэд өртөөний газардуулгын эсэргүүцэл нь БД 43-101-03-ын дагуу жилийн аль ч улиралд 4 Ом-оос хэтрэхгүй байх ёстой. Барилгын зурагт тусгагдсан газардуулах байгууламжинд дэд өртөөнд суурилагдсан бүх ячеёк, моног төхөөрөмжүүд, барилгын бүх төмөр хийцүүдийг холбоно. Газардуулганд хэрэглэж төмрүүд бүгд цайрdsан байна.


Дэд өртөөг дотоод хэт хүчдэлээс 6.3 кВ болон 0.4 кВ-ын ячеёкуудад төлөвлөгдсөн хэт хүчдэл хязгаарлагчуудаар хамгаална.

**ТАВ. ГАЛЫН АВТОМАТ СИСТЕМ**

“Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл” барилгын норм ба дүрэм (БНБД 21-04-05)-ыг баримтлан гал унтраах автомат системийг төлөвлөв.

Дэд өртөөний ОСП-1 мину маягийн нунтаг бодисоор гал унтраах модулийг төлөвлөсөн болно. 6.3 кВ-ын ХХБ-ийн оруулгын 2 ячеёк (№А01, А02) болон гаргалгын 2 ячеёк (№А03, А04)-д тус бүр тооцож нийт 4ш ОСП-1 мину маягийн нунтаг бодисоор гал унтраах модуль суурилуулахаар төлөвлөв.



 <p>Улаанбаатар хот, ХЧД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн зурвас-22, Моголунуу оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monhorus.mn</p> <p>“Монхорус Интернэшнл” ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, “ЗҮ” ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Тайлбар бичиг					
	Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Гүйцэтгэсэн	Х.Т.Т	Д.Амарзаяа	MN23-EMCTT-601-SD-III-1		2024.03.28
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
				ХТ-1.3	30	

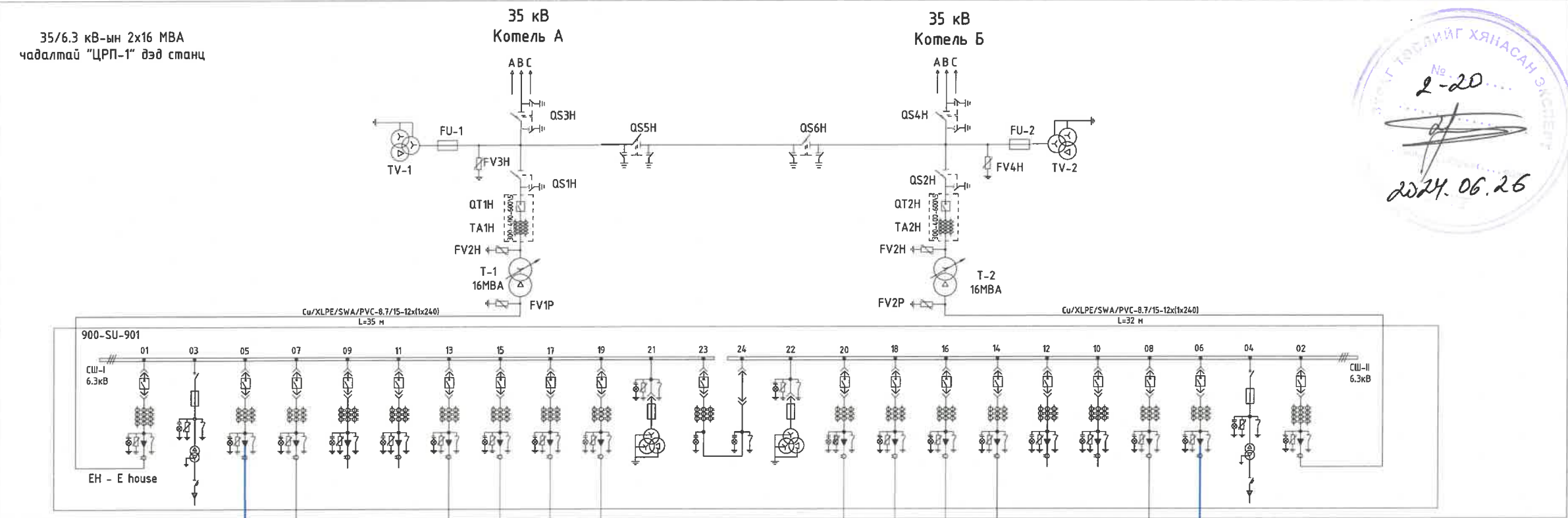
Шифр	Тайлбар
MNI23-EMCTT-601-SD-III-1	Зураг төслийн бүлгийн дугаар (Анхдагч хэлхээ) Зураг төслийн дэвтрийн дугаар (6.3/0.4 кВ-ын хүчдэлтэй 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөө) Ажлын зураг (Shop Drawing) Барилгын дугаар (ST601-Флокулянт найруулах станц) Төслийн нэр (Баяжуулах үйлдвэрийн хаягдлыг өтгөрүүлэх технологи нэвтрүүлэх төсөл) Төсөл хэрэгжүүлж эхэлсэн он Байгууллагын нэр (Monhorus International LLC)
<b>Зургийн дугаар</b>	<b>Тайлбар</b>
ХТ-1	Хуудасны дугаар Хүчний тоноглол
<b>Дэд станц</b>	<b>Тайлбар</b>
900-SU-901	Барилгын дугаар 35/6.3 кВ-ын дэд станц (Substation unit) Төслийн барилгын бүсчлэлийн дугаар
<b>6.3 кВ-ын ХХБ-ийн дугаарлалт</b>	<b>Тайлбар</b>
600-MV-601	Барилгын дугаар 6.3 кВ-ын хаалттай хуваарилах байгууламж (Medium voltage switchgear) Барилгын дугаар (Флокулянт найруулах станц)
<b>Хүчний трансформаторын дугаарлалт</b>	<b>Тайлбар</b>
600-TR-01	Тоноглолын дугаар Хүчний трансформатор Барилгын дугаар (Флокулянт найруулах станц)
<b>0.4 кВ-ын ХХБ-ийн дугаарлалт</b>	<b>Тайлбар</b>
600-МС-601	Барилгын дугаар 0.4 кВ-ын хаалттай хуваарилах байгууламж (Motor control center) Барилгын дугаар (Флокулянт найруулах станц)
<b>Ячейкийн дугаарлалт</b>	<b>Тайлбар</b>
A01	6.3 кВ-ын ячейкийн дугаар
601-LV-13	0.4 кВ-ын ячейкийн дугаар Нам хүчдэлийн ячейк (Low Voltage) ХХБ-ийн дугаар (МС-601)

Таних тэмдэг	Тайлбар
	Ачаалал таслагч
	Гал хамгаалагчтай ачаалал таслагч
	Хэт хүчдэл хязгаарлагч
	Хүчдэлийн индикатор
	Кабелийн тэмдэглэгээ
	Сугардаг автомат таслуур (хэт ачаалал болон богино залгааны хамгаалалттай)
	Сугардаг автомат таслуур (зөвхөн богино залгааны хамгаалалттай)
	Сугардаггүй автомат таслуур (хэт ачаалал болон богино залгааны хамгаалалттай)
	Контактор
	Хөдөлгүүрийн удирдлагын модуль UMC 100.3
	Олон үйлдэлт хэмжүүр FC61X
	0.4 кВ-ын гүйдлийн трансформатор
	Мотор ажиллагаатай таслуур
	Ажлын гэрэлтүүлэгийн самбар
	Хуваарилах самбар

2-20...  
 2024.06.16

 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Мэргэлийн оффис, 4-р багцар Утас: 75778498, email: info@monhorus.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Таних тэмдэг, дугаарлалтын тайлбар					
Инженер	<i>Д.Уянга</i>	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	MNI23-EMCTT-601-SD-III-1	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>Х.Доржгэрэл</i>	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хуудас:
"Монхорус Интернаши" ХХК	Шалгасан	<i>Х.Доржгэрэл</i>	Д.Доржгэрэл		ХТ-2	30

A

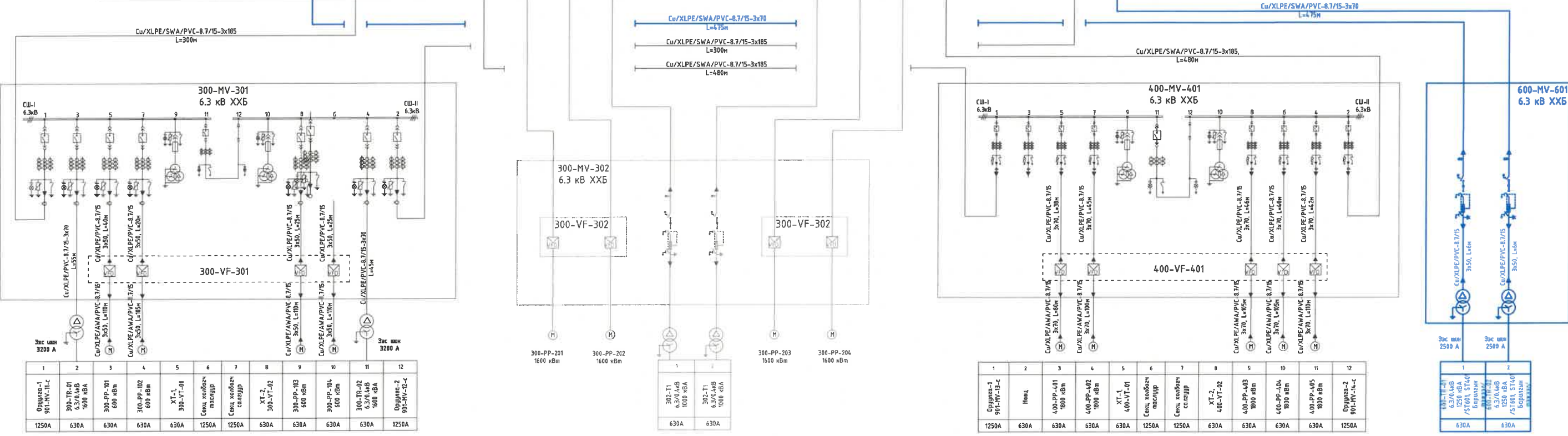


B

C

D

E



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Организ-1 300-ИВ-11-С	300-ТР-01 6300 кВт	300-ТР-01 600 кВт	300-ТР-02 600 кВт	ХТ-1 300-УТ-01	Секц холбооч талсгуур	Секц холбооч солзуур	ХТ-2 300-УТ-02	300-ТР-03 600 кВт	300-ТР-04 600 кВт	300-ТР-02 6300 кВт	Организ-2 900-ИВ-12-С
1250А	630А	630А	630А	630А	1250А	1250А	630А	630А	630А	630А	1250А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
302-Т1 6300 кВт	302-Т1 6300 кВт	400-ТР-401 1800 кВт	400-ТР-402 1800 кВт	ХТ-1 400-УТ-01	Секц холбооч талсгуур	Секц холбооч солзуур	ХТ-2 400-УТ-02	400-ТР-403 1800 кВт	400-ТР-404 1800 кВт	400-ТР-405 1800 кВт	Организ-2 900-ИВ-12-С
630А	630А	630А	630А	630А	1250А	1250А	630А	630А	630А	630А	1250А

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Организ-1 900-ИВ-11-С	Ивц	400-ТР-401 1800 кВт	400-ТР-402 1800 кВт	ХТ-1 400-УТ-01	Секц холбооч талсгуур	Секц холбооч солзуур	ХТ-2 400-УТ-02	400-ТР-403 1800 кВт	400-ТР-404 1800 кВт	400-ТР-405 1800 кВт	Организ-2 900-ИВ-12-С
1250А	630А	630А	630А	630А	1250А	1250А	630А	630А	630А	630А	1250А

1	2
600-ТР-601 1250 кВт	600-ТР-602 1250 кВт
630А	630А

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төслийн хүрээнд ирээдүйд төлөвлөгдөх байгууламжууд
- Төслийн хүрээнд баригдах бусад цахилгааны байгууламжууд
- ST-601 барилгын тэжээлийн 6.3 кВ-ын ЦДКШ, 6.3/0.4 кВ-ын дэд өртөө

F

Улсынбаатар хот, ХУД, 3-р хороо,  
Үйлдвэрчин гудамж-22, Магнелиа  
оффис, 4-р багцар  
Утас: 757786498,  
email: info@monkhurus.mn

"Монхорус Интернешил" ХХК

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл

Дэд өртөөний эрчим хүчний системд холбогдох схем

Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Х.Аюу	Т.Г.Шифр:	Д.Амарзаяа	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Б.Доржгэрэл		Д.Доржгэрэл	ХТ-3	30

0.4 кВ-ын хэрэглэгчийн ачааллын тооцоо

Table with columns: №, Panel tag, Module No, Module type, Equipment tag, Electrical tag, Equipment name, Description, Class (Demand, Function), Load type (P/kW, PF), FD, Required power (kW, kVA), Calculation (V, Coef, I), CB Current (ATT, Ith). Includes rows for various equipment like Incomer-1, ST401 building, Emergency lighting panel, etc., and a TOTAL row at the bottom.

Handwritten signature and date: 2024.06.26



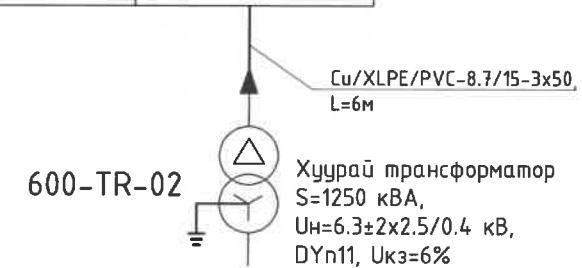
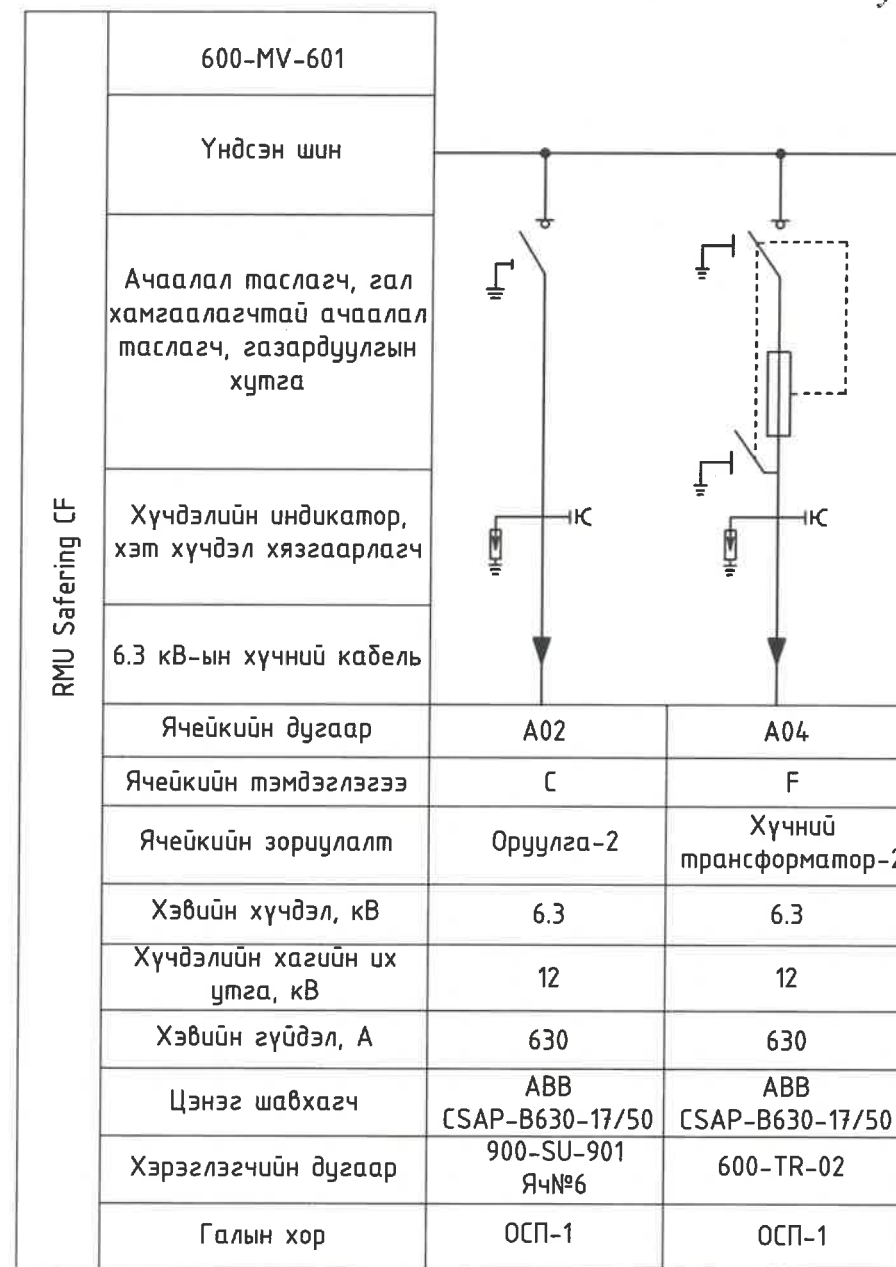
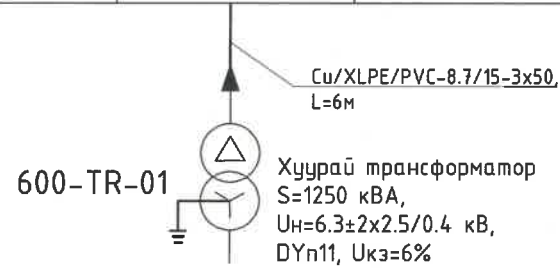
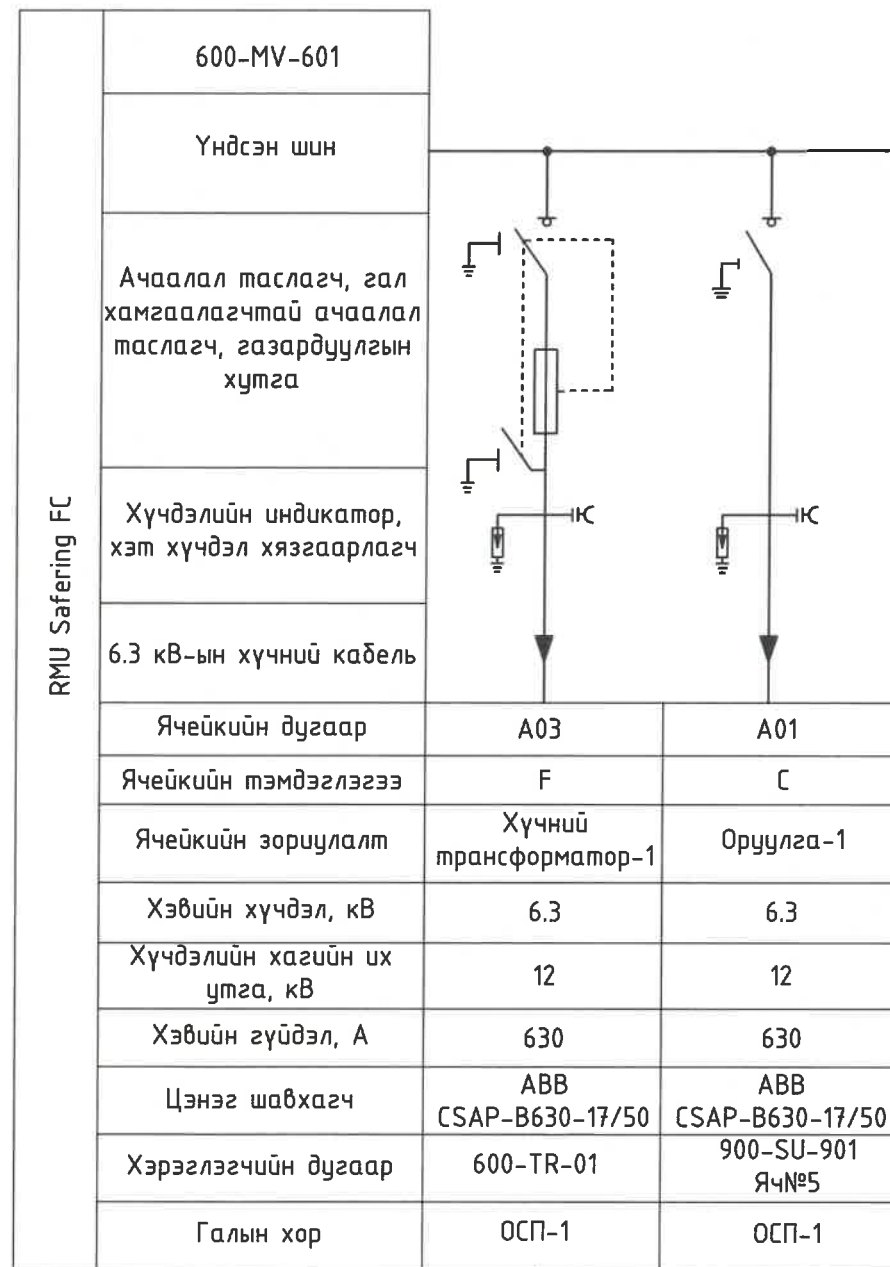
Form with project details: Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл. Includes fields for Engineer (Д.Уянга), Designer (Д.Амарзаяа), and Date (2024.03.28).



