

1

2

3

4

5

6

7

8


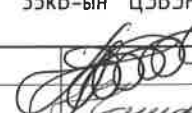
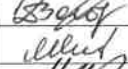
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д.д	ЗУРГИЙН НЭР	Хуудас	Тайлбар
1	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	РХА-1	А3
2	ТАЙЛБАР БИЧИГ, ТАНИХ ТЭМДЭГ	РХА-2	А3
3	ГҮЙДЛИЙН ТРАНСФОРМАТОРЫН ХУВААРИЛАЛТЫН ТАЙЛБАР СХЕМ	РХА-3	А3
4	УДИРДЛАГА, ДОХИОЛЛЫН ШИНҮҮДИЙН ТЭЖЭЭЛ	РХА-4	А3
5	ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭНИЙ ТЭЖЭЭЛ	РХА-5	А3
6	ХАМГААЛАЛТЫН ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ	РХА-6	А3
7	ХАМГААЛАЛТЫН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ	РХА-7	А3
8	ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ	РХА-8	А3
9	ХАМГААЛАЛТЫН РЕЛЕНИЙ ТООН ОРОЛТУУД	РХА-9	А3
10	ТАСЛУУРЫН ТӨЛӨВ, ТАСЛАХ ЗАЛГАХ ХЭЛХЭЭ	РХА-10	А3
11	ТАСЛУУРЫН УДИРДЛАГЫН ХЭЛХЭЭ	РХА-11	А3
12	ХУУРАЙ САЛГУУР, ГАЗАРДУУЛГЫН ХУТГАНЫ ТӨЛӨВ	РХА-12	А3
13	ХУУРАЙ САЛГУУРЫН УДИРДЛАГА, ГХ-НЫ ХОРИГ	РХА-13	А3
14	ХУУРАЙ САЛГУУРЫН УДИРДЛАГА, ГХ-НЫ ХОРИГ	РХА-14	А3
15	ДОХИОЛЛЫН ХЭЛХЭЭ	РХА-15	А3
16	ДОХИОЛЛЫН ХЭЛХЭЭ	РХА-16	А3
17	ХАМГААЛАЛТЫН РЕЛЕНИЙ ОРОЛТ, ГАРАЛТЫН ТАЙЛБАР	РХА-17	А3
18	ХАМГААЛАЛТ, УДИРДЛАГЫН ПАНЕЛИЙН ХОЛБОЛТЫН ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ	РХА-18	А3
19	ХАМГААЛАЛТ, УДИРДЛАГЫН ПАНЕЛИЙН ХОЛБОЛТЫН ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ	РХА-19	А3
20	ГТ-ЫН ХОЛБОЛТЫН ХАЙРЦАГНЫ ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ	РХА-20	А3
21	ХС-ЫН ХОЛБОЛТЫН ХАЙРЦАГНЫ ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ	РХА-21	А3
22	ХАМГААЛАЛТ, УДИРДЛАГЫН ПАНЕЛИЙН ЭЛЕМЕНТҮҮДИЙН БАЙРШЛЫН БҮДҮҮВЧ	РХА-22	А3
23	ЭНЦ(4НЦ) ЦДАШ-ЫН ХЯНАЛТЫН КАБЕЛИЙН БАЙРШЛЫН ХҮСНЭГТ	РХА-23	А3
24	ЯЧЕЙК №3(4)-ЫН ХЯНАЛТЫН КАБЕЛИЙН БАЙРШИЛ	РХА-24	А3
25	КАБЕЛИЙН ЖУРНАЛ	РХА-25	А3
26			
27			
28			
29			
30			

БҮЛЭГ 18.3

35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ЫН ХАМГААЛАЛТ

ЗТХ-05/2023-III-18.3

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюм" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ЫН ХАМГААЛАЛТ, Р42.			
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ			Үе шат: А.3
	Захирал З.Е.И Тэргүүлэх инж.	 Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн Д.Болормаа	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: Огноо: 2024.02
	"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ	Шалгасан Гүйцэтгэсэн  Л.Нэрзүй Н.Ууганбаяр	ТГ Шифр: Хуудасны дугаар: РХА-1	Бүх хуудас: 25

1

2

3

4

5

6

7

8

А.3

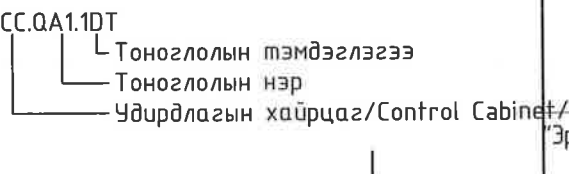
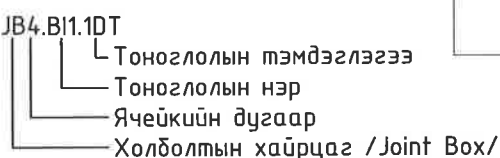
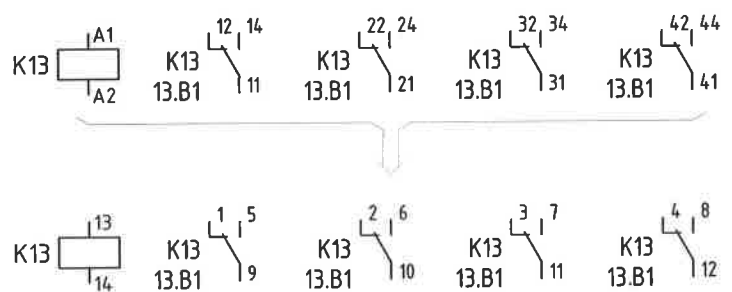
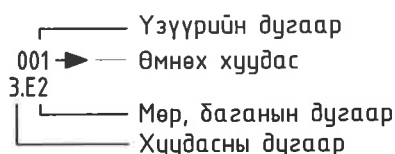
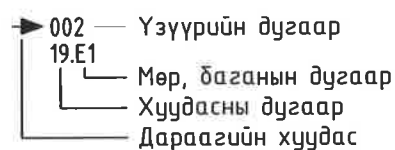
35кВ-ын "Цэвэрлэх-А, Б" ЦДАШ-ын хамгаалалт

ТАНИХ ТЭМДЭГ

35 кВ-ын ЦДАШ, ДХТ, Нейтраль үүсгэгч трансформатор нь үндсэн 1 хамгаалалттай байна. Үндсэн хамгаалалтаар 14 тоон оролт, 20 тоон гаралт, 4 гүйдэл, 4 хүчдэлийн оролттой SEL-351S релег сонгосон. Энэхүү хамгаалалт нь тухайн шугам дээр болсон нэг фазын, фаз хоорондын бүх төрлийн богино залгааны үед шугамын гүйдэл ихсэлтийн хамгаалалтаар гэмтлийг тусгаарлана. Хяналт, мэдээлэл, удирдлагын NMI системд IEC 61850 протоколоор мэдээлэл дамжуулж, удирдлага хийнэ. Энэхүү хамгаалалт нь доорх функцуудтай:

- 27- Хүчдэл бууралтын хамгаалалт
- 50, 51- Гүйдэл ихсэлтийн хамгаалалт
- 50BF- УРОВ
- 59- Хүчдэл ихсэлтийн хамгаалалт
- 67- Газардлагын чиглэлтэй гүйдлийн хамгаалалт
- 810- Давтамж ихсэлтийн хамгаалалт
- 81U- Давтамж бууралтын хамгаалалт

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тэмдэглэгээ	Тайлбар
	Гүйдлийн трансформатор	ХТ	Хавчаарын эгнээ: Шинкүүд
	Таслуур	Х1	Хавчаарын эгнээ: Гүйдлийн хэлхээ
	Хуурай салгуур	Х2	Хавчаарын эгнээ: Хүчдэлийн хэлхээ
	Газардуулгын хутга	Х3, Х4	Хавчаарын эгнээ: Хамгаалалт, удирдлагын хэлхээ
	Цэнэг шавхагч	Х5	Хавчаарын эгнээ: Дохиоллын хэлхээ
	Багтаамжийн хүчдэлийн трансформатор		
	Автомат		
	Хэвийн тасархай, хэвийн залгаатай контакт		
	Удирдлагын түлхүүр		
	Төлөв заагч гэрэл		
	Завсарын реле		
	Панель дээрх моноглолууд болон хавчаарын эгнээ хоорондын холболтын утас		
	Нэг моноглол, төхөөрөмж дотор		
	Панелийн гадна холболт		



Нэрс	ЭТ	ХС	ГХ	ХТ
Товчилсон нэр	Элегаз таслуур	Хуурай салгуур	Газардуулгын хутга	Хүчдэлийн трансформатор

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.

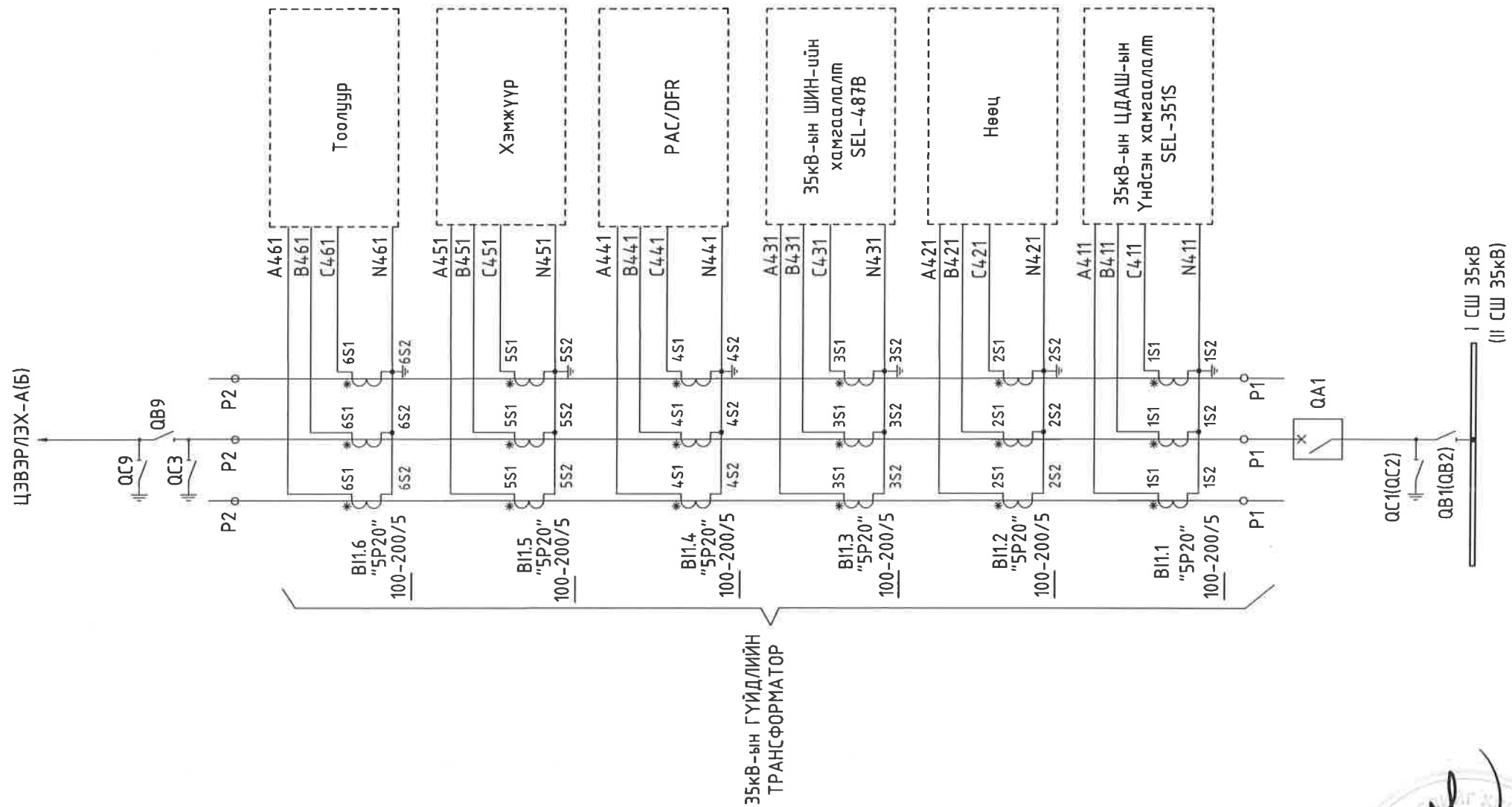
Тайлбар бичиг, ТАНИХ ТЭМДЭГ

Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	ЭТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб:	-	Огноо:	2024.02
З.Э.И	Т.Намсрайсүрэн	ТГ Шифр:		Хуудасны дугаар:	РХА-2	Бүх хуудас:	25
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа						
Шалгасан	Л.Нэргүй						
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр						


Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ 3ТХ

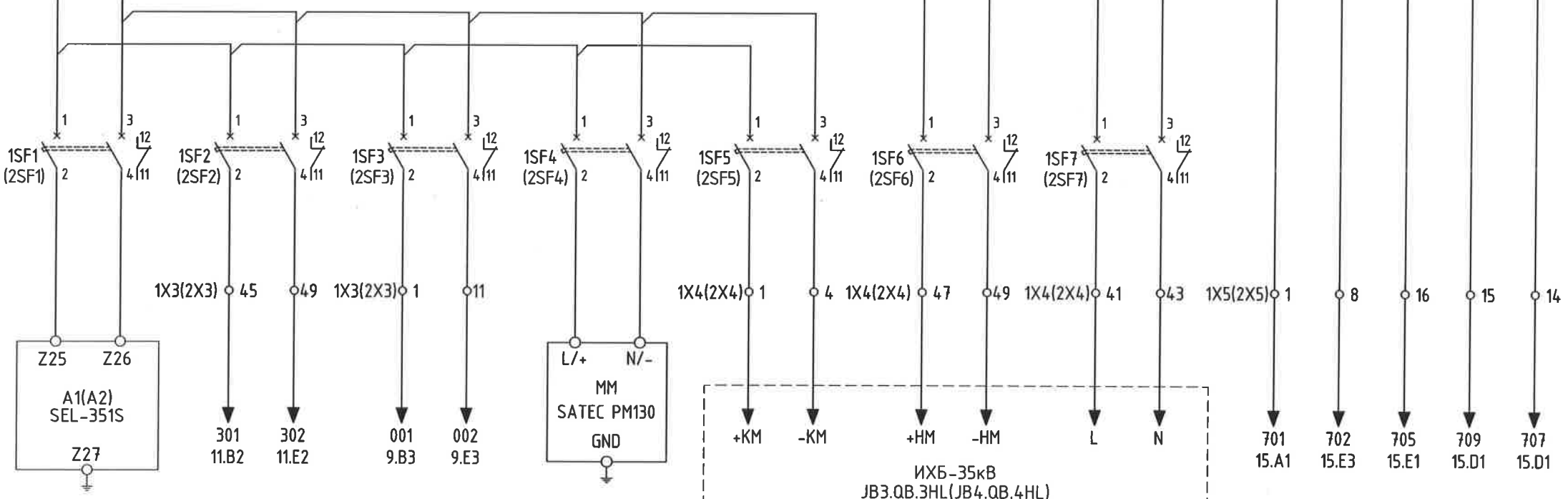
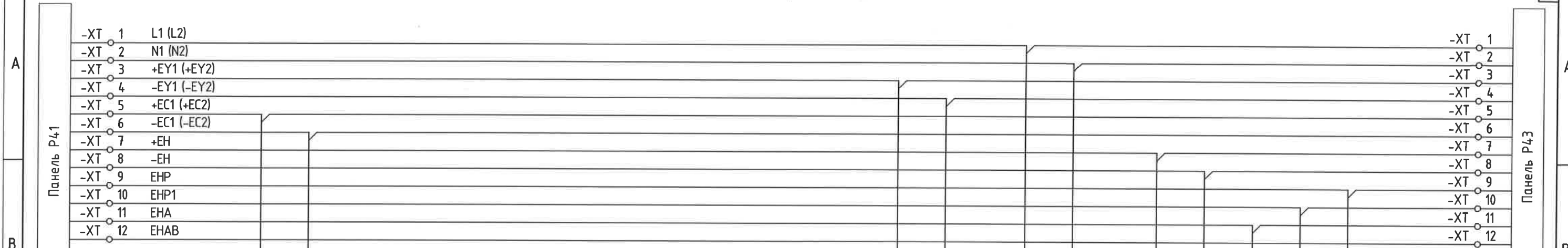
A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F



