



"ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН ХҮРЭЭЛЭН

ЕГ ШИФР: ЗТХ-05/2023-II
ТГ ШИФР:

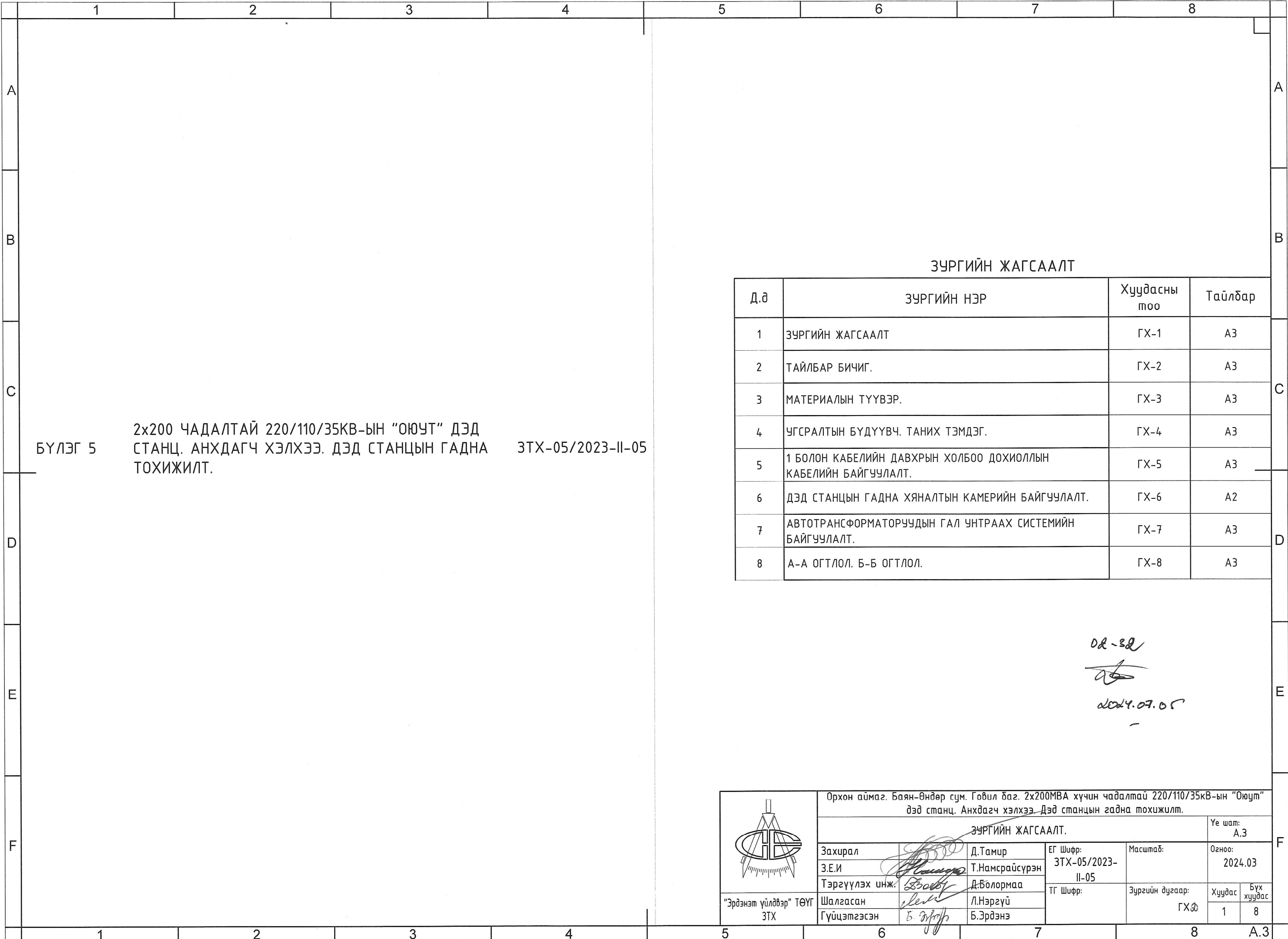
ОРХОН АЙМАГ. БАЯН-ӨНДӨР СУМ. ГОВИЛ БАГ.
"УУЛ УУРХАЙ-МЕТАЛЛУРГИ-ХИМИЙН ҮЙЛДВЭРИЙН ЦОГЦОЛБОР"
ҮЙЛДВЭРЛЭЛ ТЕХНОЛОГИЙН ПАРКИЙН ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ.
2Х200 МВА ЧАДАЛТАЙ 220/110/35 КВ-ЫН "ОЮУТ" ДЭД СТАНЦ.
ДЭД СТАНЦЫН ГАДНА ТОХИЖИЛТ.

(АЖЛЫН ЗУРАГ)
ХОЛБОО ДОХИОЛОЛ-ХД

БОЛОВСРЧУЛСАН:
ЗАХИРАЛ
ИНЖЕНЕР

/Д.ТАМИР/
/Б.ЭРДЭНЭ/

ОРХОН АЙМАГ
2024 ОН



БҮЛЭГ 5 2x200 ЧАДАЛТАЙ 220/110/35КВ-ЫН "ОЮУТ" ДЭД СТАНЦ. АНХДАГЧ ХЭЛХЭЭ. ДЭД СТАНЦЫН ГАДНА ТОХИЖИЛТ. ЗТХ-05/2023-II-05

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д.д	ЗУРГИЙН НЭР	Хуудасны моо	Тайлбар
1	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	ГХ-1	А3
2	ТАЙЛБАР БИЧИГ.	ГХ-2	А3
3	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР.	ГХ-3	А3
4	УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ. ТАНИХ ТЭМДЭГ.	ГХ-4	А3
5	1 БОЛОН КАБЕЛИЙН ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН КАБЕЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ.	ГХ-5	А3
6	ДЭД СТАНЦЫН ГАДНА ХЯНАЛТЫН КАМЕРИЙН БАЙГУУЛАЛТ.	ГХ-6	А2
7	АВТОТРАНСФОРМАТОРУУДЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ.	ГХ-7	А3
8	А-А ОГТЛОЛ. Б-Б ОГТЛОЛ.	ГХ-8	А3