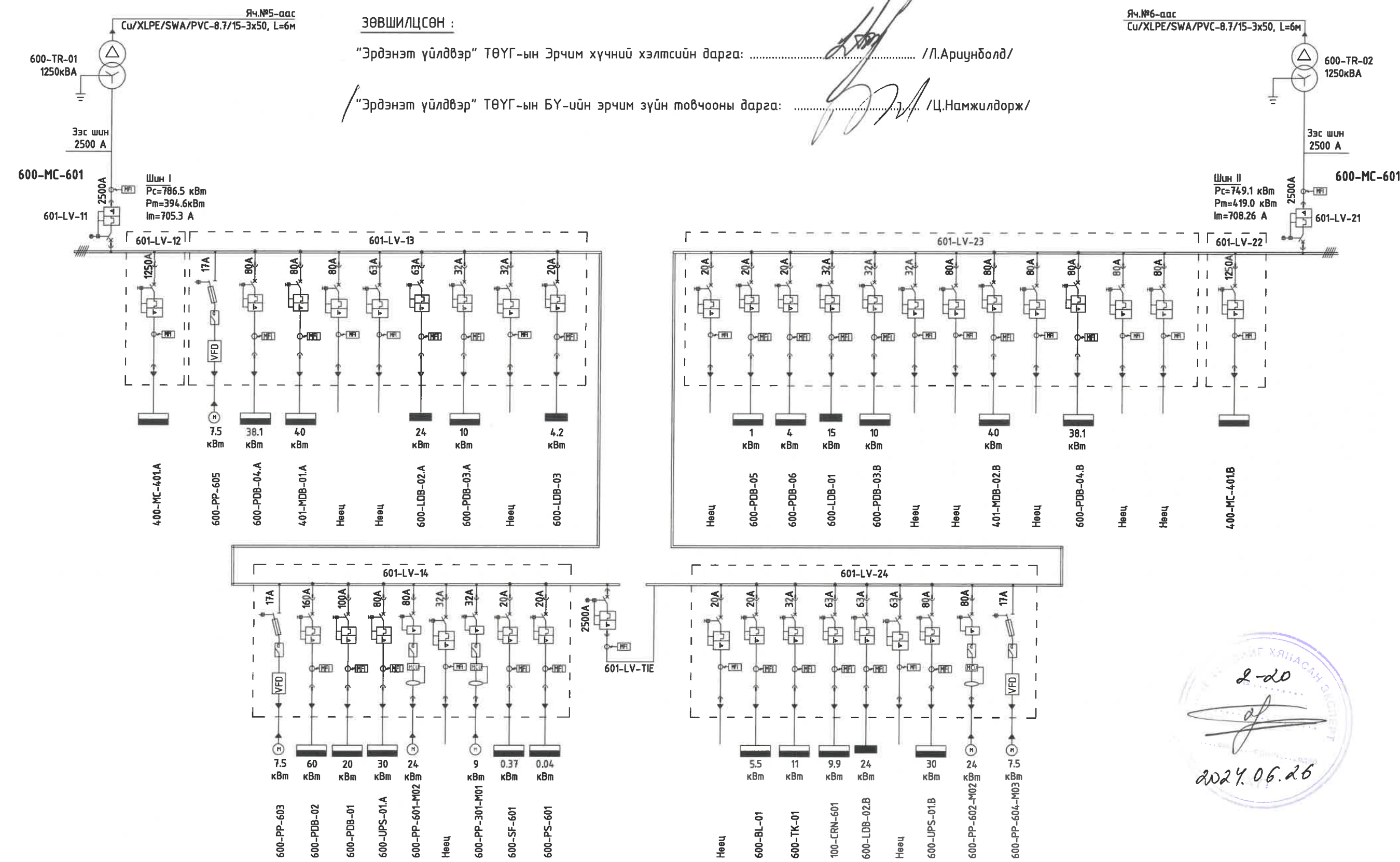
**ЗӨВШИЛЦСӨН :**

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ-ын Эрчим хүчний хэлтсийн дарга: ..... /Л.Ариунболд/

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ-ын БҮ-ийн эрчим зүйн товчооны дарга: ..... /Ц.Намжилдорж/



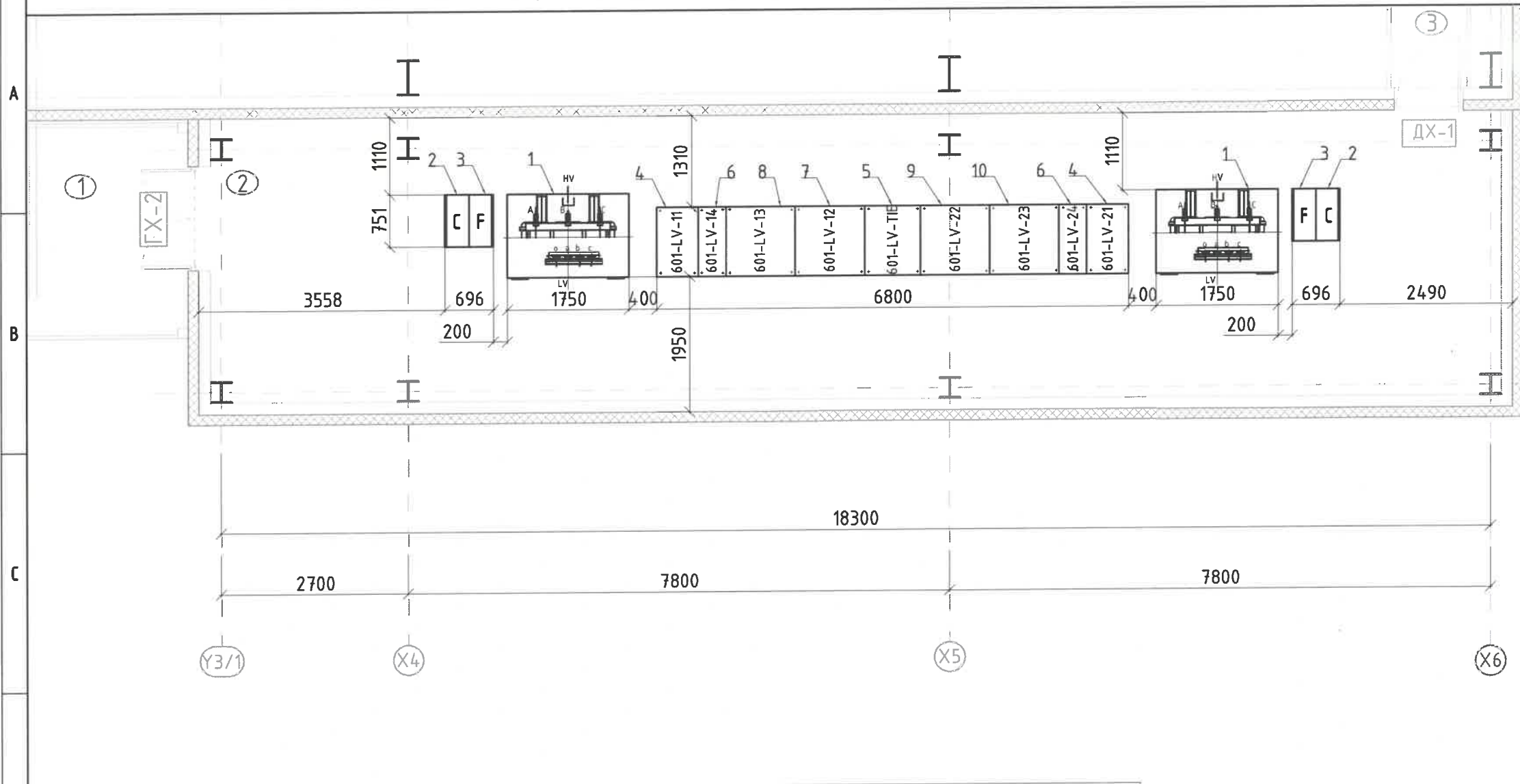
<p>Улаанбаатар хот, ХЧД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магалиуд оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monkhors.mn</p> <p>"Монхорус Интернежил" ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Дэд өртөөний 6.3 кВ-ын зарчмын схем				
	Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН23-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Д.Доржгэрэл			ХТ-5	30



2-20  
2024.06.26

<p>Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магалица оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monkhors.mn</p> <p>“Монхорус Интернэшнл” ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, “ЭҮ” ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл			
	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын зарчмын схем			
	Инженер	Д.Уянга	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Д.Доржгэрэл		ХТ-6	30

ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН ST601 БАРИЛГЫН 3-Р ДАВХАРТ /+7.1 ТҮВШИН/ БАЙРЛАХ 6.3/0.4 КВ-ЫН ХХБ ХҮЧНИЙ ТРАНСФОРМАТОРЫН ӨРӨӨНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		110
1	Металл шат	20.3
2	6.3/0.4 кВ-ын дэд өртөө (Цахилгаан техникийн өрөө)	75.0
3	Металл шат	14.7

Тайлбар:

- Дэд өртөөний байгуулалтын зураг болон материалын түүврийг огтлолын зургуудтай хамт үзнэ үү.
- Дэд өртөөний 6.3 кВ-ын тэжээлийн хүчний кабель нь МН123-ЕМСТТ-601-SD-II шифр бүхий 6.3 кВ-ын ЦДКШ-ын ажлын зурагт тусгагдсан.

Материалын түүвэр

№	Нэр, техникийн үзүүлэлт	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Жин, кг		Тайлбар
					Нэгж	Нийт	
1	Дотор угсарч суурилуулах 6.3/0.4 кВ-ын хүчний хуурай трансформатор, Sн=1250 кВА, f=50 Гц, Uн=6.3±2x2.5%/0.4 кВ, Uкз=6%, Iкх=0.85%, DYn11	SCR-1250/6.3/0.4	ком	2	3620	7240	
2	6.3 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах ачаалал таслагч	Safering - CF	ком	1	750	1500	
3	6.3 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах гал хамгаалагч бүхий ачаалал таслагч	Safering - FC	ком	1	750	1500	
4	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах оруулгын ячейк, Uн=0.4 кВ, Iн=2500 А	MNS 3.0	ком	2	750	1500	
5	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах секц холбогчийн ячейк, Uн=0.4 кВ, Iн=2500 А	MNS 3.0	ком	1	750	750	
6	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Uн=0.4кВ, Iн=1250 А	MNS 3.0	ком	2	750	1500	
7	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Uн=0.4кВ, Iн=17А-1ш, 20А-1ш, 32А-1ш А, 63А-2ш, 80А-1ш, 160А-2ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
8	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Uн=0.4кВ, Iн=17А-1ш, 20А-2ш, 32А-2ш, 80А-2ш, 100А-1ш, 160А-1ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
9	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Uн=0.4кВ, Iн=17А-1ш, 20А-2ш, 32А-1ш, 63А-3ш, 80А-2ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
10	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Uн=0.4кВ, Iн=20А-3ш, 32А-1ш, 63А-2ш, 125А-1ш, 160А-4ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
11	6.3 кВ-ын хүчний кабель	Cu/XLPE/PVC 8.7/15-3x50	м	8			
12	6.3 кВ-ын хүчний кабелийн төгсгөлийн муфт	CSE-B12250-70-C	ком	2			RMU ячейкийн F модульд
13	6.3 кВ-ын хүчний кабелийн төгсгөлийн муфт	CST1122-3A	ком	2			Трансформаторын 0.4 кВ талд
14	0.4 кВ-ын гүүрэн шин. Iн=2500 А		ком	2			ХТ-11 ээс үз

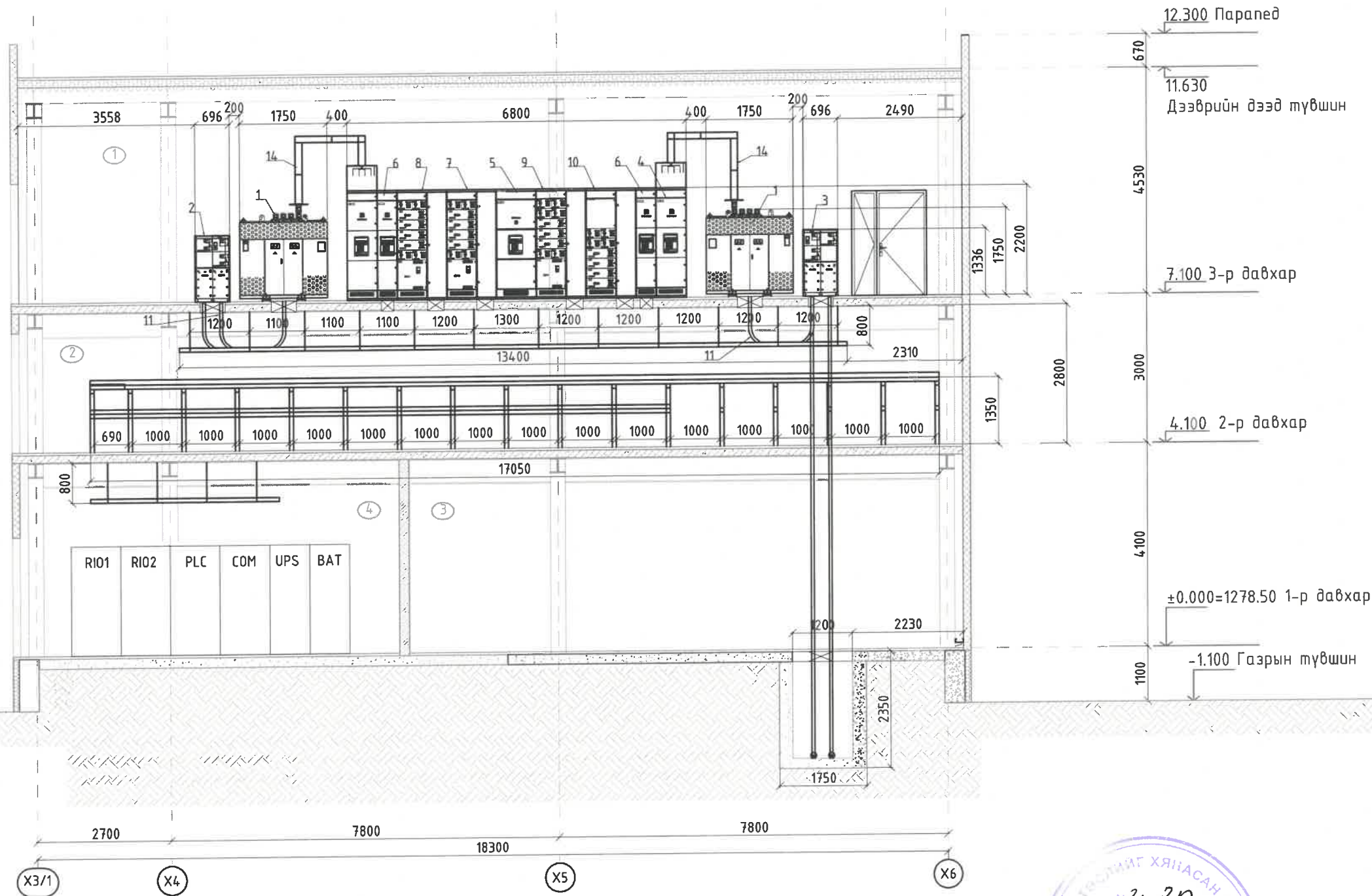


Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ өрөөний байгуулалт					
Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	1:75	2024.03.28
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ХТ-7	30

