



**“Эрдээнэп үйлдвэр” ТӨҮГ  
Зураг төслийн хүрээлэн**

**“Эрдэмээт үйлдөвэр” ТӨҮГ  
Зураг төслийн хүрээлэн**

ЕГ ասֆր: 24.27.026  
ՏՐ ասֆԲ:

ЧУЙ ХАНГАМЖИЙН ИЕХ НЭВЭР ЧУЙ ХАНГАМЖИЙН ХЭСЭГ

ХЕВИЕНИП НЕУНДЕХ  
גַּבְעָה וְעַמְּלֵךְ

(ҮХГ-ЫН АЖЛЫН ЗҮРДС)

БОЛОВСРЧЧЛСАН:

ՀԱՅՈՒԹՅԱՆ ԽԱՐԱՀԱՅԻ

Инженер  
Хендерсон Тед  
/Сент-Хеленс/

4  
1

卷之三

1	АЖДЫН ЗҮРГИЙН ҮНДСЭН ИХ БҮРДЛИЙН НҮГДСЭН ЖАГСААЛТ	2	3	4
Тэмдээслийн бүрд	Нэр	Тайлбар		
24.27.026 БА	Барилга архитектор	24.27.026 БА		
24.27.026 ББ	Барилга бүтээгүүлэгч	24.27.026 ББ		
24.27.026 ГБ	Ган Баясгал	24.27.026 ГБ		
24.27.026 Х	Үндэслэлийн технологи ийн тохирогч	24.27.026 Х		
24.27.026 ХАС	Худалдалийн агасар сэргээнүү, кононгийн жижигч	24.27.026 ХАС		
24.27.026 ЦБЧ	Цэвэрэг бодхүү	24.27.026 ЦБЧ		
24.27.026 ХД	Холбоо дохиолын жадамж	24.27.026 ХД		
24.27.026 ЧХГ	Гадна цахилгаан жагсаамж	24.27.026 ЧХГ		
24.27.026 ГЦ	Гадна цахилгаан жагсаамж	24.27.026 ГЦ		

d  $\in$  H

dεH

902-9-1 Выпуск	Канализационные колодцы ду1500-1000
MNS 5544:2005	PUS-U хуванцар хоолойн стандаарт
Серия Г-991-1 Выпуск-2	Чифицированные камеры для тепловых сетей
MNS 3241:2003	Чс хангамж, арицутгах таттуурсын шүгэм
	Сүлжээ ажлын зураг

8.	Хотын бүгээр үсны шүгамын хэсэгчилсэн бийгүүлэлт	ҮХГ-8
9.	Хотын бүгээр үсны шүгамын хэсэгчилсэн бийгүүлэлт	ҮХГ-9
10.	Үйлдвэрийн бүгээр үсны шүгамын хэсэгчилсэн бийгүүлэлт	ҮХГ-10
11.	Үйлдвэрийн бүгээр үсны шүгамын хэсэгчилсэн бийгүүлэлт	ҮХГ-11
12.	Цэвэр үсны шүгамын үзгралтын тойм	ҮХГ-12
13.	Хотын бүгээр үсны шүгам ПК0-ээс ПК+98.5 хүртэл дасгүүгийн эгээлт	ҮХГ-13
14.	Хотын бүгээр үсны шүгам ПК+98.5-дас ПК2+57.8 хүртэл дасгүүгийн эгээлт	ҮХГ-14
15.	Хотын бүгээр үсны шүгам ПК2+57.8-дас ПК-4 хүртэл дасгүүгийн эгээлт	ҮХГ-15

Ажлын зүргүүлийн нийтээн шийдвэрлэл, "ҮХГ" дэлхийн зүргүүний жасагчалт				Үе шат: А3
Захирал	Д.Т.Амир	Е.Г.Шифр	Машсалаð М1.	02Н00 2023-08
Ер. инженер	Т.Намсрайгүрэн	24.27.026		
Тэрүүлэх ИЗБ	Л.Мөнхцэцээг			
Шалгардай	Л.Мөнхцэцээг			
Гүннэгүйцэвч	Т.Г.Шифр	Зүргүүний мэргаар ЧХГ-1		Хүүхдээс ЧХГ-26

## ТАЙЛБАР

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГазрын УХЦ. ЧХХэсэг. Хотын дүсэд цэвэр үс дамжуулах 2xФ400, Ф500мм-н шугамуудыг хэсэгчлэн шинэчлэх ажлын зурсийг 2024-003-ХО /T23.0087/ даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэв. Зурагт дараах техникийн бичигс баримтыг ашигласан болно. Үүнд:

"Ус хангамж, ариутгах татуургын гадна сүлжээ, барилга байгууламж" БНДад 40-04-16

"Ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээ ажлын зураг" MNS 3241:2003 болон дусад шаардлагатай норм, дүрмийг баримтлан гүйцэтгэв.

## УС ХАНГАМЖ:

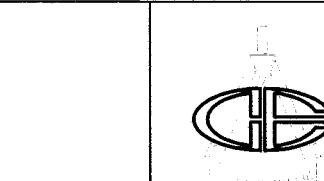
Гадна цэвэр үсны шугамыг үйлдверийн болон хотын дүс гэсэн хоёр хэсэг болгон салгаж эрх бүхий байгуулагуудтай трассыг зөвшилцэн зураг төслийн ажлыг гүйцэтгэсэн. Үйлдверийн дүсэд байгаа цэвэр үсны 2xФ400 шугам гэмтэл ихтэй ашиглалтын шаардлага хангахгүй болсон тул захиалагчийн хүснэгтийн дагуу цэвэр үсны шугамын трассыг ЦУХ-19, ЦУХ-19\* худгийн хооронд хэсэг газар өөрчлөн одоо байгаа шугамд холдохоор төвлөвлөв. Үйлдверийн дүсэд одоо байгаа ЦУХ-19 дүгүү худгийг дуулгаж тэгш өнцөгт худаг болгон шинэчилж Ф500 шугам дээр коллектор хийн 2xФ400 хаалт тавьж, шинээр төвлөвлөж байгаа ЦУХ-19\* худаг руу 2xФ400 хос шугам татах худаг дотор автомат хий авагч өнцөгт төвлөвлөсөн.