02-32

 2024.07.05

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2x200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц. Анхдагч хэлхээ. Дэд станцын гадна тохижилт.					
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ.					Үе шат: А.3
	Захирал З.Е.И		Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023- II-05	Масштаб:	Огноо: 2024.03
	Тэргүүлэх инж. Шалгасан Гүйцэтгэсэн	 	Д.Болормаа Л.Нэргүй Б.Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-8	Хуудас 1 Бүх хуудас 8

Тайлбар бичиг

1. АЖЛЫН ЗУРАГ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ:

Орхон аймгийн Баян-Өндөр сум, Говил багийн нутагт баригдах "Чул уурхай-металлурги-химийн үйлдвэрийн цогцолбор" Үйлдвэрлэл технологийн паркийн цахилгаан хангамжийн 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станцыг эрчим хүчний нэгдсэн системд холдох Эрчим Хүчний Яамны Бодлогын Хэрэгжилтийг Зохицуулах Газраас олгосон 2023 оны 10 сарын 10-ны өдрийн 141/2022/96 тоот техникийн нөхцөл, Эрчим Хүчний Яамны Бодлого Төлөвлөлтийн Газраас олгосон 2022 оны 10 сарын 28-ны 2022/Ц-127 тоот зураг төсөл боловсруулах даалгаваруудыг тус тус үндэслэн боловсруулав.

2. ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ БОЛОВСРУУЛАХАД БАРИМТАЛСАН ТЕХНИКИЙН СТАНДАРТ, НОРМ, НОРМАТИВУУД:

Орхон аймгийн Баян-Өндөр сум, Говил багийн нутагт баригдахахаар төлөвлөж байгаа 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станцын гадна тохижилтын ажлын зургийг барилгын төлөвлөлт, байгуулалтын зохих норм, дүрэм, стандартыг үндэслэн хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

- Барилга байгууламжийн гал унтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНБД 21-04-05
- Мэдээлэл холбоо, дохиоллын тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ MNS 5532:2022
- "Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер. Ерөнхий шаардлага". MNS 6453:2014
- Барилгын дотор холбоо дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт MNS 5471:2005
- Мэдээлэл холбоо, дохиоллын зураг төсөл боловсруулах шаардлага MNS 6586:2016

3. ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ:

Тус зурагт 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станцын гадна хяналтын камер болон автотрансформаторуудын гал унтраах системийг төлөвлөв.

4. ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМ:

Дэд станц нь бие даасан хяналтын камерын системтэй байна. Дэд станцын гадна төлөвлөж буй хяналтын камерууд нь ЗТХ-05/2023-VI-01. ХД зурагт төлөвлөсөн холбооны өрөөний MUX панельд суурилуулах компьютерийн сүлжээний сэлгээч төхөөрөмж /PoE switch 24 port/-с 100м-с зайтай байгаа тул ИХБ-д ЗТХ-05/2023-II-05. ГГ-зурагт төлөвлөсөн аянга зайлуулагч болон гадна гэрэлтүүлгийн шонд дэхлэх дүгүүмжлэл сайтай төмөр хийцтэй холболтын хайрцгийг суурилуулж, хайрцаг тус бүр рүү 4 корын сувагчлалын шилэн кабель болон хүчний кабелийг хяналт, удирдлагын байрны холбооны өрөөнөөс хуванцар уян хоолойд сүвлэн лоткигоор болон төлөвлөж буй шуудуугаар явуулж холбоно. Төлөвлөж буй холболтын хайрцагт суурилуулах компьютерийн сүлжээний сэлгээч /PoE switch 8 port/-с STP кабелийг хуванцар уян хоолойд сүвлэн сүлжээ болон тэжээлийг PoE-р дамжуулан өгнө. Эргэх хөдөлгөөн хийдэг татдаг камерийн тэжээлийг хүчний кабелиар тусад хуванцар уян хоолойд сүвлэн явуулж холбоно. Холболтын хайрцгуудыг гэрлийн шон болон аянга зайлуулагчийн газардуулгын хүрээнд холбоно. Хяналтын камерийн системийн тоног төхөөрөмжүүд нь дэд станцыг дотоод хэрэгцээний хүчдэлгүй болсон үед тасралтгүй тэжээлээр хангах DC/AC хувиргагчаар дамжин тэжээгдэнэ.

Төлөвлөж буй хяналтын камерууд дараах техникийн шаардагыг хангасан байна.

- Гадна тавигдах хяналтын камерын техникийн шаардлага
- Мегапиксел үзүүлэлт: 5MP ба түүнээс дээш байх
 - Дүрс мэдрэгч: Progressive Scan CMOS ба түүнээс дээш байх
 - Min. Illumination: 0.01 Lux @(F1.2,AGC ON), 0.014 Lux @(F1.4,AGC ON), 0 Lux with IR ба түүнээс дээш байх
 - Shutter speed: 1S~1/100,000s ба түүнээс дээш байх
 - Day& night: IR cut filter with auto switch ба түүнээс дээш байх
 - Standart ONVIF: (PROFILE S.PROFILE G), PSIA, CGI,ISAPI ба түүнээс дээш байх
 - Protection level: IP66 ба түүнээс дээш байх
 - Impact protection: IK10 ба түүнээс дээш байх
 - IR Distance: up to 80m ба түүнээс дээш байх
 - Operating conditions: -50°C- 60°C ба түүнээс дээш байх
 - Power supply: 24W AC, PoE(802.3at)
 - Power consumption: 24W MAX ба түүнээс дээш байх
 - Language: English