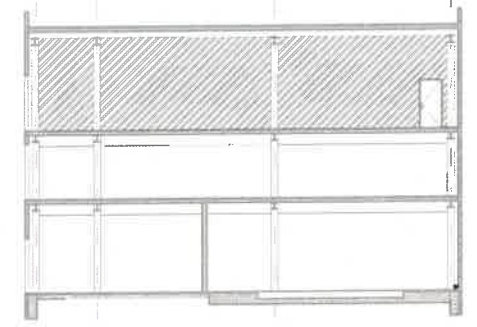
Улаанбаатар хот, ХҮД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магнolia оффис, 4-р давхар, Утас: 75778498, email: info@monhorus.mn

"Монхорус Интернэшил" ХХК

ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН СТ601 БАРИЛГЫН ДЭД ӨРТӨӨНИЙ ОГТЛОЛ 1-1




ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		115.2
1	Цахилгаан техникийн өрөө (6.3/0.4 кВ-ын болон 2x1250 кВА чадалтай хүчний трансформатортай дэд өртөө)	75.0
2	Кабелийн өрөө (Кабелийн тавиурын өрөө)	75.0
3	Цахилгаан техникийн өрөө	29.6
4	Цахилгаан техникийн өрөө	42.8

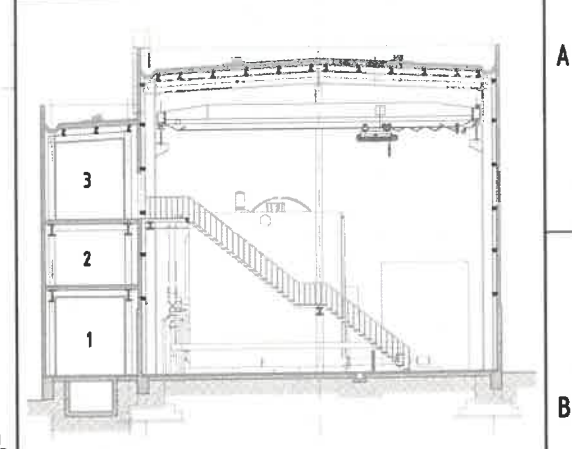
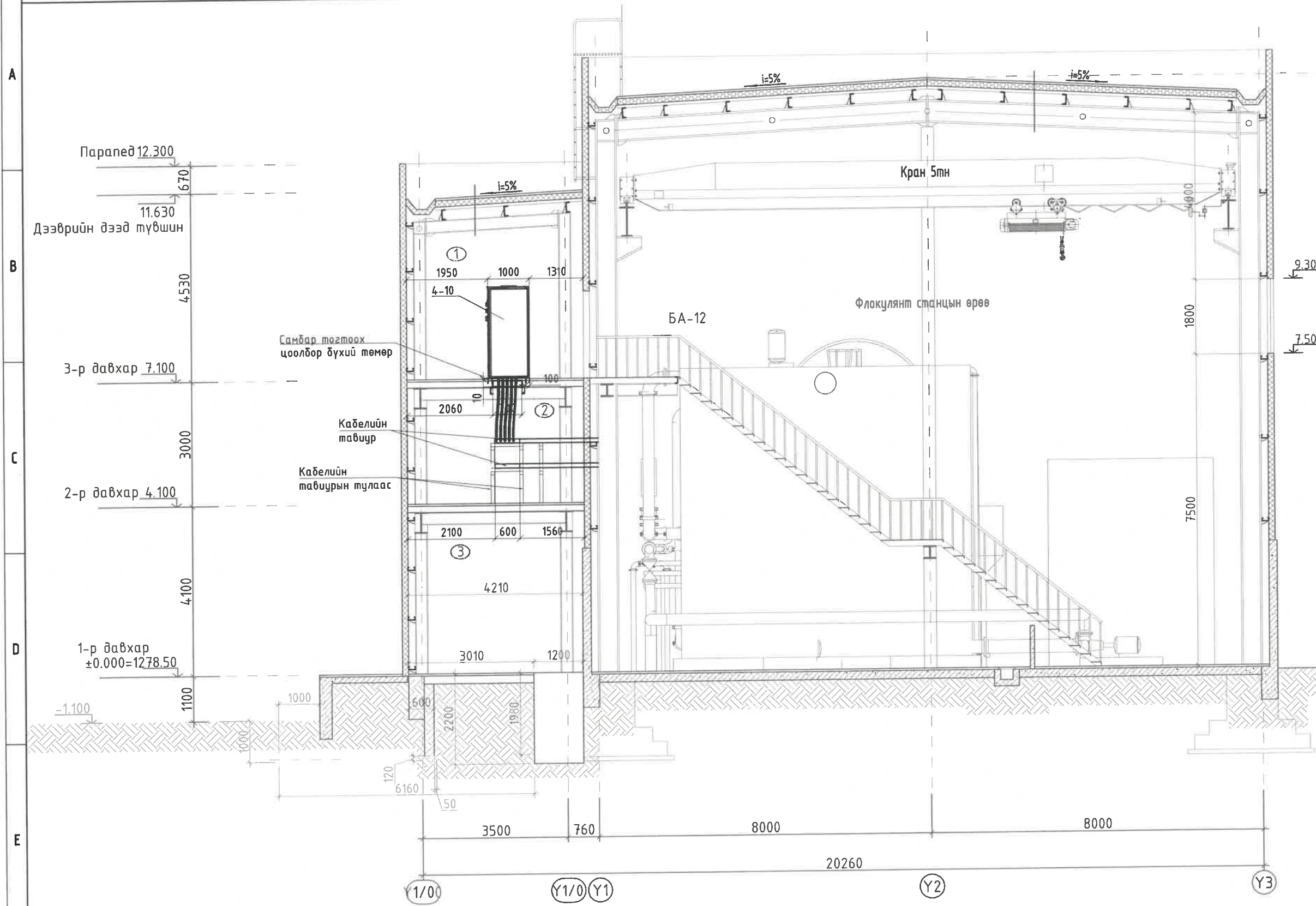
Тайлбар:  
1. Огтлолын зургийг байгуулалтын зураг ХТ-7-ын хамт үзнэ үү.



 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Наснолиг офис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monkorus.mn "Монкорус Интернэшнл" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл			
	Дэд өртөөний огтлол 1-1			
	Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МНГЗ-ЕМСТТ-601-SD-III-1
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Масштаб:	1:100	
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Зургийн дугаар:	ХТ-8	
		Огноо:	2024.03.28	
		Хуудас:	30	

ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН СТ601 БАРИЛГЫН ДЭД ӨРТӨӨНИЙ ОГТЛОЛ 2-2


ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		115.2
1	Цахилгаан техникийн өрөө (6.3/0.4 кВ болон трансформаторын өрөө)	75.0
2	Цахилгаан техникийн өрөө (Кабелийн давхар)	75.0
3	Цахилгаан техникийн өрөө	42.8

Тайлбар:  
1. Огтлолын зургийг байгуулалтын зураг ХТ-7-ын хамт үзнэ үү.

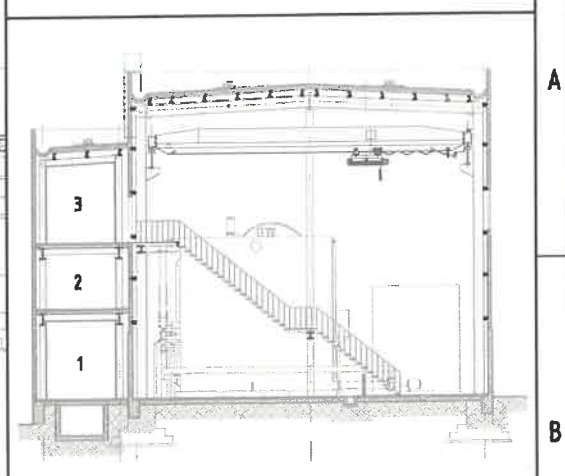
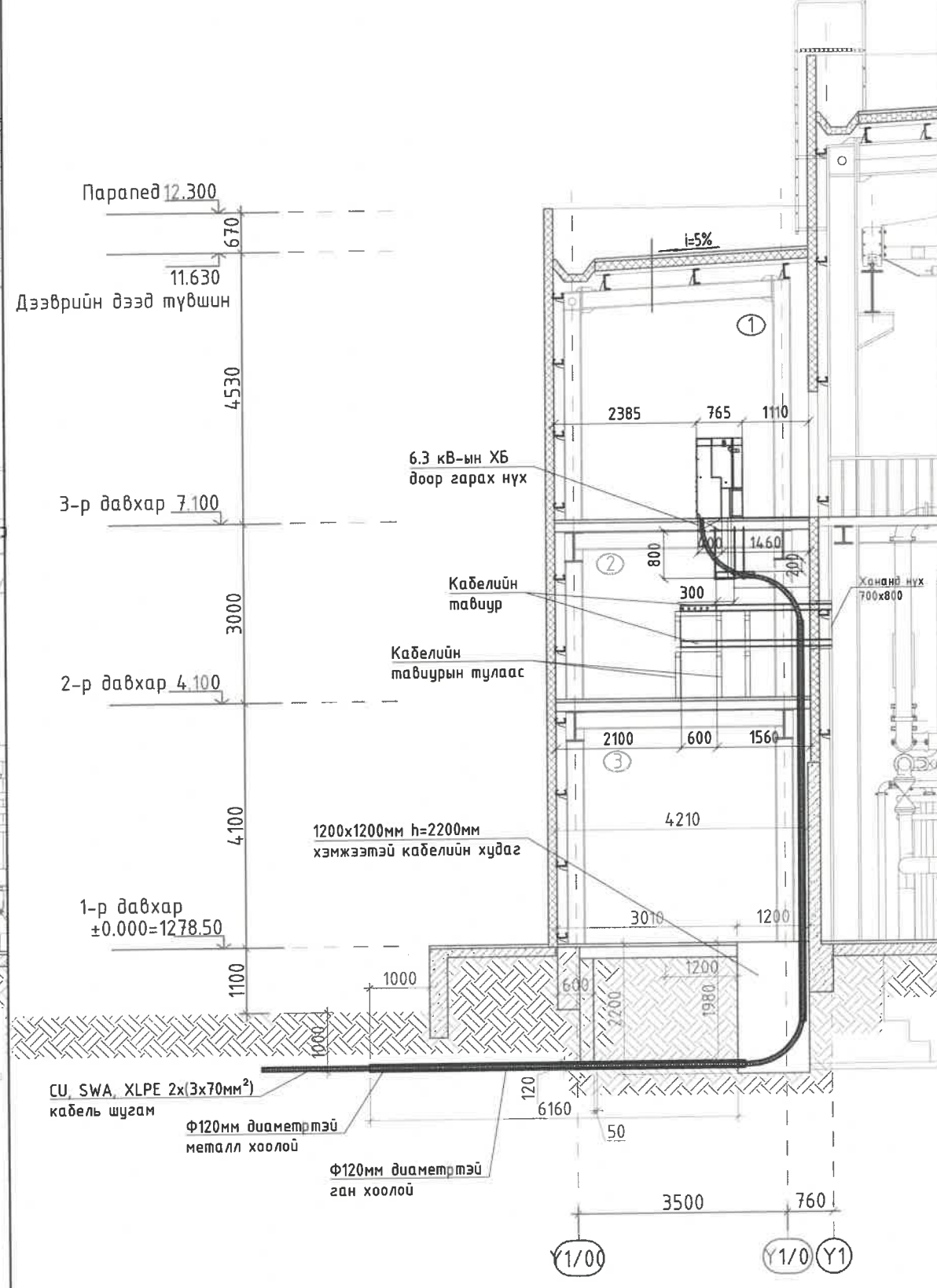
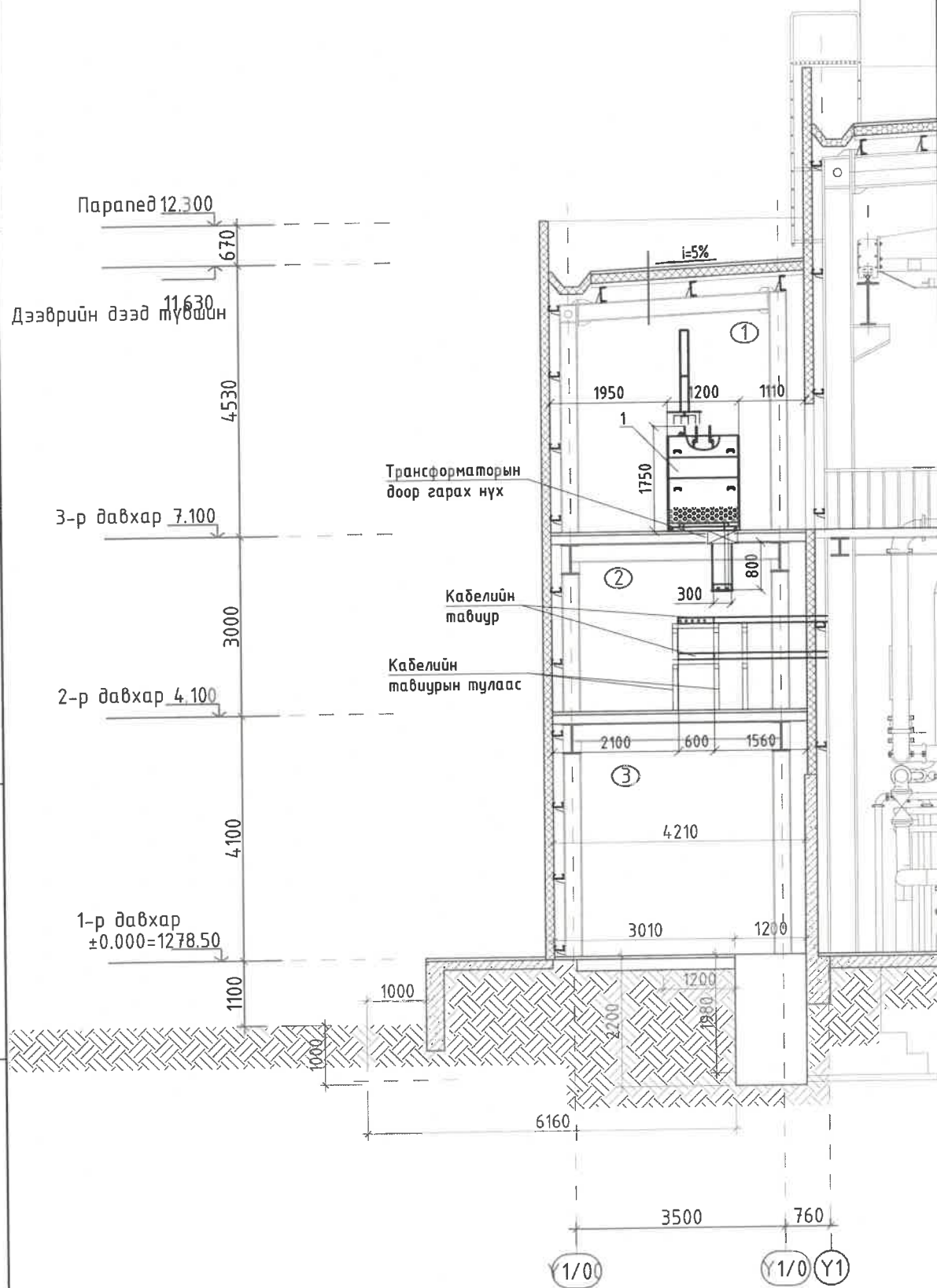


 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үндэсний гудамж-22, МАНӨЛӨӨ офис, 4-р давхар Утас: 75718498, email: info@mongorust.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Дэд өртөөний огтлол 2-2				
	Инженер	Ф.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр: МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб: 1:100
Гүйцэтгэсэн	Х.Хуу	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-9	Хуудас: 30
"Монхорус Интернежнл" ХХК	Шалгасан	Д.Доржгэрэл			

ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН СТ601 БАРИЛГЫН ДЭД ӨРТӨӨНИЙ ОГТЛОЛ 3-3

ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН СТ601 БАРИЛГЫН ДЭД ӨРТӨӨНИЙ ОГТЛОЛ 4-4


ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ



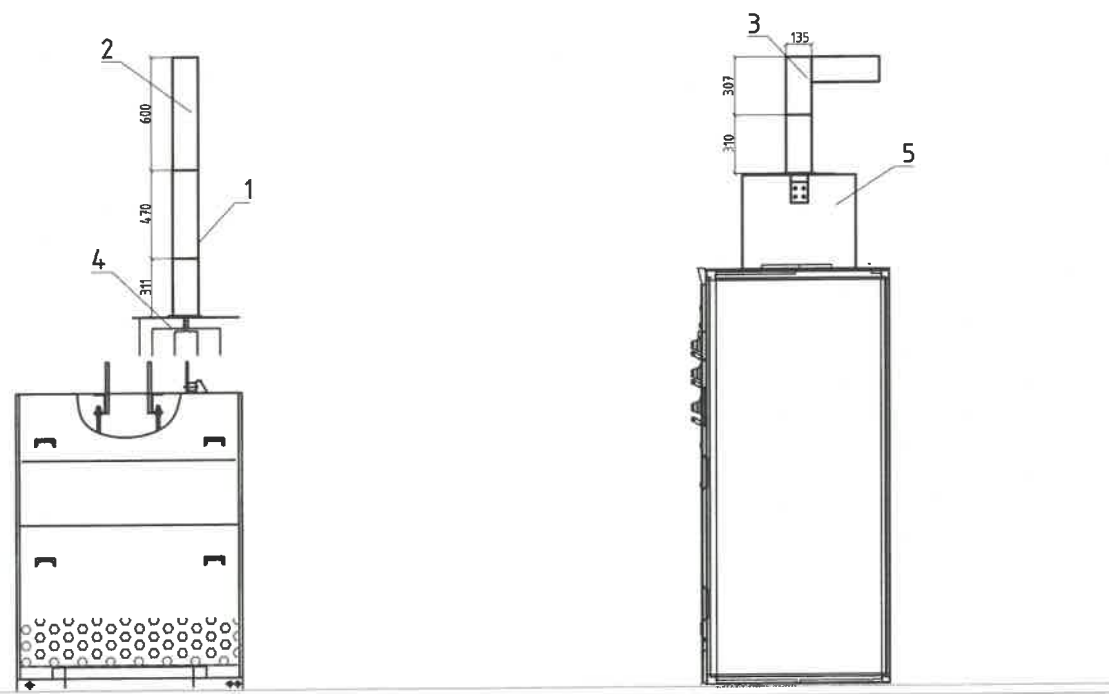
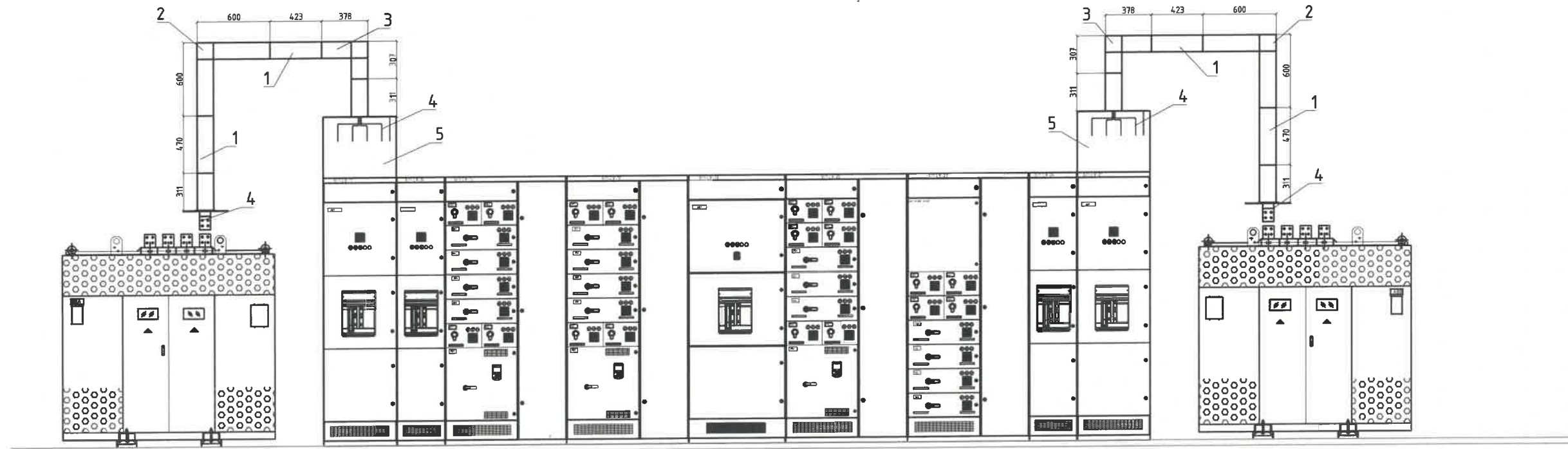
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		115.2
1	Цахилгаан техникийн өрөө (6.3/0.4 кВ болон трансформаторын өрөө)	29.6
2	Цахилгаан техникийн өрөө (Кабелийн давхар)	42.8
3	Цахилгаан техникийн өрөө	42.8

Тайлбар:  
1. Огтлолын зургийг байгуулалтын зураг ХТ-7-ын хамт үзнэ үү.