Хотын дүсийн цэвэр үсны шугамыг холбох цэгээс ПК+62.5 хүртэл газар доор үгсрэх ба ПК+62.5-аас ПК2+81.1 хүртэл ил тулгуур дээр үгсарна ПК2+81.1-ээс ЦУХ-2 хүртэл газар доор холбогдох норм дүрмийн дагуу үгсарч ЦУХ-2 худгасс ил гарч одоо байгаа 2xФ400 шугамд холболт хийнэ. ЦУХ-1 дүгүү худгийг дуулгаж тэгш өнцөгт болгон өргөгөх, ЦУХ-2 худгийн дэргэд ЮХ-1 худаг төвлөвлөв. ЦУХ-19, ЦУХ-1 худгийн дуулгах ажлыг ашиглагч байгууллага гүйцэтгэх тул төсөвт тусгaaгүй болно. Үйлдверийн дүсэд авто зам доогуур гарч байгаа цэвэр үсны шугамын гэрэвч хоолойг сувлэх аргаар үгсарна. Үлсын чанартай А1001 авто зам доогуур гарч байгаа цэвэр үсны 2xФ400 хос шугамын гэрэвч Ф630x8.0мм хоолойнчудыг эрх бүхий байгуулагуудаас зөвшөөрөл авч сувлэх аргаар үгсарна. Цэвэр үсны шугам сууринчудыг шуудууны гүн 2м-ээс доош, сүл широотой байвал шуудууны ханыг бэхлэх шаардлагатай. Газар дээр ил байгаа цэвэр үсны шугамыг материалын түүвэрт тусгасны дагуу дулаална. Юулэх шугам, авто зам доогуур сувлэх гэрэвч хоолойг хар тосон түрхлэгээр 2 дахин бүдна. Газар широоны ажлыг эхлэхээс өмнө трассын дагуу ил ба далд орших инженерийн шугам, сүлжээний байршилыг дахин тодруулж, холбогдох газруудаас зөвшөөрөл авч, барилгын ажлын үед холбогдох мэргэжилтнүүдийнг байлууллах хэрэгтэй. Шинээр үгсарсан шугам хоолойд, угаалга, ариутгал халдваргүйжүүлэлт хийх ажлыг төсөвт тусгах шаардлагатай. Материалын түүвэр 2, 26-р хуудсанд харах. Цэвэр үсны бетон худаг, тулгуурыг ББ-ийн зургаас хар.

## МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар	
УС ХАНГАМЖ:						
1.	АНЧ-ын API 5L Gr.B, ASTM A53, ОХЧ-ын ГОСТ 10704-91	ЗЛРЕ бүрээстэй ган хоолой	Ф426x10	2120	102.59	у/м
2.	БНХАЧ-ын GB/T 700-2006)	ЗЛРЕ бүрээстэй ган хоолой	Ф530x10	266	128.24	у/м
3.		Эрдэс хөвөн дулаалга $p=50\text{кг}/\text{м}^3$ , $\delta=100\text{мм}$ , $l=0.0358\text{м}/\text{м}^\circ\text{C}$		94.5		м <sup>3</sup>
4.	ГОСТ 19170-2001	Дулаалга хамгаалах бүрхүүл Т-13 $\delta=0.27\text{мм}$		1263		м <sup>2</sup>
5.	ГОСТ 14918-80	Цайрдсан /Лист оцинкованный 0.8мм/		1263	6.28	м <sup>2</sup>
6.		Гулсах тулгуур T13.30 Ф426, Н=200мм		25	8.9	шир
7.		Гулсах тулгуур T13.36 Ф530, Н=200мм		50	18.79	шир
8.	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой	Ф630x8.0	84	122.7	у/м
9.	ГОСТ 8732-78 Ст20	Ган юлэх хоолой	Ф159x8.0	2	29.79	у/м
10.	ГОСТ 8732-78 Ст20	Ган юлэх хоолой	Ф108x8.0	15	19.73	у/м
11.	ГОСТ 17375-2001 Ст20	Ган булан 90°	Ф159x8.0	1	11	шир
12.	ГОСТ 17375-2001 Ст20	Ган булан 90°	Ф108x8.0	2	4.7	шир
13.		Хар тосон түрхлэг		6		м <sup>2</sup>
14.	Пергамин П300	Юулэх хоолойг үс чийг тусгaaрлагчар ороох		5		м <sup>2</sup>
15.	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°	Ф426x10	24	97	шир
16.	ГОСТ 17375-2001	Ган булан 90°	Ф530x10	3	153	шир
17.	ЗОНЖ64НЖ	Фланцтай ган хаалт Ду 400 Ру 25		2	590	шир
18.	ЗОНЖ64НЖ	Фланцтай ган хаалт Ду 150 Ру25		1	90	шир
19.	ЗОНЖ64НЖ	Фланцтай ган хаалт Ду 100 Ру25		4	44	шир
20.		Вантуз автоматический В6 Ду 32 Ру25		4	37	шир
21.	ГОСТ 33259	Фланц Ду 500 ТИП-1 Ру 25		3	67	шир
22.	ГОСТ 33259	Фланц Ду 400 ТИП-1 Ру 25		8	45	шир
23.		Битүү таг /фланц/ Ду 500 Ру 25		3	67	шир
24.		Битүү таг /фланц/ Ду 400 Ру 25		4	45	шир
25.	ГОСТ 33259	Фланц Ду 150 ТИП-1 Ру 25		2	10.5	шир
26.	ГОСТ 33259	Фланц Ду 100 ТИП-1 Ру 25		8	5.9	шир