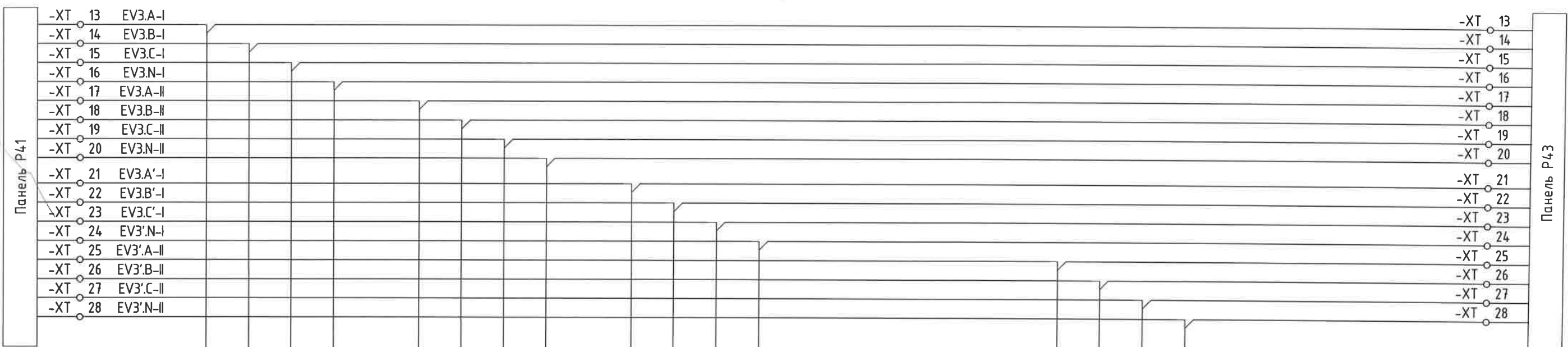
1-9
2-1
18/11-24

 "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ. Р42. ГҮЙДЛИЙН ТРАНСФОРМАТОРЫН ХУВААРИЛАЛТЫН ТАЙЛБАР СХЕМ.				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-18.3	-	А.3
	Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Огноо:
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-3	2024.02	
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр			Бүх хуудас:	
				25	



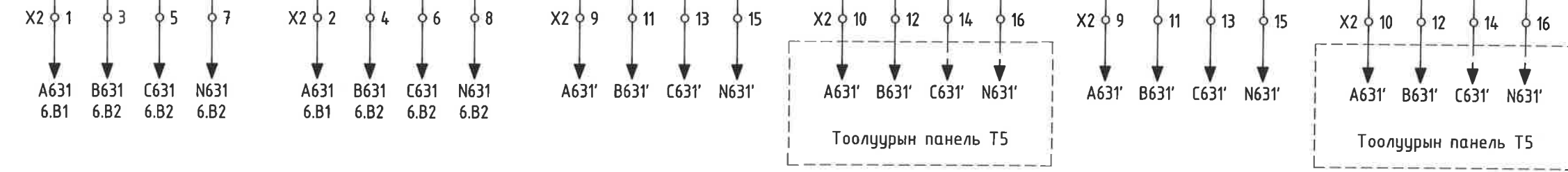
РЕЛЕНИЙ ТЭЖЭЭЛ	ТАСЛУУРЫН УДИРДЛАГЫН ХЭЛХЭЭНИЙ ТЭЖЭЭЛ	ХАМГААЛАЛТ, УДИРДЛАГЫН ХЭЛХЭЭНИЙ ТЭЖЭЭЛ	ХЭМЖҮҮРИЙН ТЭЖЭЭЛ	ХУУРАЙ САЛГУУРЫН УДИРДЛАГЫН ХЭЛХЭЭНИЙ ТЭЖЭЭЛ	ТАСЛУУР БОЛОН ХУУРАЙ САЛГУУРЫН ХӨДӨЛГҮҮРИЙН ТЭЖЭЭЛ	ХУВЬСАХЫН ТЭЖЭЭЛ /халаагуур, гэрэл/	ДОХИОЛЛЫН ХЭЛХЭЭ
----------------	--	--	----------------------	---	---	---	------------------

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ. Р42.				Үе шат:
	ЧДИРДЛАГА, ДОХИОЛЛЫН ШИНҮҮДИЙН ТЭЖЭЭЛ				А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЭТХ-05/2023-III-18.3	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-4	25	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр				



21

 21



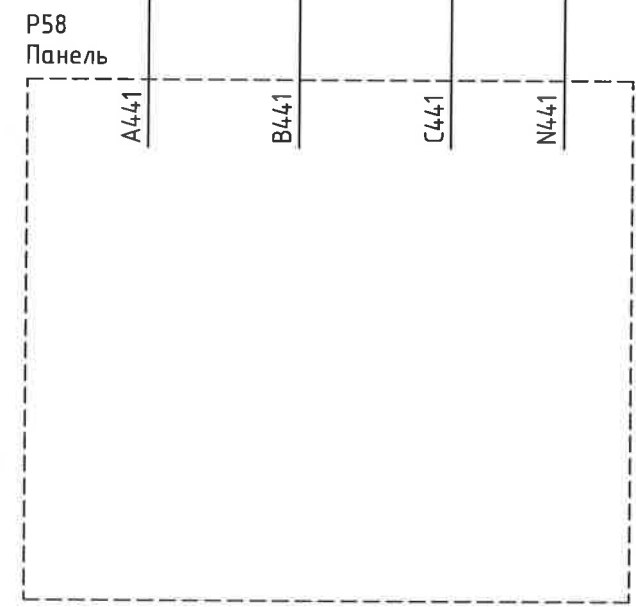
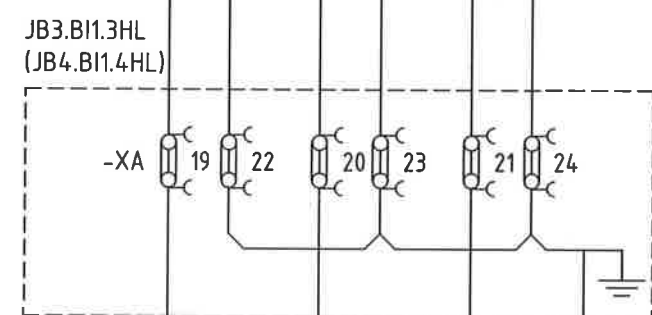
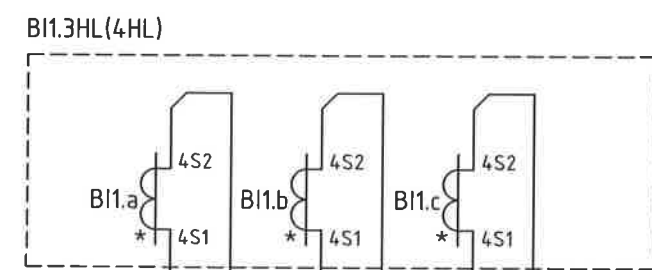
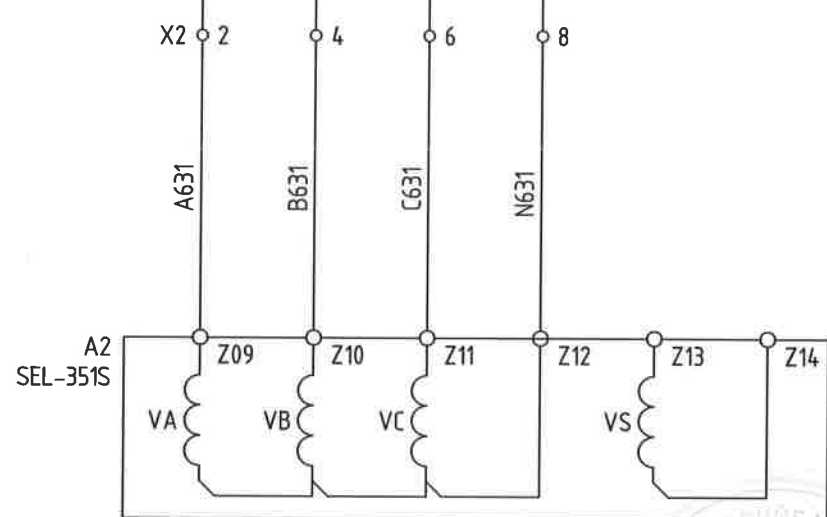
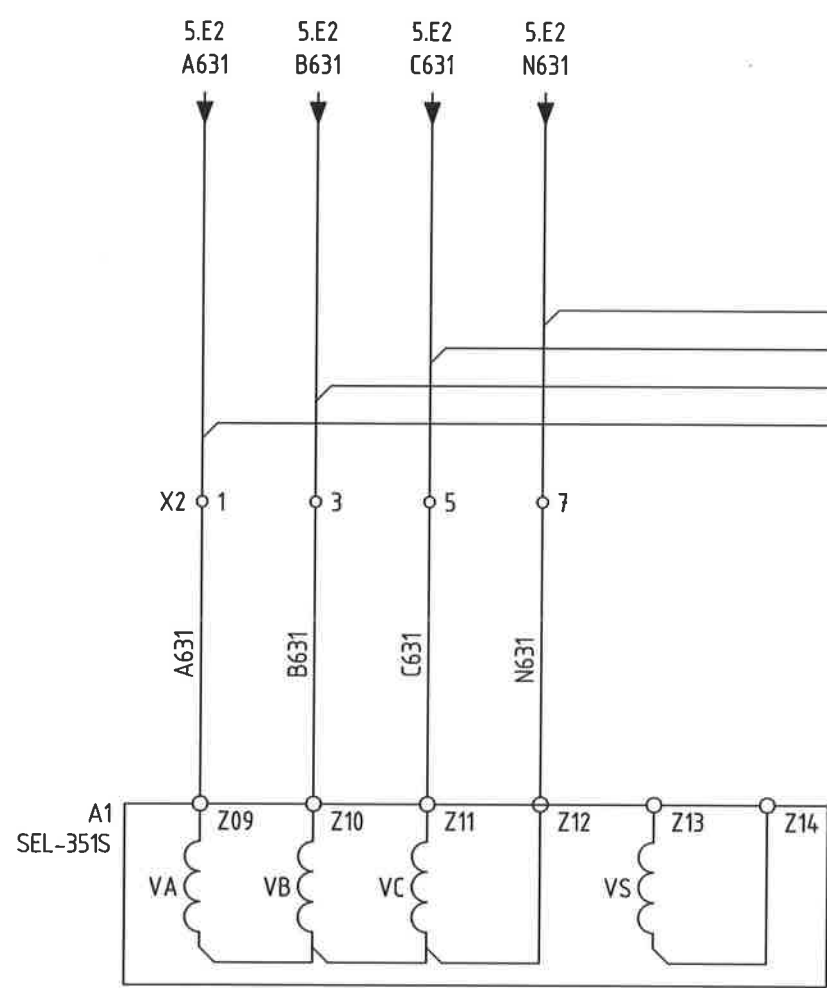
ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ					
"Цэвэрлэх-А" ЦДАШ-ын Үндсэн хамгаалалт	"Цэвэрлэх-Б" ЦДАШ-ын Үндсэн хамгаалалт	"Цэвэрлэх-А" ЦДАШ-ын Хэмжүүр	"Цэвэрлэх-А" ЦДАШ-ын Тоолуур	"Цэвэрлэх-Б" ЦДАШ-ын Хэмжүүр	"Цэвэрлэх-Б" ЦДАШ-ын Тоолуур

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.			
	ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭНИЙ ТЭЖЭЭЛ			
	Захирал З.Е.И	Д.Тамир Т.Намрайсүрэн	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: -
	Тэргүүлэх инж. Шалгасан Гүйцэтгэсэн	Д.Болормаа Л.Нэргүй Н.Чуганбаяр	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар: РХА-5
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ	Үе шам: А.3 Огноо: 2024.02 Бүх хуудас: 25			





A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F

ХАМГААЛАЛТЫН ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ							
"Цэвэрлэх-А" ЦДАШ-ын Үндсэн хамгаалалт		"Цэвэрлэх-Б" ЦДАШ-ын Үндсэн хамгаалалт		РАС/DFR ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ			




 2024/05/17

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.				Үе шат: А.3
	ХАМГААЛАЛТЫН ХҮЧДЭЛИЙН ХЭЛХЭЭ				Огноо: 2024.02
Захирал З.Е.И		Д.Тамир	ЕГ Шифр: ЭТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: -	Бүх хуудас: 25
Тэргүүлэх инж.		Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар: РХА-6	
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ	Шалгасан Гүйцэтгэсэн		Л.Нэргүй Н.Ууганбаяр		

