

	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E								
F								



ET ШИФР: 3TK-03/23

Сүхбаатар аймгийн Гүлдэр сумын 2-р баг

# 150-Н ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

(АЖЛЫН ЗҮРГЭЛ)  
ГАНДА ДУЛААН ХАНГАМЖ

БОЛОВСРУУЛГАН:

Захирал

Инженер

*Мөнхжид*

/Т.Хангал/

/М.Мөнхжид/

Улаанбаатар хом  
2023 он

2020-04-13



Цүхдөөр аймаг, Уулдун сум, 2-р багт мөнөөж дүү 150-н ортой цэцэрлэгийн дүүргийн  
 хангаан хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.

Гана дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.

БНД 23-01-09 багтааг хэрэглэдэг үр амьсгаа, геофизикийн үзүүлэлт /2009он/  
 БНД 41-02-13 дүүргийн ажиллагаа /2013он/  
 БНД 41-05-18 дүүргийн ажиллагаа /2018он/  
 БНД 41-103-11 дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна /  
 БНД 41-04-13 Тонго мөхөөрмж, дамжуулах хоолойн дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна  
 БНД 41-03-13 Зүүнхний монос мөхөөрмж  
 Монгол Улсын стандарт МНС 3238:2001 дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна. Дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.

МНС 3398:1982 дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна.  
 МНС 3875:1986 дүүргийн мөхөөрмж, дүүргийн мөхөөрмж, дүүргийн мөхөөрмж, дүүргийн мөхөөрмж.  
 МНС 5085:2001 дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна. Дүүргийн мөхөөрмж, дүүргийн мөхөөрмж, дүүргийн мөхөөрмж, дүүргийн мөхөөрмж.

Дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.

-Хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.  
 -Хэрэглэдэг үр амьсгаа, геофизикийн үзүүлэлт /2009он/  
 -Хэрэглэдэг үр амьсгаа, геофизикийн үзүүлэлт /2009он/  
 -Хэрэглэдэг үр амьсгаа, геофизикийн үзүүлэлт /2009он/

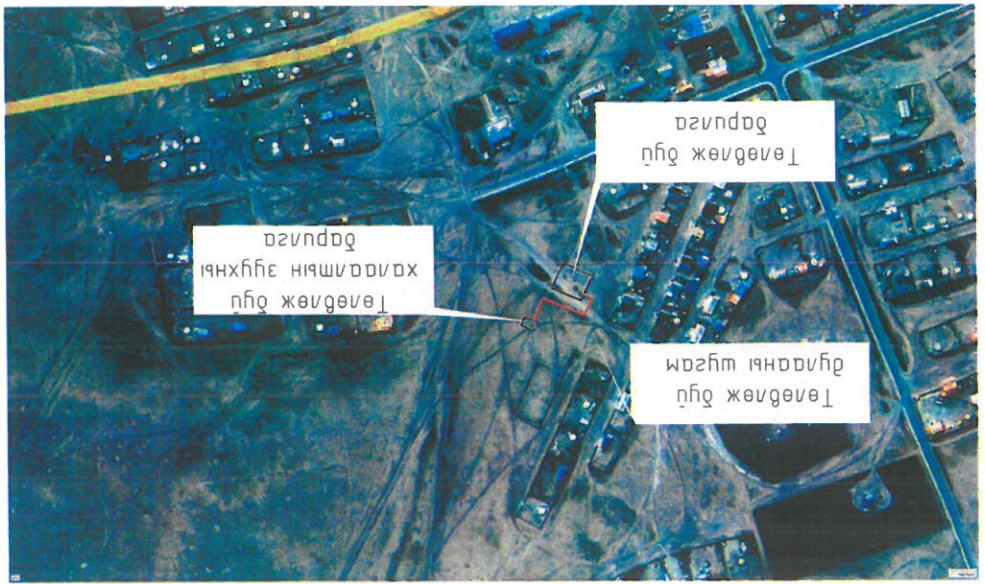
Гана дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.

Цүхдөөр аймаг, Уулдун сум, 2-р багт мөнөөж дүү 150-н ортой цэцэрлэгийн дүүргийн  
 хангаан хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.

Цүхдөөр аймаг, Уулдун сум, 2-р багт мөнөөж дүү 150-н ортой цэцэрлэгийн дүүргийн  
 хангаан хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.

ТАЙЛБАР БИЧИЛ

БАЙРШЛИЙН ТОЙМ

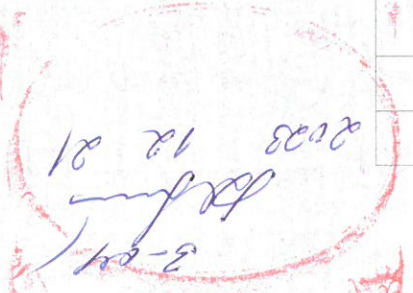


ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/а	Марк	Зургийн нэр, зориулалт
1	ГД-1	Байршил мөм, мэдээлэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт
2	ГД-2	Дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна
3	ГД-3	Дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна, үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
4	ГД-4	Цүхдөөр аймаг, Уулдун сум, 2-р багт мөнөөж дүү 150-н ортой цэцэрлэгийн дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
5	ГД-5	Цүхдөөр аймаг, Уулдун сум, 2-р багт мөнөөж дүү 150-н ортой цэцэрлэгийн дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
6	ГД-6	ГД-1 хурдны дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна, мэдээлэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт
7	ГД-7	Мэдээлэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт
8	ДМ-1	Зургийн жагсаалт, мэдээлэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт
9	ДМ-2	Мэдээлэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт
10	ДМ-3	Мэдээлэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт
11	ДМ-4	Дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна, үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
12	ДМ-5	Хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна, үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
13	ДМ-6	Хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна, үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
14	ДМ-7	Хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна, үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
15	ДМ-8	Хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна, үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна
16	ДМ-9	Байршил мөм, мэдээлэл, зургийн үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт
17	ДМ-10	Хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна, үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна

ЗҮРГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Төрөл	Хэм, %	Хангаан	Хангаан	Хангаан	Хангаан	Хангаан
150-н ортой цэцэрлэгийн дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна	-32.7%	59 770	156 520	-	216 290	
Гана дүүргийн ажиллагааг зургаар харуулж байна		Хангаан	Хангаан	Хангаан	Хангаан	Хангаан



Хугацаа: 17	Масштаб: 1:1	Эзгүүрний дугаар: ГД-1	Огноо: 2023	Тайлбар: А.Э
Инженер: М.Мөнхжиган	Т.Шуур: 3ТК-03/23	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Түвшингэсчигч: М.Мөнхжиган	Б.Эрдэнэжаргал	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Шалгарсан: М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
ЭЗРАГ ТӨСӨЛ	ХХК	КОНСАЛТИНГ	ХХК	ХХК