 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үндэсний сувдаж-22, Назволиа оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monkorus.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл			
	Дэд өртөөний огтлол 3-3, огтлол 4-4			
	Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр: МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-10
"Монкорус Интернешнл" ХХК	Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Огноо: 2024.03.28	Хуудас: 30


ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН ST601 БАРИЛГЫН 0.4 КВ-ЫН ОРУУЛГЫН ШИНИЙН БАЙГУУЛАЛТ



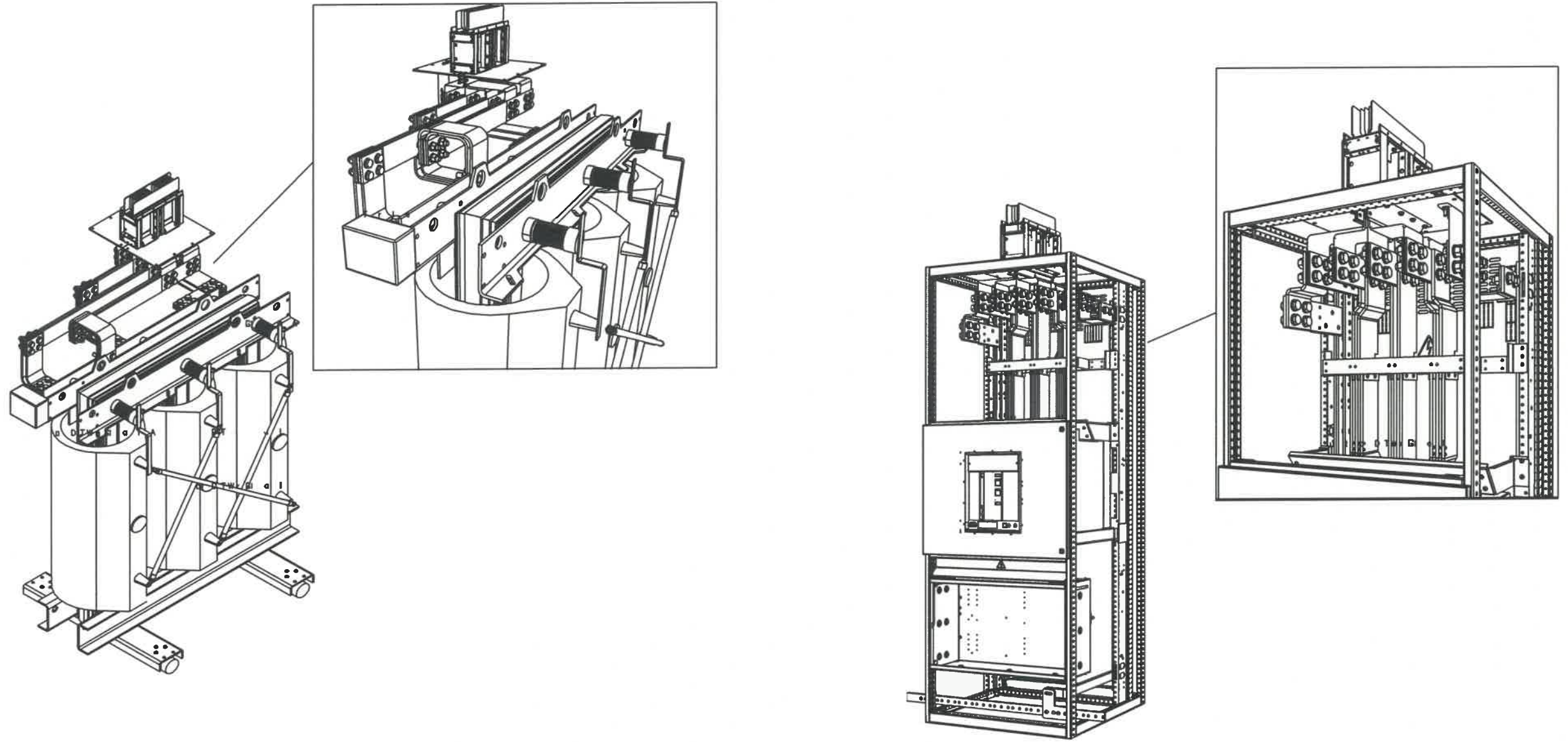
Материалын түүвэр					
№	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Шулуун шин	L=470 мм	ш	4	
2	Эргэх булан (90°)	308x424x378 (XxYxZ)	ш	2	
3	Эргэлт 90° эргэлт вөрчлөх	600x600 (XxY)	ш	2	
4	6.3/0.4 кВ-ын хүчний трансформаторын гаргалга болон 0.4 кВ-ын оруулгын шин	3L+N	ш	4	Их биендээ газардуулгатай
5	0.4 кВ-ын оруулгын ячеийкийн шинийн холболтын хайрцаг	135x274мм (WxH)	ш	2	


Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл

0.4 кВ-ын оруулгын шинийн холболт

 Улаанбаатар хот, ХЗД, 3-р хороо, Үлдвэрийн гудамж-22, Мажлиг оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monhorus.mn "Монхорус Интернэшнл" ХХК	Инженер	<i>Д.Уянга</i>	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	1:40	Огноо:	2024.03.28
	Гүйцэтгэсэн	<i>Х.Т.Х</i>	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	ХТ-11.1	Хуудас:	30
	Шалгасан	<i>Д.Доржгэрэл</i>	Д.Доржгэрэл						

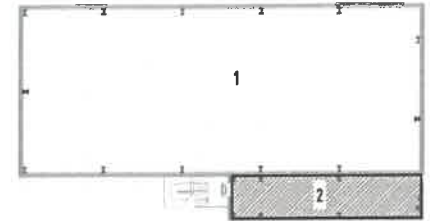
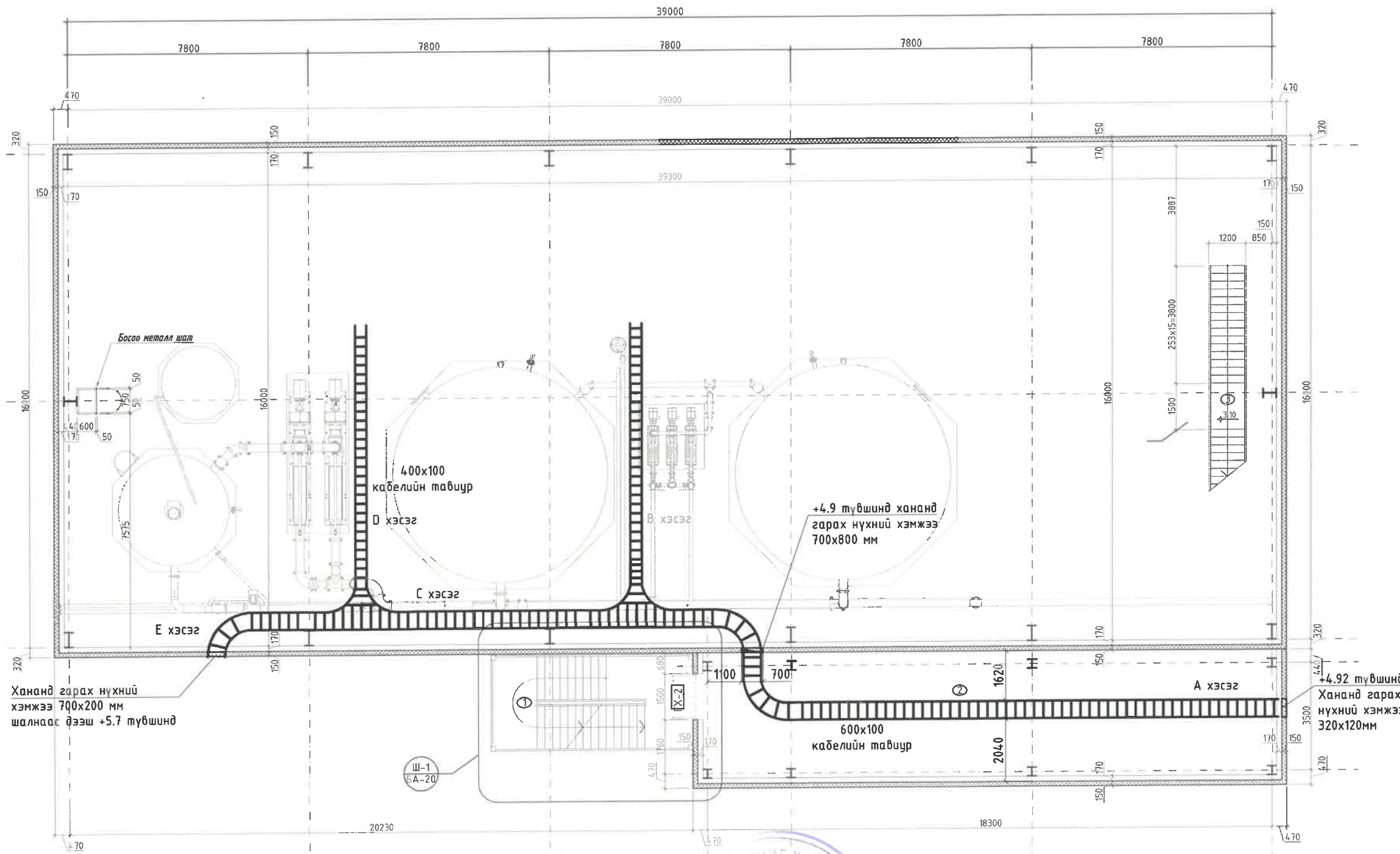
ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН ST601 БАРИЛГЫН 0.4 КВ-ЫН ОРУУЛГЫН ШИНИЙН ТОНОГЛОЛД ХОЛБОГДОХ ХЭСЭГ



 Члаанбаатар хот, ХЧД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Мэргэлийн оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@moncorus.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	0.4 кВ-ын оруулгын шинийн тоноглолд холбогдох хэсэг				
	Инженер	<i>Д. Уянга</i>	Д. Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1
Гүйцэтгэсэн	<i>Х.Т.У</i>	Д. Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Хуудас:
Шалгасан	<i>Х. Доржгэрэл</i>	Д. Доржгэрэл	Зургийн дугаар:	ХТ-11.2	30



ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН ST601 БАРИЛГЫН 2-Р ДАВХАРТ /+4.1 ТҮВШИН/ БАЙРЛАХ КАБЕЛИЙН ТАВИУРЫН БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

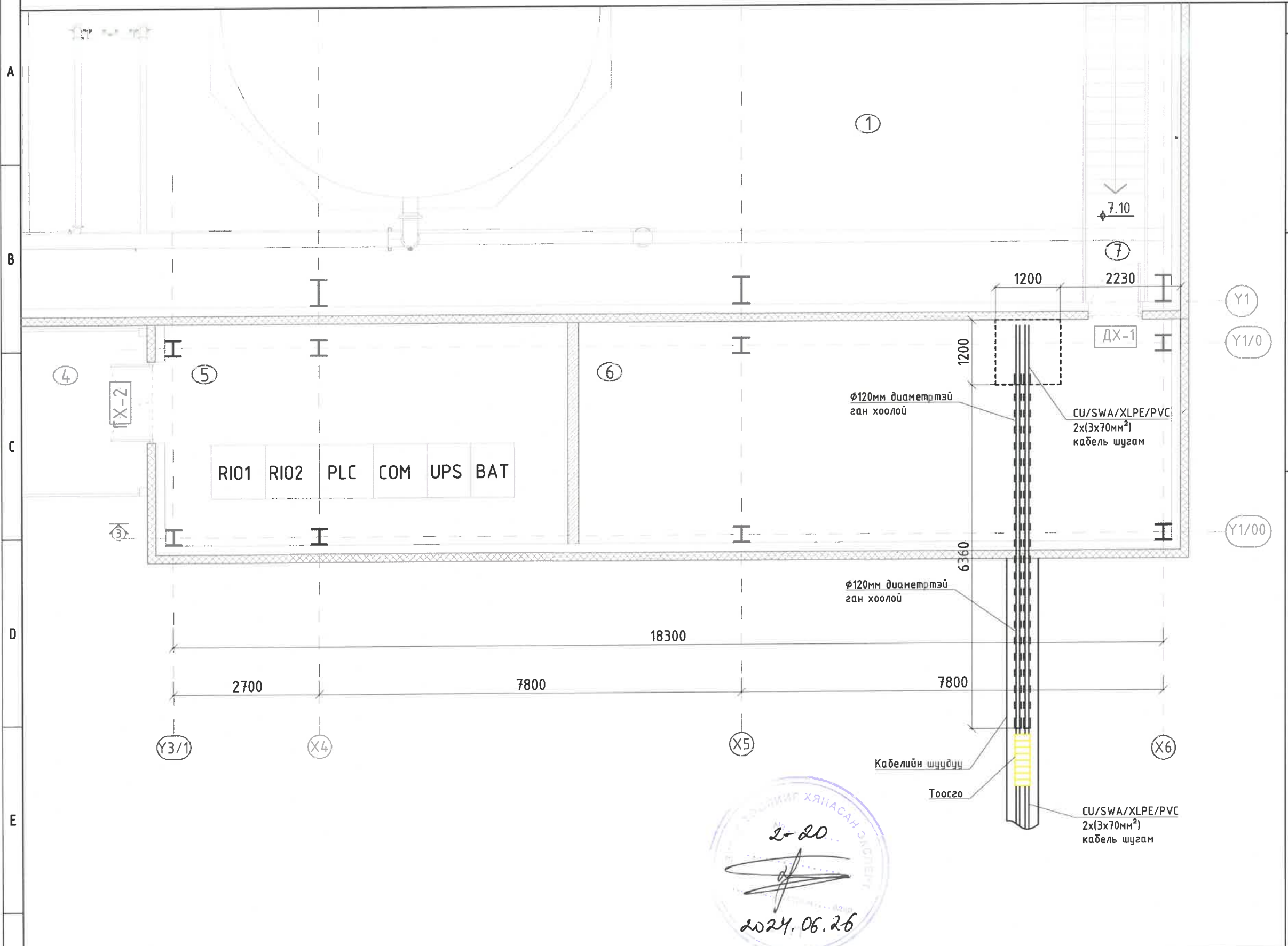
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		103
1	Металл шат	20.3
2	6.3/0.4 кВ-ын ХБ (Цахилгаан техникийн өрөө)	75.0
3	Металл шат	8.2

Тайлбар:  
Кабелийн тавиурын төлөвлөлт нь МН123-ЕМСТТ-601-SD-IV шифр бүхий 0.4 кВ-ын ЦДКШ-ын ажлын зурагт тусгагдсан болно.

2-20  
2024.06.26

<p>Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн зүдэмж-22, Мазнолиа оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monhorus.mn</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Дэд өртөөний кабелийн давхарын тавиурын байгуулалт				
	Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:	ХТ-12	Зургийн дугаар:	ХТ-12
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Огноо:	2024.03.28		
		Хуудас:	30		

ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН ST601 БАРИЛГЫН 1-Р ДАВХАРТ /0.000 ТҮВШИН/ БАЙРЛАХ 6.3 КВ-ЫН КАБЕЛИЙН ХУДАГНЫ БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		110
1	Металл шат	20.3
2	6.3/0.4 кв-ын дэд өртөө (Цахилгаан техникийн өрөө)	75.0
3	Металл шат	14.7

Тайлбар:  
 600-TR-01, 600-TR-02 дугаартай кабелийг ST601 барилга руу сүбэлж оруулах  $\phi 120$  диаметр дүхий ган хоолой болон хүдгийг SE-29-ST601 ББ ажлын зургаас үзнэ үү.  
 Серверийн өрөөнд төлөвлөгдөж буй RIO1, RIO2, PLC, COM, UPS, BAT самбарууд нь автоматикийн ажлын зурагт тусгагдах тул энэхүү зургийн материалын түүвэрт тусгаагүй, эвххөн өрөөн дэх тоноглолын байгуулалтыг үзүүлсэн болно. Эдгээр самбаруудын ажлын зургийг МН123-ЕМСТТ-СS-I-4 шифр бүхий цахилгаан автоматжуулалтын ажлын зургаас үзнэ үү.