- Гадна тавигдах эргэх хөдөлгөөнтэй, татдаг PTZ камерт тавигдах шаардлага
- Мегапиксел үзүүлэлт: 5MP ба түүнээс дээш байх
 - Дүрс мэдрэгч: 1/3" Progressive scan CMOS ба түүнээс дээш байх
 - Min. Illumination: F1.6, 50IRE, AGC on; Color: 0.05 lux, B/W: 0.01 lux, 0 lux with IR
 - Focal length: 4.6-165mm, optical zoom 36X ба түүнээс дээш байх
 - Digital zoom: 36X ба түүнээс дээш байх
 - IR Distance: 200m ба түүнээс дээш байх
 - Max resolution: 2048*1536 ба түүнээс дээш байх
 - Standart ONVIF: (PROFILE S.PROFILE G), PSIA, CGI,ISAPI ба түүнээс дээш байх
 - Protection level: IP66, IK10, TVS 6.000V lighyinh protection ба түүнээс дээш байх
 - Working temperature: -40°C~ 65°C
 - Power: high-PoE&24 VAC, Max SOW ба түүнээс доош байх
 - IR distance up to 200m түүнээс дээш байх

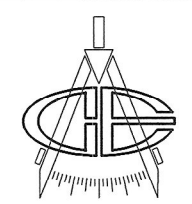
5. ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМ:

Төлөвлөж буй автотрансформаторуудын гал унтраах системийг зөвхөн диспетчерийн өрөөнд төлөвлөж буй гал унтраах системийн гар залгуураар залгаж ажиллахаар төлөвлөв. Гал унтраах системийн нунтаг модулийг AT1, AT2-н тусгаарлагч хананд суурилуулахаар төлөвлөв. Гал унтраах системийн кабелийг хуванцар уян хоолойд сүвлэн лоткигоор болон төлөвлөж буй шуудуунд явуулна.

6. УГСРАЛТАНД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:

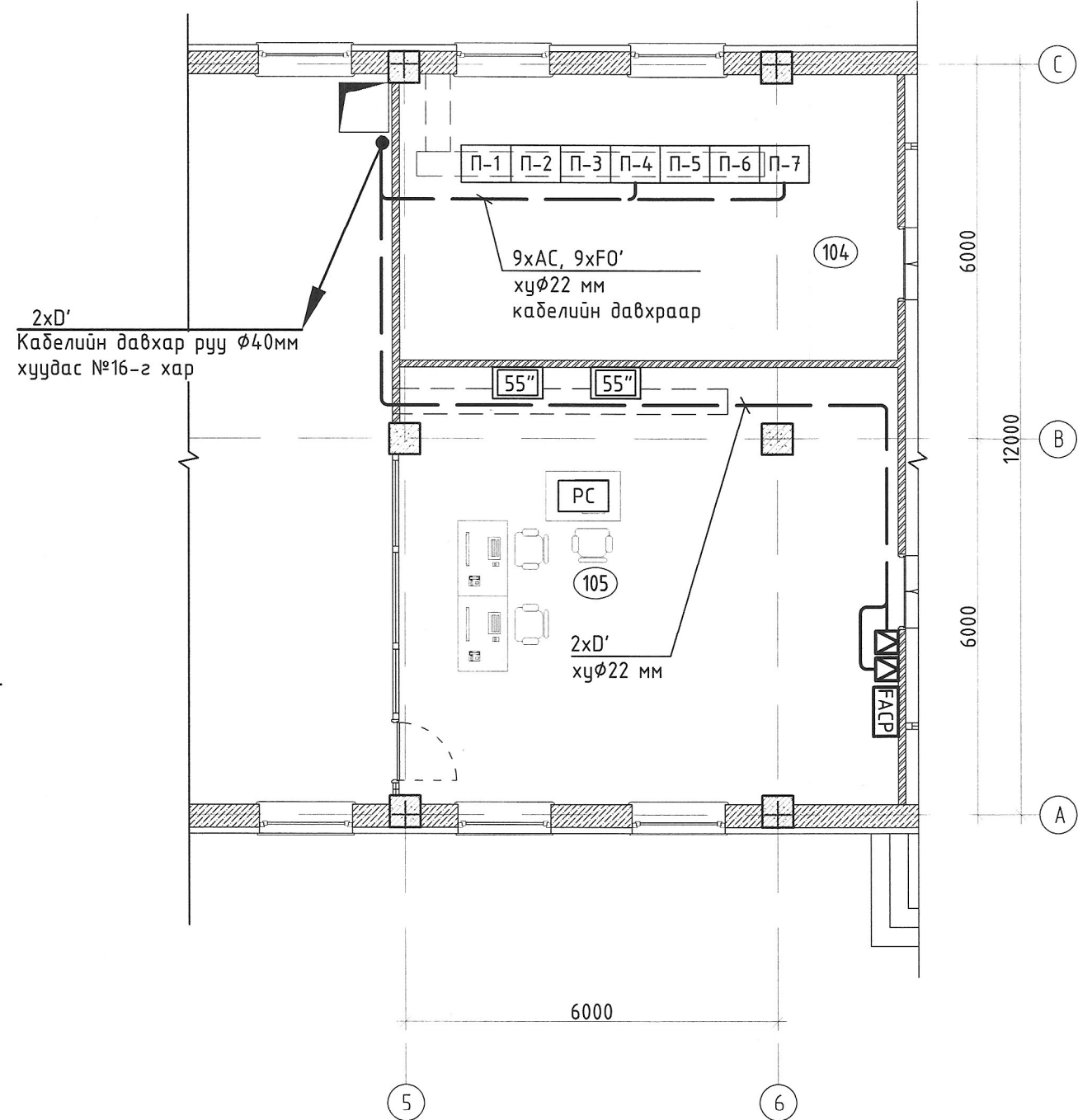
Бүх угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар батлагдсан стандарт, технологийн горим, аюулгүй ажиллагааны дүрмийг нарийн чанд баримталж гүйцэтгүүлнэ. Гадна суурилуулах камерууд нь дүрс тод, гацдаггүй, татдаг камер нь автомашины дугаарыг харж чаддаг техникийн үзүүлэлттэй байна.