## ТАЙЛБАР



"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ  
Зураг төслийн хүрээлэн

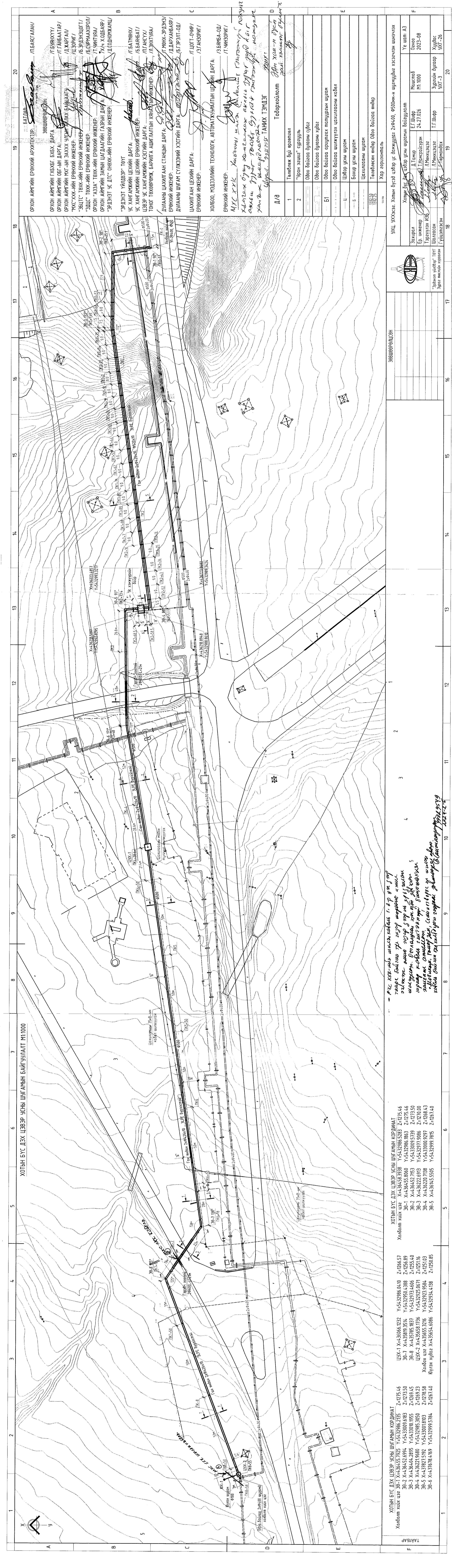
ЧХЦ. ЧХХэсэг. Хотын дүсэд цэвэр үс