ХАМГААЛАЛТЫН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

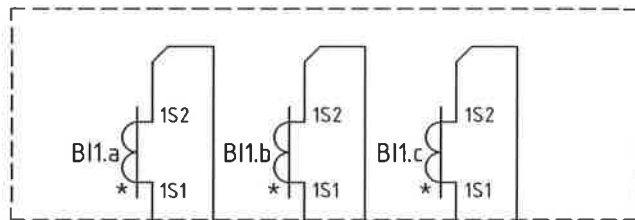
"ЦЭВЭРЛЭХ-А" ЦДАШ-ын Үндсэн хамгаалалт

"ЦЭВЭРЛЭХ-Б" ЦДАШ-ын Үндсэн хамгаалалт

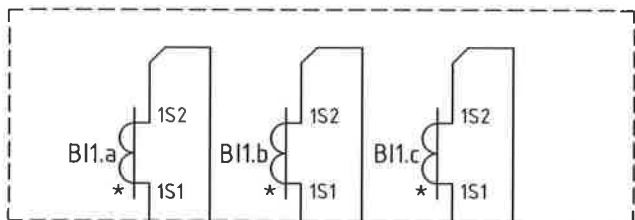
"ЦЭВЭРЛЭХ-А" ЦДАШ-ын ШИН-ийн ХАМГААЛАЛТ

"ЦЭВЭРЛЭХ-Б" ЦДАШ-ын ШИН-ийн ХАМГААЛАЛТ

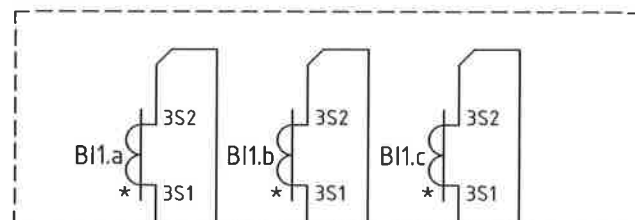
BI1.3HL



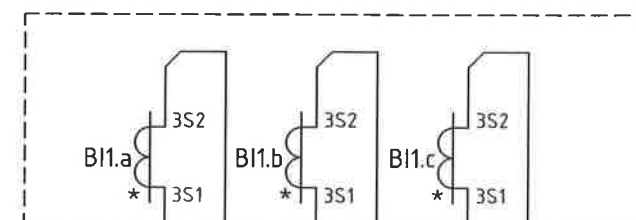
BI1.4HL



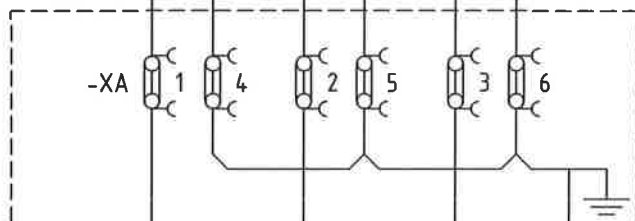
BI1.3HL



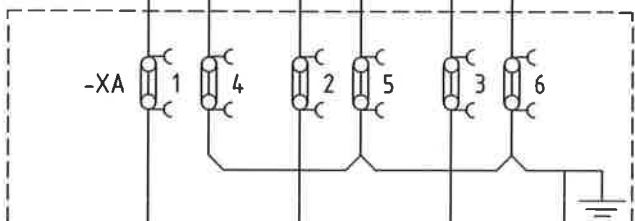
BI1.4HL



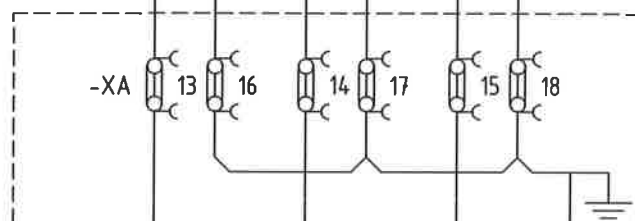
JB3.BI1.3HL



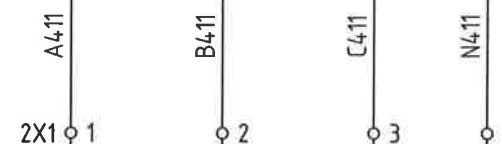
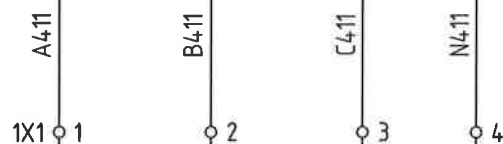
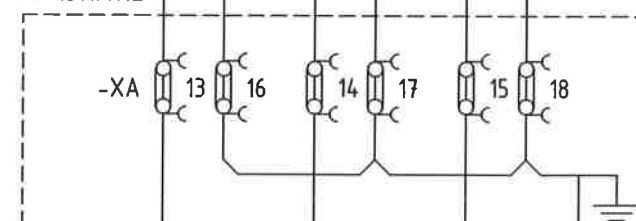
JB4.BI1.4HL



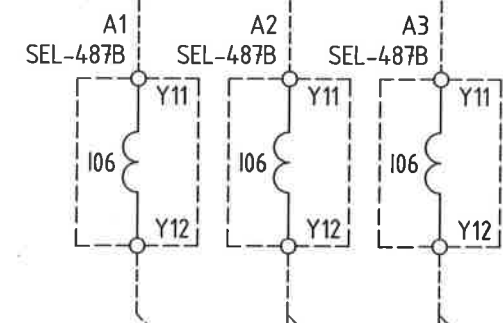
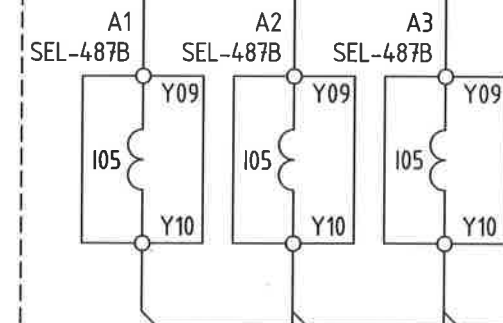
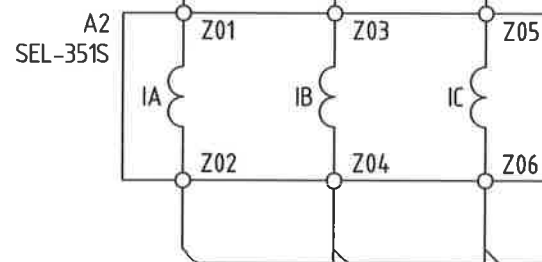
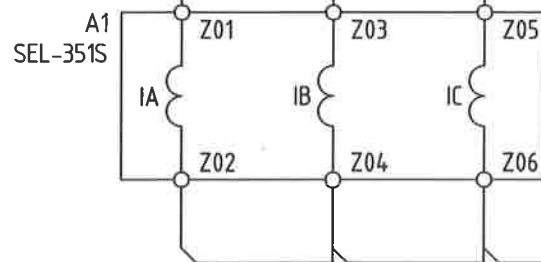
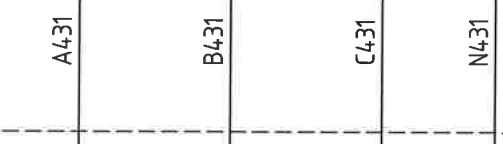
JB3.BI1.3HL



JB4.BI1.4HL



R47
Панель



Handwritten signature and date: 2-18/2024



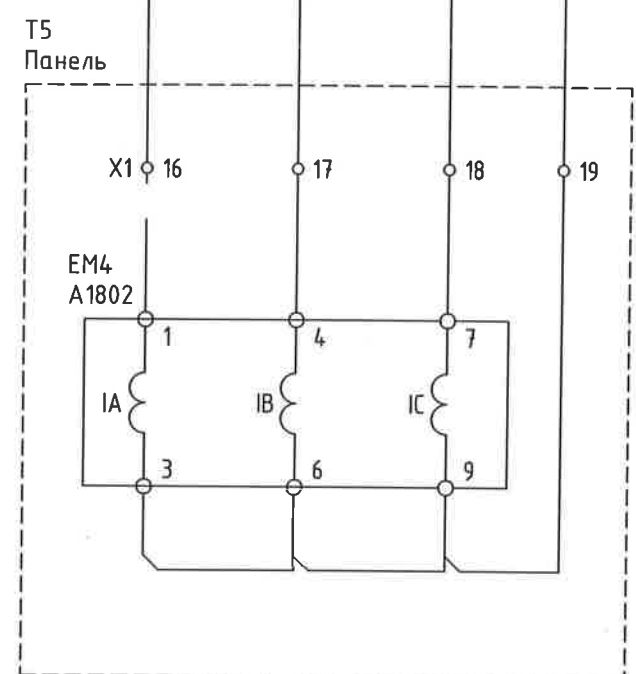
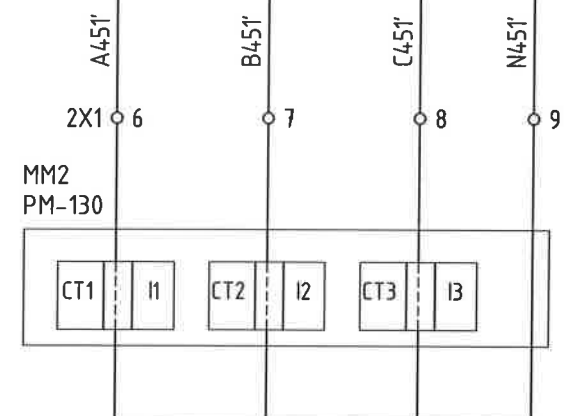
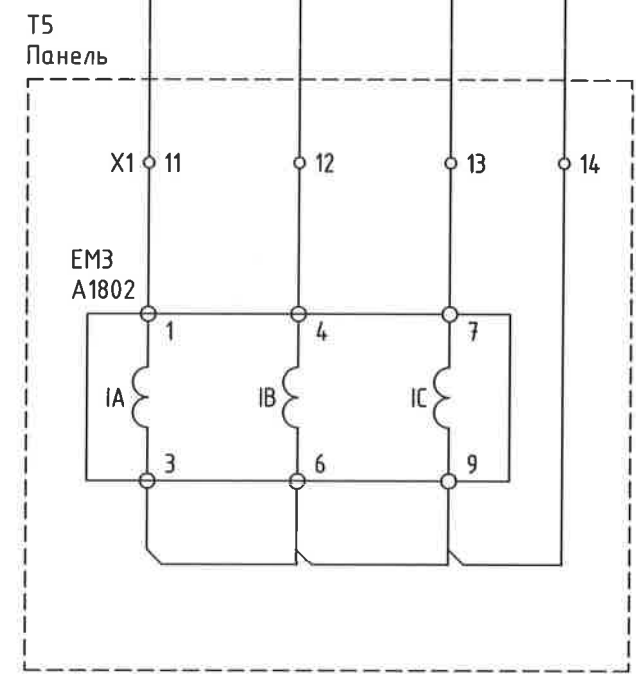
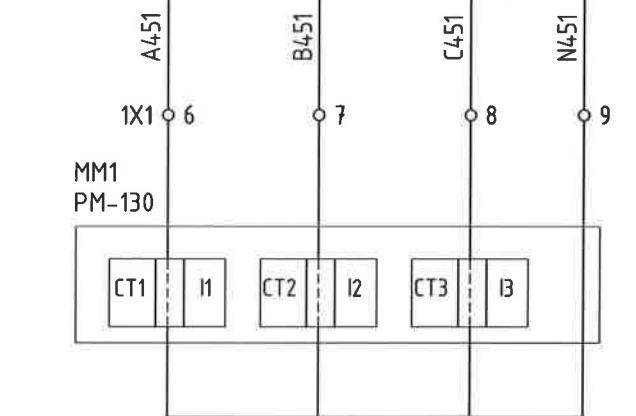
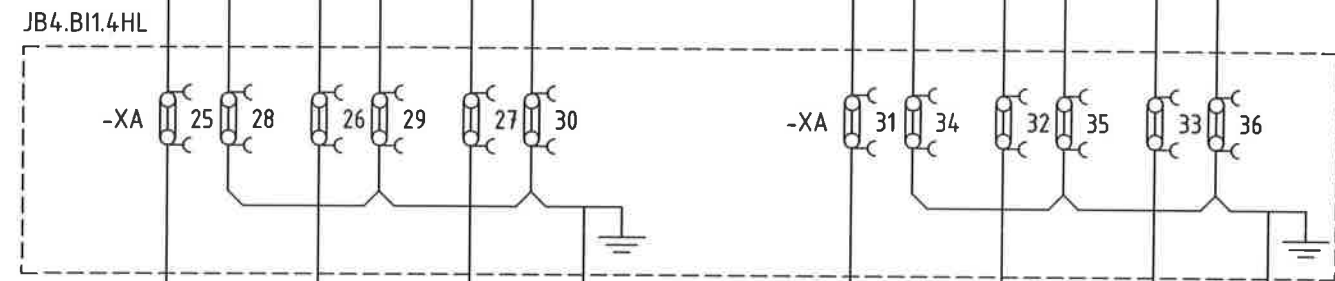
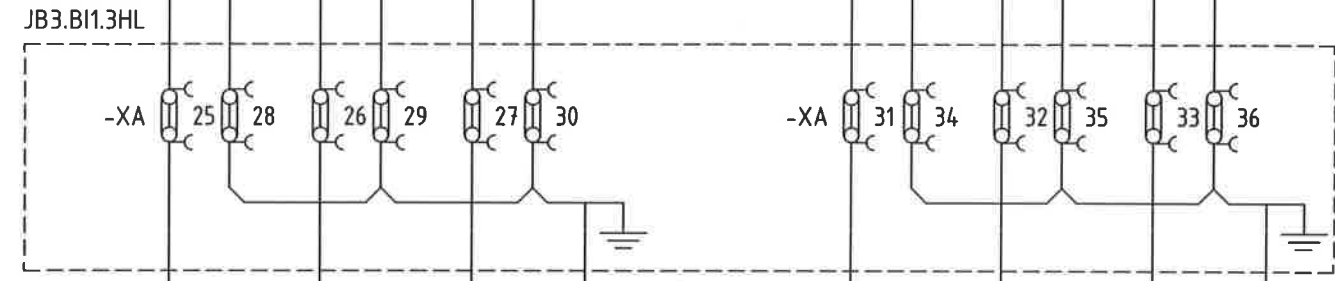
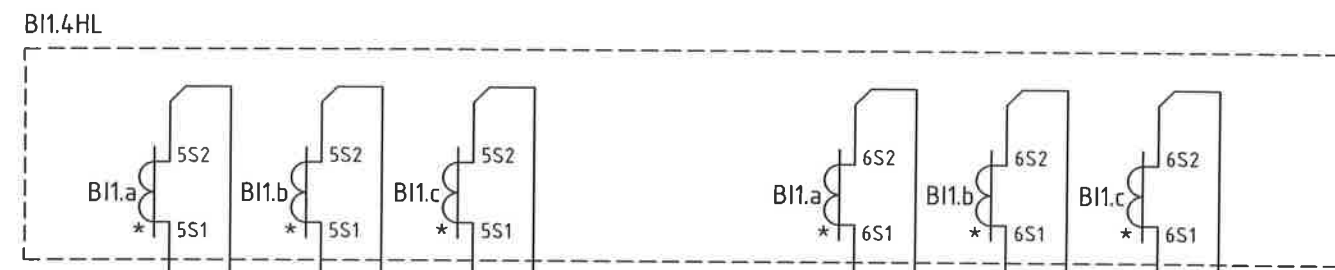
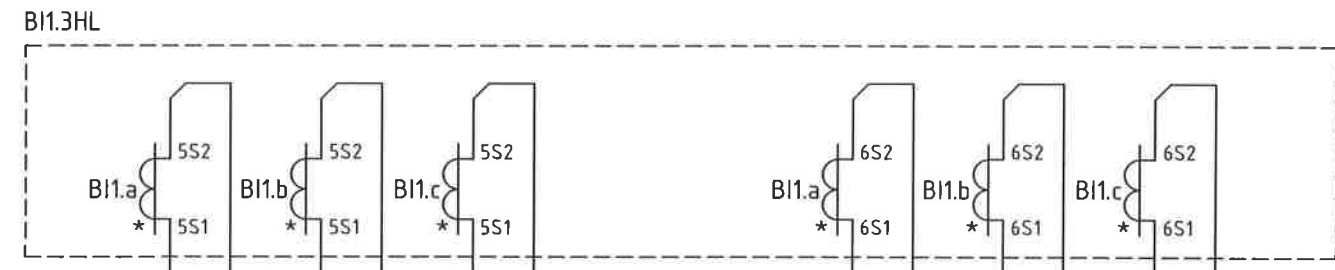
Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж.
220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ
35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.

Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:
З.Е.И		Т.Намсрайсүрэн	3ТХ-05/2023-III-18.3	-	А.3
Тэргүүлэх инж.		Д.Болормаа	ТГ Шифр:		Огноо:
Шалгасан		Л.Нэргүй	Хуудасны дугаар:		2024.02
Гүйцэтгэсэн		Н.Ууганбаяр	РХА-7		Бүх хуудас:
					25

A

"ЦЭВЭРЛЭХ-А" ЦДАШ-ын ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ "ЦЭВЭРЛЭХ-А" ЦДАШ-ын ТООЛУУРЫН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ "ЦЭВЭРЛЭХ-Б" ЦДАШ-ын ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ "ЦЭВЭРЛЭХ-Б" ЦДАШ-ын ТООЛУУРЫН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ

A



21/17/24

D

D

E

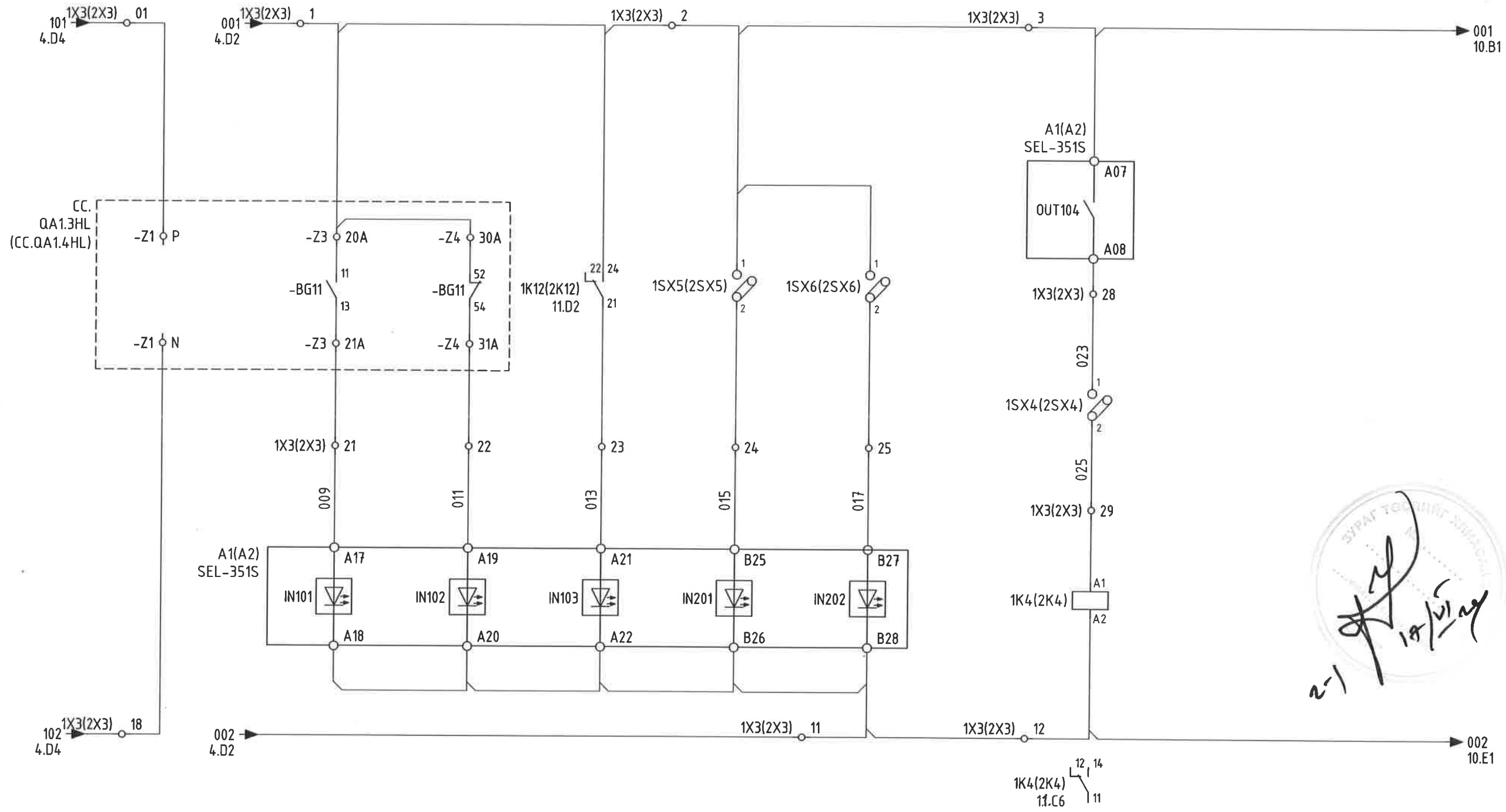
E

F

F

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.			
	ХЭМЖҮҮРИЙН ГҮЙДЛИЙН ХЭЛХЭЭ			
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-18.3	Огноо:
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-8	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр		Бүх хуудас:	
			25	

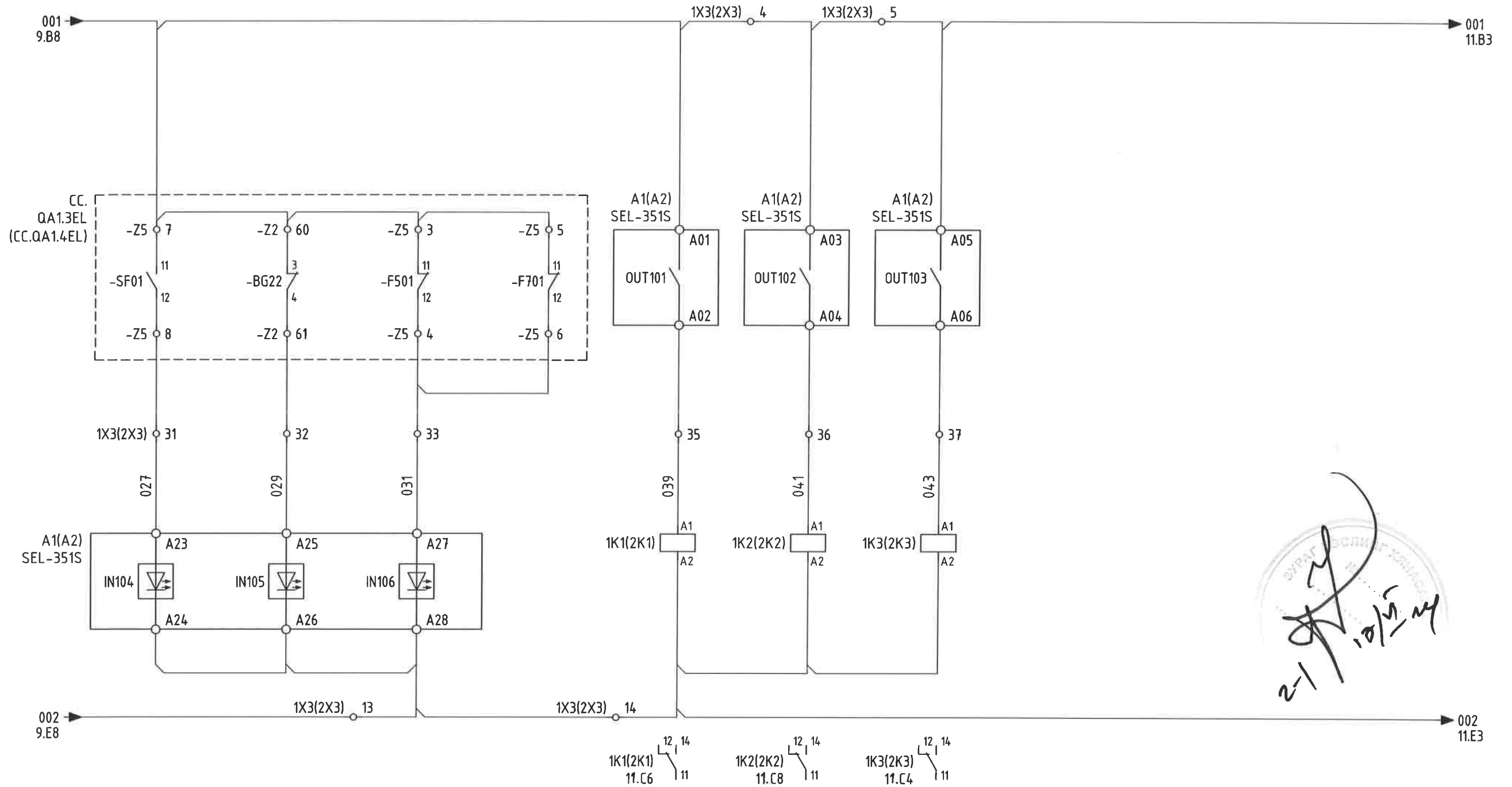
Таслуурын хамгаалалтын хэлхээ болон хөдөлгүүрийн тэжээл	ҮНДСЭН БОЛОН БЭЛТГЭЛ ХАМГААЛАЛТЫН РЕЛЕНИЙ ТООН ОРОЛТУУД					Үндсэн болон бэлтгэл хамгаалалтаас УРОВ эхлүүлэх
	Таслуурын төлөв		ДЗШ, УРОВ-оор тасарсан	Гүйдэл ихсэлтийн хамгаалалт оруулах	Зайн хамгаалалт оруулах	
	Залгаатай	Тасархай				




Handwritten signature and date: 18/11/24

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, УТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.					Үе шат: А.3
	ҮНДСЭН БОЛОН БЭЛТГЭЛ ХАМГААЛАЛТЫН ТООН ОРОЛТ					Огноо: 2024.02
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: -	Огноо: 2024.02	
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар: РХА-9	Бүх хуудас: 25	
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа					
Шалгасан	Л.Нэргүй					
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр					

Таслуурын удирдлага "Байрнаас"	Пүрш цэнэглэгдээгүй	Таслуурын удирдлагын болон хөдөлгүүрийн хэлхээний автомат цнасан	АЛСААС ТАСЛАХ ХЭЛХЭЭ	АЛСААС ЗАЛГАХ ХЭЛХЭЭ	ХАМГААЛАЛТААР ТАСЛАХ ХЭЛХЭЭ
--------------------------------	---------------------	--	----------------------	----------------------	-----------------------------



2-1
10/5/24

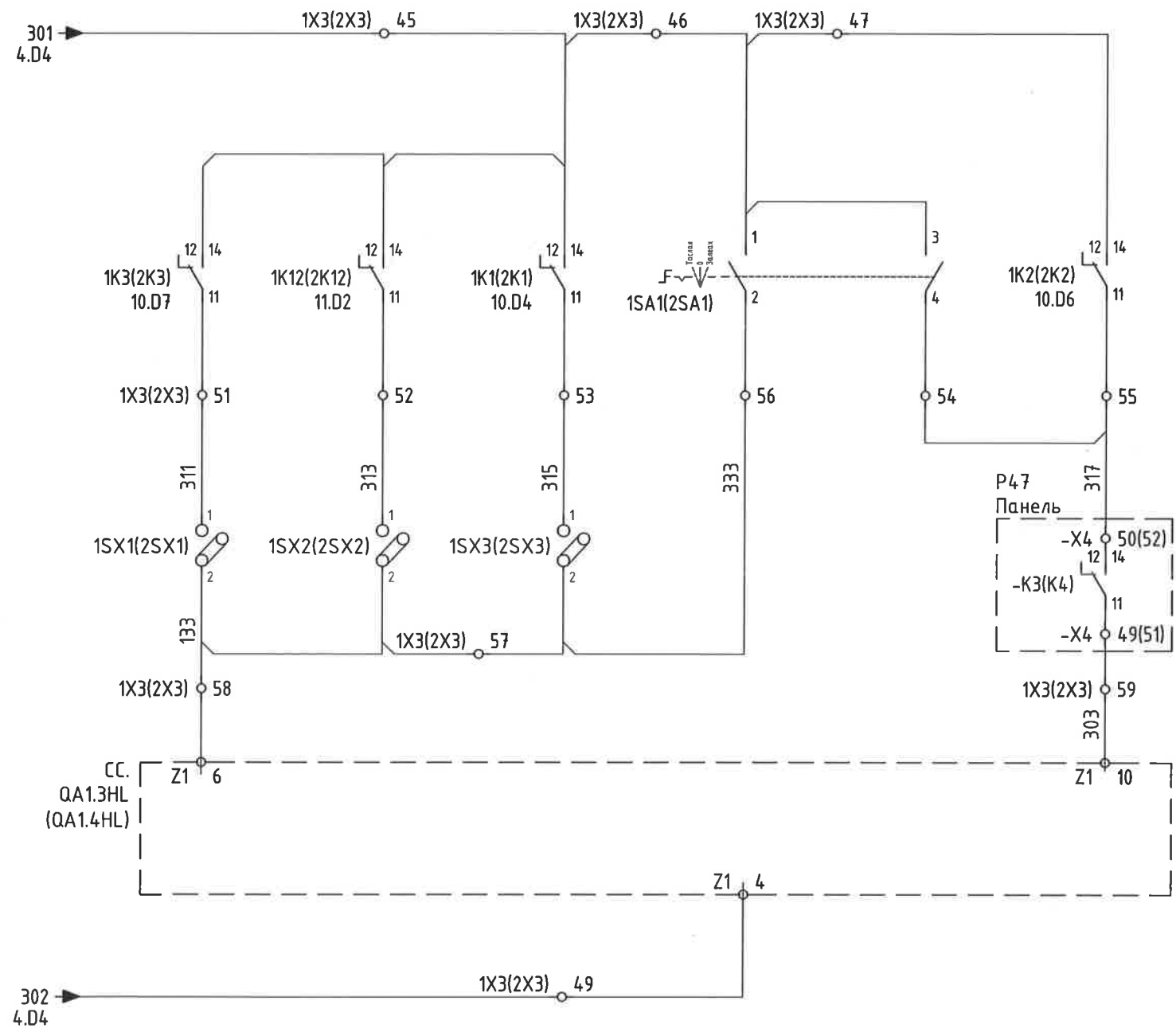
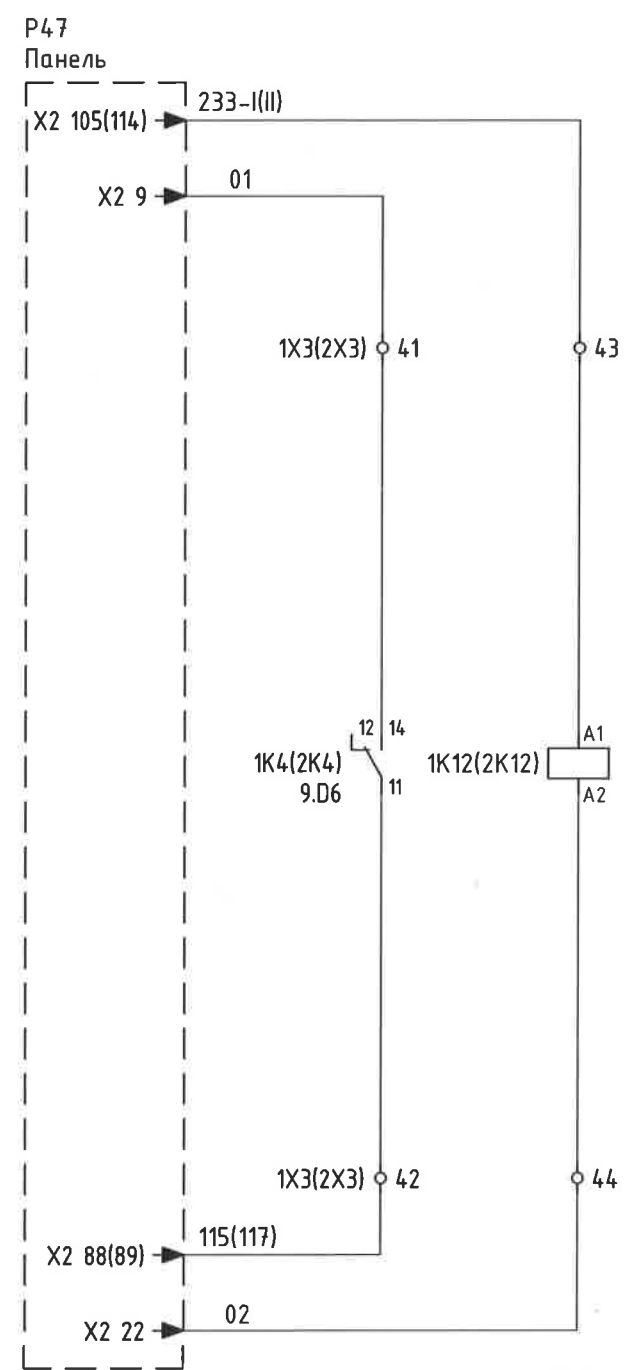
	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, УТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.				Үе шат: А.3
	ТАСЛУУРЫН ТӨЛӨВ, ТАСЛАХ/ЗАЛГАХ ХЭЛХЭЭ				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЭТХ-05/2023-III-18.3	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэрзгүй		РХА-10	25	
Гүйцэтгэсэн	Н.Чугандбаяр				