02-32
16
2024.07.05

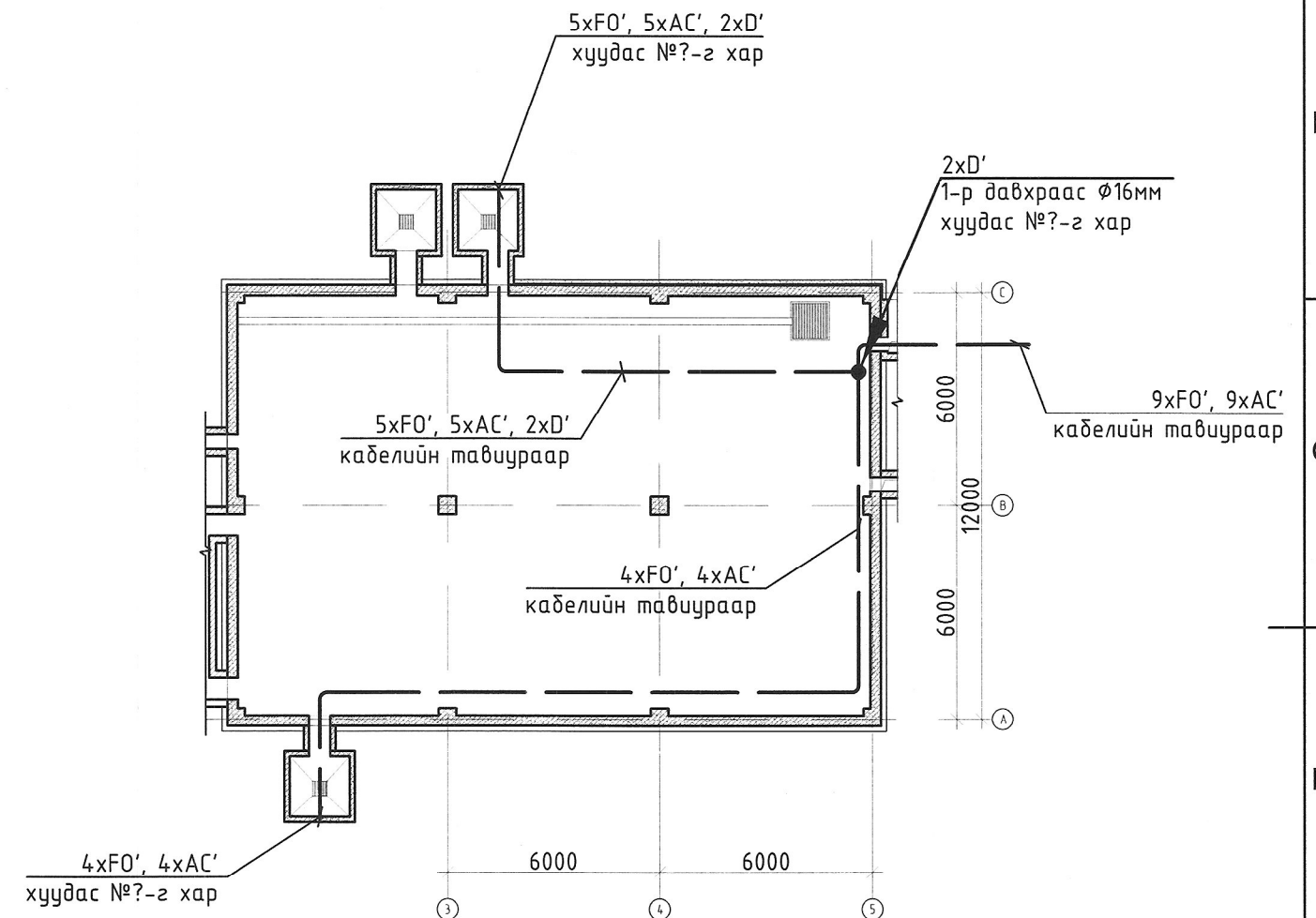
	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг. 2x200MBA хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц. Анхдагч хэлхээ. Дэд станцын гадна тохижилт.				
	ТАЙЛБАР БИЧИГ.				
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023-II-05		А.3
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Огноо:	
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ	Л.Нэргүй		ГХЗ	2024.03	
ЗТХ	Б.Эрдэнэ			Хуудас	
				Бүх хуудас	
				2	8