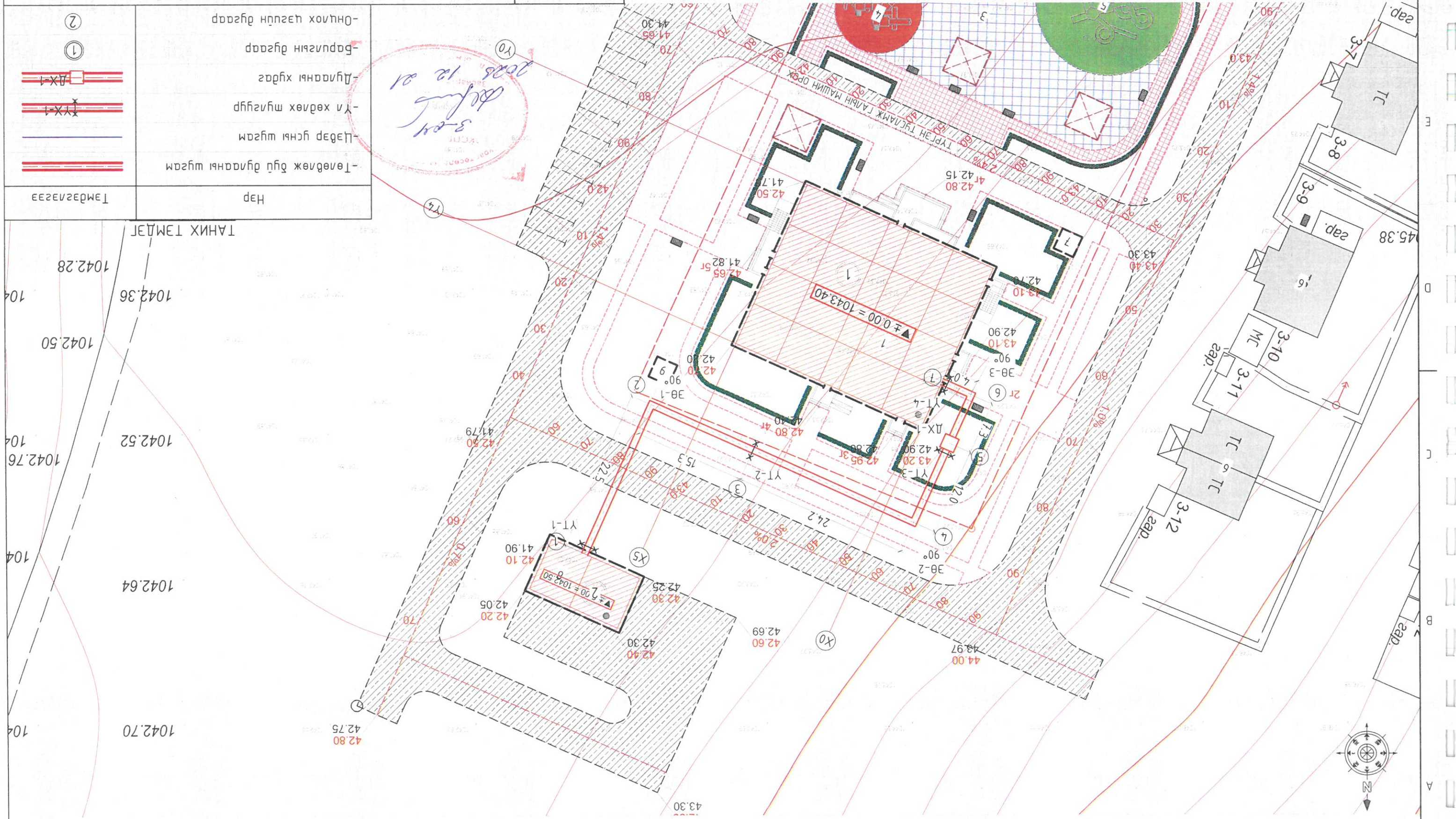
Цүхдөөр аймаг, Уулдун сум, 2-р багт мөнөөж дүү 150-н ортой цэцэрлэгийн дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна. Үндсэндээ дүүргийн хангаан ажиллагааг зургаар харуулж байна.



Инженер: М.Мөнхжиган	Инженер: М.Мөнхжиган	Масштаб: 3TK-03/23	ТТ Шифр: ЭТК-03/23	Шалгарсан: Б.Эрдэнэжаргал	Хугацаа: 17
Инженерийн зөвшөөрлийн гэрээний дугаар: А.3			Огноо: 2023		

БАРИЛТЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ  
 1. Төвөлж буй 150-н ортой хүүхдийн дунд  
 2. Төвөлж буй хамгаалтын зуухны барилга

ДУЛААНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:500



Тэмдэглэгээ	Нэр
	-Төвөлж буй дулааны шугам
	-Цэвэр усны шугам
	-Үл хөдлөх шугам
	-Дулааны худаг
	-Барилгын дугаар
	-Онцлох цэвэр дугаар

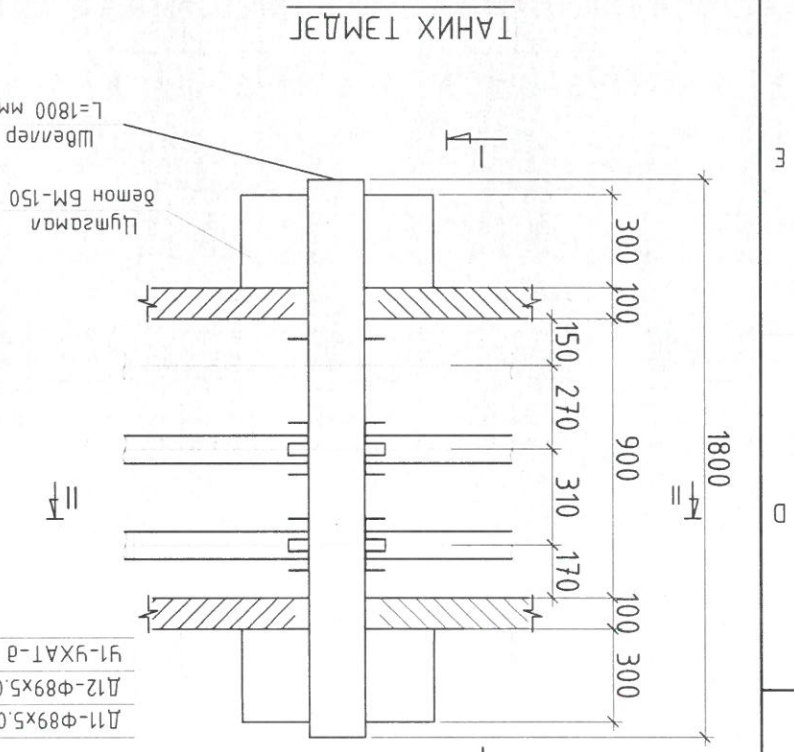
*Handwritten notes:*  
 3-01  
 2023.12.01  
 10

1042.70	1042.64	1042.52	1042.28
104	104	104	104
1042.76	1042.76	1042.50	1042.28
104	104	104	104
1042.70	1042.64	1042.52	1042.28
104	104	104	104