дамжуулах 2xФ400, Ф500мм-н шүгмүүдүг хэсэгчлэх

## Тайлбар бичиг, материалын түүвэр

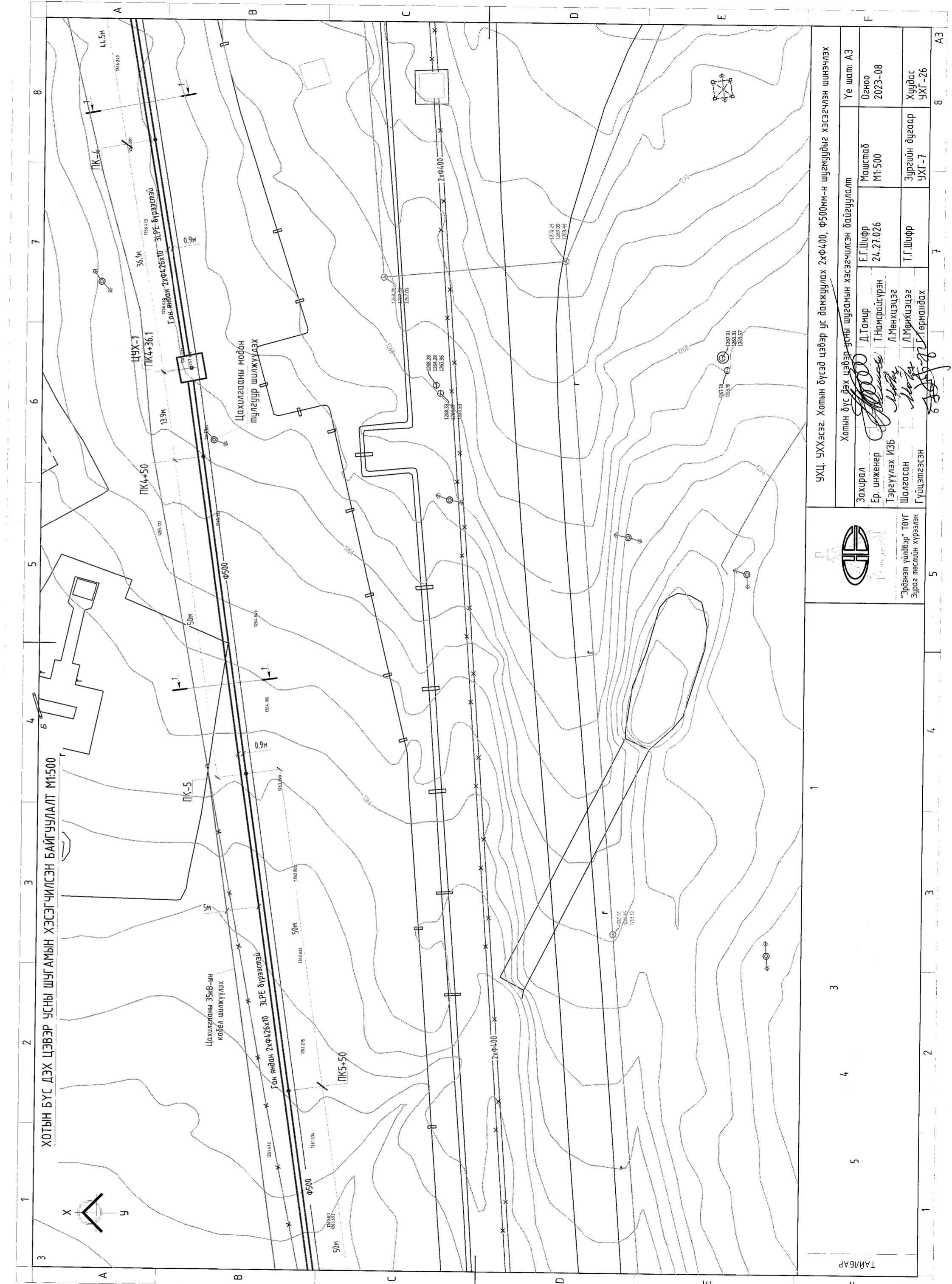
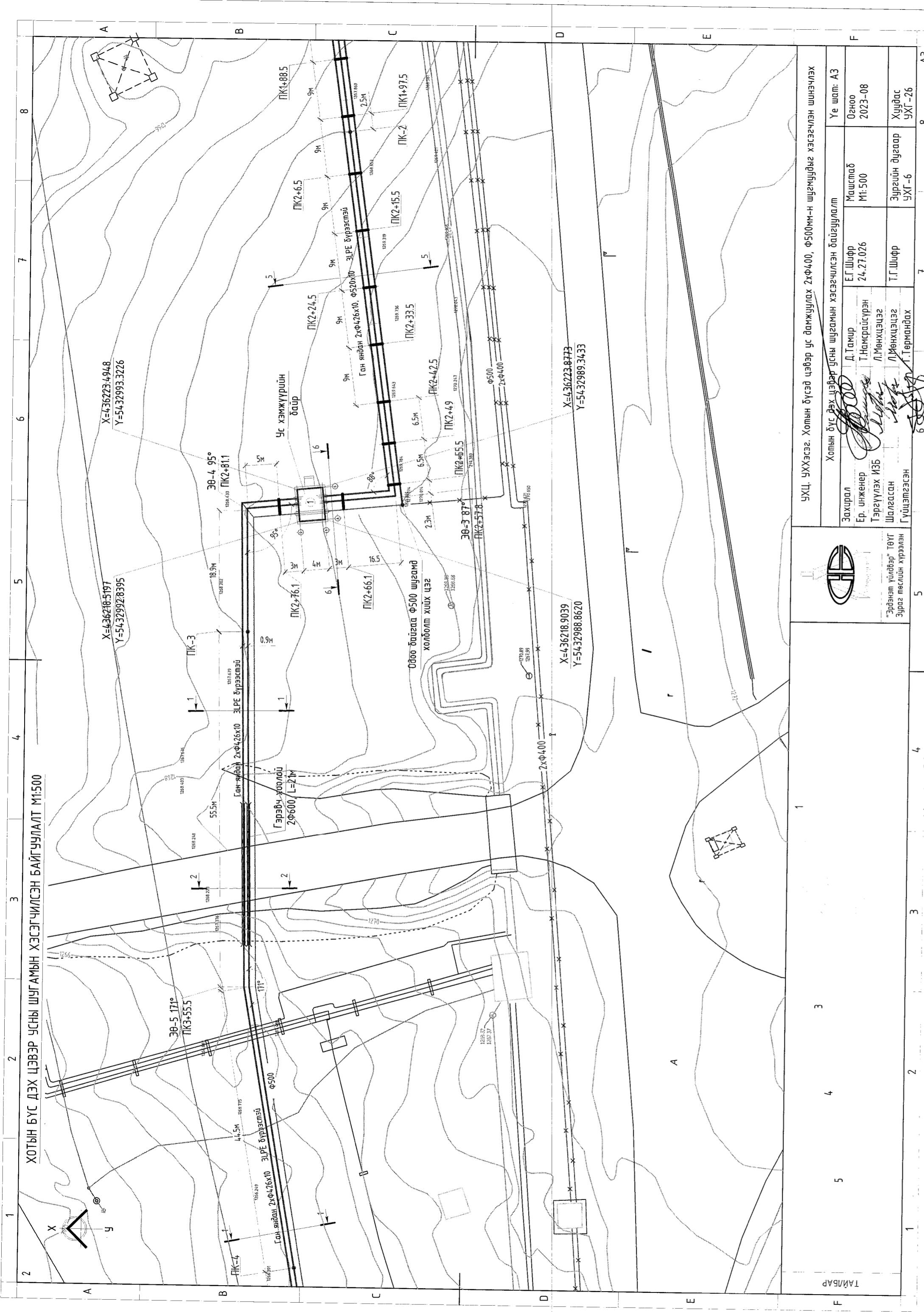
Үе шат: А3