1		2		3		4		5		6		7		8		
Материалын түүвэр																
A	Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэг дүрийн жин.кг	Нийт жин.кг	Тайлбар	Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэг дүрийн жин.кг	Нийт жин.кг	Тайлбар
		<u>Ажиглалтын дуран</u>								<u>Гал унтраах систем</u>						
B	1	Ажиглалтын 32" -н дэлгэц, камерын бичлэгийн програм бүхий иж дүрэн компьютер	I9, 16Gb RAM, HDD нь 1TB-с дээш байх	ш	1				1	Таазанд моноглох гал унтраах төхөөрөмж /50м ² , 150м ³ /	МПП(Н)-10(см)-И -ГЭ-У2	ш	4	20	80	
	2	Ажиглалтын дурангийн бичлэг хадгалах төхөөрөмж /32 channel/	NVR, Rackmount 1.5U /445x390x70/	ш	1	5	5		2	Гал унтраах төхөөрөмжийн гар залгуур	УСП-101-Р	ш	2	0.1	0.2	
	3	Бичлэг хадгалах төхөөрөмжийн хатуу диск	SkyHawk 10TB ST10000VEZ008	ш	4	0.7	2.8		3	Зэс голчтой, силикон резинен тусгаарлагчтай, галын дохиоллын хэлхээнд зориулсан гал тархаадаггүй кабель: 2x0.5	КПСн(А)-FRHF	м	260	0.033	8.7	
	4	Компьютерийн сүлжээний сэлгээгч /PoE Switch 24 port/	10/100/1000, 24xPoE port, 2xSFP	ш	1	2.83	2.83	МУХ панельд	4	Газардуулгын утас	/Зэс, 6мм ² /	м	30	0.1	3	
	5	Компьютерийн сүлжээний сэлгээгч /PoE Switch 8 port/	10/100/1000, 8xPoE port, Unmanaged	ш	9	0.55	4.95	XX-м	5	Хуванцар уян хоолой Ø16мм /угсралтын хэрэгслийн хамт/		м	150	0.022	3.3	
C	6	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж /Fiber distribution frame, 4C/	FDF, SC, 4C, металл хийцтэй	ш	9	0.4	3.6		6	Галын дохиоллын холболтын хайрцаг	КС-4	ш	2	0.05	0.1	
	7	Шилэн кабелийн хувиргагч /Media convertor/	10/100/1000, SC, 20км	ш	18	0.3	5.4		<u>Бусад</u>							
	8	Жампер кабель /Jumper/	SC-SC, SM, 1м	ш	18	0.03	0.54		1	Гол сувагчлалын шуудуу		м	360			
	9	Барилгын гадна суурилуулах хөдөлгөөн хяналтын чиглэлтэй камер. /Weather proof/	5MP-с дээш, PoE, IP66	ш	20	0.5	10		2	Элс		м ³	14.4			
D	10	Барилгын гадна суурилуулах хөдөлгөөн хяналтын эргэх хөдөлгөөн хийдэг, татдаг камер. /Weather proof/	PTZ, 4MP-с дээш, IP66	ш	2	2.1	4.2		3	Газар шорооны ажил		м ³	64.8			
	11	Холболтын хайрцаг /Бороо, шороо, ус орохгүй, битүүмж сайн байх/ Үүнд:	Металл хийцтэй 600x500x400мм	ш	9	10	90		4							
		-Тэжээлийн автомат	MCB	ш	9	0.2	1.8		<p>02-32</p> <p><i>ab</i></p> <p>2024.09.05</p>							
	-Блок терминаль /Din rail mounted terminal block/	EK4, 800V, 6мм	ш	36	0.3	5.4										
	-Блок терминаль /Din rail mounted terminal block/	WDU 4	ш	36	0.04	1.44										
	-Блок терминалийн түгжээ /End stopper for UK terminal block/	-	ш	18	0.04	0.72										
E	12	Сувагчлалын шилэн кабель	SM, 4C, G652D	м	1450	0.05	72.5		<p>МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР.</p> <p>Ye шам: А.3</p>							
	13	Зэс голчтой, полиэтилен тусгаарлагчтай гадна сүлжээний кабель: 4x2x0,5	STP outdoor cable	м	305	0.107	32.7									
F	14	Газардуулгын утас	/Зэс, 6мм ² /	м	90	0.1	9		<p>Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг. 2x200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц. Анхдагч хэлхээ-Дэд станцын гадна тохижилт.</p> <p>Захирал: Д.Тамир З.Е.И: Т.Намрайсүрэн Тэргүүлэх инж.: Д.Болормаа</p> <p>ЭГ Шифр: ЗТХ-05/2023-И-05 ТГ Шифр: Зургийн дугаар: ГХД</p> <p>Огноо: 2024.03 Хуудас: 3 Бүх хуудас: 8</p>							
	15	0.66кВ хүртэл хүчдэлтэй, ПВХ тусгаарлагчтай зэс голчтой хүчний кабель. 2x4мм,	ВВГ	м	1460	0.225	328.5									
	16	Хуванцар уян хоолой /Ø22мм/		м	3215	0.022	70.7									
1		2		3		4		5		6		7		8		A.3

1-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН КАБЕЛИЙН
БАЙГУУЛАЛТ. М1:100



КАБЕЛИЙН ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН
КАБЕЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:100