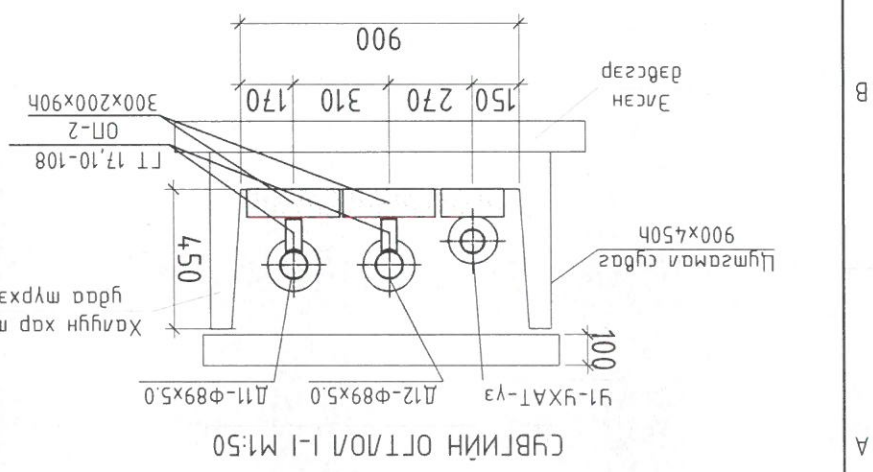




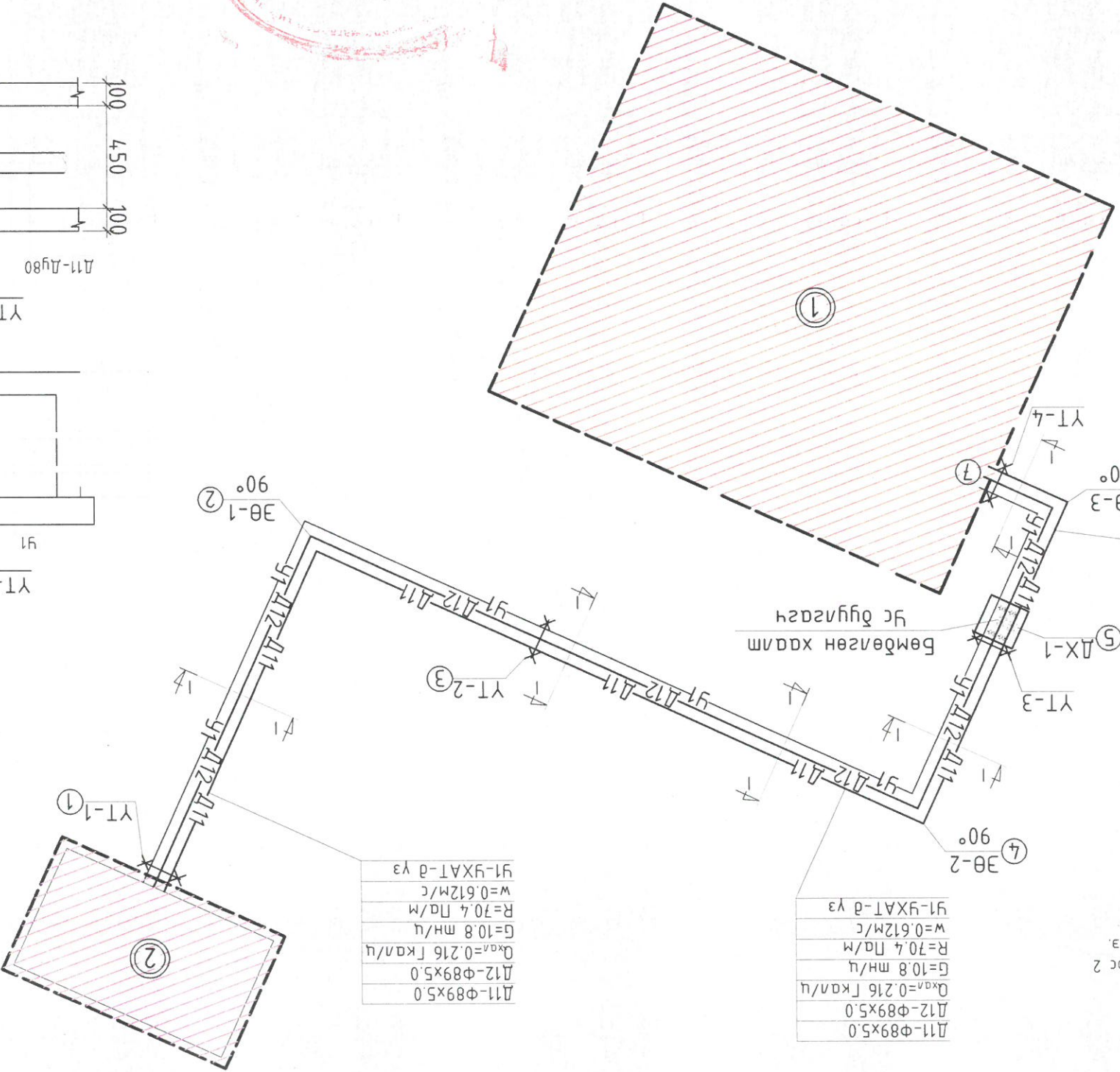
ТАЙЛБАР	ТАНИХ ТЭМДЭГ
Төвөлжөж буй дарууга	
Шнээр төвөлжөж буй дулааны шугам	
Хоолойн үл хөдлөх шугуйруу	
Бөмбөлгөн хаалм / флапшмау /	
Үс дугуйгагч	
П компюнтапор	



Д11-Ф89x5.0
Д12-Ф89x5.0
Q <sub>кв</sub> =0.216 Гкал/ч
G=10.8 мн/ч
R=70.4 Па/м
w=0.612м/с
Ү1-ҮХАТ-д үз



ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ҮГСРАЛТЫН ТОЙМ

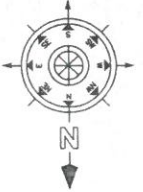
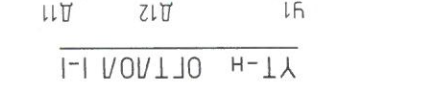
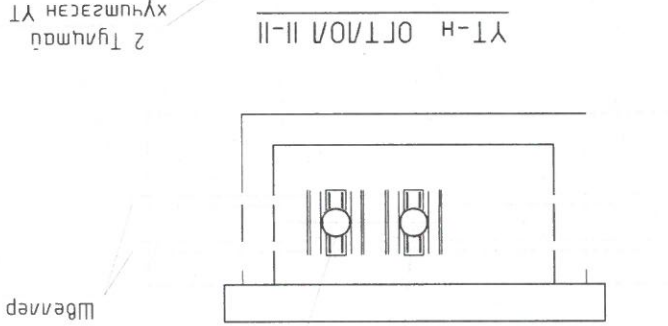
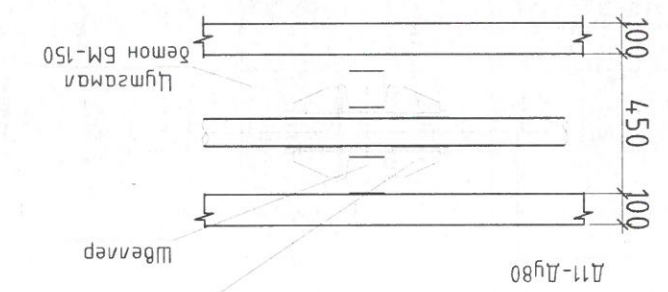