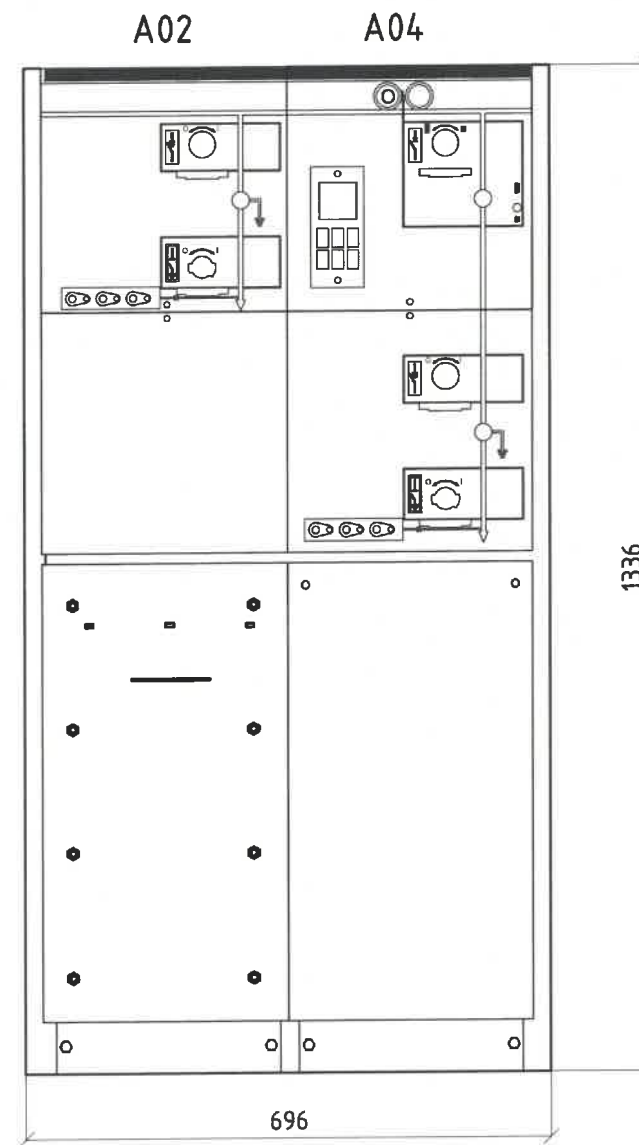
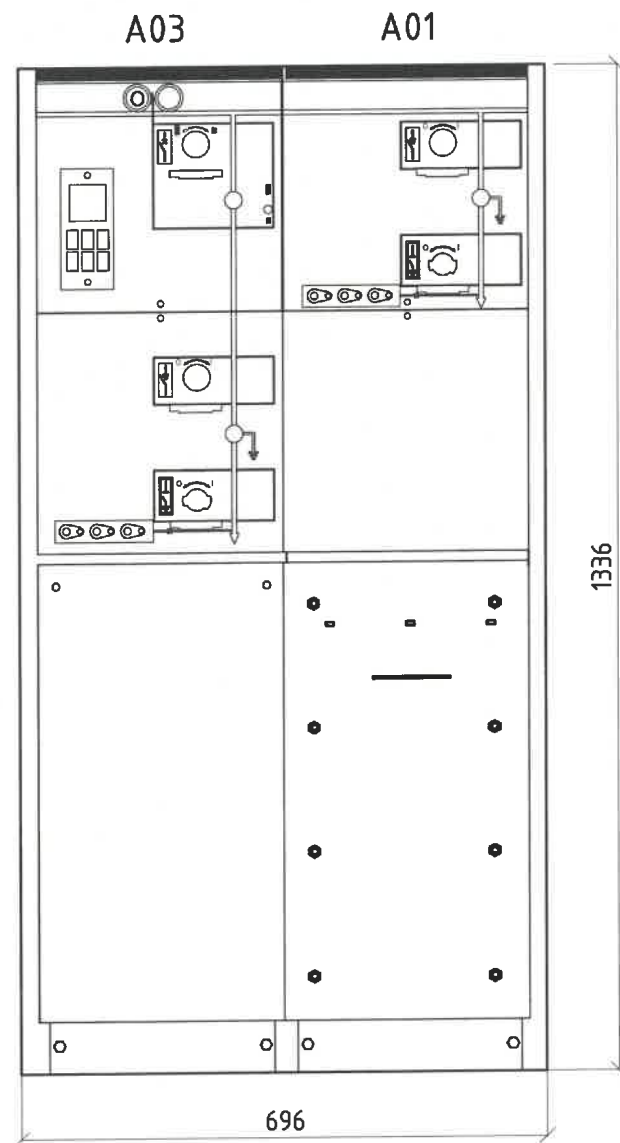
2-20  
  
 2024.06.26


 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үлдбэрийн гудамж-22, Магнolia оффис, 4-р давхар Утас: 75786498, email: info@monhorus.mn "Монхорус Интернэшиал" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кв-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Дэд өртөөний 6.3 кв-ын кабелийн хүдгийн төлөвлөлт					
	Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	С.Дуг	Д.Амарзаяа	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	M1:75	2024.03.28	
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
				ХТ-13	30	

Дэд өртөөний 6.3 кВ-ын ХХБ-ийн төлөвлөлт

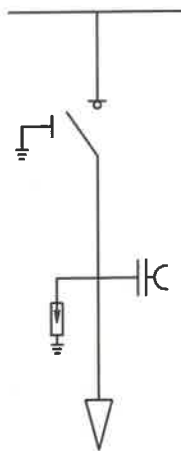
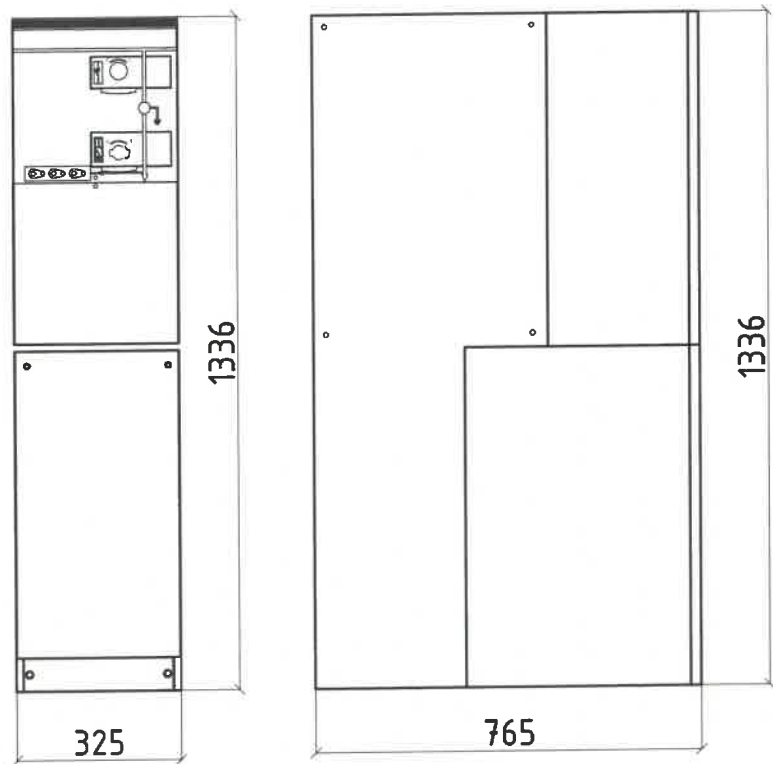
Дугаарлалт	3	4
Нэр	Хүчний трансформатор-1	Бэлтгэл гаргалга-1
Тэмдэглэлээ	Safering - F	Safering - C

Дугаарлалт	1	2
Нэр	Бэлтгэл гаргалга-2	Хүчний трансформатор-2
Тэмдэглэлээ	Safeplus - C	Safeplus - F



 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үндэсний гудамж-22, Мэргэлийн оффис, 4-р давхар Утас: 75776498, email: info@monhorus.mn "Монхорус Интернэшнл" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Дэд өртөөний 6.3 кВ-ын ХХБ-ийн төлөвлөлт				
	Инженер	<i>Д.Уянга</i>	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	<i>Х.Ду</i>	Д.Амарзаяа	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	M1:10	2024.03.28
Шалгасан	<i>Х.Доржсүрэн</i>	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ХТ-14	30

**С-Ачаалал таслагч**



Хэмжээ

Урт: 765 мм  
Өргөн: 325 мм  
Өндөр: 1333 мм

**Стандарт моноглолууд**

- Гурван байрлалтай ачаалал таслагч ба газардуулгын хутга
- Таслалт хийх болон газардуулах ажилбаруудад зориулагдсан хоёр тусдаа голтой, нэг нүрш бүхий удирдлагын механизм
- Ачаалал таслагч ба газардуулгын хутганы байрлал заагч
- Өөрт нь угсрагдсан багтаамжийн хуваагуурт хүчдэл заагч бүхий 400 серийн эргэн /боолтон/ холбоостой С интерфейс кабель угсрах хэвтээ оруулгууд
- ХХШБХ угсрах боломжтой кабелийн тасалгааны таг
- Цуглуулгын шиннүүд, 630 А
- Газардуулгын шин
- Хориглолууд /interlocking/: Газардуулгын хутгатай хориглолд ордог кабелийн тасалгааны нүүрний таг
- Кабелийн туршилтын оруулганд зориулсан тасалгааны хориг
- Багтаамжийн хуваагуурт хүчдэл заагч систем: VPIS (Хүчдэл байгааг заагч систем, IEC 61958 стандартын дагуу) дохиоллын нэгдсэн гэрлүүдтэй



**Техникийн өгөгдөл**

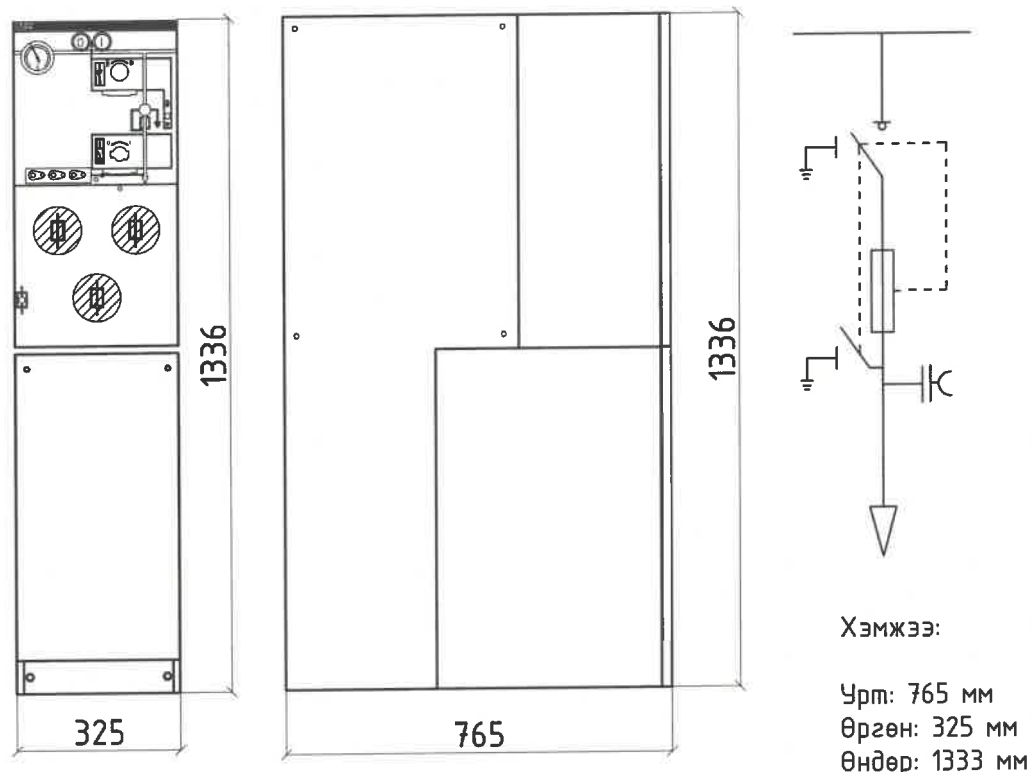
Ачаалал таслагчийн өгөгдөл		
Хэвийн чадал	кВ	12
Үйлдвэрийн давтамжтай тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	28
Аянгын импульс тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	95
Хэвийн гүйдэл	А	630
Бодит ачаалал	А	630
Битүү хэлхээнд	А	630
Ачаалалгүй кабелийн багтаамжийн гүйдэл	А	135
Газардлагын гүйдэл	А	200
Газардлагын үеийн кабелийн багтаамжийн гүйдэл	А	115
Таслах чадвар	кА	62,5
Богино хугацаны дулаан тэсвэрлэлтийн гүйдэл, 1сек	кА	25
Богино хугацаны дулаан тэсвэрлэлтийн гүйдэл, 3сек	кА	21
Сэлгэн залгалтын тоо	1000 СО гараар	
Газардуулгын хутганы өгөгдөл		
Хэвийн гүйдэл	кВ	12
Үйлдвэрийн давтамжтай тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	28
Аянгын импульс тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	95
Хэвийн гүйдэл	А	630
Залгах чадвар	кА	62,5
Богино хугацаны дулаан тэсвэрлэлтийн гүйдэл, 1сек	кА	25
Богино хугацаны дулаан тэсвэрлэлтийн гүйдэл, 3сек	кА	21
Сэлгэн залгалтын тоо	1000 СО гараар	

**Захиалгаар хийх моноглолууд**

- Үүрийн дээд хэсэгт гаднаас ил шийнүүдийг холбоход зориулагдсан оруулгууд
- Газардуулах төхөөрөмж болон кабелийг туршихад зориулагдсан оруулгууд
- Кабелийн оруулгууд  
Интерфейс С /400 серийн боолттой/  
Өөрт нь угсрагдсан багтаамжийн хуваагуурт хүчдэл заагч бүхий С интерфейс /400 серийн эргэн холбоост/ хосолмол мэдрүүрүүд болон хүчдэл ба гүйдлийн хяналтын мэдрүүрүүд
- Галд тэсвэртэй, хориглолтой кабелийн тасалгааны нүүр тагнууд
- Терминальд очих дохио /1NO/ бүхий нум унтраагч /SF6 хий бүхий контейнер болгонд зөвхөн нэг байна/

<p>Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Мэргэлийн оффис, 4-р давхар Утас: 75770498, email: info@moncorus.mn</p> <p>“Монкорус Интернэшнл” ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, “ЭҮ” ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	6.3 кВ-ын ачаалал таслагч бүхий оруулгын С модулийн төлөвлөлт					
Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Х.Туг	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл			ХТ-15	30

F-Гал хамгаалагч бүхий ачаалал таслагч



Хэмжээ:  
Урт: 765 мм  
Өргөн: 325 мм  
Өндөр: 1333 мм

Стандарт тоноглолууд

- Гурван байрлалтай ачаалал таслагч ба гал хамгаалагчийнхаа дээр ба доор механик холбоо бүхий газардуулгын хутгатай
- Гал хамгаалагч бүхий ачаалал таслагч ба газардуулгын хутганы байрлал заагч
- Таслалт хийх болон газардуулах ажилбаруудад зориулагдсан хоёр тусдаа голтой, хоёр пүрш бүхий удирдлагын механизм
- Газардуулгад зориулагдсан ердийн механизм
- DIN маягийн хайламтгай тавилтай гал хамгаалагчийн гэр Газардуулгын хутга залгаатай үед л зөвхөн хүрэх боломжтой
- Хайламтгай тавилтай / трансформаторын хүчдэлийн харьцаа  
12 кВ, макс 125 А, АBB-ийн CEF маягийн хайламтгай тавил  
24 кВ, макс 63 А, АBB-ийн CEF маягийн хайламтгай тавил
- Гал хамгаалагч тасарсныг заагч гэрэл
- Кабель нүүрэн талаас нь угсрах хэвтээ оруулгууд  
Өөрт нь угсрагдсан багтаамжийн хуваагуурт хүчдэл заагч бүхий 200 серийн эргэн /боолтон/ холбоостой А интерфейс
- ХХШБХ угсрах боломжтой кабелийн тасалгааны таз
- Цуглуулгын шиннүүд, 630 А
- Газардуулгын шин

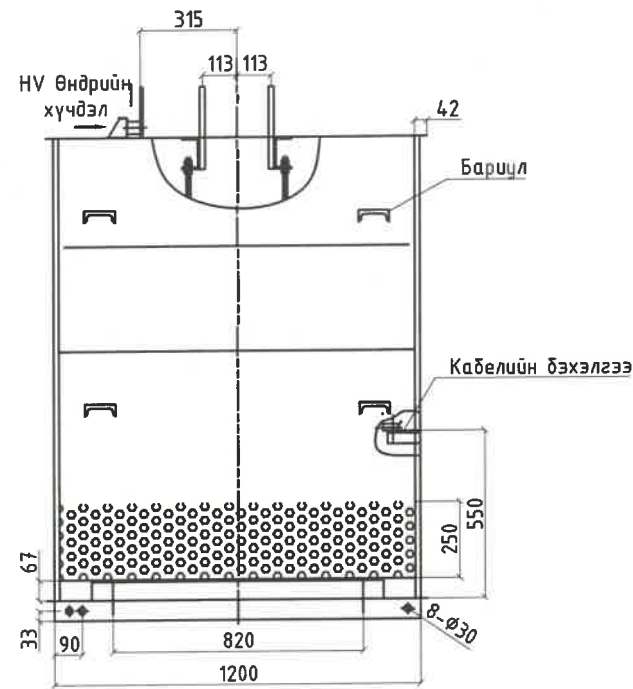
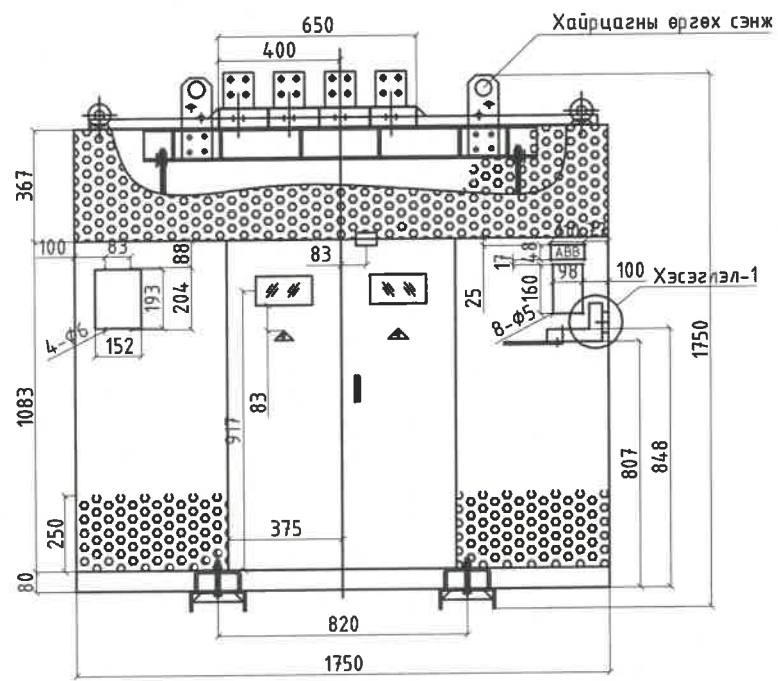
Техникийн өгөгдөл