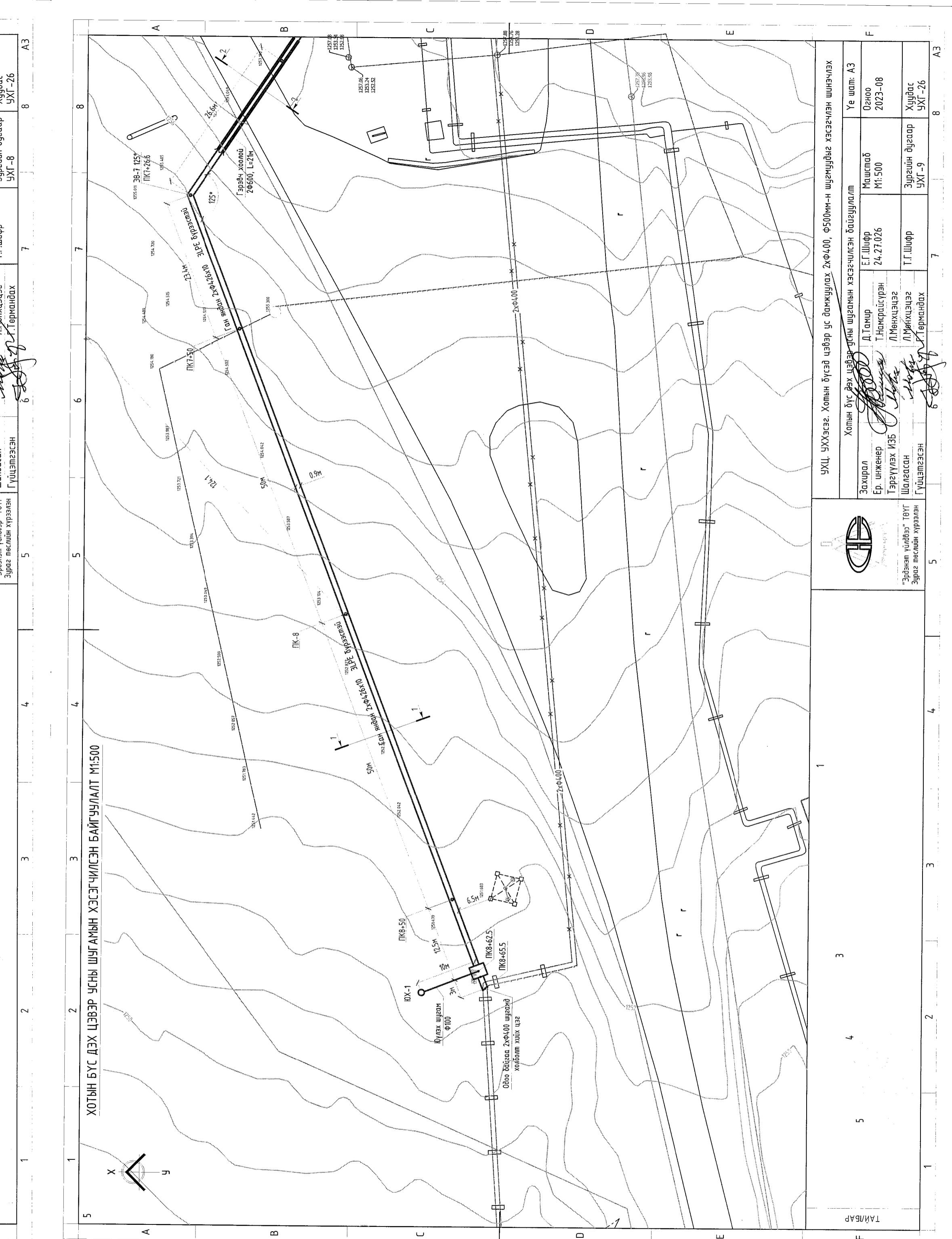
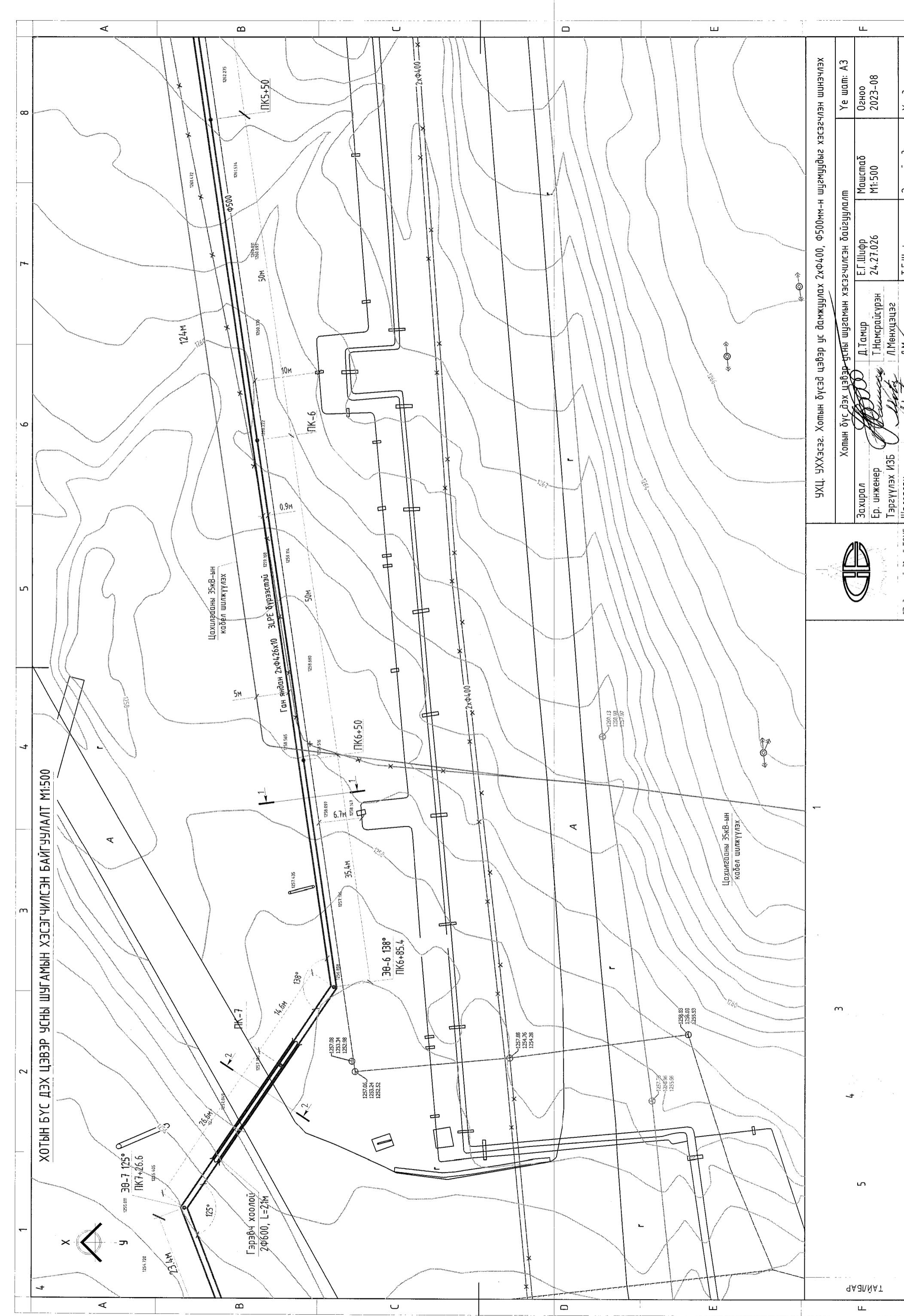
Захирал Ер. инженер Тэргүүлэх ИЗБ	Д.Тамир Т.Намсрайсүрэн Л.Мөнхцэцэг	Е.Г.Шифр 24.27.026 "ө" Маштад М1:	Огноо 2023-08
Шалгасан Гүйцэтгэсэн	Л.Мөнхцэцэг Г.Термандах	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар ЧХГ-2 Хүудас ЧХГ-26