F

F

A.3

ДЗШ/УРОВ-оор ТАСЛАХ	ТАСЛАХ ХЭЛХЭЭ			ЗАЛГАХ ХЭЛХЭЭ	
	ШИН-ийн хамгаалалтаас	HMI-аас	Түлхүүрээр	Түлхүүрээр	HMI-аас

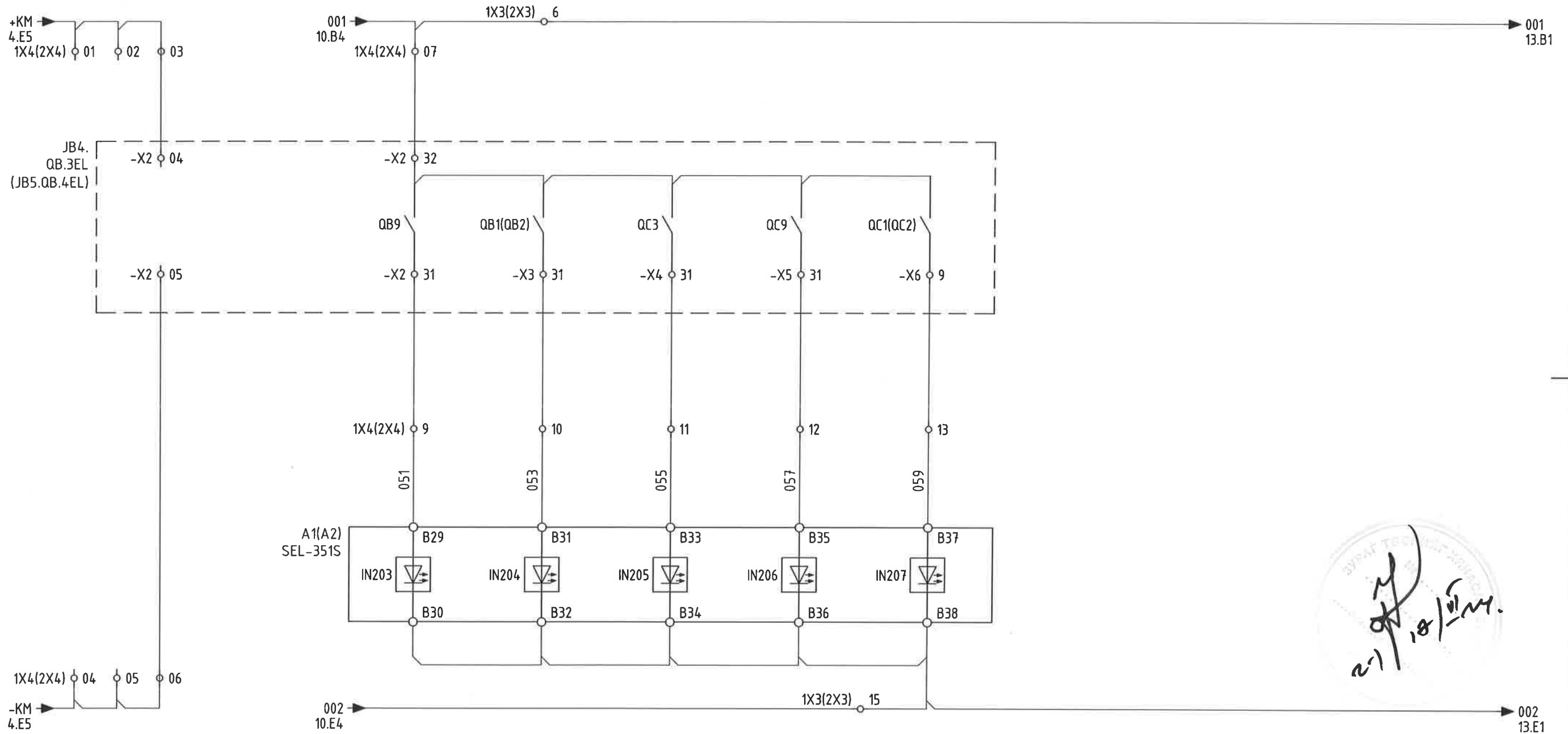


	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-АБ" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ. Р42.				
	ТАСЛАХЫН УДИРДЛАГЫН ХЭЛХЭЭ			Үе шат:	A.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-18.3	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		PXA-11	25	
Гүйцэтгэсэн	Н.Уугандбаяр				

F

F

Хуурай салгуурын удирдлагын хэлхээний тэжээл	Хуурай салгуурын төлөв		Газардуулгын хутганы төлөв		
	QB9 хуурай салгуурын төлөв (ШүС)	QB1(QB2) хуурай салгуурын төлөв (ШинС-1)	QC3 Таслуур талын ГХ төлөв (ШүС)	QC9 Шугам талын ГХ төлөв (ШүС)	QC1(QC2) ГХ төлөв (ШинС-1)
	Залгаатай	Залгаатай	Залгаатай	Залгаатай	Залгаатай



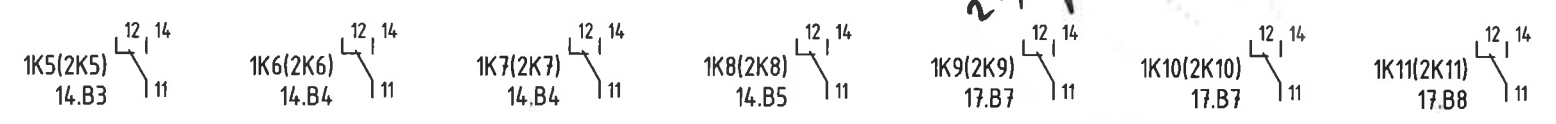
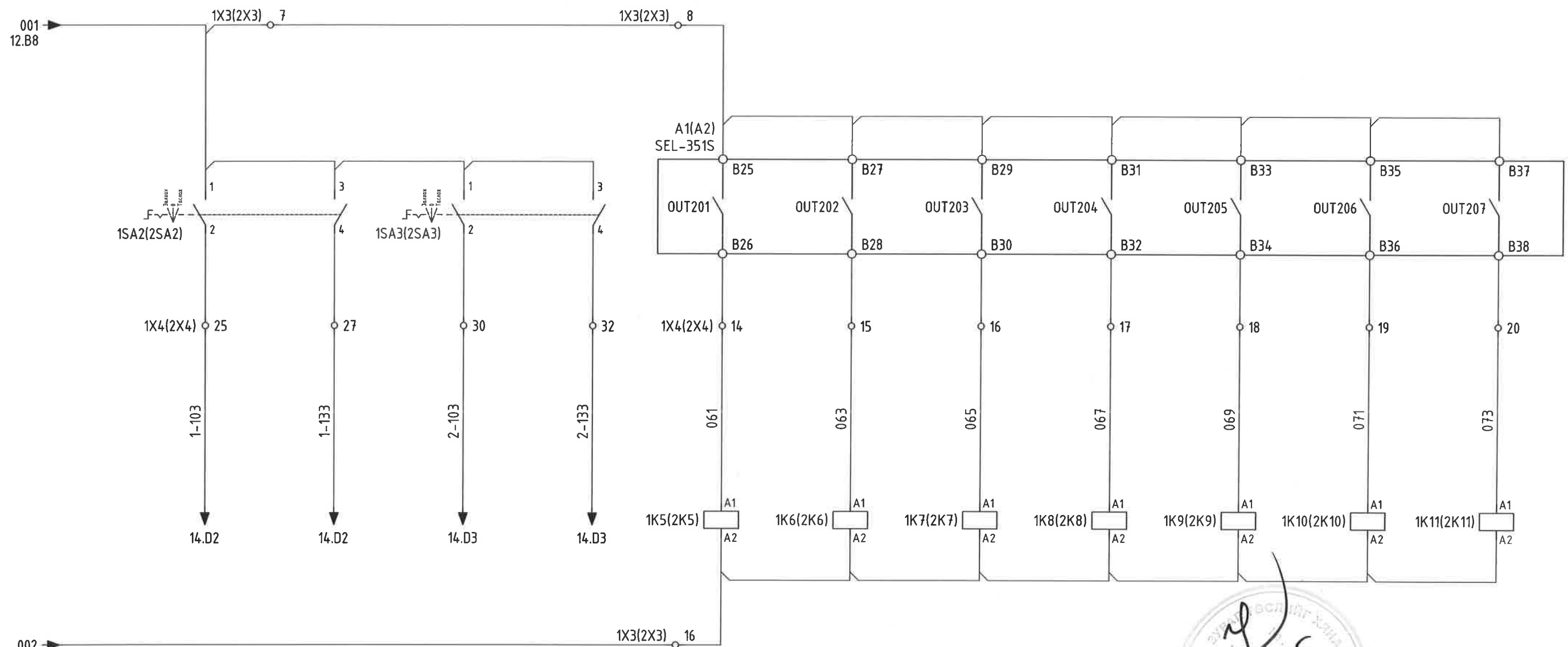
Handwritten signature and date: 2024/02/25

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил даг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.					Үе шам:	A.3
	ХУУРАЙ САЛГУУР, ГАЗАРДУУЛГЫН ХУТГАНЫ ТӨЛӨВ					ЕГ Шифр:	ЭТХ-05/2023-III-18.3
	Захирал	Д.Тамир	Т.Намсрайсүрэн	Масштаб:	-	Огноо:	2024.02
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	25
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	Л.Нэргүй	Гүйцэтгэсэн	Н.Чуганбаяр	РХА-12		

F

F

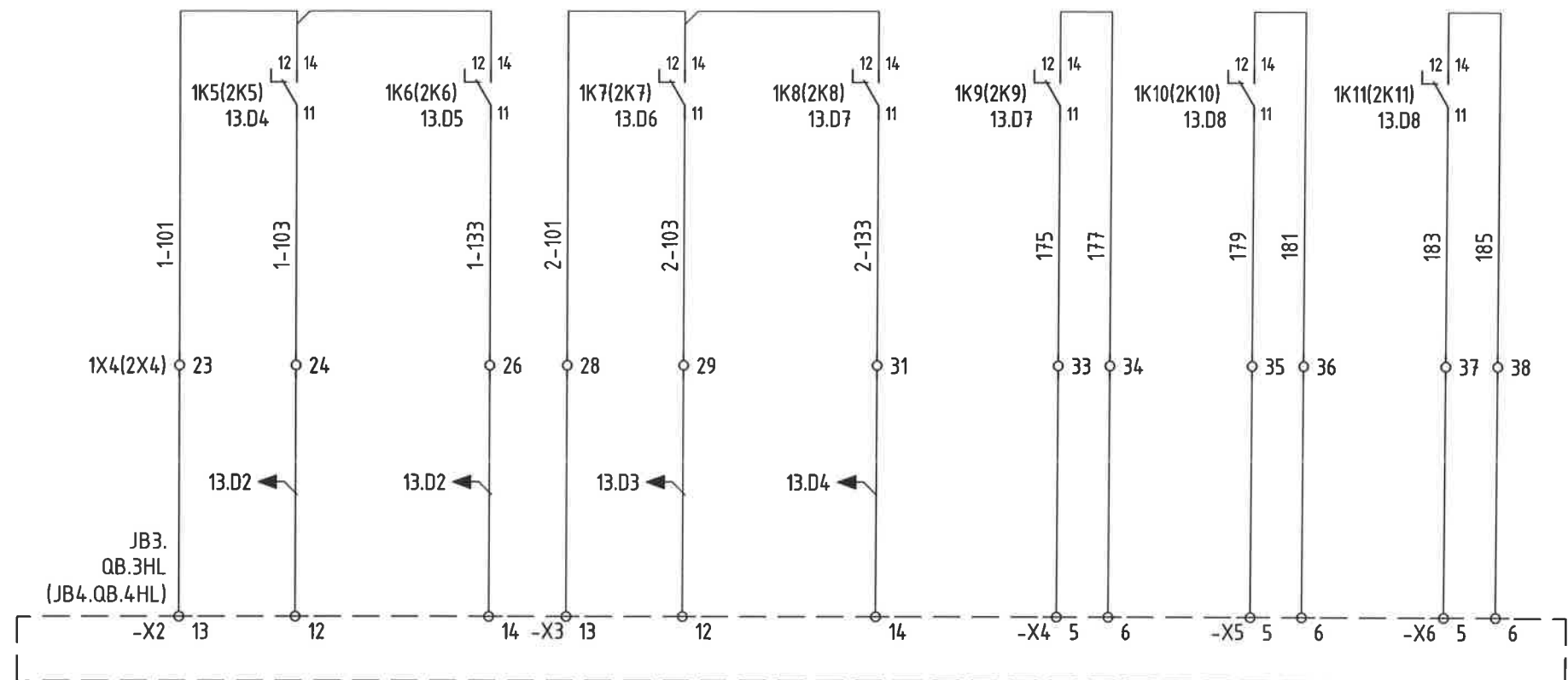
QB9 Хуурай салгуурын удирдлага (ШуС)		QB1(QB2) Хуурай салгуурын удирдлага (ШинС-1)		QB9 Хуурай салгуурын удирдлага (ШуС)		QB1(QB2) Хуурай салгуурын удирдлага (ШинС-1)		Газардуулгын хутганы хориг		
Залгах	Таслах	Залгах	Таслах	Залгах	Таслах	Залгах	Таслах	QC3	QC9	QC1(QC2)