Д11-Ф89x5.0
Д12-Ф89x5.0
Q <sub>кв</sub> =0.216 Гкал/ч
G=10.8 мн/ч
R=70.4 Па/м
w=0.612м/с
Ү1-ҮХАТ-д үз

Д11-Ф89x5.0
Д12-Ф89x5.0
Q <sub>кв</sub> =0.216 Гкал/ч
G=10.8 мн/ч
R=70.4 Па/м
w=0.612м/с
Ү1-ҮХАТ-д үз

Инженер	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Гуцэмгэсэн	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Шалгарсан	Б.Эрдэнэжаргал	Б.Эрдэнэжаргал	Б.Эрдэнэжаргал	Б.Эрдэнэжаргал	Б.Эрдэнэжаргал	Б.Эрдэнэжаргал	Б.Эрдэнэжаргал
ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ	ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ	ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ	ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ	ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ	ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ	ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ	ЭЗРАЛ ТӨСӨЛ
КОНСАЛТИНГ ХХК	КОНСАЛТИНГ ХХК	КОНСАЛТИНГ ХХК	КОНСАЛТИНГ ХХК	КОНСАЛТИНГ ХХК	КОНСАЛТИНГ ХХК	КОНСАЛТИНГ ХХК	КОНСАЛТИНГ ХХК

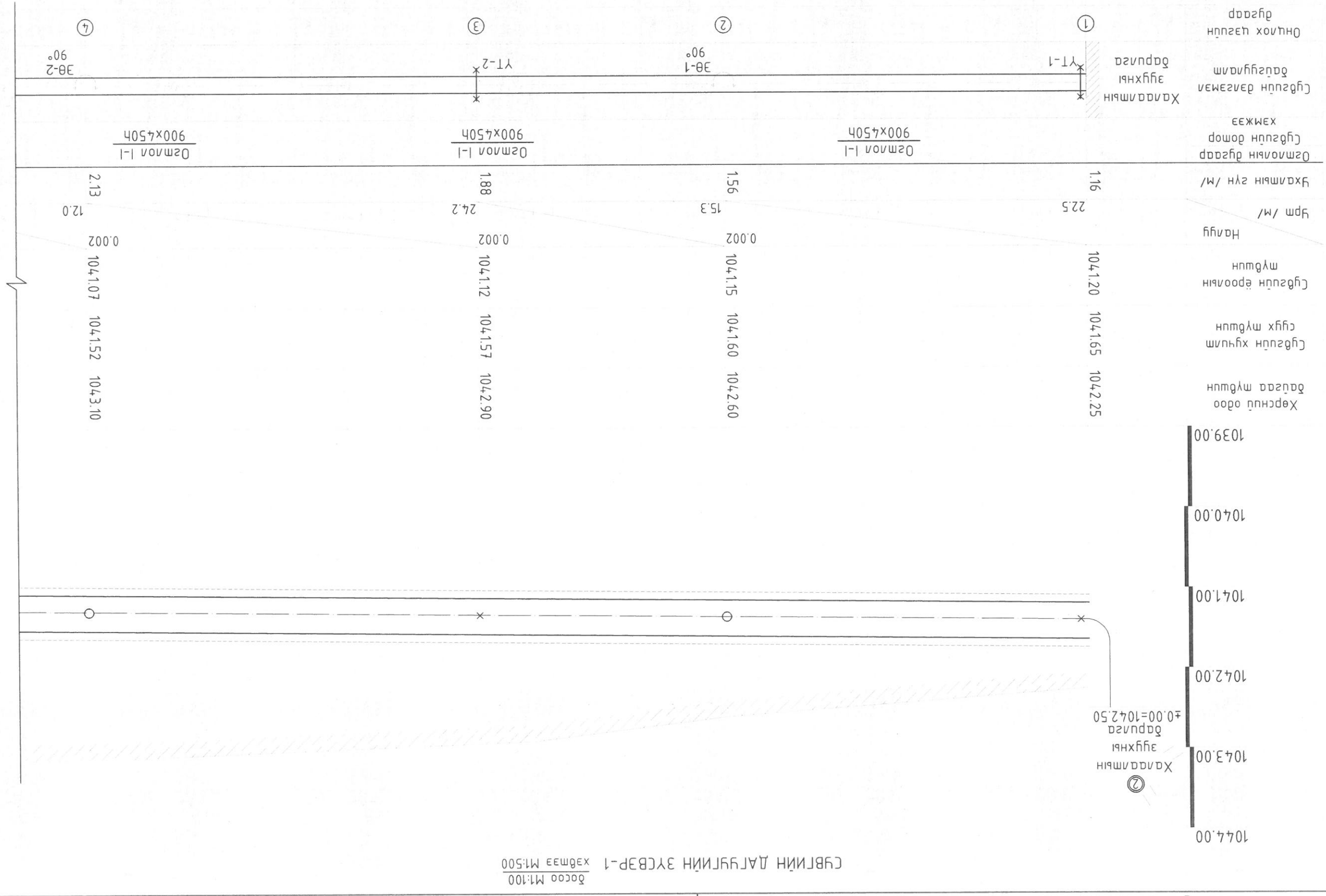
- Барилгын тодорхойлолт
- Төвөлжөж буй 150-н ормоо хүүхдүүд чээрлэгүүдн дарагд
  - Төвөлжөж буй халаалтын зугуйруу дарагд