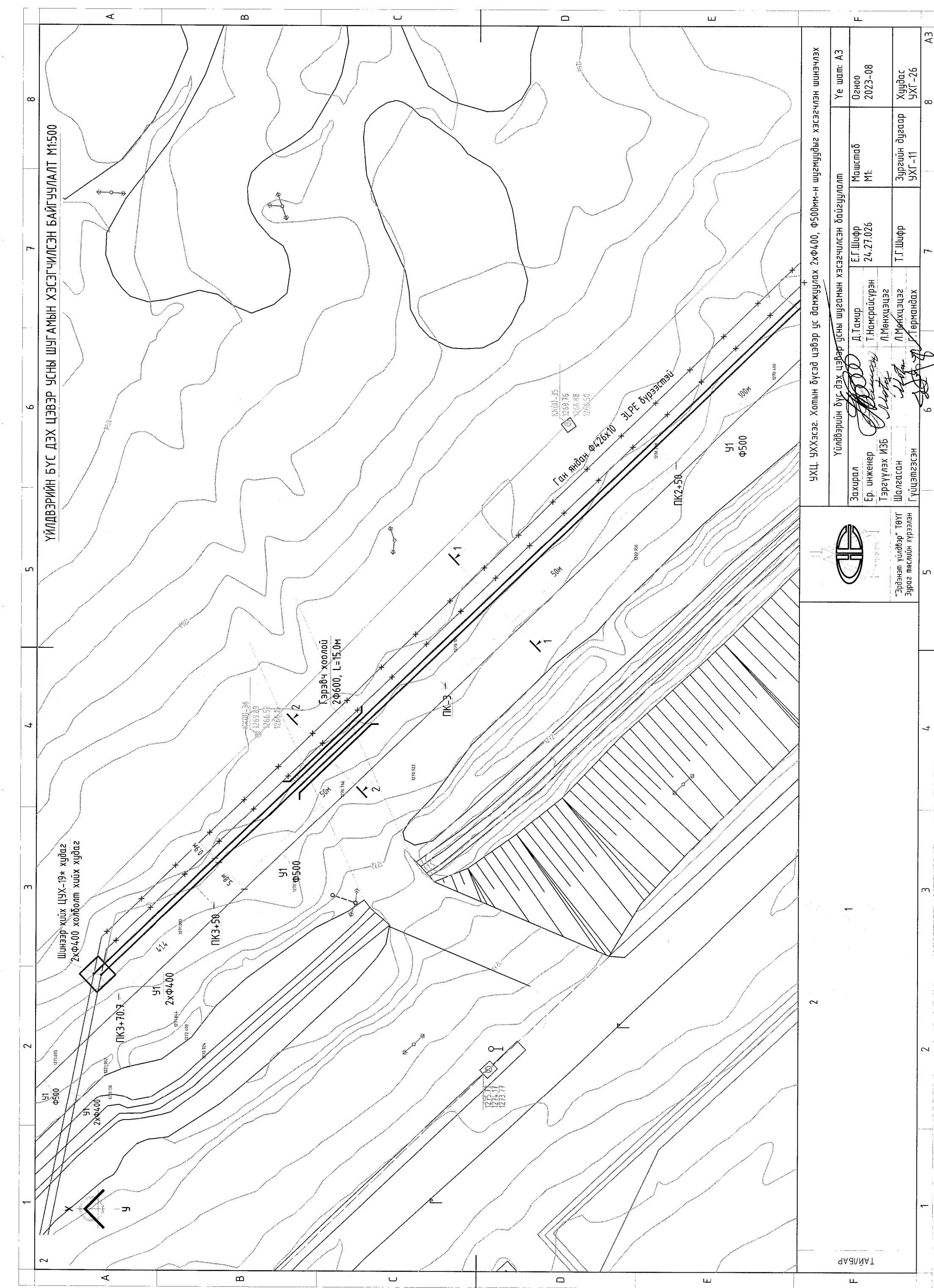
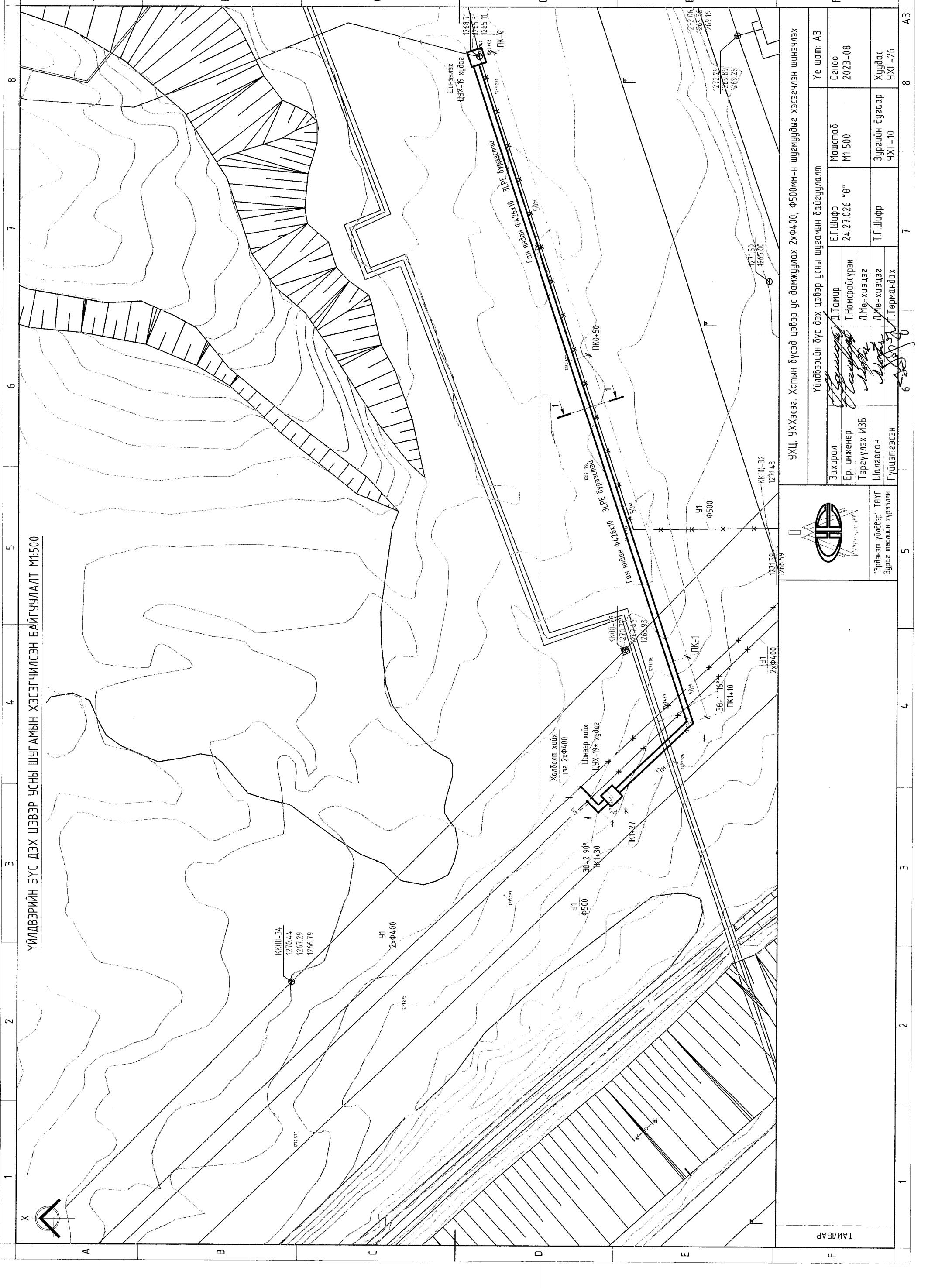
## ТАЙЛБАР