2024.05.19/16/24

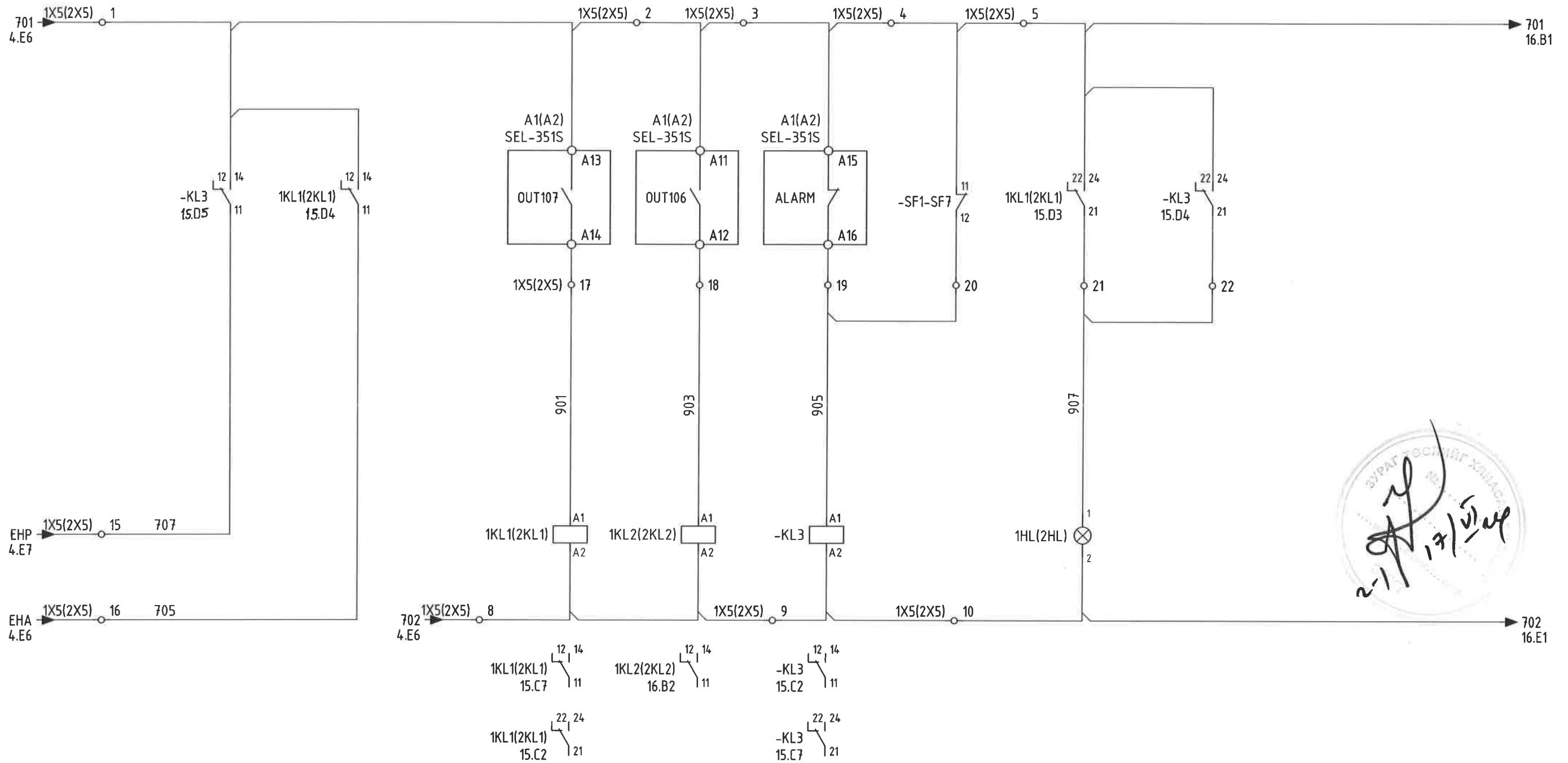
	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.				
	ХУУРАЙ САЛГУУРЫН УДИРДЛАГА, ГАЗАРДУУЛГЫН ХУТГАНЫ ХОРИГ				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЭТХ-05/2023-III-18.3	-	Огноо: 2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-13	25	
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр				


QB9 Хуурай салгуурын удирдлага (ШуС)		QB1(QB2) Хуурай салгуурын удирдлага (ШинС-1)		Газардуулгын хутганы хориг		
Залгах	Таслах	Залгах	Таслах	QC3	QC9	QC1(QC2)



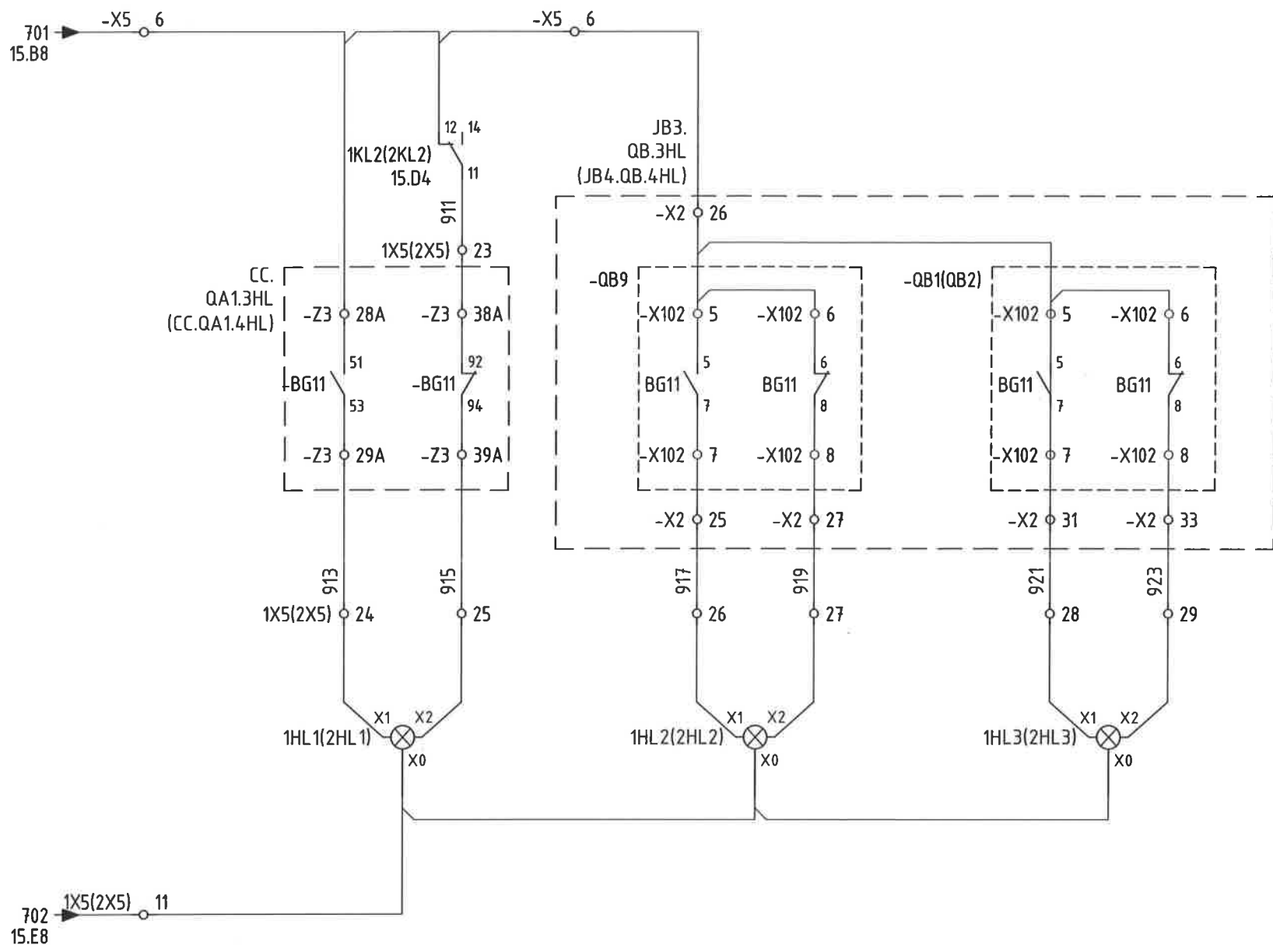
	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ. Р42.			
	ХУУРАЙ САЛГУУРЫН УДИРДЛАГА, ГХ-НЫ ХОРИГ			Үе шат: А.3
	Захирал З.Е.И Тэргүүлэх инж.	Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн Д.Болормаа	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: -
	Шалгасан Гүйцэтгэсэн	Л.Нэргүй Н.Ууганбаяр	ТГ Шифр:	Огноо: 2024.02 Хуудасны дугаар: РХА-14 Бүх хуудас: 25

ДОХИОЛЛЫН ХЭЛХЭЭ			УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ ДОХИОЛОЛ			
SF6 хийн алдагдал	Урьдчилан сэргийлэх дохиолол	Аваарийн дохиолол	Анивчих дохиолол	Хамгаалалтын гаралтын реле гэмтэлтэй	Автомат унасан	Хэвийн дүс горим



	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, УТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.			
	ДОХИОЛЛЫН ХЭЛХЭЭ		Үе шат:	А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	3ТХ-05/2023-III-18.3	Огноо:
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-15	
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр		Бүх хуудас:	
			25	


ТАСЛУУР, ХУУРАЙ САЛГУУРЫН ТӨЛӨВ ЗААГЧ ГЭРЭЛ					
Таслуурын төлөв		QB9 Хуурай салгуурын төлөв		QB1(QB2) Хуурай салгуурын төлөв	
Залгаатай	Тасархай	Залгаатай	Тасархай	Залгаатай	Тасархай



	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.				Үе шат:
	ДОХИОЛОЛЫН ХЭЛХЭЭ				А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-18.3	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-16	25	
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр				

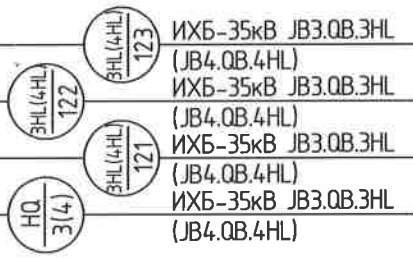
A1 SEL-351S ЦДАШ-ын үндсэн хамгаалалтын релений тоон оролт, гаралт		
№	Логик	Үүрэг зориулалт
1	IN101	35кВ-ын таслуурын залгаатай төлөв
2	IN102	35кВ-ын таслуурын тасархай төлөв
3	IN103	ДЗШ, УРОВ-оор тасарсан
4	IN104	Таслуурын удирдлага "Байрнаас"
5	IN105	Пүрш цэнэглэгдээгүй
6	IN106	Таслуурын залуурын механизмын хөдөлгүүр болон халаагуурын хэлхээ тэжээлгүй
7	IN201	Зайн хамгаалалт
8	IN202	Гүйдэл ихсэлтийн хамгаалалт
9	IN203	QB9 ХС-ын залгаатай төлөв
10	IN204	QB1 (QB2) ХС-ын залгаатай төлөв
11	IN205	QC3 ГХ-ны залгаатай төлөв
12	IN206	QC9 ГХ-ны залгаатай төлөв
13	IN207	QC1 (QC2) ГХ-ны залгаатай төлөв
14	IN208	Нөөц
1	OUT101	Алсаас таслах (HMI-аас)
2	OUT102	Алсаас залгах (HMI-аас)
3	OUT103	Үндсэн хамгаалалтын гаралт
4	OUT104	Үндсэн хамгаалалтаас УРОВ эхлүүлэх
5	OUT105	Нөөц
6	OUT106	Анивчих дохиолол
7	OUT107	Аваарийн дохиолол
8	ALARM	Урьдчилан сэргийлэх дохиолол
9	OUT201	QB9 ХС залгах
10	OUT202	QB9 ХС таслах
11	OUT203	QB1 (QB2) ХС залгах
12	OUT204	QB1 (QB2) ХС таслах
13	OUT205	QC3 ГХ хориг
14	OUT206	QC9 ГХ хориг
15	OUT207	QC1 (QC2) ГХ хориг
16	OUT208	Нөөц
17	OUT209	Нөөц
18	OUT210	Нөөц
19	OUT211	Нөөц
20	OUT212	Нөөц


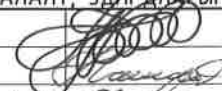
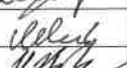
Тэмдэглэгээ	Үүрэг зориулалт
K1-K11 Хамгаалалт, удирдлагын хэлхээний завсрын реле	
K1	Алсаас таслах
K2	Алсаас залгах
K3	Үндсэн хамгаалалтаас таслах
K4	Үндсэн хамгаалалтаас УРОВ эхлүүлэх
K5	QB9 хуурай салгуурыг залгах
K6	QB9 хуурай салгуурыг таслах
K7	QB1 (QB2) хуурай салгуурыг залгах
K8	QB1 (QB2) хуурай салгуурыг таслах
K9	QC3 газардуулгын хутганы хориг
K10	QC9 газардуулгын хутганы хориг
K11	QC1 (QC2) газардуулгын хутганы хориг
K12	ДЗШ/УРОВ-ын хамгаалалтаар таслах
KL1-KL3 Дохиоллын хэлхээний завсрын реле	
KL1	Аваарийн дохиолол
KL2	Анивчих дохиолол
KL3	Урьдчилан сэргийлэх дохиолол
SX1-SX6 Горимын холбоос (Наклад)	
SX1	Үндсэн хамгаалалтаас таслах хэлхээг оруулах
SX2	Алсаас таслах (HMI-аас) хэлхээг оруулах
SX3	ШИН-ийн хамгаалалтаас таслах хэлхээг оруулах
SX4	УРОВ эхлүүлэх хэлхээг оруулах
SX5	Гүйдэл ихсэлтийн хамгаалалт оруулах
SX6	Зайн хамгаалалт оруулах

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж, 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А/Б" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.				
	Хамгаалалтын релений оролт, гаралтын тайлбар				Үе шат: А.3
	Захирал З.Е.И	Д.Тамир	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: -	Огноо: 2024.02
	Тэргүүлэх инж. Шалгасан Гүйцэтгэсэн	Д.Болормаа Л.Нэргүй Н.Ууганбаяр	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар: РХА-17	Бүх хуудас: 25

1X4(2X4) ХС ХАМГААЛАЛТ, УДИРДАГА	
1	
2	+KM
3	
4	-KM
5	
6	
7	001
8	
9	051
10	053
11	055
12	057
13	059
14	061
15	063
16	065
17	067
18	069
19	071
20	073
21	
22	
23	1-101
24	1-103
25	
26	1-133
27	
28	2-101
29	2-103
30	
31	2-133
32	
33	175
34	177
35	179
36	181
37	183
38	185
39	
40	
41	L
42	
43	N
44	
45	
46	
47	+HM
48	
49	
50	-HM

1X5(2X5) ДОХИОЛОЛ	
1	KL3-14 / KL1-14
2	A1(A2)-A13
3	A1(A2)-A11
4	A1(A2)-A15
5	KL1-24 / KL3-24
6	KL2-14
7	
8	KL1-A2
9	A1-A10 / A2-A10
10	
11	
12	
13	
14	709
15	707
16	705
17	
18	901
19	
20	903
21	905
22	907
23	911
24	913
25	915
26	917
27	919
28	921
29	923
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	



 "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.			
	ХАМГААЛАЛТ, УДИРДААГЫН ПАНЕЛИЙН ХОЛБОЛТЫН ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ			Үе шат: А.3
	Захирал З.Е.И Тэргүүлэх инж.	 Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн Д.Болормаа	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: - Огноо: 2024.02
	Шалгасан Гүйцэтгэсэн	 Л.Нэргүй Н.Ууганбаяр	ТГ Шифр: Хуудасны дугаар: РХА-19	Бүх хуудас: 25