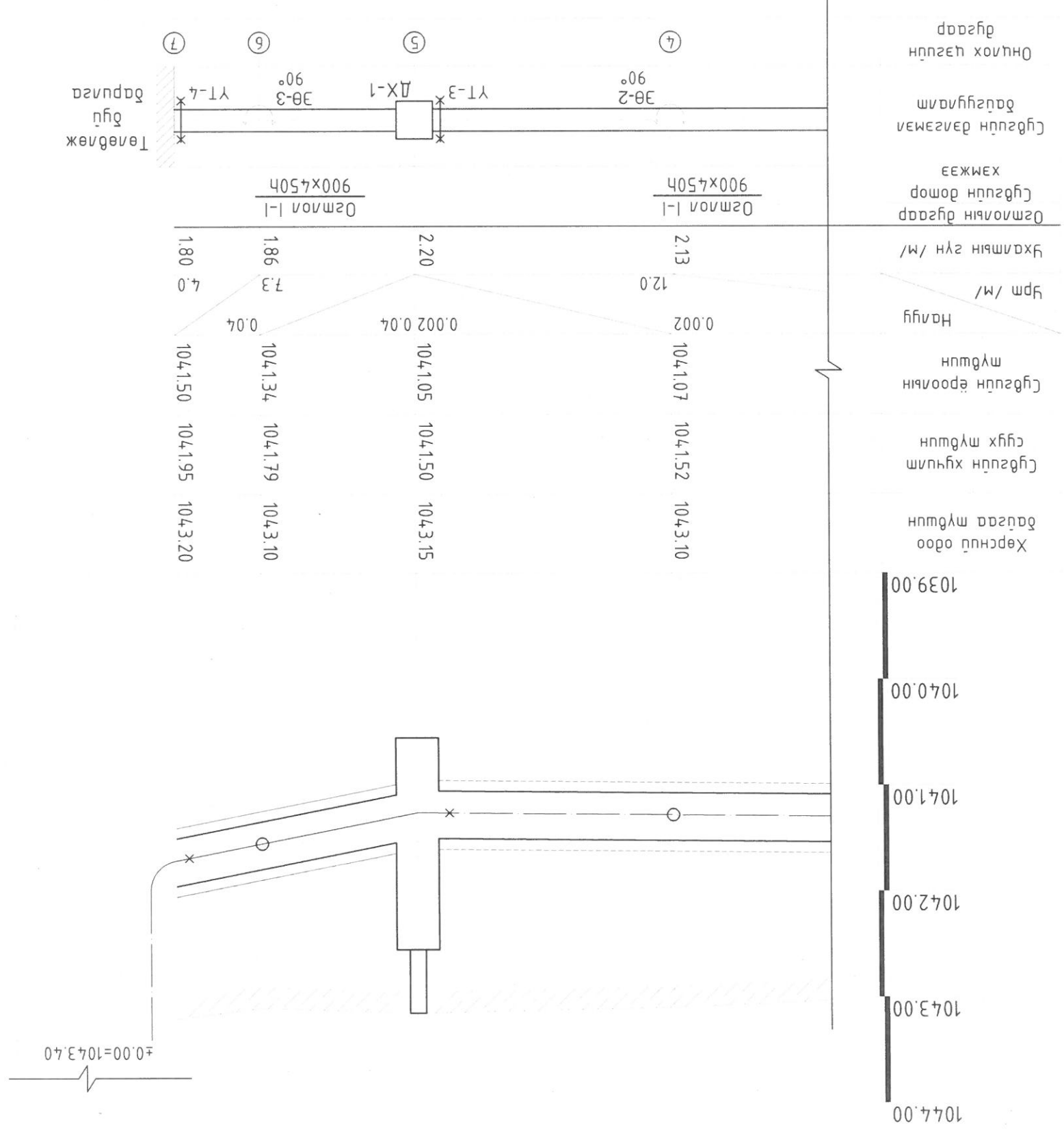
Сүхбаатар аймгийн Үндэсний сумын 2-р баг  
150-н ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛА

Хугацаа: 17	ЛД-4	Инженер	Т.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Огноо: 2023	Масштаб: Өсө М:1,100 хэв М:1,500	Инженер	Т.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Үе шам: А.3	Тус бүр: ЗТК-03/23	Инженер	Т.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Сүхбаатар аймгийн Үндэсний сумын 2-р баг					





Хугацаа: 17		Масштаб: 800 М:100		Инженер		Шалбарсан	
Огноо: 2023		Хэв М:500		М.Мөнхжиган		Лүүцмэгсэн	
Эргүүлэн дүгээр: ГЛ-5		ЭТ Шүфр: ЗТК-03/23		М.Мөнхжиган		Б.Эрдэнэжаргал	
Төмөр: А.Э		Сүхбаатар аймгийн Гүдвэр сумын 2-р баг 150-н ОРТОН ХҮҮХДНИЙ ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА					



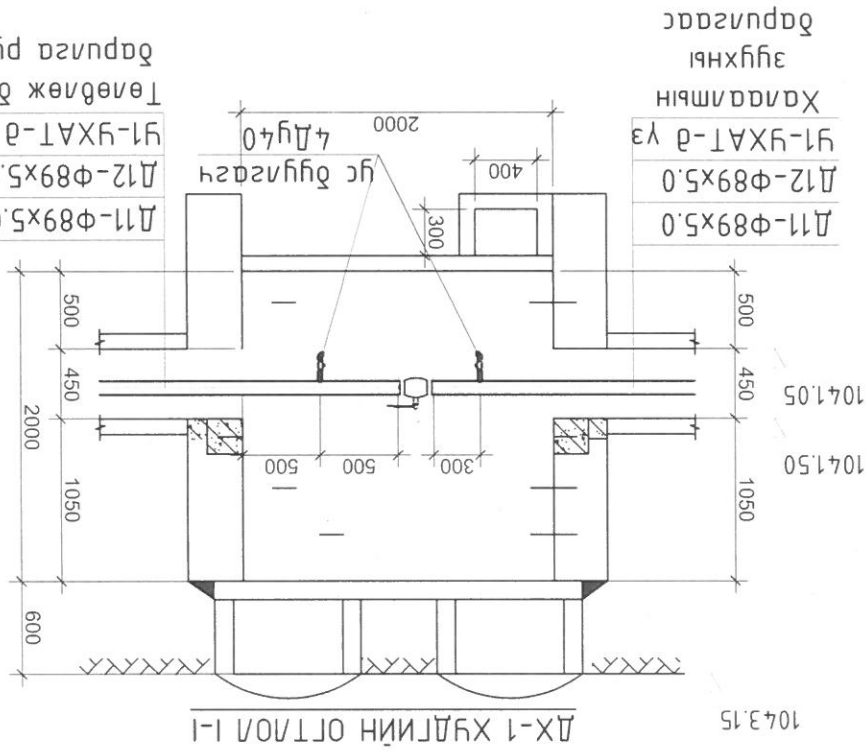
СҮБЛИЙН ДАГУУГИЙН ЗҮСВЭР-2  
8000 М:100  
ХЭВМЭЭ М:500