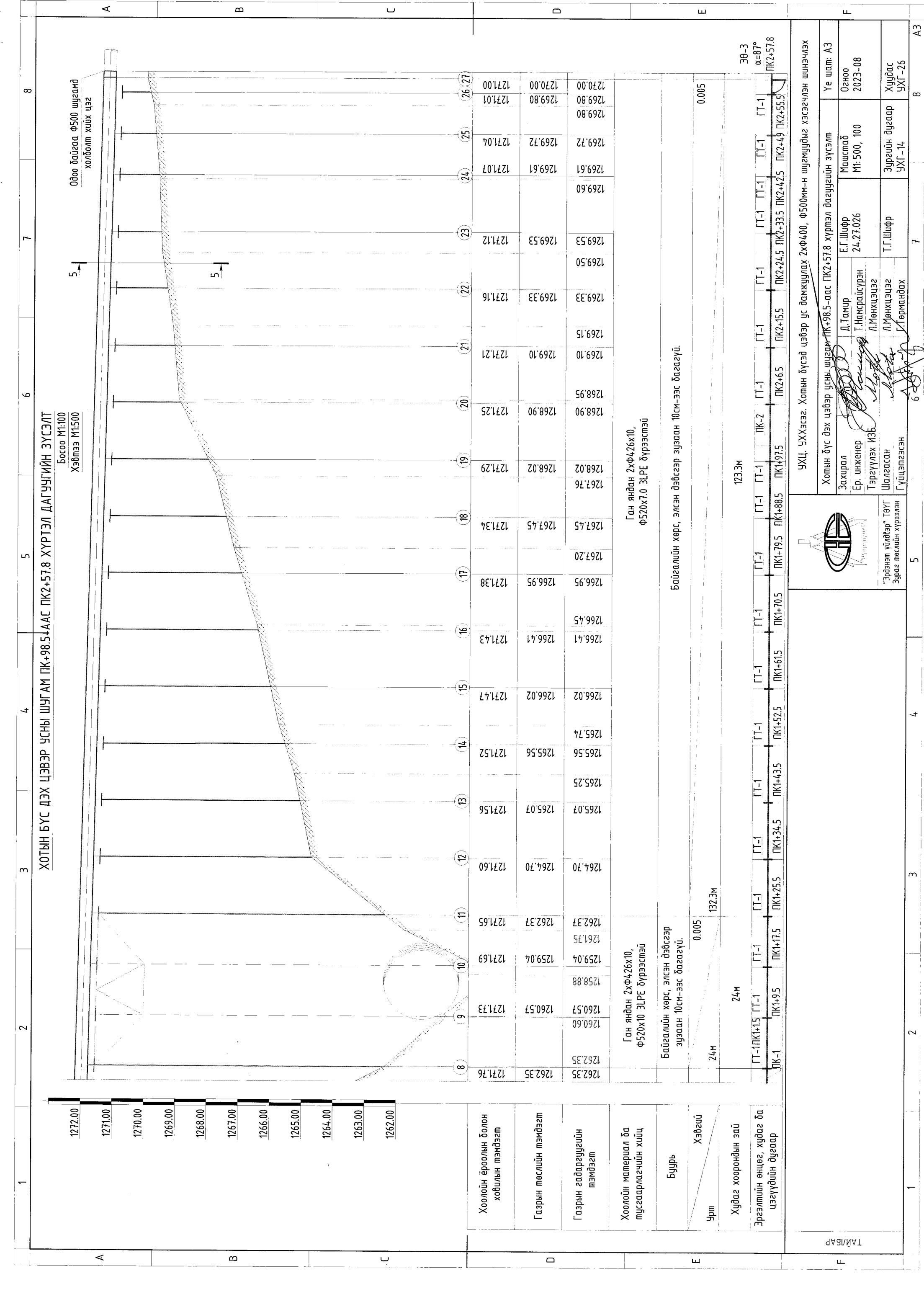
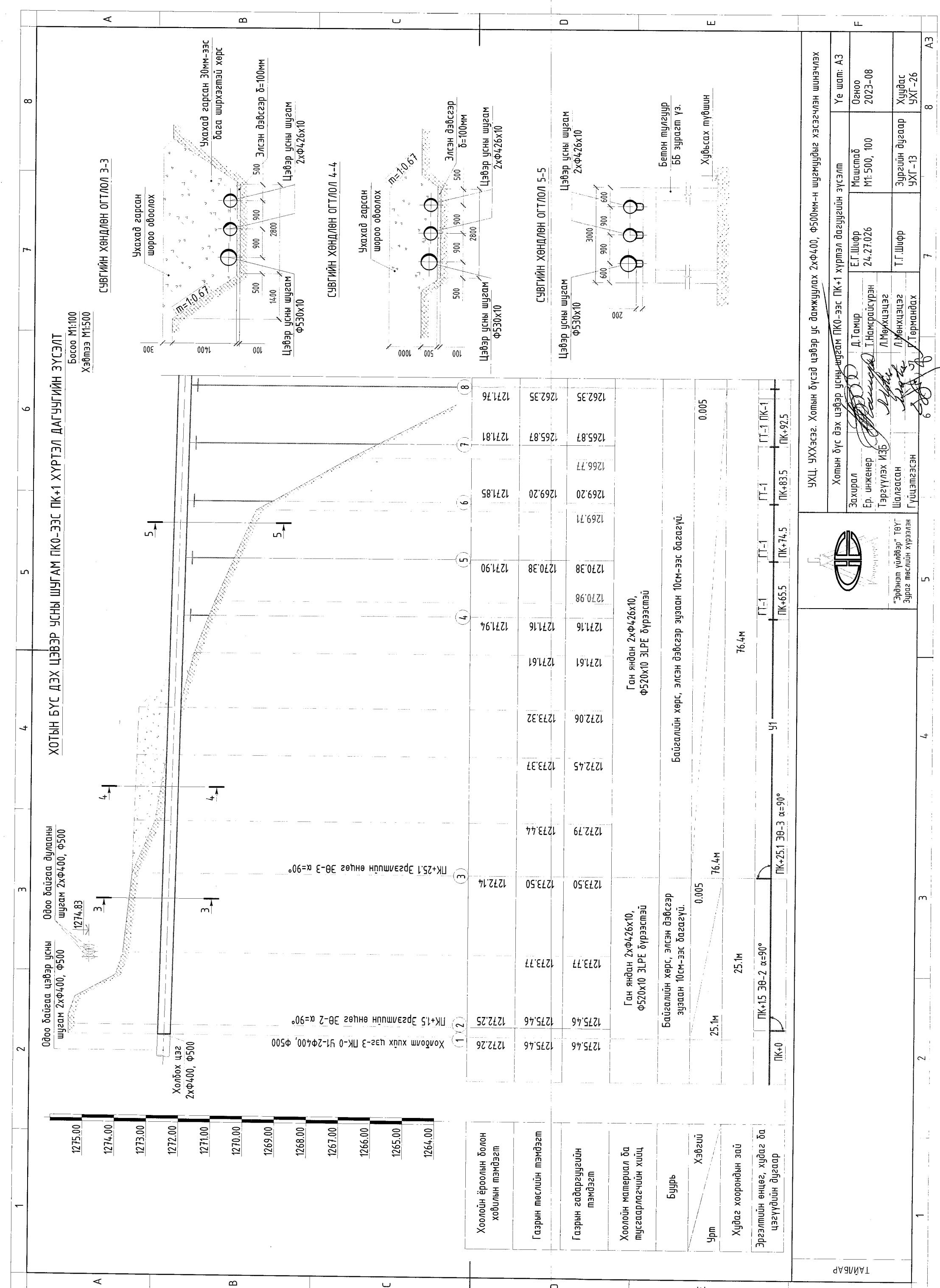