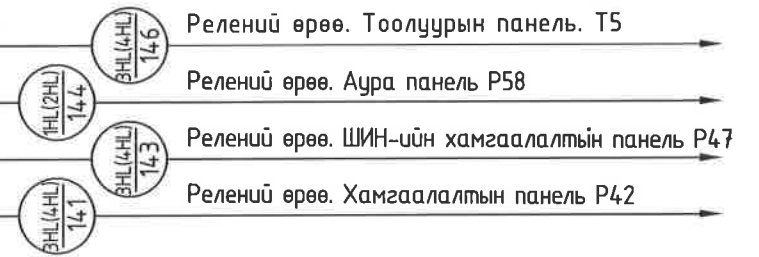
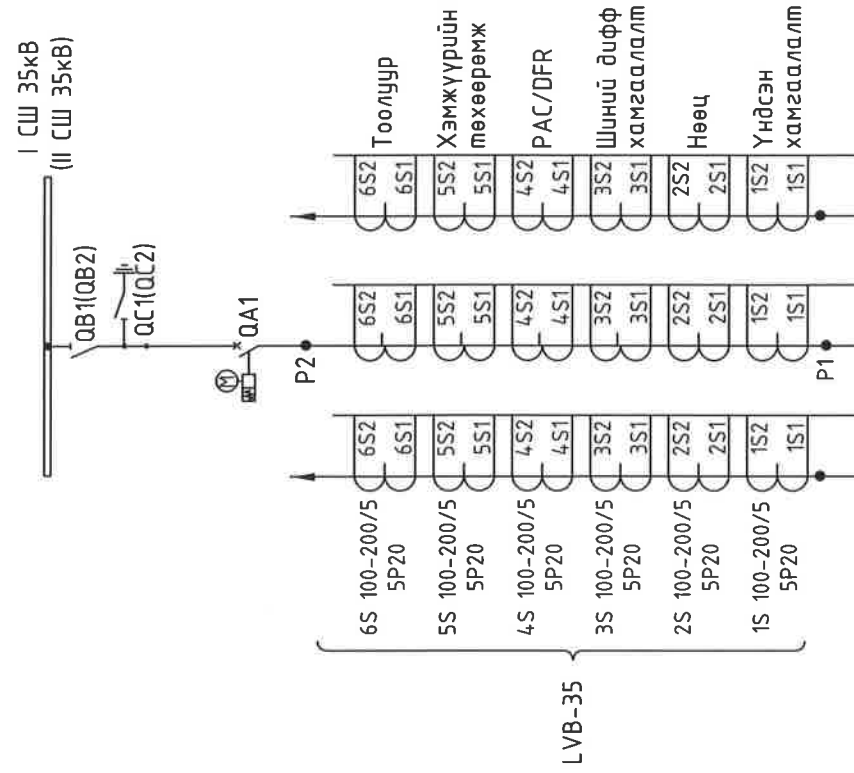
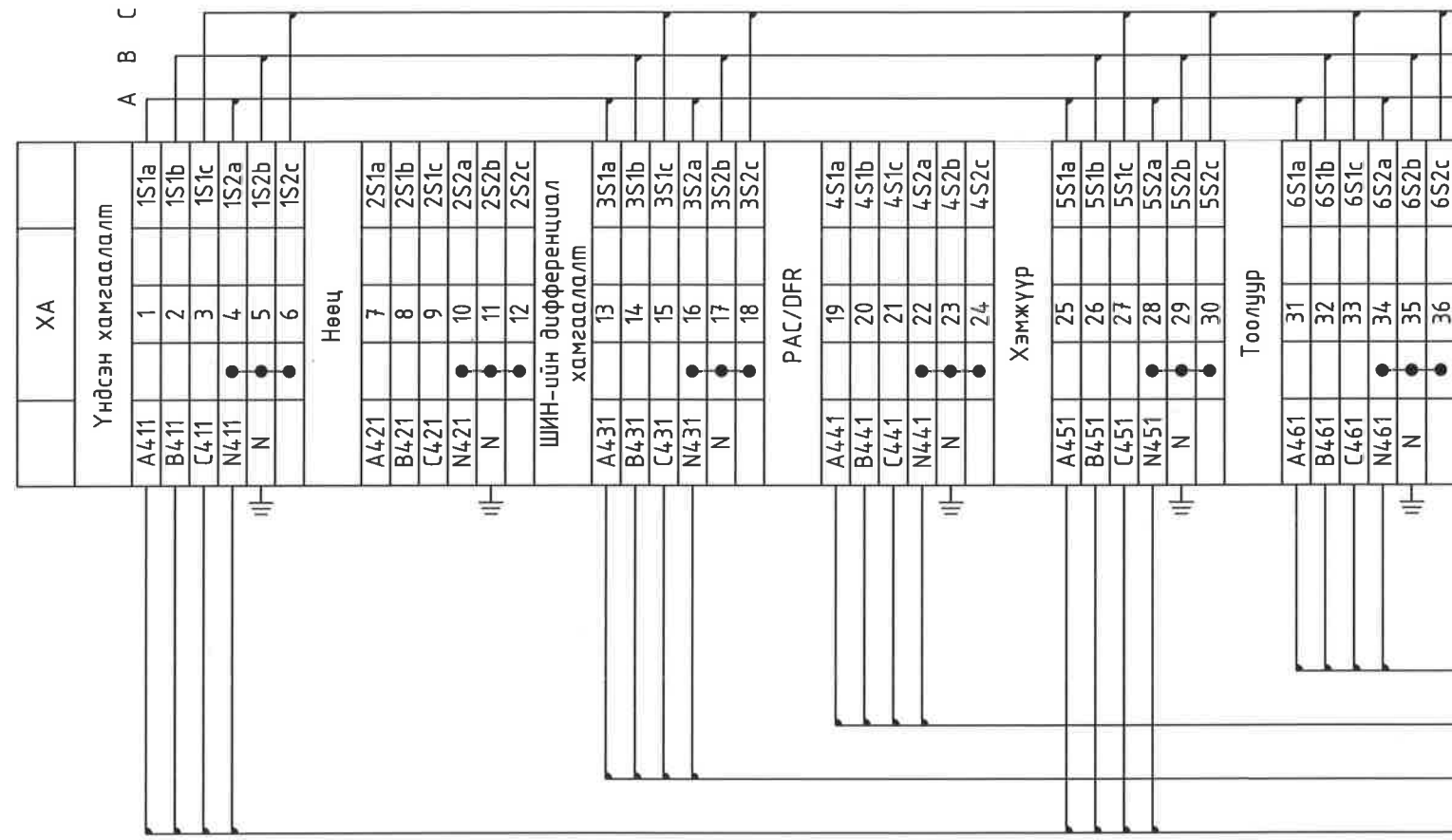
A
B
C
D
E
F

A
B
C
D
E
F

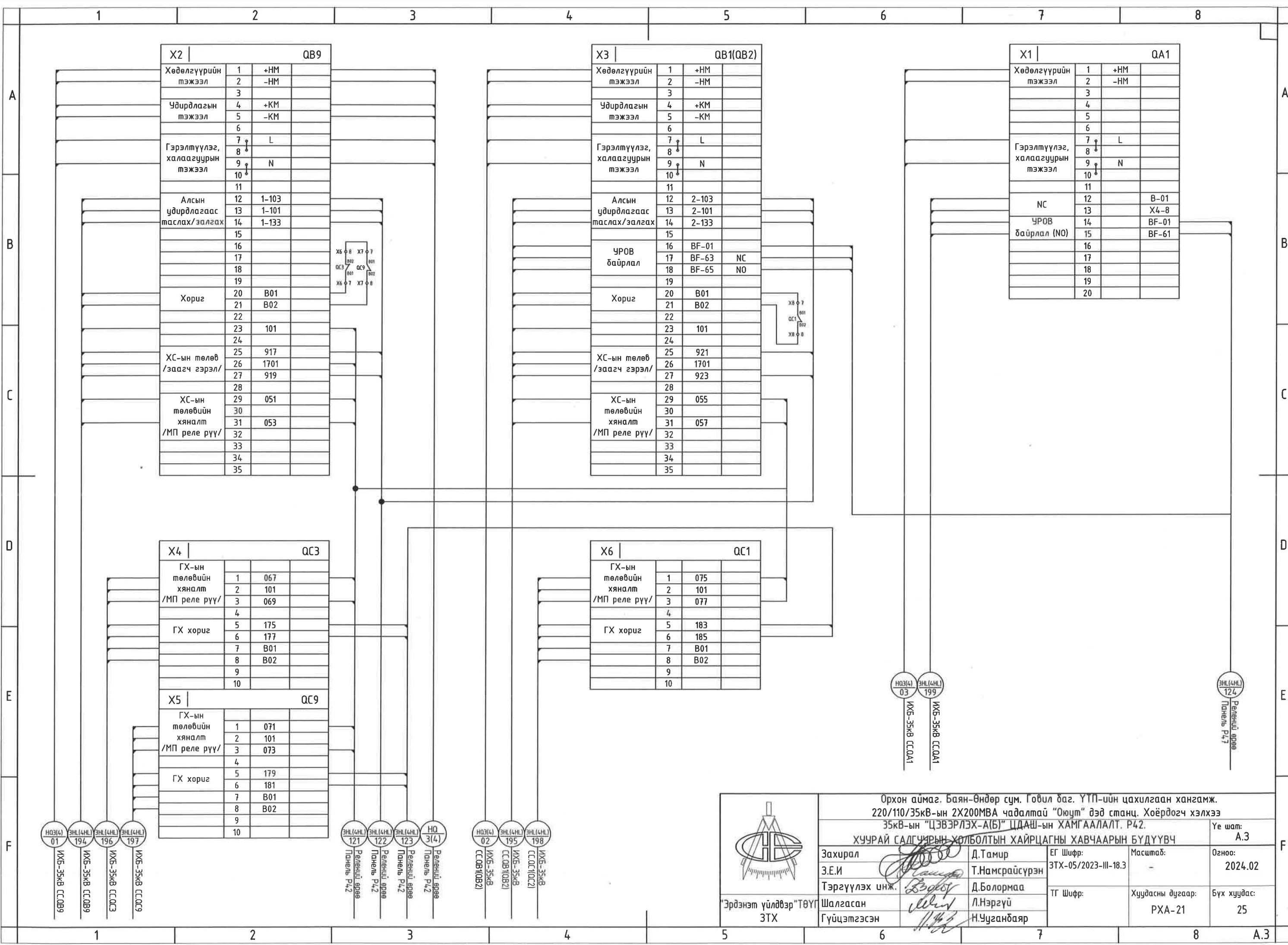
1 2 3 4 5 6 7 8

1 2 3 4 5 6 7 8 А.3

JB3.B11.3HL
(JB4.B11.4HL)
ГТ-ын холболтын
хайрцаг



	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, P42.				
	ГҮЙДЛИЙН ТРАНСФОРМАТОРЫН ХОЛБОЛТЫН ХАЙРЦАГНЫ ХАВЧААРЫН БҮДҮҮВЧ				Ye шат: A.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-18.3	-	2024.02
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	Бүх хуудас:	
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-20	25	
Гүйцэтгэсэн	Н.Ууганбаяр				



X2		QB9	
Хөдөлгүүрийн тэжээл	1	+НМ	
	2	-НМ	
	3		
Удирдлагын тэжээл	4	+КМ	
	5	-КМ	
	6		
Гэрэлтүүлэг, халаагуурын тэжээл	7	L	
	8		
	9	N	
	10		
	11		
Алсын удирдлагаас таслах/залгах	12	1-103	
	13	1-101	
	14	1-133	
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
Хориг	20	B01	
	21	B02	
	22		
	23	101	
	24		
ХС-ын төлөв /заагч гэрэл/	25	917	
	26	1701	
	27	919	
	28		
ХС-ын төлөвийн хяналт /МП реле рүү/	29	051	
	30		
	31	053	
	32		
	33		
	34		
	35		

X3		QB1(QB2)	
Хөдөлгүүрийн тэжээл	1	+НМ	
	2	-НМ	
	3		
Удирдлагын тэжээл	4	+КМ	
	5	-КМ	
	6		
Гэрэлтүүлэг, халаагуурын тэжээл	7	L	
	8		
	9	N	
	10		
	11		
Алсын удирдлагаас таслах/залгах	12	2-103	
	13	2-101	
	14	2-133	
	15		
УРОВ байрлал	16	BF-01	
	17	BF-63	NC
	18	BF-65	NO
	19		
Хориг	20	B01	
	21	B02	
	22		
	23	101	
	24		
ХС-ын төлөв /заагч гэрэл/	25	921	
	26	1701	
	27	923	
	28		
ХС-ын төлөвийн хяналт /МП реле рүү/	29	055	
	30		
	31	057	
	32		
	33		
	34		
	35		

X1		QA1	
Хөдөлгүүрийн тэжээл	1	+НМ	
	2	-НМ	
	3		
	4		
	5		
	6		
Гэрэлтүүлэг, халаагуурын тэжээл	7	L	
	8		
	9	N	
	10		
	11		
	12		B-01
NC	13		X4-8
УРОВ байрлал (NO)	14		BF-01
	15		BF-61
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		

X4		QC3	
ГХ-ын төлөвийн хяналт /МП реле рүү/	1	067	
	2	101	
	3	069	
	4		
ГХ хориг	5	175	
	6	177	
	7	B01	
	8	B02	
	9		
	10		

X6		QC1	
ГХ-ын төлөвийн хяналт /МП реле рүү/	1	075	
	2	101	
	3	077	
	4		
ГХ хориг	5	183	
	6	185	
	7	B01	
	8	B02	
	9		
	10		

X5		QC9	
ГХ-ын төлөвийн хяналт /МП реле рүү/	1	071	
	2	101	
	3	073	
	4		
ГХ хориг	5	179	
	6	181	
	7	B01	
	8	B02	
	9		
	10		

НОЗ(4) 01
ЭНЛ(4НЛ) 194
ЭНЛ(4НЛ) 196
ЭНЛ(4НЛ) 197
ИХБ-35кВ СС.0В9
ИХБ-35кВ СС.0В9
ИХБ-35кВ СС.0С3
ИХБ-35кВ СС.0С9

ЭНЛ(4НЛ) 121
ЭНЛ(4НЛ) 122
ЭНЛ(4НЛ) 123
НО 3(4)
Релендүү өрөө
Панель Р4.2
Релендүү өрөө
Панель Р4.2
Релендүү өрөө
Панель Р4.2
Релендүү өрөө
Панель Р4.2

НОЗ(4) 02
ЭНЛ(4НЛ) 195
ЭНЛ(4НЛ) 198
ИХБ-35кВ СС.0С1(0С2)
ИХБ-35кВ СС.0В1(0В2)
ИХБ-35кВ СС.0В1(0В2)