Гал хамгаалагч бүхий ачаалал таслагчийн өгөгдөл		
Хэвийн хүчдэл	кВ	12
Үйлдвэрийн давтамжтай тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	28
Аянгын импульс тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	95
Хэвийн гүйдэл	А	200
Таслах чадвар:	кА	
Трансформаторын хоосон явалтын гүйдэл	А	20
Таслах чадвар	кА	Гал хамгаалагчийн тавилаар хязгаарлагдана
Сэлгэн залгалтын тоо	1000 CO гараар	
Газардуулгын хутгын өгөгдөл		
Хэвийн хүчдэл	кВ	12
Үйлдвэрийн давтамжтай тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	28
Аянгын импульс тэсвэрлэх хүчдэл	кВ	95
Таслах чадвар	кА	12.5
Богино хугацааны дулаан тэсвэрлэлтийн гүйдэл, 1сек	кА	5
Сэлгэн залгалтын тоо	1000 CO гараар	

- Хориглолууд: Газардуулгын хутгатай хориглолд ордог кабелийн тасалгааны нүүрний таз
  - Багтаамжийн хуваагуурт хүчдэл заагч систем VPIS /Хүчдэл байгааг заагч систем IES 61958 стандартын дагуу/ дохиоллын нэгдсэн гэрлүүдтэй
- Захиалгаар хийх тоноглолууд
- Үүрийн дээд хэсэгт гаднаас ил шийнүүдийг холбоход зориулагдсан оруулгууд
  - Кабелийн оруулгууд  
Интерфейс C /400 серийн боолттой/  
Өөрт нь угсрагдсан багтаамжийн хуваагуурт хүчдэл заагч бүхий C интерфейс /400 серийн эргэн холбоост/ хосолмол мэдрүүрүүд болон хүчдэл ба гүйдлийн хяналтын мэдрүүрүүд
  - Дотоод даралтын мэдрүүрээс терминальд очих сигнал /1NO/SF6 хий бүхий контейнер болгонд зөвхөн нэг байна

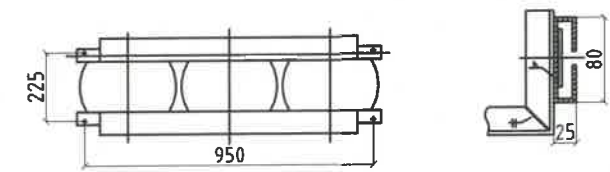
<p>Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн зудагж-22, Мэснэлс оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monkhors.mn</p> <p>"Монхорус Интернэшил" ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	6.3 кВ-ын вакуум таслуур бүхий гаргалгын F модулийн төлөвлөлт				
	Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Х.Т.Т	Д.Амарзаяа	МНЭЗ-ЕМСТТ-601-SD-III-1		2024.03.28
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ХТ-16	30

6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 1250 кВА чадалтай хүчний хуурай трансформаторын суурилуулалт

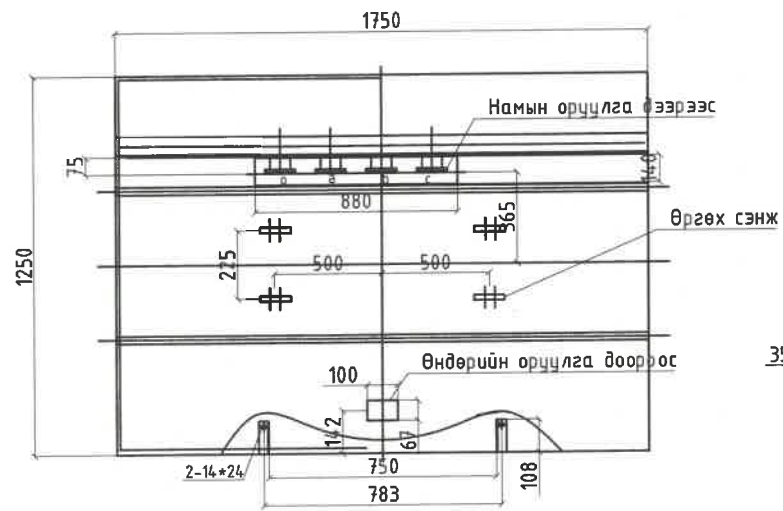


- Техникийн үзүүлэлт
1. Маяг: SCR-1250/6.3
  2. Хүчдэл: 6.3±2х2,5%/0.4кВ
  3. Холболтын бүлэг: Дун11
  4. Хөргөлтийн төрөл: Агааран
  5. Хамгаалалтын зэрэг: IP21
  6. ΔUкз: 6%
  7. Хэмжээс: 1750х1200х1750  
Чрт\*өргөн\*өндөр
  8. Жин: 3620кг

Хэсэглэл-1

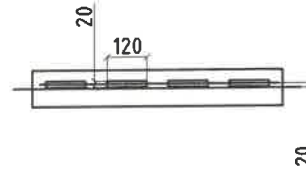


LV Нам хүчдэл

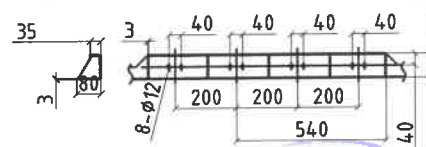


НВ Өндрийн хүчдэл

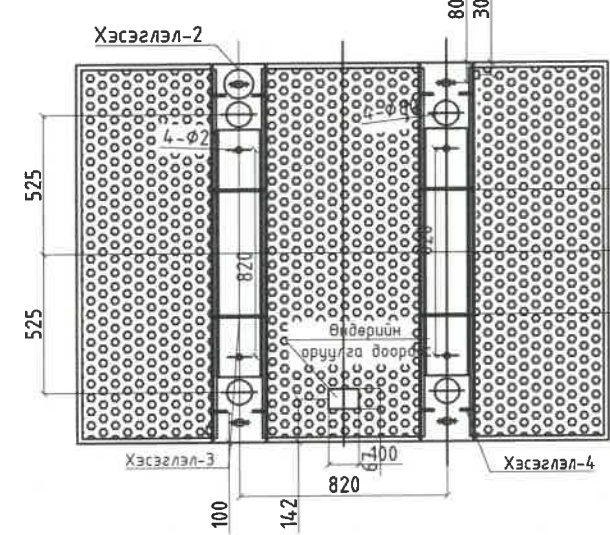
Шинийн чиглэл-2



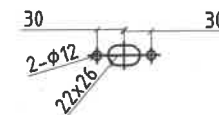
Чиглэл-1



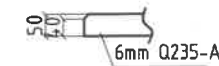
Хайрцагны доорноос



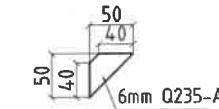
Хэсэглэл-2



Хэсэглэл-3



Хэсэглэл-4



<p>Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Наснолид оффис 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monhorus.mn</p> <p>"Монхорус Интернешил" ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл							
	6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 1250 кВА чадалтай хүчний хуурай трансформаторын суурилуулалт							
	Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	M1:25	Огноо:	2024.03.28
Гүйцэтгэсэн	Х.Түвшин	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	ХТ-17	Хуудас:	30
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл						

# ТЕХНИКИЙН ӨГӨГДӨЛ

## СИСТЕМИЙН МЭДЭЭЛЭЛ

ХУВААРИЛАХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ДУГААР:	600-МС-601
СИСТЕМИЙН ХҮЧДЭЛ:	АС 400В 50Гц
УДИРДЛАГЫН ХЭЛХЭЭНИЙ ХҮЧДЭЛ:	220В АС
ОРЧНЫ ТЕМПЕРАТУР [°C]:	-5; +35°C
ШИННИЙ ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ГҮЙДЭЛ:	2500 А
ҮНДСЭН ШИННИЙ БОГИНО ЗАЛГААНЫ ТЭСВЭРЛЭХ ГҮЙДЭЛ:	80КА 1сек
СТАНДАРТ:	IEC 61439 - 2
ГАЗАРДУУЛГЫН СИСТЕМ:	TN-S

## ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН МЭДЭЭЛЭЛ

ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН ТӨРӨЛ:	MNS 3.0 ( C-төмөр Al-Zn хүрээ, ган хуудсан хайрцаг )
ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН НИЙТ УРТ:	6800мм
ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН ГҮН /ОРУУЛГА & СЕКЦ ХОЛБОГЧ/:	1000мм
ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН ГҮН /ГАРГАЛГАА/:	1000мм
ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН ӨНДӨР: (суурийн хамт)	2350мм

ӨНГӨНИЙ КОД:	RAL 7035
МАТЕРИАЛЫН ЗУЗААН:	1.5мм (хаалганы зузаан 2мм)
ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН IP ЗЭРЭГ:	IP 42
САЛДАГ ХЭСГҮҮДИЙН ЗАГВАР:	Сугардаг модуль - 3В IPXXB АСВ модуль - 4А Бусад модуль - 1
ЭГНЭЭНИЙ БАЙРЛУУЛАЛТ:	1 эгнээ
ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ ТАЛ:	Урдаасаа
КАБЕЛИЙН ОРОЛТ:	Дээрээс
СЕКЦ ХОЛБОГЧИЙН ОРОЛТ:	Хамааралгүй
КАБЕЛИЙН ГАРАЛТ:	Дээрээс
СУГАРДАГ МОДУЛЫН КОНТАКТЫН ТӨРӨЛ:	Sp
ТАГНЫ МАТЕРИАЛ:	Al-Zn хавтан
ХААЛГАНЫ ТҮГЖЭЭ:	Хос түгжээ

## ШИННИЙ СИСТЕМ

L1-L2-L3

ФАЗЫН ШИННИЙ ХЭМЖЭЭ:	2 x 80 x 6 мм
МАТЕРИАЛ:	ЗЭС,

## СААРМАГИЙН ШИН

ХЭМЖЭЭ:	2 x 80 x 6 мм
МАТЕРИАЛ:	Зэс,


## ГАЗАРДУУЛГЫН ШИН

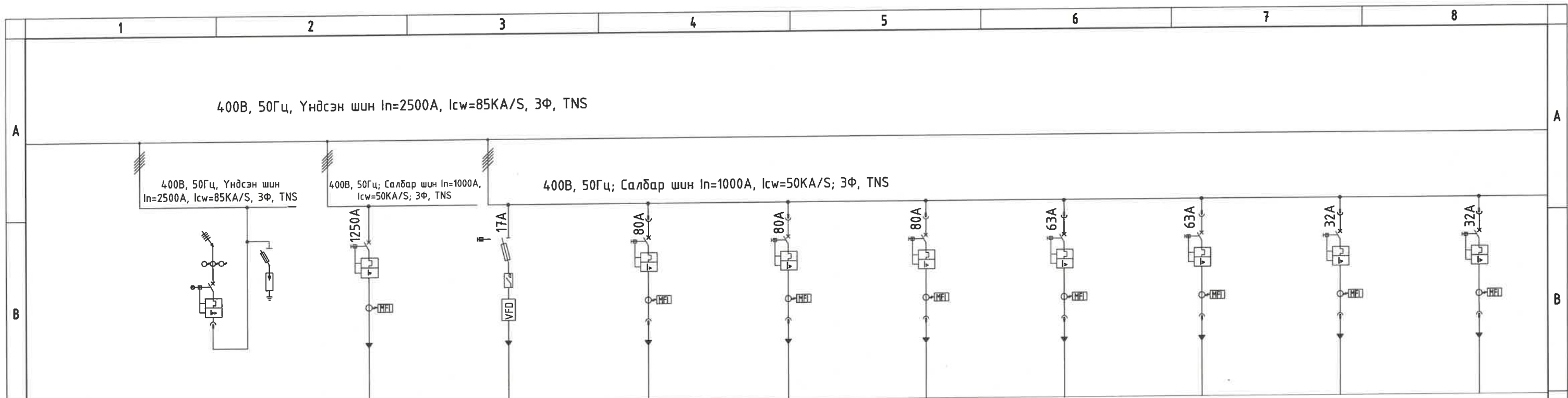
ХЭМЖЭЭ:	80 x 6 мм
МАТЕРИАЛ:	Зэс,
ШИННИЙ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:	L1: Шар дэвсгэр дээр цагаан үсэг L2: Ногоон дэвсгэр дээр цагаан үсэг L3: Улаан дэвсгэр дээр цагаан үсэг N: Цэнхэр дэвсгэр дээр цагаан үсэг

ГАЗАРДУУЛГЫН ШИННИЙ БАЙРЛАЛ: Газардуулгын хөндлөн шин нь самбарын доогуур урд хэсгээр, сууриас бага зэрэг дээгүүр байрлана.

## ХАЯГ

ХАЯГЖУУЛАЛТ	Боолтоор бэхэлсэн эвэрдэггүй ган Мөнгөлөг дэвсгэр дээр хар үсэг
ФУНКЦИЙН ХАЯГЖУУЛАЛТ	Акрилик хавтан, самбарт боолтоор тогтооно. Сугардаг модулийн хаягжуулалт нь усны хамгаалалттай цаас байна. Цагаан дэвсгэр дээр хар үсэг Цагаан дэвсгэр дээр хар үсэг
ТОНОГЛОЛЫН ХАЯГЖУУЛАЛТ	Усны хамгаалалттай цаас Шар дэвсгэр дээр хар үсэг

 Члсанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Мандала оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monkhurus.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Дэд өртөөний 0.4кВ-ын ХХБ-ийн техникийн өгөгдөл				
	Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Д.Амарзаяа	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1		2024.03.28
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
				ХТ-18	30

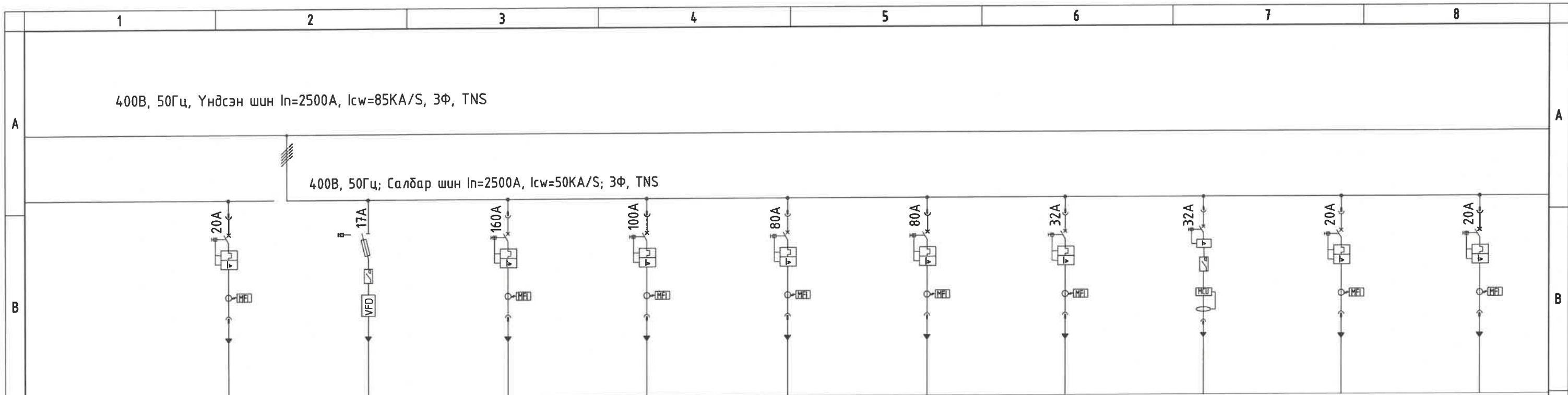


Самбарын дугаар	601-LV-11		601-LV-12		601-LV-13															
	Оролт-1		400-МС-401.A ST401 барилгын мэжээл		600-PP-605-M04 Өтгөрүүлэгч рүү флок өгөх насос		401-MDP-01.A SP401 барилгын мэжээл		600-PDB-04.A Хуваарилах самбар		Нөөц-4		600-LDB-02.A Гэрэлтүүлгийн самбар		Нөөц-3		600-PDB-03.A Хуваарилах самбар/ХАС		Нөөц-2	
Тоноглолын нэр																				
Модулийн дугаар	A01 85E		A01 85E		P01 24E		M01 8E		K01 8E		F01 8E		H01 8E		D03 8E/2		D01 8E/2		B03 8E/2	
Тоноглолын чадал	2500A		1250A		7.5кВм		4.0кВм		38.1кВм		ххкВм		24.0кВм		ххкВм		10кВм		ххкВм	
Зургийн дугаар																				
Үндсэн	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо
1 Автомат таслуур	E4.2N/2500		T7		XT2S160TMA63		XT2S160TMA80		XT2S160TMA80		XT2S160TMA80		XT2S160TMA63		XT2S160TMA63		XT2S160TMD32		XT2S160TMD32	
2 Төрөл	WMP 3P,HR	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1
3 Автоматын тоноглол	MYOYC220V,10CO		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C	
4 Контактор-1			AF30	1																
5 MCU																				
6 CT	MCT105.38 2500/5	1	LN5C 1000/5		LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1
7 MFI	FC512	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1
8 Газардлагын хамгаалалтын ГТ			TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1	TR1,35mm-DIA,CLS D	1
9 Газардлагын хамгаалалтын реле			RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1
10 Гал хамгаалагч																				
11 Цэнэг шавхагч	OVR BT2 3N-40-440 P TS	1																		
12 Давтамж хувиргагч					ACS880-01-017A-3	1														
13 Кабель																				

2-20  
2024.06.26

 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магюлиа оффис, 4-р давхар Утас: 15778498, email: info@monhorus.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн холболтын схем					
Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хувдас:
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл			ХТ-19.1	30