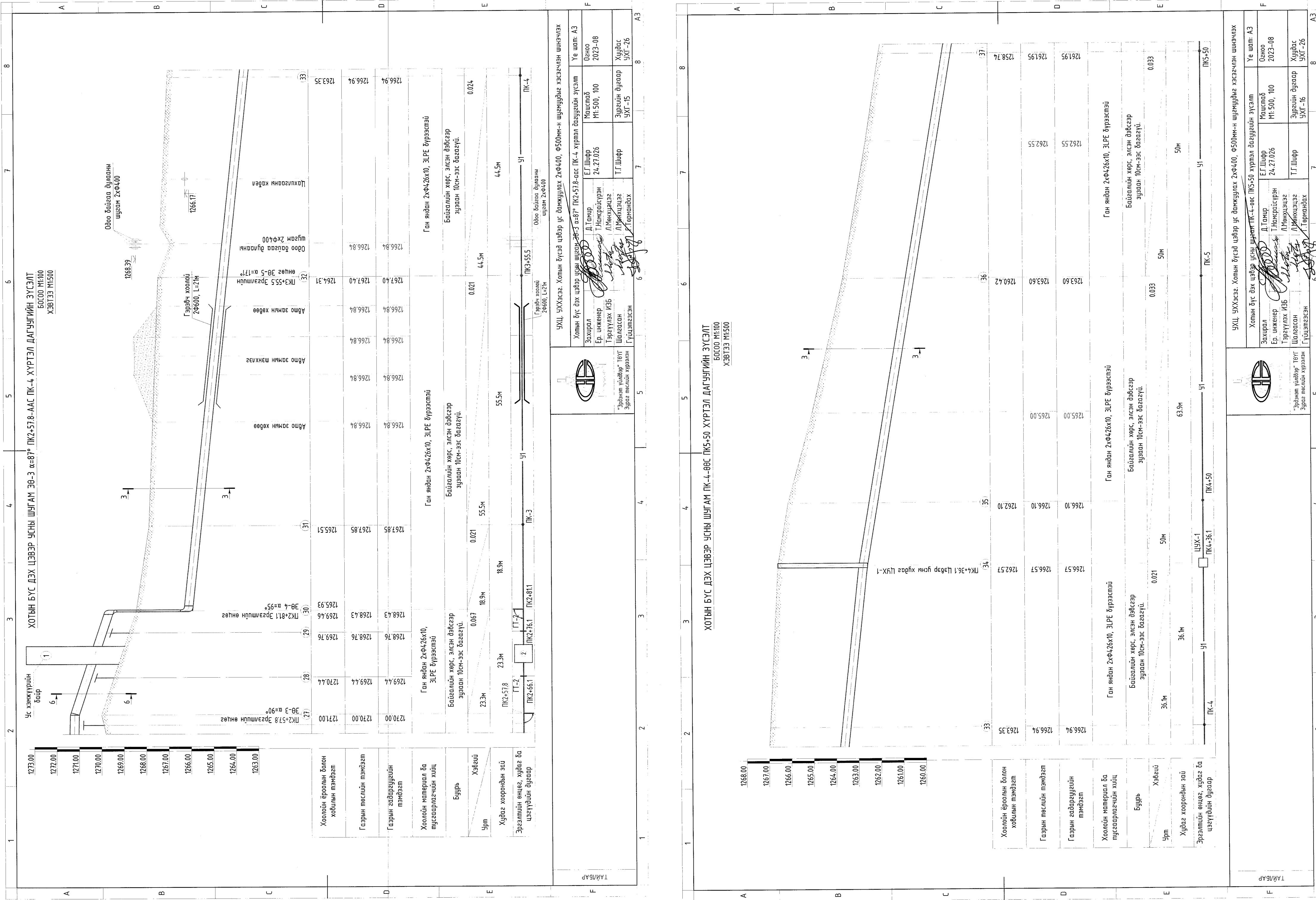












ХОЛЫН БУС ДЭХ ЦЭВЭР ЧУСЫН ШУГАМ ПК6+50-ААС ПК6+85,4 ХҮРТЭЛ ДАГЦҮЙН ЗҮСЭЛТ

БОНООН МИ100

ХЭВЛЭЭ МИ1500