НОЗ(4) 03
ЭНЛ(4НЛ) 199
ИХБ-35кВ СС.0А1
ИХБ-35кВ СС.0А1

ЭНЛ(4НЛ) 124
Релендүү өрөө
Панель Р4.7

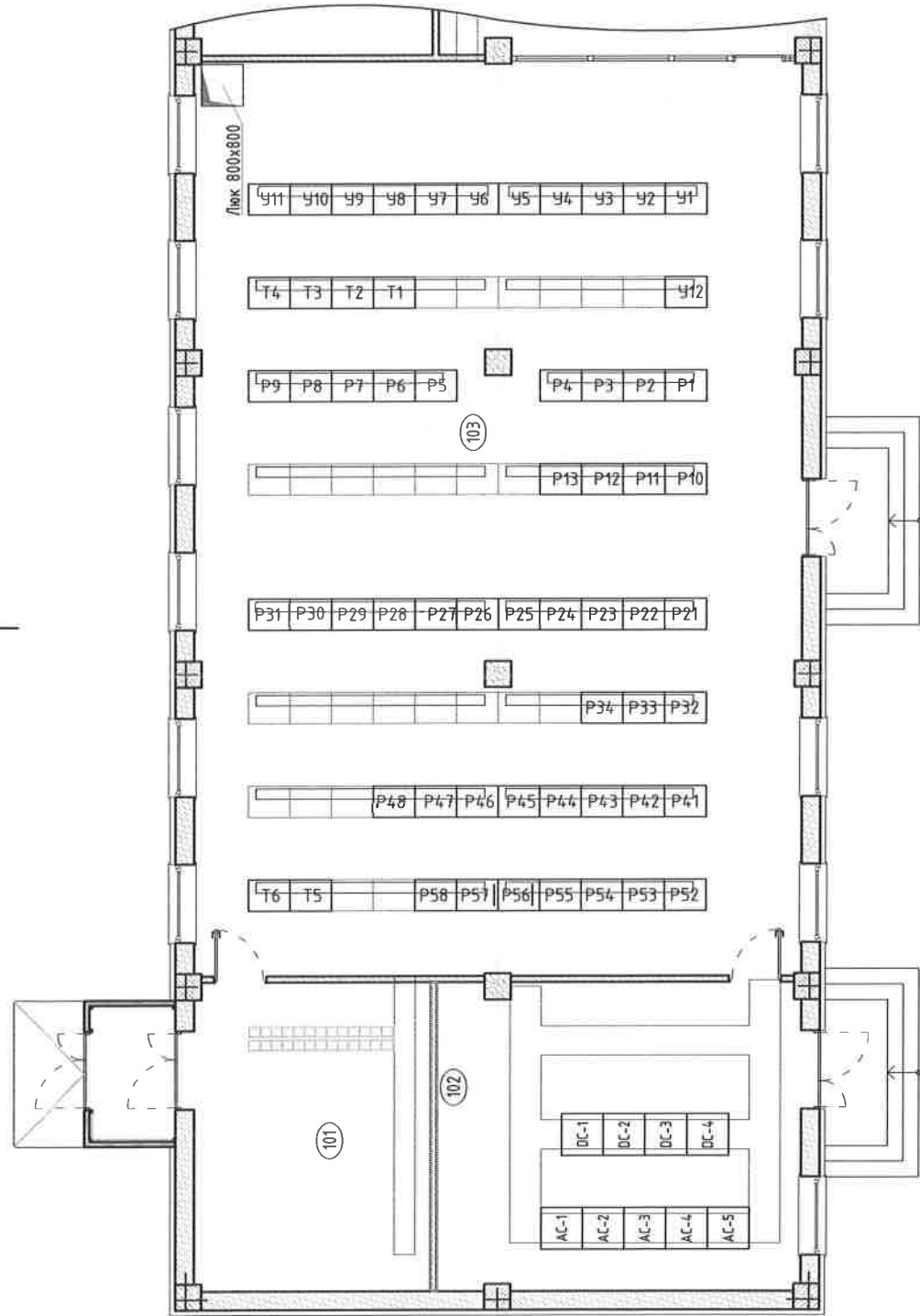
Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил даг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж.
220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц. Хоёрдогч хэлхээ
35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ. Р4.2.

ХУЧУРАЙ САЛГУУРЫН ХОЛБОЛТЫН ХАЙРЦАГНЫ ХАВЧААРЫН БУДУУВЧ

Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-18.3	Огноо:
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:
Шалгасан	Л.Нэргүй		РХА-21
Гүйцэтгэсэн	Н.Чугандбаяр		Бүх хуудас:
			25

"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ
ЗТХ

РЕЛЕНИЙ ПАНЕЛИУДЫН БАЙРШИЛ /М1:75/



Реле хамгаалалтын панель

Тэмдэглэгээ	Панелийн нэр
P42	ЦЭВЭРЛЭХ-А, Б ЦДАШ-ын Хамгаалалтын панель
T5, T6	Тоолуурын панель
P47	ШИН-ийн хамгаалалтын панель
P46	110кВ-ын ХТ-ын панель
У1	Төв дохиоллын панель
P52, P53	Скада панель
P1	Синхрон хяналтын панель

Хуурай салгуур холболтын хайрцагны хяналтын кабелийн байршил

	QB9 Хуурай салгуур	QC3 Газардуулгы н хутга	QC9 Газардуулгы н хутга	QB1(QB2) Хуурай салгуур	QC1(QC2) Газардуулгы н хутга	QA1 Таслуур
JB3, (JB4.) 35кВ ХС-ын холболтын хайрцаг	ЭНЛ(4НЛ)-194			ЭНЛ(4НЛ)-195		
		ЭНЛ(4НЛ)-196			ЭНЛ(4НЛ)-198	ЭНЛ(4НЛ)-199
			ЭНЛ(4НЛ)-197			
	НQ3(НQ4)-01			НQ3(НQ4)-02		НQ3(НQ4)-03

Панель хоорондын хяналтын кабелийн байршил

	Панель P42	Панель T5(T6)	Панель P47	Панель У1	Панель P46	Панель P52, P53
ГТ	ЭНЛ-141, 4НЛ-141	ЭНЛ(4НЛ)-146				
ХТ						
ЭТ	ЭНЛ-170, 4НЛ-170		ЭНЛ(4НЛ)-124			
JB4, (JB5) ХС-ын холболтын хайрцаг	ЭНЛ-121, 4НЛ-121					
	ЭНЛ-122, 4НЛ-122					
	ЭНЛ-123, 4НЛ-123					
	НQ3, НQ4					
P23		ЭНЛ-164	BF-103	ЭНЛ-151	ЭНЛ-162	
P24		4НЛ-164	BF-104	4НЛ-151	4НЛ-162	

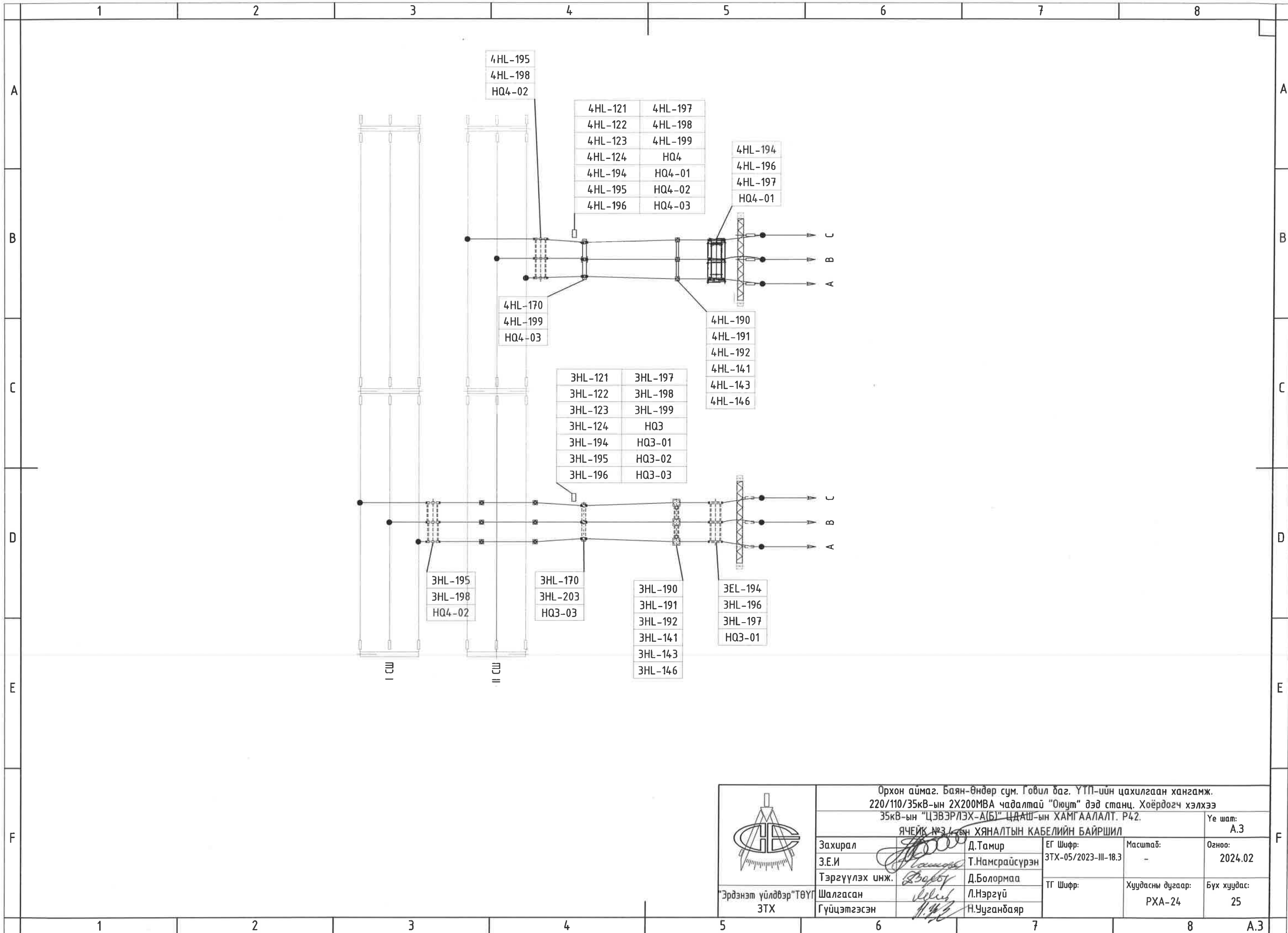




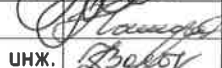
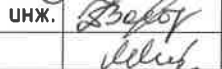
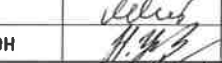

Эрдэнэт үйлдвэр ТӨҮГ
ЗТХ

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж.
220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ
35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ. P42.



ЭНЛ(4НЛ) ЦДАШ-ын ХЯНАЛТЫН КАБЕЛИЙН БАЙРШЛЫН ХҮСНЭГТ		Үе шат: А.3
Захирал З.Е.И Тэргүүлэх инж. Шалгасан Гүйцэтгэсэн	Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн Д.Болормаа Л.Нэргүй Н.Ууганбаяр	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3 Масштаб: - Огноо: 2024.02 ТГ Шифр: Хуудасны дугаар: РХА-23 Бүх хуудас: 25

А.3



	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭР/ЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ, Р42.			
	ЯЧЕЙК №3 / 4-ын ХЯНАЛТЫН КАБЕЛИЙН БАЙРШИЛ			Үе шат: А.3
	Захирал	 Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	З.Е.И	 Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-III-18.3	Огноо: 2024.02
Тэргүүлэх инж.	 Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар:	
Шалгасан	 Л.Нэргүй		РХА-24	
Гүйцэтгэсэн	 Н.Ууганбаяр		Бүх хуудас: 25	

1	2		3		4		5		6		7		8	
Кабелийн дугаар	Кабелийн маяг	Ашиглах судлын тоо	Судлын тоо ба хөндлөн огтлолын талбай	Хаанаас	Хаашаа	Сунгалтын хэлбэр						Нийт урт /м/		
						Суваг /м/	Лотки /м/	Ган хоолой /м/	Газар /м/	Хийц /м/	Атираат хар хоолой /м/			
5HL-141	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	8	10x4	35кВ-ын ГТ-ын холболтын хайрцаг /JB5.B11.5HL/	Релений өрөө. Панель P43		260				15		314	
5HL-146	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x4		Релений өрөө. Панель T5		260				12		311	
5HL-190	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	12	14x4		А фазын гүйдлийн трансформатор /CC.B11/			1.5			1.5		3	
5HL-191	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	12	14x4		В фазын гүйдлийн трансформатор /CC.B11/			1.5					2	
5HL-192	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	12	14x4		С фазын гүйдлийн трансформатор /CC.B11/			1.5			1.5		3	
5HL-194	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	11	14x1.5	Шугамын ХС-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB9.5HL/	35кВ-ын Хуурай салгуурын холболтын хайрцаг /JB5.QB.5HL/		10	1.5	2				16	
5HL-195	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	11	14x1.5	Шин.С-1-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB1.5HL/			8	1.5	2				13	
5HL-196	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5	Шугамын ХС-ын таслуур талын ГХ (CC.QC3.5HL)			10	1.5	2				16	
5HL-197	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5	Шугамын ХС-ын шугам талын ГХ (CC.QC9.5HL)			10	1.5	2				16	
5HL-198	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5	Шин.С-1-ийн ГХ-ын холболтын хайрцаг /CC.QC1.5HL/			8	1.5	2				13	
5HL-199	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x1.5	ЭТ-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QA1.5HL/			8	2	2				14	
HQ5-01	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x2.5	Шугамын ХС-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB9.5HL/			10	1.5	2				16	
HQ5-02	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x2.5	Шин.С-1-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB1.5HL/			8	1.5	2				13	
HQ5-03	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x2.5	ЭТ-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QA1.5HL/			8	2	2				14	
HQ5	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x2.5	Релений өрөө. Хамгаалалтын панель P43			250				18		306	
5HL-121	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	13	19x1.5				250				18		306	
5HL-122	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5				250				18		306	
5HL-123	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x1.5				250				18		306	
5HL-170	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	14	19x1.5				240				15		291	
5HL-164	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x2.5			Релений өрөө. Панель T5					18		18	
6HL-141	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	8	10x4	35кВ-ын ГТ-ын холболтын хайрцаг /JB6.B11.6HL/	Релений өрөө. Панель P43		260				15		314	
6HL-146	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x4		Релений өрөө. Панель T5		260				12		311	
6HL-190	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	12	14x4		А фазын гүйдлийн трансформатор /CC.B11/			1.5			1.5		3	
6HL-191	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	12	14x4		В фазын гүйдлийн трансформатор /CC.B11/			1.5					2	
6HL-192	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	12	14x4		С фазын гүйдлийн трансформатор /CC.B11/			1.5			1.5		3	
6HL-194	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	11	14x1.5	Шугамын ХС-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB9.6HL/	35кВ-ын Хуурай салгуурын холболтын хайрцаг /JB6.QB.6HL/		10	1.5	2				16	
6HL-195	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	11	14x1.5	Шин.С-2-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB2.6HL/			8	1.5	2				13	
6HL-196	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5	Шугамын ХС-ын таслуур талын ГХ (CC.QC3.6HL)			10	1.5	2				16	
6HL-197	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5	Шугамын ХС-ын шугам талын ГХ (CC.QC9.6HL)			10	1.5	2				16	
6HL-198	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5	Шин.С-2-ийн ГХ-ын холболтын хайрцаг /CC.QC2.6HL/			8	1.5	2				13	
6HL-199	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x1.5	ЭТ-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QA1.6HL/			8	2	2				14	
HQ6-01	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x2.5	Шугамын ХС-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB9.6HL/			10	1.5	2				16	
HQ6-02	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x2.5	Шин.С-2-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QB2.6HL/			8	1.5	2				13	
HQ6-03	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x2.5	ЭТ-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QA1.6HL/			8	2	2				14	
HQ6	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x2.5	Релений өрөө. Хамгаалалтын панель P43			250				18		306	
6HL-121	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	13	19x1.5				250				18		306	
6HL-122	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	7	10x1.5				250				18		306	
6HL-123	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	6	10x1.5				250				18		306	
6HL-170	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	14	19x1.5				ЭТ-ын удирдлагын хайрцаг /CC.QA1.6HL/		240			15		291
6HL-164	КВВГЭнз(А)-0.66 kV	4	7x2.5			Релений өрөө. Панель T5					18		18	

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, ҮТП-ийн цахилгаан хангамж. 220/110/35кВ-ын 2Х200МВА чадалтай "Оюут" дэд станц, Хоёрдогч хэлхээ 35кВ-ын "ЦЭВЭРЛЭХ-А(Б)" ЦДАШ-ын ХАМГААЛАЛТ. P42.				
	КАБЕЛИЙН ЖУРНАЛ				
	Захирал З.Е.И Тэргүүлэх инж.	 Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн Д.Болормаа Л.Нэргүй Н.Уугандаяр	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023-III-18.3	Масштаб: -	Үе шат: А.3
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ	Шалгасан Гүйцэтгэсэн	ТГ Шифр:	Хуудасны дугаар: РХА-25	Бүх хуудас: 25	