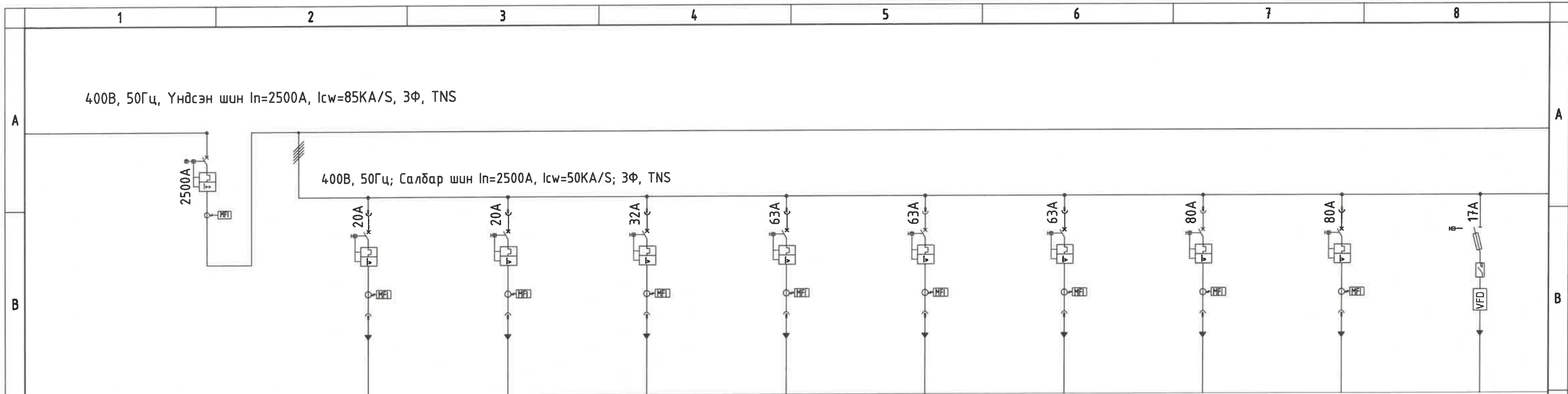




Самбарын дугаар		601-LV-13				601-LV-14																																			
Тоноглолын нэр		600-LDB-03 Аваарын гэрэлтүүлэг		600-PP-603 Өтгөрүүлэгч рүү флок өгөх насос		600-PDB-02 Засварын самбар		600-PDB-01 Газнуурын самбар		600-UPS-01.A Сервер/UPS		600-PP-601-M02 Флокулянт дамжуулах насос		Нөөц-1		600-PP-301-M01 Шалны насос		600-SF-601 Шурагч тэжээгч		600-PS-601 Бункер																					
Модулийн дугаар		B01 8E/2		B01 8E/2		M01 8E		K01 8E		H01 8E		F01 8E		D03 8E/2		D01 8E/2		B03 8E/2		B01 8E/2																					
Тоноглолын чадал		4.2кВт		7.5кВт		60кВт		20кВт		30кВт		24кВт		ххкВт		9кВт		0.37кВт		0.04кВт																					
Зургийн дугаар																																									
Үндсэн		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо																					
1	Автомат таслуур	XT2S160TMD20		1		XT2S160TMA63		1		XT2S160TMA160		1		XT2S160TMA100		1		XT2S160TMA80		1		XT2S160TMA80		1		XT2S160TMD32		1		XT2S160TMD32		1		XT2S160TMD20		1		XT2S160TMD20		1	
2	Төрөл	3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1					
3	Автоматын тоноглол	3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1					
4	Контактор-1					AF30		1						AF65		1																									
5	MCU									UMC100.3		1						UMC100.3		1																					
6	CT	LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1					
7	MFI	FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1					
8	Газардлагын хамгаалалтын ГТ	TR1,35mm-DIA,CLSD		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1					
9	Газардлагын хамгаалалтын реле	RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1					
10	Гал хамгаалагч																																								
11	Цэнэг шавхагч																																								
12	Давтамж хувиргагч					ACS880-01-017A-3		1																																	
13	Кабель																																								

No. 2-20
   
 2024.06.26

 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магнолиа оффис, 4-р давхар Утас: 757784-98, email: info@monkhurus.mn "Монхорус Интернэшил" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн холболтын схем					
	Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН23-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	С.Аюуш	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	С.Воронцов	Д.Доржгэрэл			ХТ-19.2	30



Самбарын дугаар		601-LV-TIE		601-LV-24																																	
Тоноглолын нэр		Секц холбогч		Нөөц-1		600-BL-601 Үлээгч		600-TK-601 Флокуленг холих танк		100-CRN-601 Гүүрэн кран		600-LDB-02.B Гэрэлтүүлгийн самбар		Нөөц-2		600-UPS-01.B Сервер/UPS		600-PP-602-M02 Флокулянт дамжуулах насос		600-PP-604-M03 Өтгөрүүлэгч рүү флок өгөх насос																	
Модулийн дугаар		A01 85E		B01 8E/2		B03 8E/2		D01 8E/2		D03 8E/2		F01 8E		H01 8E		K01 8E		M01 8E		P01 8E																	
Тоноглолын чадал		2500A		ххкВм		5.5кВм		11кВм		9.9кВм		24кВм		ххкВм		30кВм		24кВм		7.5кВм																	
Зургийн дугаар																																					
Үндсэн		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо		Үзүүлэлт		Тоо																	
1	Автомат маслуур	E4.2N/2500		1		XT2S160TMD20		1		XT2S160TMD20		1		XT2S160TMD32		1		XT2S160TMA63		1		XT2S160TMA63		1		XT2S160TMA80		1		XT2S160TMA80		1		XT2S160TMA63		1	
2	Төрөл	WMP 3P,HR		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1		3P, FF		1					
3	Автоматын тоноглол	MYOYC220V,10CO		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1		3Q+1SY SOR-C		1					
4	Контактор-1																																				
5	MCU	MCT127.10A 3000/5,Class0.2		3																																	
6	CT					LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1		LNC2A		1					
7	MFI					FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1		FC61x		1					
8	Газардлагын хамгаалалтын ГТ					TR1,35mm-DIA,CLSD		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLS D		1		TR1,35mm-DIA,CLSD		1					
9	Газардлагын хамгаалалтын реле					RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1		RD3,230-400VAC		1					
10	Гал хамгаалагч																																				
11	Цэнэг шавхагч	REF615		1																																	
12	Давтамж хувиргагч																													ACS880-01-017A-3		1					
13	Кабель																																				

2-20  
2024.06.26

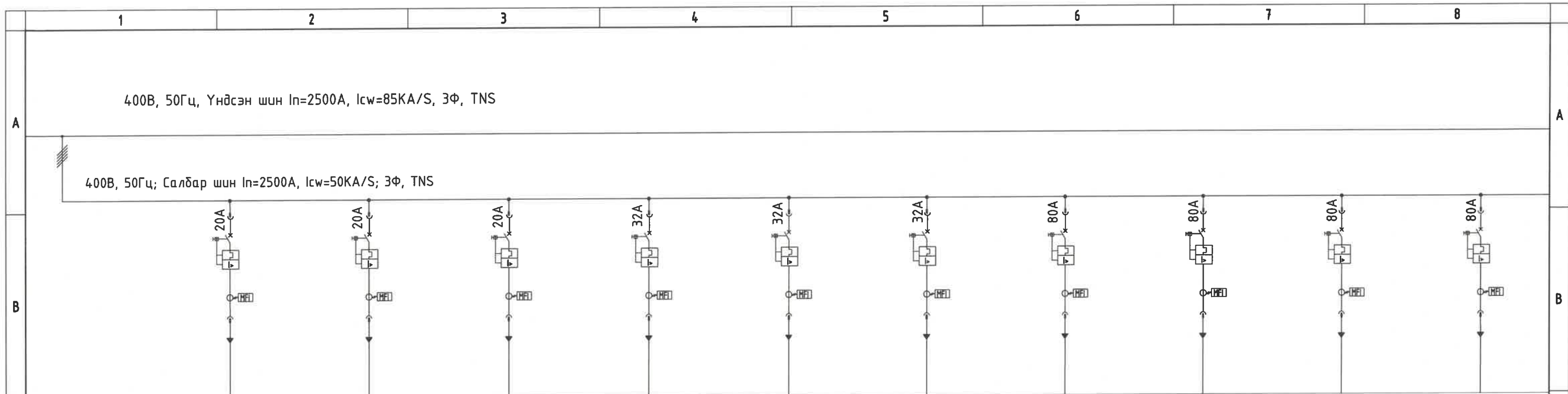
Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗУ" ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл

Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн холболтын схем

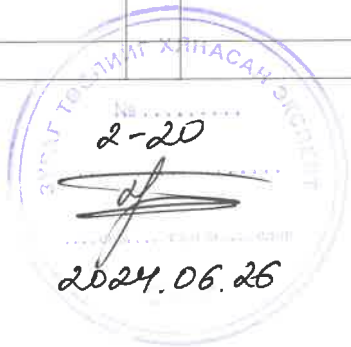
Инженер	Д.Уянга	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	Огноо:
	Д.Амарзаяа			
Гүйцэтгэсэн	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	Д.Доржгэрэл			


Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Манголиа  
оффис, 4-р давхар  
Утас: 75718498,  
email: info@monhorus.mn

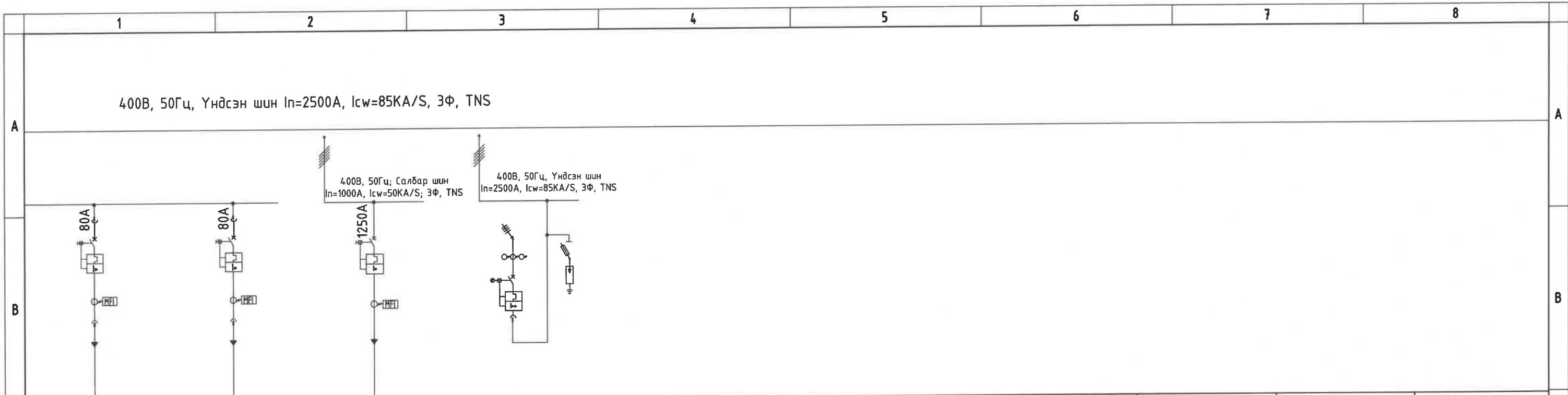
"Монхорус Интернэшнл" ХХК



Самбарын дугаар		601-LV-23																
Тоноглолын нэр	Нөөц-3	600-PDB-05 Галын дохиоллын систем		600-PDB-06 CCTV самбар		600-PDB-03.B Хуваарилах самбар/ХАС		600-LDB-03 Барилгын гадна гэрэлтүүлгийн самбар		Нөөц-5	Нөөц-6	600-PDB-04.B Хуваарилах самбар		401-MDB-02.B SP401 барилгын тэжээл		Нөөц-7		
Модулийн дугаар	B03 8E/2	P01 8E/2		D03 8E/2		D01 8E/2		F01 8E/2		F01 8E/2	H01 8E	P01 8E		K01 8E		M01 8E		
Тоноглолын чадал	ххкВм	1кВм		4кВм		10кВм		15кВм		ххкВм	ххкВм	38.1кВм		40кВм		ххкВм		
Зургийн дугаар																		
Үндсэн	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо		
1 Автомат таслуур	XT2S160TMD20		XT2S160TMD20		XT2S160TMD20		XT2S160TMD32		XT2S160TMD32		XT2S160TMD32		XT2S160TMA80		XT2S160TMA80		XT2S160TMA80	
2 Төрөл	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1	3P, FF	1
3 Автоматын тоноглол	3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C	
4 Контактор-1																		
5 MCU							UMC100.3											
6 CT	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1	LNC2A	1
7 MFI	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1		1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1
8 Газардлагын хамгаалалтын ГТ	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1
9 Газардлагын хамгаалалтын реле	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1
10 Гал хамгаалагч																		
11 Цэнэг шавхагч	OVR BT2 3N-40-440 P TS	1																
12 Давтамж хувиргагч					ACS880-01-017A-3	1												
13 Кабель																		



 <p>Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магалин оффис, 4-р давхар Утас: 7578498, email: info@moncorus.mn</p> <p>"Монкорус Интернешнл" ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн холболтын схем					
	Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МНИ23-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	Д.Доржгэрэл			ХТ-19.4	30	



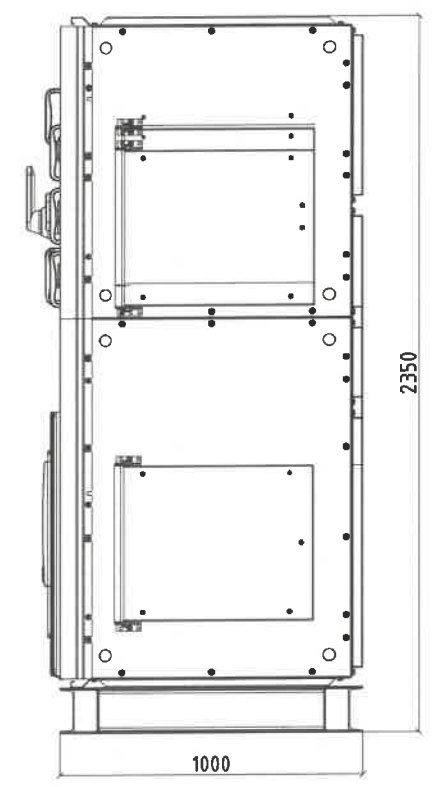
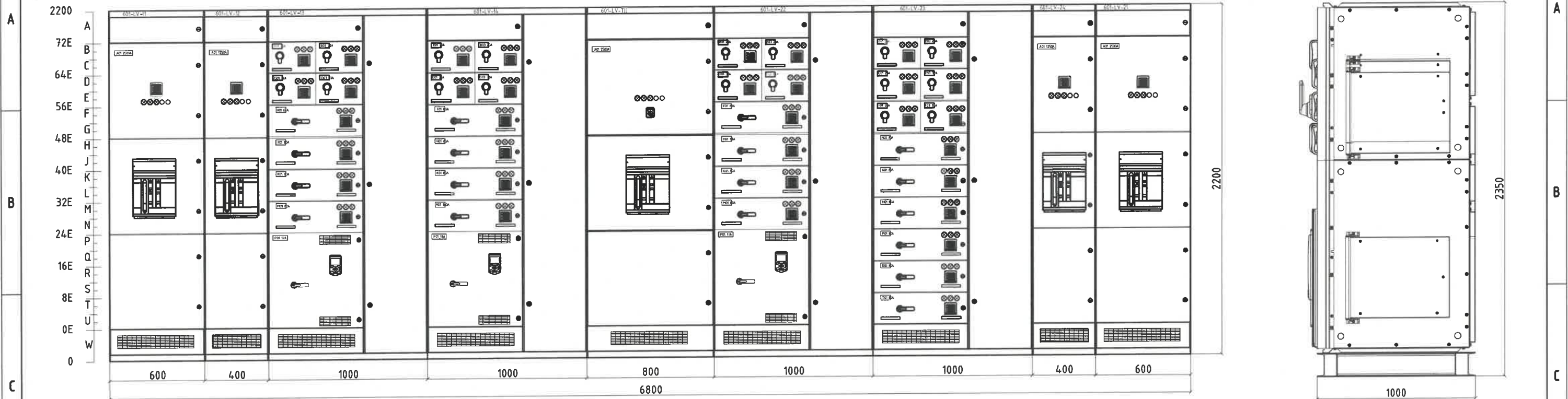
601-LV-23		601-LV-22		601-LV-21																
Нөөц-8		Нөөц-9		400-МС-401.В ST401 барилгын тэжээл		Оролт-2														
P01 8E		R01 8E		T01 8E		A01 85E														
ххкВт		ххкВт		489кВт		2500А														
Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо	Үзүүлэлт	Тоо													
XT2S160TMA80	1	XT2S160TMA80	1	T7	1	E4.2N/2500	1													
3P, FF		3P, FF		3P, FF		WMP 3P,HR														
3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		3Q+1SY SOR-C		MYOYC220V,10CO														
LNC2A	1	LNC2A	1	LN5C 1000/5	1	MCT105.38 2500/5														
FC61x	1	FC61x	1	FC61x	1	FC512														
TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1	TR1,35mm-DIA,CLSD	1															
RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1	RD3,230-400VAC	1															
						OVR BT2 3N-40-440 P TS														

2-20  
2024.06.28

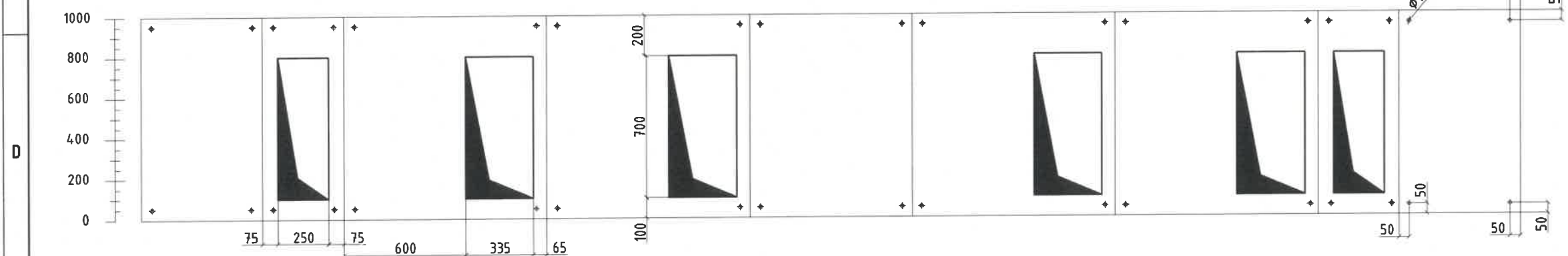
<p>Улаанбаатар хот, ХЗД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магнели оффис, 4-р давхар Утас: 75770498, email: info@monhorus.mn</p> <p>"Монхорус Интернэшил" ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн холболтын схем					
	Инженер	Д.Уянга	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Х.А.У	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Б.Доржгэрэл	Д.Доржгэрэл			ХТ-19.5	30