ДХ-1 ДУЛААНЫ ХҮДЛИЙН ТҮҮВЭР

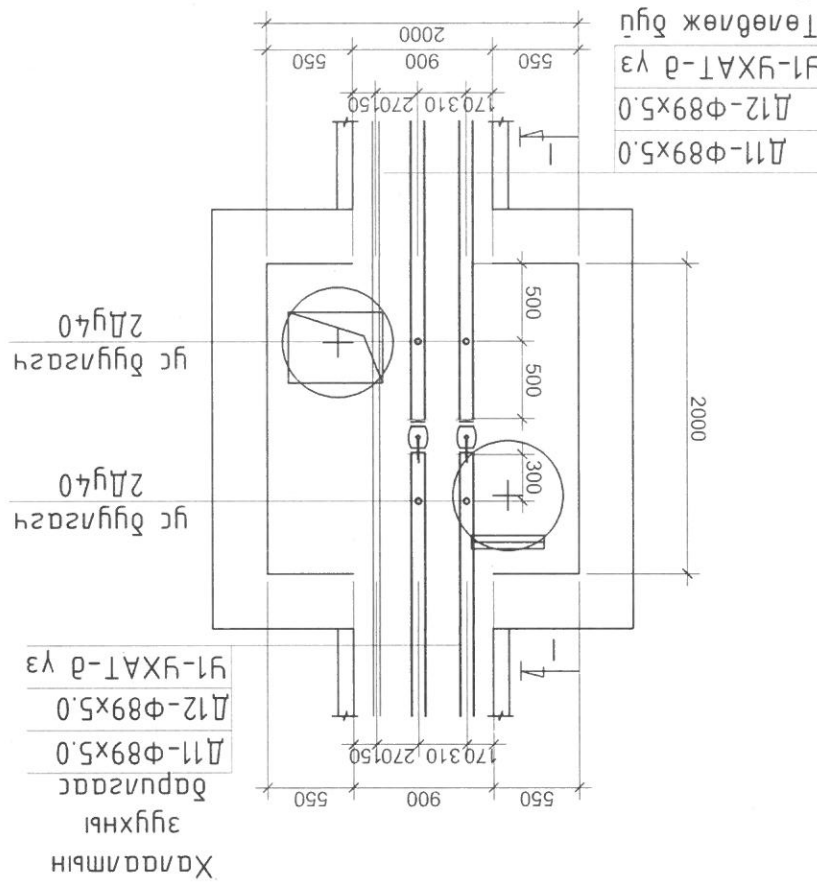
Д/а	Госм , марк	Материалын нэр	Тоо	Хэмжүүр жүн кг	Нэгж	Таагар
1.	Серв 01-1-5 Бын-1	Дулааны худаг 2000x2000x2000ч ТК-2	1	шрп	Шүнээр мөнбөлж дүү	
2.	Broen 64.102.080	Бөмбөгөн хаалм Ф80 PN25, 140°C	2	шрп	Шүнээр мөнбөлж дүү	
3.	15ч8 дp	Хаалм Ф40	4	шрп	Үс дүүлсэгч	
4.	ГОСТ-10704-91	Ган хоолой Ф45x3.5	2.0	ү.м	Үс дүүлсэгч	
5.	Серв 01-1-5 Бын-1	1800x250x250(н) хэмжээтэй Төмөр дөмөн ялуу mun Tun TP-18	2	шрп	Шүнээр мөнбөлж дүү	
6.	Серв 01-1-5 Бын-1	1800x120x140(н) хэмжээтэй Төмөр дөмөн ялуу mun P-18	2	шрп	Шүнээр мөнбөлж дүү	

ТАЙЛБАР: Дулааны худаг дахь шугам хоолойн шүүвэр нь материалын нэгдсэн шүүвэрт тусгагдсан болно.



ХАГААЛМЫН  
ЗҮГХНҮЙ  
ТӨӨБНӨЖ ДҮҮ  
ДАРУУГААС

ДХ-1 ХҮДЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ХАГААЛМЫН  
ЗҮГХНҮЙ  
ТӨӨБНӨЖ ДҮҮ  
ДАРУУГААС

ЭЗРЭГ ТӨСӨН  
КОНСАЛТИЙН ХХК

Инженер: М.Мөнхжун  
Түцэмсээн: М.Мөнхжун  
Шалгарсан: Б.Эрдэнэжаргал

Инженер: М.Мөнхжун  
ТТ Шуфр: ЭТК-03/23  
Масштаб: М:1:50

Хугацаа: 17  
Огноо: 2023

Хугацаа: 17  
Огноо: 2023

А.3

Цагдаагч агуулгын бүтэцтэй, осмлол, материалын шүүвэр, ДХ-1 худагын бүтэцтэй, осмлол, материалын шүүвэр, 150-н ОРТОН ХҮҮХДЛИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА



ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ШҮГЛАМЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	ГОСТ, МАРК	Материалын нэр	Тоо	Жин, Хэмжих нэгж	Тайлбар
/ОЦ-1-ээс ОЦ-7/					
1	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой $\Phi 89.0 \times 5.0$	174.0	10.40	г/м
2	$\delta=0.05\text{м}, \lambda=0.04 \text{Вт/м}^2\text{°C}$ $\rho=4\text{кг/м}^3$	Хоолойн нөхөн олговорман дугаарга Дү80	174.0	-	г/м
3		Өнгийн лент	16.0	-	м <sup>2</sup>
4	ГОСТ 17375-2001	Ган хэвдэмэл ombод $90^\circ \Phi 89 \times 5.0$	12.0	1.60	шүр
5	Серия 01-015-1	Хоолойн үл хөдлөх мулзгүр $\Phi 89 \times 5.0$ Т3.06	8.0	0.49	шүр
6		Сүгзүүн үл хөдлөх мулзгүр А-900	4.0	-	шүр
7	Серия В.493-1	Хоолойн гулсах мулзгүр ГТ 17.10-108	48.0	1.1	шүр
8	Серия Г-991-1. Бын-1	Дэр бетон ОЦ-2 /300x200-90н/	48.0	14	шүр
9	900x450н	Цугтамал сүдэг	90.0	-	г/м

Сүхдаатар аймгийн Улидаян сумын 2-р багс  
150-н ОРТОЙ ХҮҮХДЛИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

Материалын түүвэр



ЗҮРЛЭГ ТӨСӨЛ  
КОНСАЛТИНГ ХХК

Инженер

Гууцмэгсэн

Шалсан

Мөнхжиган

Мөнхжиган

Б.Эрдэнэжаргал

Мөнхжиган

Мөнхжиган

Б.Эрдэнэжаргал

ET Шифр: 3TK-03/23

TT Шифр:

Масштаб:

Эргүүлн дугаар: ГДГ-7

Огноо: 2023

Хугацаа: 17

Үе шам: А.3



1 2 3 4 5 6 7 8

2020.04.19

F

E

D

C

B

A

1 2 3 4 5 6 7 8

Улаанбаатар хом  
2023 он

(АЖЫН ЭРЭГ)  
ДУЛААН МЕХАНИК  
*Мөнхтүвшин*

/М.Мөнхтүвшин/  
/Т.Хангал/

Инженер  
Захрал

БОЛОВСРУУЛГА:

# 150-Н ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

Сүхбаатар аймгийн Гүндэн сумын 2-р баг

ЕТ ШИФР: 3ТК-03/23



F

E

D

C

B

A











МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /2/

А/д ГОТ, Марк Материалын нэр Тоо Нэгж, Таблар Д/а ГОТ, Марк Материалын нэр Тоо Нэгж, Таблар

ХАЛГАЛТЫН ЗҮҮХНЫ СИСТЕМ

Халаамтын зүх Q=197кВт, Tmax=95°C, 2 ш 1800,0

Халаамтын системийн насос G=65м³/ц, H=12м, P=1460эрг/мин, P=2,2кВт 3х380V/давтамж хувиргагчмад/ 2 ком -