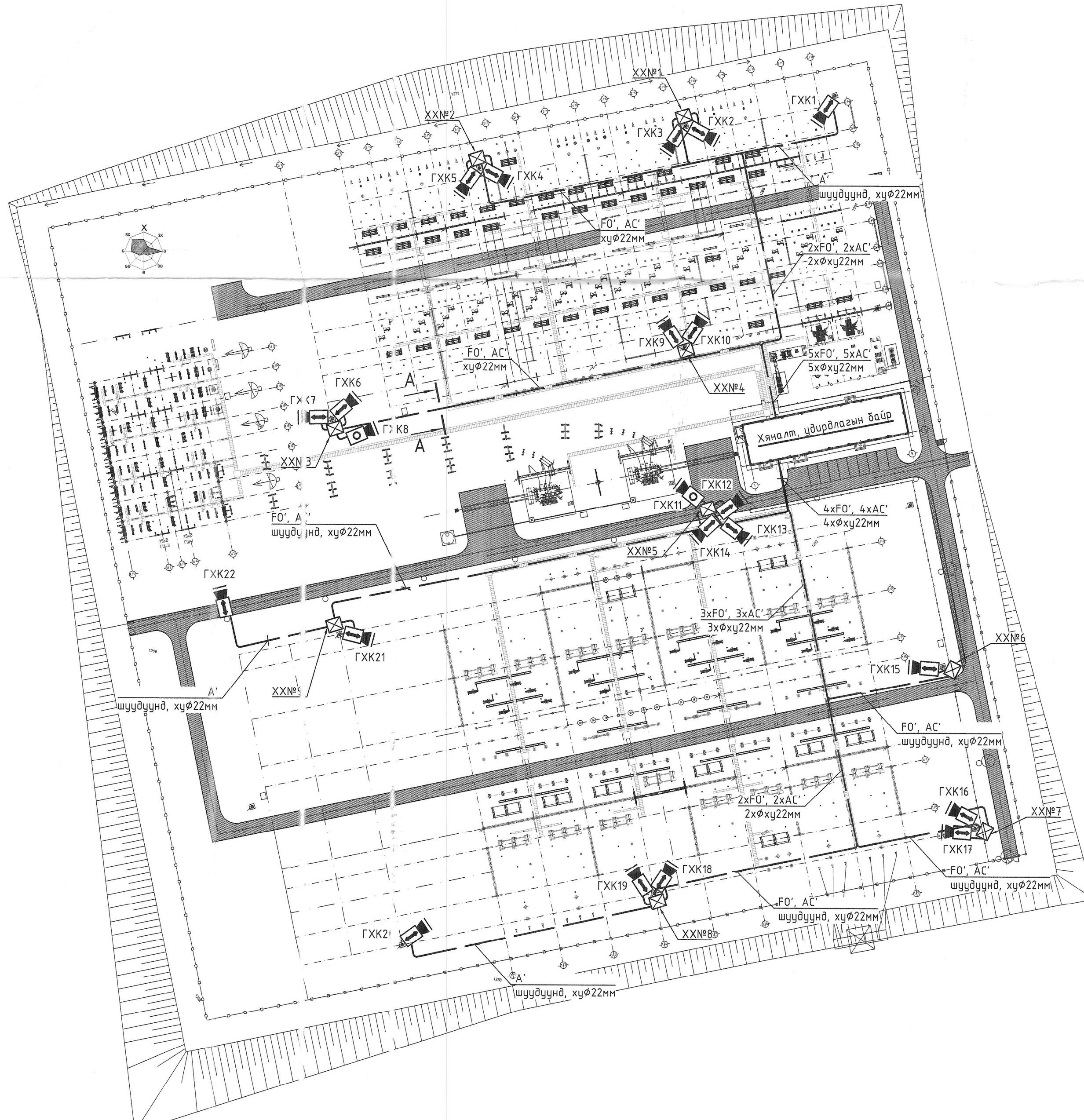


02-32

 2024.07.05

Тэмдэглэгээ	Панелийн зориулалт	Тэмдэглэгээ
П1	МУХ-1	600x800x2200
П2	МУХ-2	600x800x2200
П3	МУХ-3 /110кВ-н тоноглол/	600x800x2200
П4	Хяналтын камер, Интернет сүлжээ	600x800x2200
П5	Удирдлагын панель	600x800x2200
П6	Баттөрийн панель	600x800x2200
П7	Нөөц	600x800x2200

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц. Анхдагч хэлхээ. Дэд станцын гадна тохижилт.				
	1 БОЛОН КАБЕЛИЙН ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН КАБЕЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ.				Үе шат: А.3
	Захирал З.Е.И Тэргүүлэх инж. Шалгасан Гүйцэтгэсэн	Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн Д.Болормаа Л.Нэргүй Б.Эрдэнэ	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023- II-05 ТГ Шифр:	Масштаб: Зургийн дугаар: ГХЗ	Огноо: 2024.03 Хуудас 5 Бүх хуудас 8