Нүүрний байгуулалт

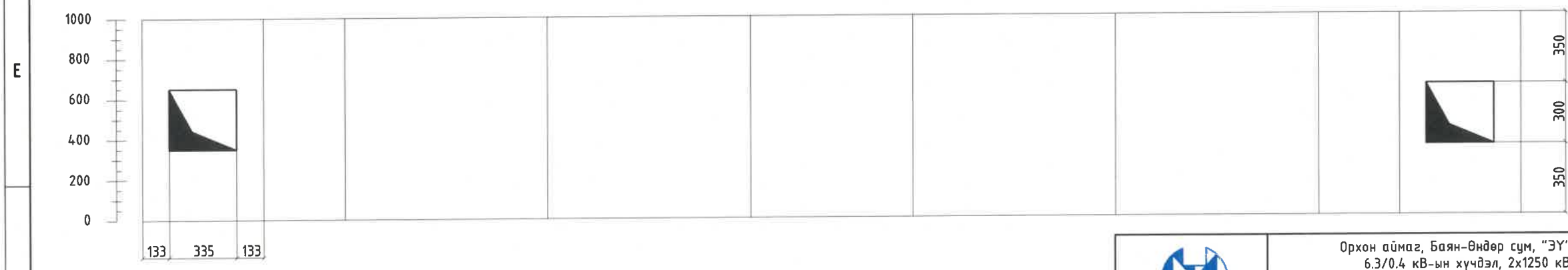
0.4кВ-ын ХХБ-ийн хажуугаас харсан төлөвлөлт




Доороос харсан байгуулалт

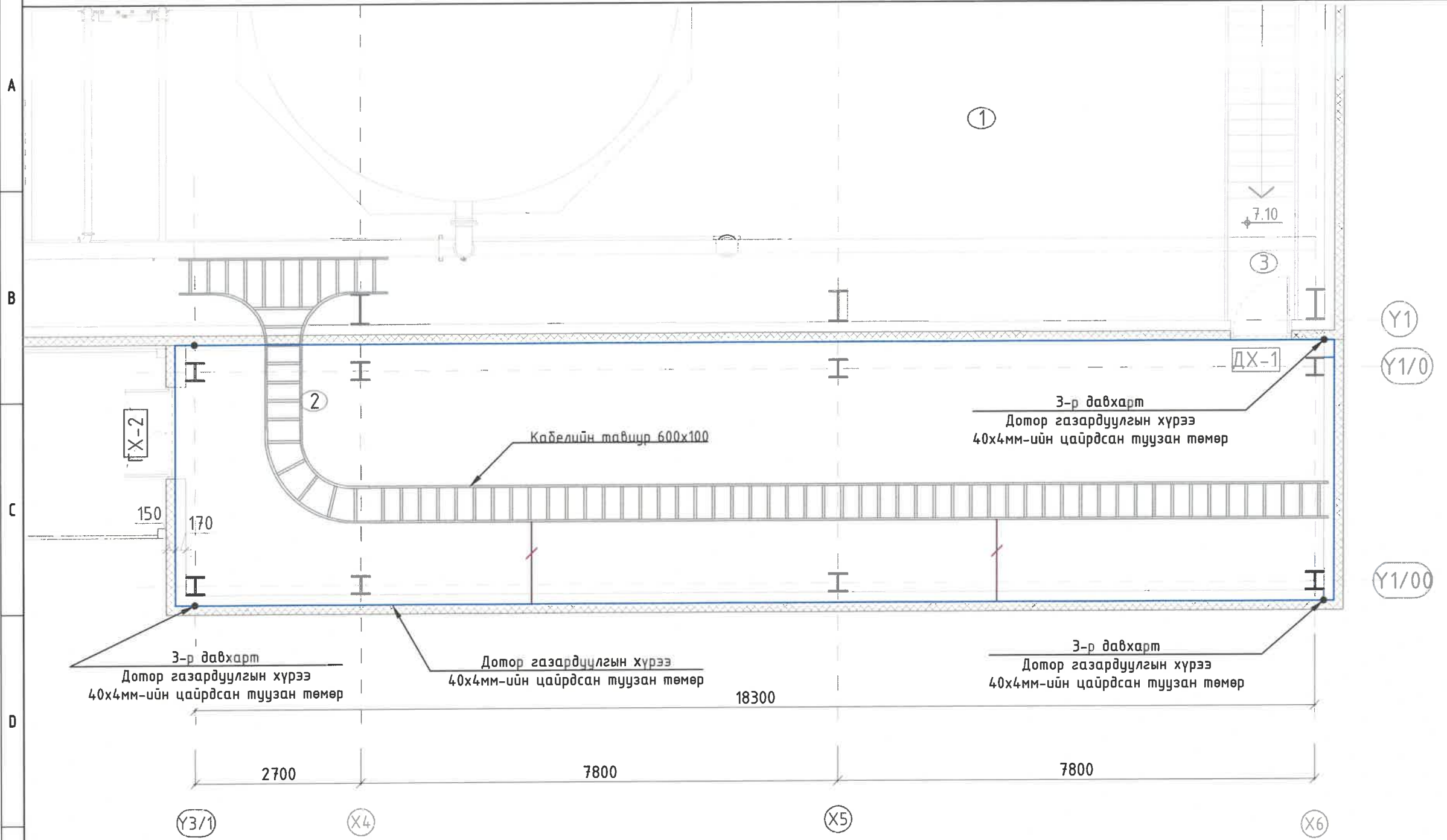


Дээрээс харсан байгуулалт

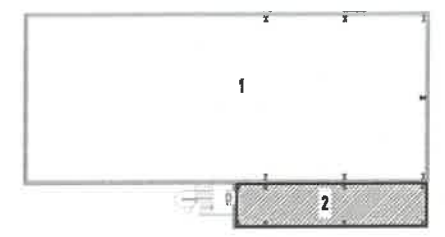


 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, МАНОЛИИ оффис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@mongorus.mn "Монхорус Интернэшнл" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын СТ601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл					
	Дэд өртөөний 0.4 кВ-ын ХХБ-ийн төлөвлөлт					
	Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:	
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	M1:25	2024.03.28		
Шалгасан	Д.Доржгэрэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:		
			ХТ-20	30		

ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН ST601 БАРИЛГЫН 2-Р ДАВХАРТ /+4.1 ТҮВШИН/ БАЙРЛАХ КАБЕЛИЙН ТАВИУРЫН ГАЗАРДУУЛГА



ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		718.4
1	Флокулянт станцын өрөө	486.3
2	Цахилгаан техникийн өрөө-1 (Кабелийн өрөө)	72.4

Тайлбар:  
 6.3/0.4 кВ-ын дэд өртөөний газардуулах байгууламжийн зураг болон материалын түүвэр нь END23-EMCTT-ST601-SD-I-1 шифр бүхий Флокулянт найруулах станцын ST601 барилгын дотор цахилгаан хамгамжийн ажлын зурагт тусгагдсан болно.

Таних тэмдэг	
	- Өрөөний хүрээ газардуулгын туузан төмөр
	- Тоног төхөөрөмжтэй холбогдох газардуулгын туузан төмөр

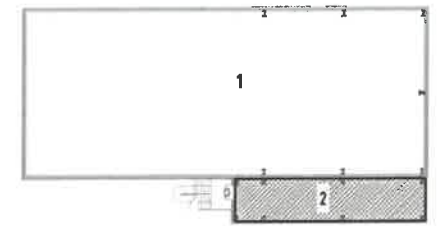
- Тайлбар
- Дэд өртөөний хүрээ газардуулгыг тоноглолтой хоёр цэгээр холбон.
  - Газардуулгын туузан төмрийг шалны түвшингээс дээш 0.45 м өндөрт суурилуулна.

2-20  
  
 2024.06.26

 Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Монголиа офис, 4-р давхар Утас: 757784-98, email: info@mongolus.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл				
	Дэд өртөөний газардуулга				
	Инженер	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН23-EMCTT-601-SD-III-1	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	ХТ-21.1
Шалгасан	Д.Доржгэрэл			Хуудас:	30

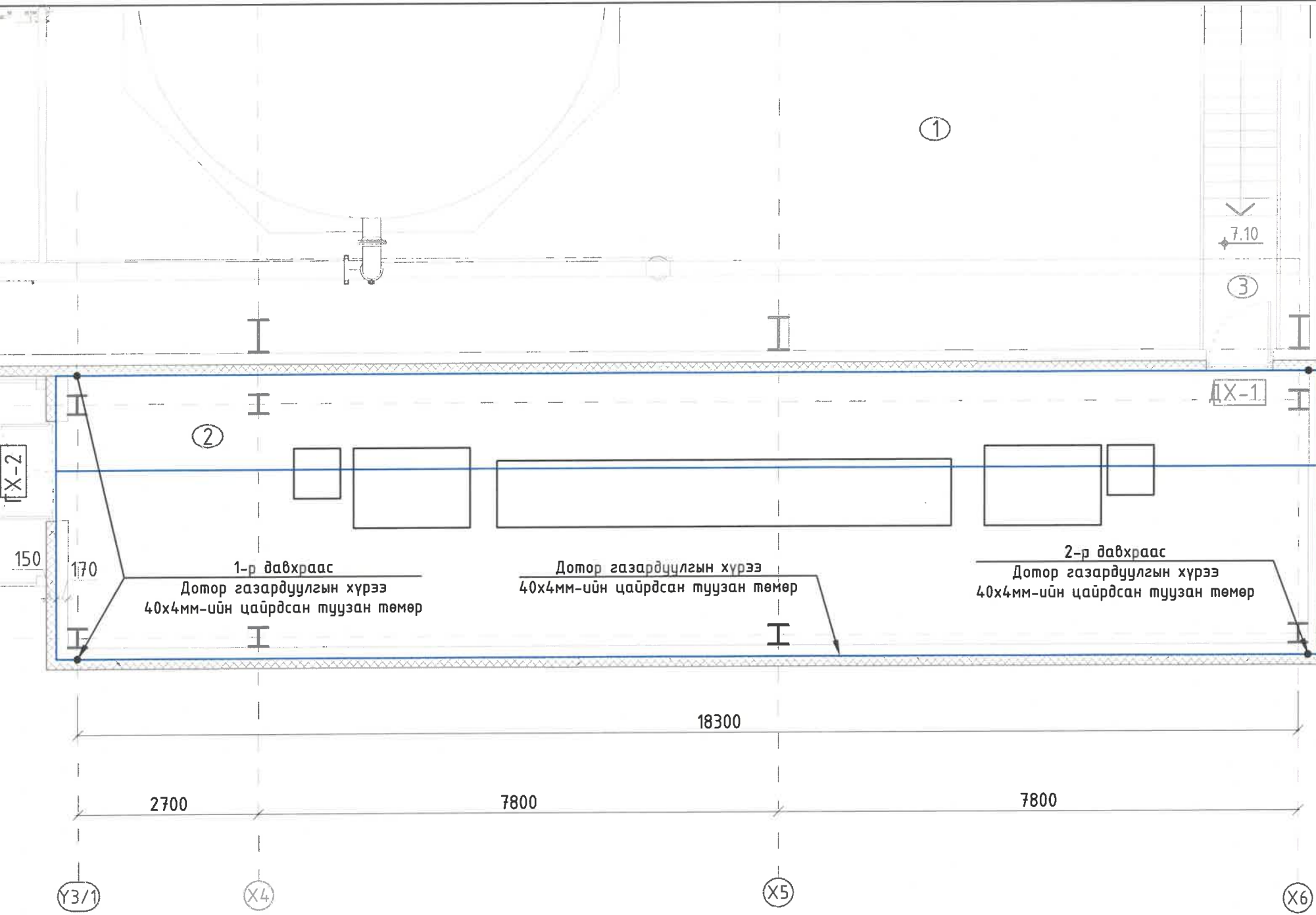
ФЛОКУЛЯНТ НАЙРУУЛАХ СТАНЦЫН ST601 БАРИЛГЫН 3-Р ДАВХАРТ /+7.1 ТҮВШИН/ БАЙРЛАХ 0.4 КВ-ЫН ХХБ ӨРӨӨНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
№	Өрөөний нэр	Талбай м <sup>2</sup>
Нийт талбай		718.4
1	Флокулянт станцын өрөө	486.3
2	Цахилгаан техникийн өрөө-1 (6.3/0.4 кв-ын өрөө)	72.4

Тайлбар:  
6.3/0.4 кв-ын дэд өртөөний газардуулах байгууламжийн зураг болон материалын түүвэр нь END23-EMCTT-ST601-SD-I-1 шифр бүхий Флокулянт найруулах станцын ST601 барилгын дотор цахилгаан хамгамжийн ажлын зурагт тусгагдсан болно.



**Таних тэмдэг**

	- Өрөөний хүрээ газардуулгын туузан төмөр
	- Тоног төхөөрөмжтэй холбогдох газардуулгын туузан төмөр

**Тайлбар**


- Дэд өртөөний хүрээ газардуулгыг кабелийн тавиурын хөлтэй хоёр цэгээр холбоно.
- Газардуулгын туузан төмрийг шалны түвшингээс дээш 0.45 м өндөрт суурилуулна.

2-20  
*[Signature]*  
2024.06.26  
ЭНТ

<p>Улаанбаатар хот, ХУД, 3-р хороо, Үйлдвэрийн гудамж-22, Магалиуд офис, 4-р давхар Утас: 75778498, email: info@monkhurus.lk</p> <p>"Монхорус Интернэшил" ХХК</p>	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЗҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кв-ын хүчдэл, 2x1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл							
	Дэд өртөөний газардуулга							
	Инженер	<i>D. Уянга</i>	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН23-EMCTT-601-SD-III-1	Масштаб:	М1:75	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	<i>S. Туг</i>	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	ХТ-21.2	Хуудас:	30
Шалгасан	<i>S. Доржиев</i>	Д.Доржгэрэл						

Материалын түүвэр							
№	Нэр, техникийн үзүүлэлт	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Жин, кг		Тайлбар
					Нэгж	Нийм	
1	Дотор угсарч суурилуулах 6.3/0.4 кВ-ын хүчний хуурай трансформатор, Sн=1250 кВА, f=50 Гц, Un=6.3±2х2.5%/0.4 кВ, Ukз=6%, Ixх=0.85%, DYn11	SCR-1250/6.3/0.4	ком	2	3620	7240	
2	6.3 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах ачаалал таслагч	Safering - CF	ком	1	750	1500	
3	ХХБ Дотор угсарч суурилуулах гал хангаалагч бүхий ачаалал таслагч	Safering - FC	ком	1	750		
4	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах оруулгын ячейк, Un=0.4 кВ, In=2500 А	MNS 3.0	ком	2	750	1500	
5	Дотор угсарч суурилуулах секц холбогчийн ячейк, Un=0.4 кВ, In=2500 А	MNS 3.0	ком	1	750	750	
6	Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Un=0.4кВ, In=1250 А	MNS 3.0	ком	2	750	1500	
7	0.4 кВ-ын Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Un=0.4кВ, In=17А-1ш, 20А-1ш, 32А-1ш А, 63А-2ш, 80А-1ш, 160А-2ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
8	ХХБ Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Un=0.4кВ, In=17А-1ш, 20А-2ш, 32А-2ш, 80А-2ш, 100А-1ш, 160А-1ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
9	Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Un=0.4кВ, In=17А-1ш, 20А-2ш, 32А-1ш, 63А-3ш, 80А-2ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
10	Дотор угсарч суурилуулах гаргалгын ячейк, Un=0.4кВ, In=20А-3ш, 32А-1ш, 63А-2ш, 125А-1ш, 160А-4ш	MNS 3.0	ком	1	750	750	
11	6.3 кВ-ын хүчний кабель	Cu/XLPE/PVC 8.7/15-3х50	м	8			
12	6.3 кВ-ын хүчний кабелийн төгсгөлийн муф	CSE-B12250-70-C	ком	2			RMU ячейкийн F модуль
13	6.3 кВ-ын хүчний кабелийн төгсгөлийн муф	CST1122-3A	ком	2			Трансформаторын 0.4 кВ талд
14	0.4 кВ-ын гүүрэн шин. In=2500 А		ком	2			ХТ-11 ээс үз

Хүчний кабелийн жагсаалт								
№	Кабелийн чиглэл		Зориулалт	Тэмдэглэгээ	Маяг	Судлын тоо хөндлөн огтлол, мм <sup>2</sup>	Урт м	Тайлбар
	Эхлэл	Төгсгөл						
1	ST601 барилгын дэд өртөөний 6.3 кВ-ын ХХБ-ийн ячейк №А03 /RMU-F модуль/	600-TR-01 хүчний трансформатор	Хүчний трансформаторын тэжээл	601-TR-01	Cu/XLPE/PVC-8.7/15	3х50	4	Барилгад кабелийн тавиураар
2	ST601 барилгын дэд өртөөний 6.3 кВ-ын ХХБ-ийн ячейк №А04 /RMU-F модуль/	600-TR-02 хүчний трансформатор		601-TR-02	Cu/XLPE/PVC-8.7/15	3х50	4	

 Улаанбаатар хот, ХЧД, 3-р хороо, Үндэсний гудамж-22, Магалиуд оффис, 4-р дахь сүлд Утас: 75778498, email: info@monkorus.mn	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, "ЭҮ" ТӨҮГ-ын ST601 барилгын цахилгаан хангамжийн 6.3/0.4 кВ-ын хүчдэл, 2х1250 кВА чадалтай дэд өртөөний ажлын зураг төсөл						
	Материалын түүвэр, хүчний кабелийн жагсаалт						
	Инженер	<i>Д.Уянга</i>	Д.Уянга	Е.Г.Шифр:	МН123-ЕМСТТ-601-SD-III-1	Масштаб:	Огноо:
	Гүйцэтгэсэн	<i>Х.Түвшин</i>	Д.Амарзаяа	Т.Г.Шифр:		Зургийн дугаар:	Хуудас:
"Монкорус Интернэшнл" ХХК	Шалгасан	<i>Д.Доржгэрэл</i>	Д.Доржгэрэл		ХТ-22	30	