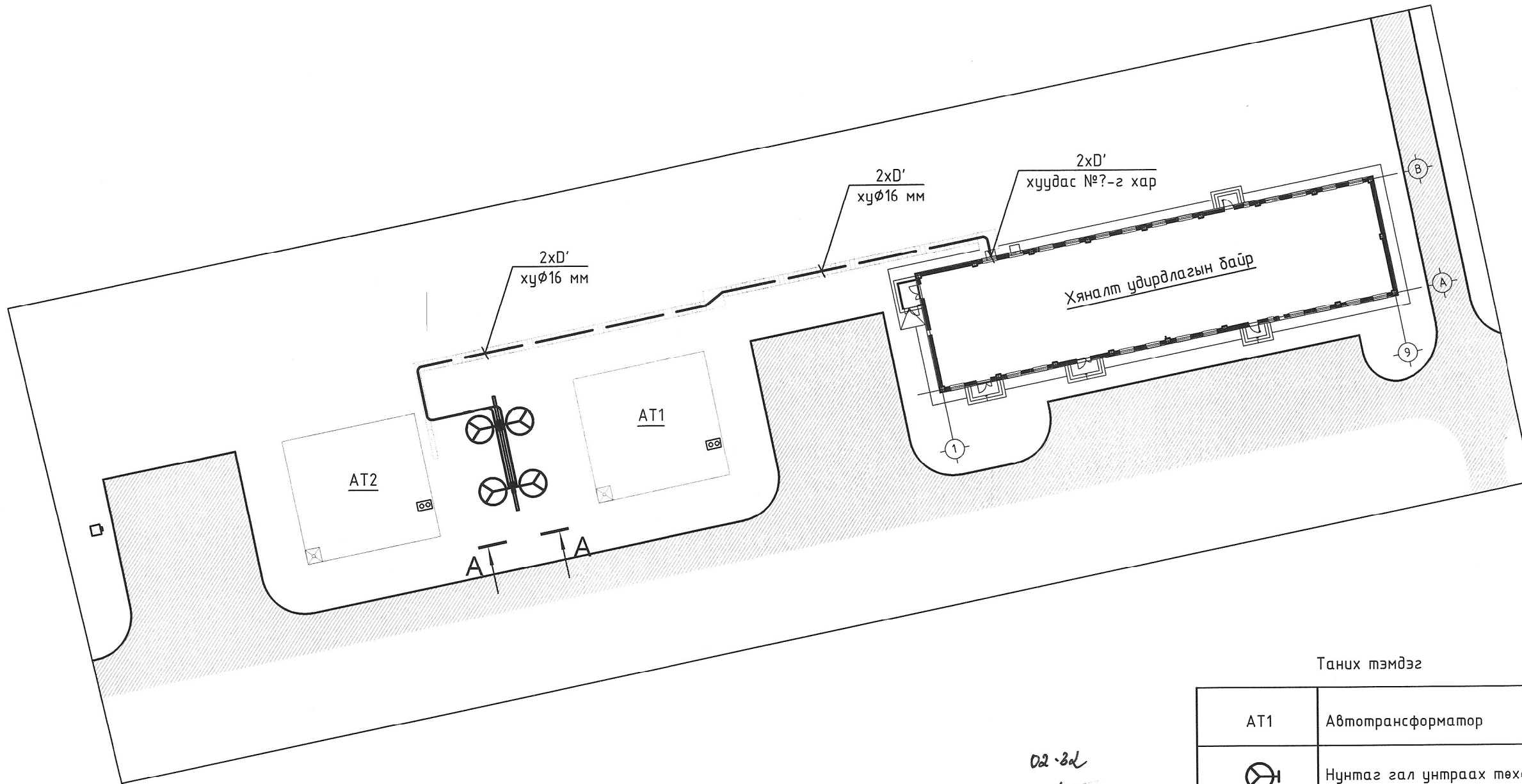
Д/д	Эхлэх цэг	Төгсөх цэг	A' STP 4x2x0.5 мм	Хуванцар уян хоолой Ø22 мм	АС хүчний кабель	Хуванцар уян хоолой Ø22 мм	Шилэн кабель /OF', 4C	Хуванцар уян хоолой Ø22 мм	Шуудуу, м
1	MUX панель	холболтын хайрцаг №1	-	-	130	130	130	130	-
2	MUX панель	холболтын хайрцаг №2	-	-	210	210	210	210	-
3	MUX панель	холболтын хайрцаг №3	-	-	170	170	170	170	35
4	MUX панель	холболтын хайрцаг №4	-	-	65	65	65	65	-
5	MUX панель	холболтын хайрцаг №5	-	-	80	80	80	80	-
6	MUX панель	холболтын хайрцаг №6	-	-	160	160	160	160	40
7	MUX панель	холболтын хайрцаг №7	-	-	200	200	200	200	30
8	MUX панель	холболтын хайрцаг №8	-	-	230	230	230	230	35
9	MUX панель	холболтын хайрцаг №9	-	-	200	200	200	200	60
10	холболтын хайрцаг №1	ГХК №1	80	80	-	-	-	-	40
11	холболтын хайрцаг №1	ГХК №2	5	5	-	-	-	-	-
12	холболтын хайрцаг №1	ГХК №3	5	5	-	-	-	-	-
13	холболтын хайрцаг №2	ГХК №4	5	5	-	-	-	-	-
14	холболтын хайрцаг №2	ГХК №5	5	5	-	-	-	-	-
15	холболтын хайрцаг №3	ГХК №6	5	5	-	-	-	-	-
16	холболтын хайрцаг №3	ГХК №7	5	5	-	-	-	-	-
17	холболтын хайрцаг №3	ГХК №8, PTZ	5	5	5	5	-	-	-
18	холболтын хайрцаг №4	ГХК №9	5	5	-	-	-	-	-
19	холболтын хайрцаг №4	ГХК №10	5	5	-	-	-	-	-
20	холболтын хайрцаг №5	ГХК №11, PTZ	5	5	5	5	-	-	-
21	холболтын хайрцаг №5	ГХК №12	5	5	-	-	-	-	-
22	холболтын хайрцаг №5	ГХК №13	5	5	-	-	-	-	-
23	холболтын хайрцаг №5	ГХК №14	5	5	-	-	-	-	-
24	холболтын хайрцаг №6	ГХК №15	5	5	-	-	-	-	-
25	холболтын хайрцаг №7	ГХК №16	5	5	-	-	-	-	-
26	холболтын хайрцаг №7	ГХК №17	5	5	-	-	-	-	-
27	холболтын хайрцаг №8	ГХК №18	5	5	-	-	-	-	-
28	холболтын хайрцаг №8	ГХК №19	5	5	-	-	-	-	-
29	холболтын хайрцаг №8	ГХК №20	85	85	-	-	-	-	80
30	холболтын хайрцаг №9	ГХК №21	5	5	-	-	-	-	-
31	холболтын хайрцаг №9	ГХК №22	45	45	-	-	-	-	40
		Нийт	305	305	1460	1460	1450	1450	360

Сүлжээний /A', STP 4x2x0.5 мм/- 305м
 Хуванцар уян хоолой Ø22 мм-3215м
 Хүчний кабель /АС, 2x4мм, ВВГ/-1460м
 Шилэн кабель /OF', 4C/-1450м
 Шуудуу-360м

02-32
 2024.07.08

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг. 2x200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц. Анхдагч хэлхээ. Дэд станцын гадна тохижилт.				Үе шат: А.3
	ДЭД СТАНЦЫН ГАДНА ХЯНАЛТЫН КАМЕРИЙН БАЙГУУЛАЛТ.				
Захирал З.Е.И	Д.Тамир	Т.Намсрайсүрэн	ЭТХ-05/2023-II-05	Масштаб:	Огноо: 2024.03
Тэргүүлэх инж. Шалгасан	Д.Болормаа	Л.Нэргүй	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас 6
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэ	Б.Эрдэнэ		ГХФ	Бүх хуудас 8

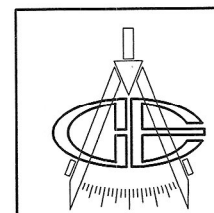
АВТОТРАНСФОРМАТОРУУДЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ. М1:500



Таних тэмдэг

AT1	Автотрансформатор
⊗	Нунтаг гал унтраах төхөөрөмж /Тунгус-10см/
AT1	Нунтаг гал унтраах төхөөрөмж /Тунгус-10см/
D'	Гал унтраах төхөөрөмжийн кабель 2x1.5 /галд тэсвэртэй/

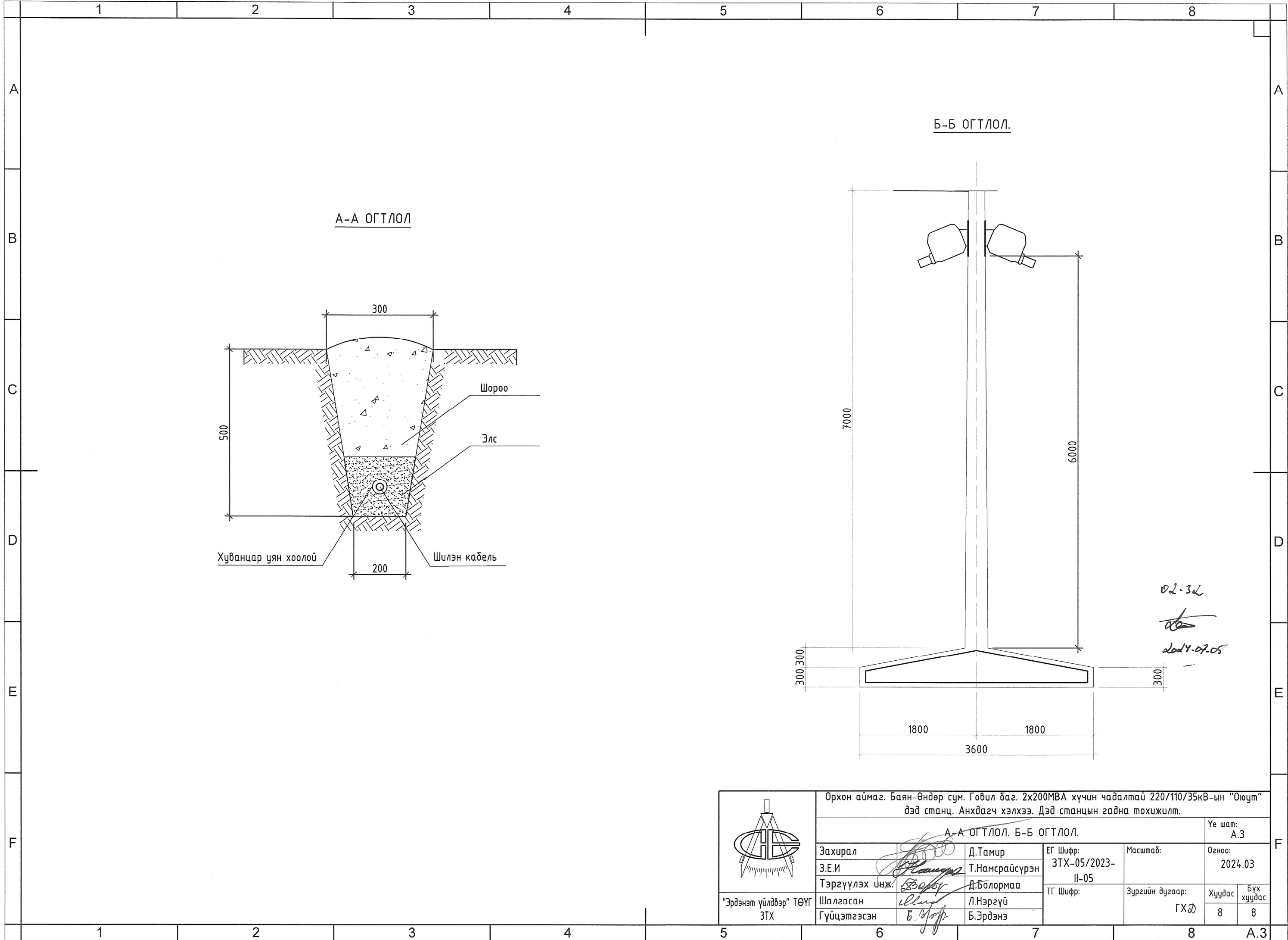
02-2d
 [Signature]
 2024.07.05



"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ
 ЗТХ

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2x200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, Анхдагч хэлхээ, Дэд станцын гадна тохижилт.

АВТОТРАНСФОРМАТОРУУДЫН ГАЛ УНТРААХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ.			Үе шат: А.3	
Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр:	Масштаб:	
З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн	ЗТХ-05/2023- II-05	Огноо: 2024.03	
Тэргүүлэх инж.	Д.Болормаа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас
Шалгасан	Л.Нэргүй		ГХД	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Эрдэнэ			7 8



02-32
[Signature]
 2024.07.05

	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Говил баг, 2х200МВА хүчин чадалтай 220/110/35кВ-ын "Оюут" дэд станц, Анхдагч хэлхээ, Дэд станцын гадна тохижилт.					
	А-А ОГТЛОЛ, Б-Б ОГТЛОЛ.				Үе шат: А.3	
	Захирал З.Е.И	<i>[Signature]</i>	Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн	ЕГ Шифр: ЗТХ-05/2023- II-05	Масштаб:	Огноо: 2024.03
	Тэргүүлэх инж. Шалгасан Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i> <i>[Signature]</i>	Д.Болормаа Л.Нэргүй Б.Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГХØ	Хуудас 8
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ ЗТХ					Бүх хуудас 8	