Насосны дүу намсгагч Дү65 4 ш -

Бөмбөгөн хаам Ф65 PN25, 140°C 4 ш 5,0

Бөмбөгөн хаам Ф80 PN25, 140°C 8 ш 6,5

Бөмбөгөн хаам Ф32 PN25, 140°C 1 ш 1,4

Үн дугаах хаам Дү80 2 ш -

Үн дугаах хаам Дү65 2 ш -

Хог шүүгч Дү80, 100°C, PN16 2 ш -

Үрбичүүн сэрбүлэх клапан Дү20 2 ш -

Шувдар Ф89х5,0/Ф76х4,5 2 ш -

1кг/см хүрмэл хэмжих нүржин манометр 12 ш -

Мөнгөн үст механикийн термометр 7 ш -

Тэвшүүн сав V=500л 1 ш -

ШҮГЭМ ХООЛОН 14 ш -

Ган хоолой Ф89х5,0 14 м 5,4

Ган хоолой Ф76х4,5 22 м 4,2

Ган хоолой Ф38х3,0 4 м 1,48

Пенополиуретан дугаага Дү80, δ=0,03м 14 м -

Пенополиуретан дугаага Дү65, δ=0,03м 22 м -

Пенополиуретан дугаага Дү32, δ=0,03м 4 м -

Хэвмэл ган омбо 90° Дү80 10 ш 1,1

Хэвмэл ган омбо 90° Дү65 6 ш 0,6

Дугаалах хоолойг дугаг Ф021-2ге 15 ш -

Эрдэс хөвөн дугаага /хаам, хог шүүгч, яамсан дугаан /комунцир гэх мэт бүх монологонийг дугаалах/ 20 м² -

Броен 64,102,040 Ган хоолой Дү40 10 м -

Броен 64,102,025 Ган хоолой Дү25 2 ш 1,1

Броен 64,102,015 Ган хоолой Дү15 2 ш 0,8

Ган хоолой Дү15 10 м -

Азаар сарагш -

Холууц насос 2,99м³/ц, H=10м, P=0,55кВт

Терматурт мохуруулагч автомат хаам, Дү32 1 ком -

Danfoss ESM-10 087N1012 3 -

Danfoss ESM-11 087N1130 3 -

Т=110°C, PN16 4 ш -

Бөмбөгөн хаам Дү50 /фланцад/ 3 ш -

Бөмбөгөн хаам Дү25 /сагнадаг/ 3 ш -

Бөмбөгөн хаам Дү15 /сагнадаг/ 1 ш -

Ган хоолой Дү50 PN16 14 м -

Ган хоолой Дү32 PN16 2 м -

Ган хоолой Дү25 PN16 2 м -

Ган хоолой Дү15 PN16 1 м -

Баланс хаам Дү50 1 ш -

Магшиный фильтр Дү50 хог шүүгч 2 ш -

Үн дугаах хаам Дү32 1 ш -

Хэвмэл шувдар Дү50-Дү32 2 ш -

1кг/см хүрмэл хэмжих нннматр ком 5 -

Мөнгөн үст механикийн термометр, оморбын хамт 4 ком -

Температурный датчик 2 ком -

Хоолойн пенополиуретан дугаага Дү50 14 м -

Хоолойн пенополиуретан дугаага Дү32 2 м -

Тоноглолын дугаала /эрдэс хөвөн/ 3 м² -

Өнгүүн лемн 10 м -

Дарамын датчик 1 ком -

Ган хэвмэл омбо 90° Ф57х4,5 4 ш -

Броен 64,102,040 Ган хоолой Дү40 10 м -

Броен 64,102,025 Ган хоолой Дү25 2 ш 1,1

Броен 64,102,015 Ган хоолой Дү15 2 ш 0,8

Ган хоолой Дү15 10 м -

Азаар сарагш -

ГОТ, Марк

МАТЕРИАЛЫН НЭР

ТОО

НЭГЖ

ТАЙЛАР

ХОЛГУЦ НАСОСНЫ СИСТЕМ

Нэгж, Таблар

Д/а

ГОТ, Марк

МАТЕРИАЛЫН НЭР

ТОО

НЭГЖ

ТАЙЛАР

ХАЛГАЛТЫН ЗҮҮХНЫ СИСТЕМ

Халаамтын системийн насос G=65м³/ц, H=12м, P=1460эрг/мин, P=2,2кВт 3х380V/давтамж хувиргагчмад/ 2 ком -

Насосны дүу намсгагч Дү65 4 ш -

Бөмбөгөн хаам Ф65 PN25, 140°C 4 ш 5,0

Бөмбөгөн хаам Ф80 PN25, 140°C 8 ш 6,5

Бөмбөгөн хаам Ф32 PN25, 140°C 1 ш 1,4

Үн дугаах хаам Дү80 2 ш -

Үн дугаах хаам Дү65 2 ш -

Хог шүүгч Дү80, 100°C, PN16 2 ш -

Үрбичүүн сэрбүлэх клапан Дү20 2 ш -

Шувдар Ф89х5,0/Ф76х4,5 2 ш -

1кг/см хүрмэл хэмжих нүржин манометр 12 ш -

Мөнгөн үст механикийн термометр 7 ш -

Тэвшүүн сав V=500л 1 ш -

ШҮГЭМ ХООЛОН 14 ш -

Ган хоолой Ф89х5,0 14 м 5,4

Ган хоолой Ф76х4,5 22 м 4,2

Ган хоолой Ф38х3,0 4 м 1,48

Пенополиуретан дугаага Дү80, δ=0,03м 14 м -

Пенополиуретан дугаага Дү65, δ=0,03м 22 м -

Пенополиуретан дугаага Дү32, δ=0,03м 4 м -

Хэвмэл ган омбо 90° Дү80 10 ш 1,1

Хэвмэл ган омбо 90° Дү65 6 ш 0,6

Дугаалах хоолойг дугаг Ф021-2ге 15 ш -

Эрдэс хөвөн дугаага /хаам, хог шүүгч, яамсан дугаан /комунцир гэх мэт бүх монологонийг дугаалах/ 20 м² -

Броен 64,102,040 Ган хоолой Дү40 10 м -

Броен 64,102,025 Ган хоолой Дү25 2 ш 1,1

Броен 64,102,015 Ган хоолой Дү15 2 ш 0,8

Ган хоолой Дү15 10 м -

Азаар сарагш -



ЭРЭГ ТӨСВИ  
ХХК

Инженер  
Гууцмэсээн  
М.Мөнхжиг  
М.Мөнхжиг

Шагсаан  
Б.Эрдэнэжаргал

ET Шүфр: 3ТК-03/23  
ТТ Шүфр:


Материалын түүвэр /2/

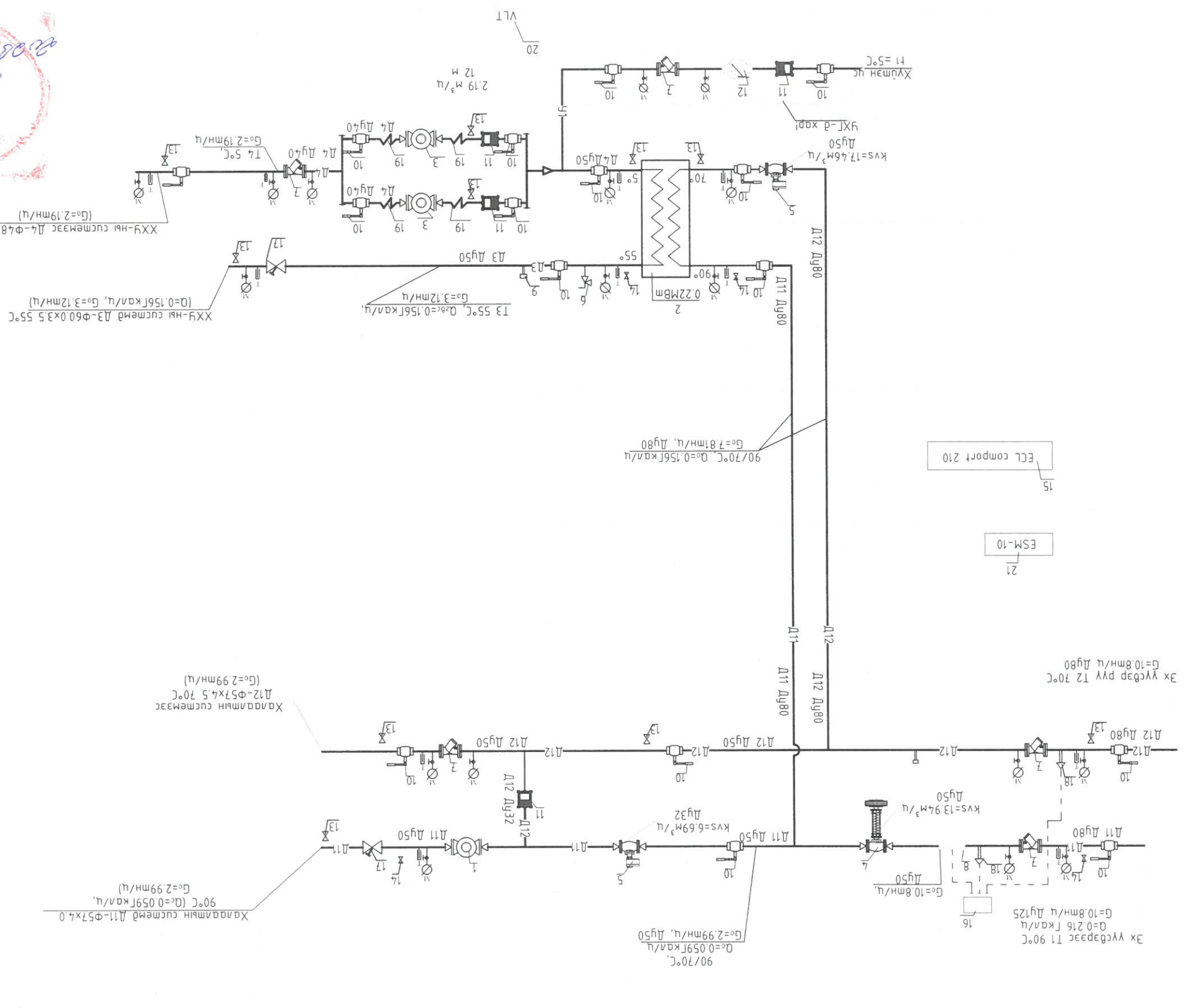
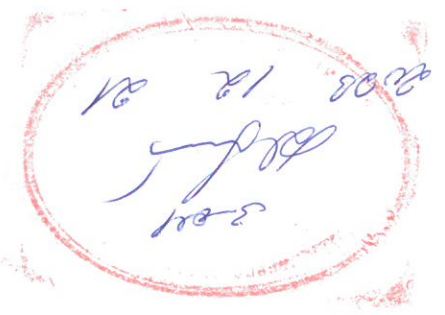
ЦХДАМГАР АНГИЙН ШУДАН СУМЫН 2-Р ДАС  
150 - Н ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛА

Огноо: 2023

Хугацаа: 17

Масштаб:  
А.Э

Инженер		М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган		Шалгарсан		ЭЗРАГ ТӨСӨЛ	
Т.Т.Шурф:		ЭТК-03/23		Т.Т.Шурф:		Б.Эрдэнэжаргал		КОНЛАЛТИНГ ХХК	
Масштаб:		2023		Хугацаа: 17		Дугаарны зангилааны зарчмын схем			
Үе шам:		А.3		Сүхдаатар аймгийн Шидээн сумын 2-р баг		150-н ОРТОН ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛА			



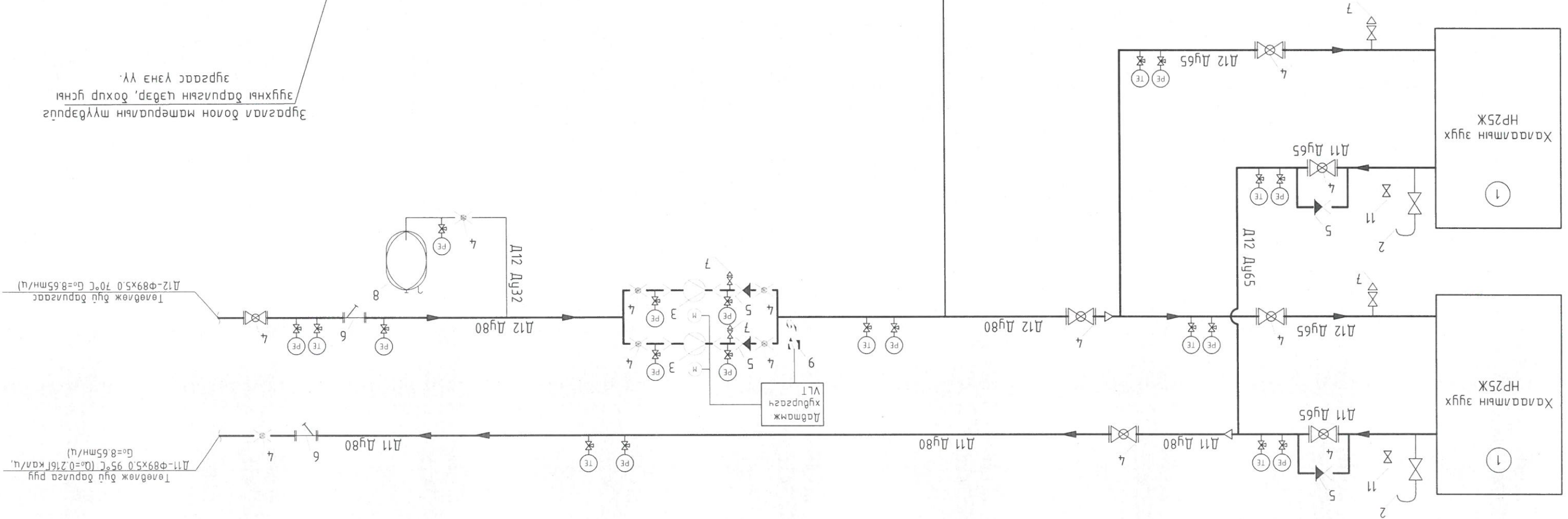
ДУЛААНЫ ЗАНГИЛААНЫ ЗАРЧМЫН СХЕМ

ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛ

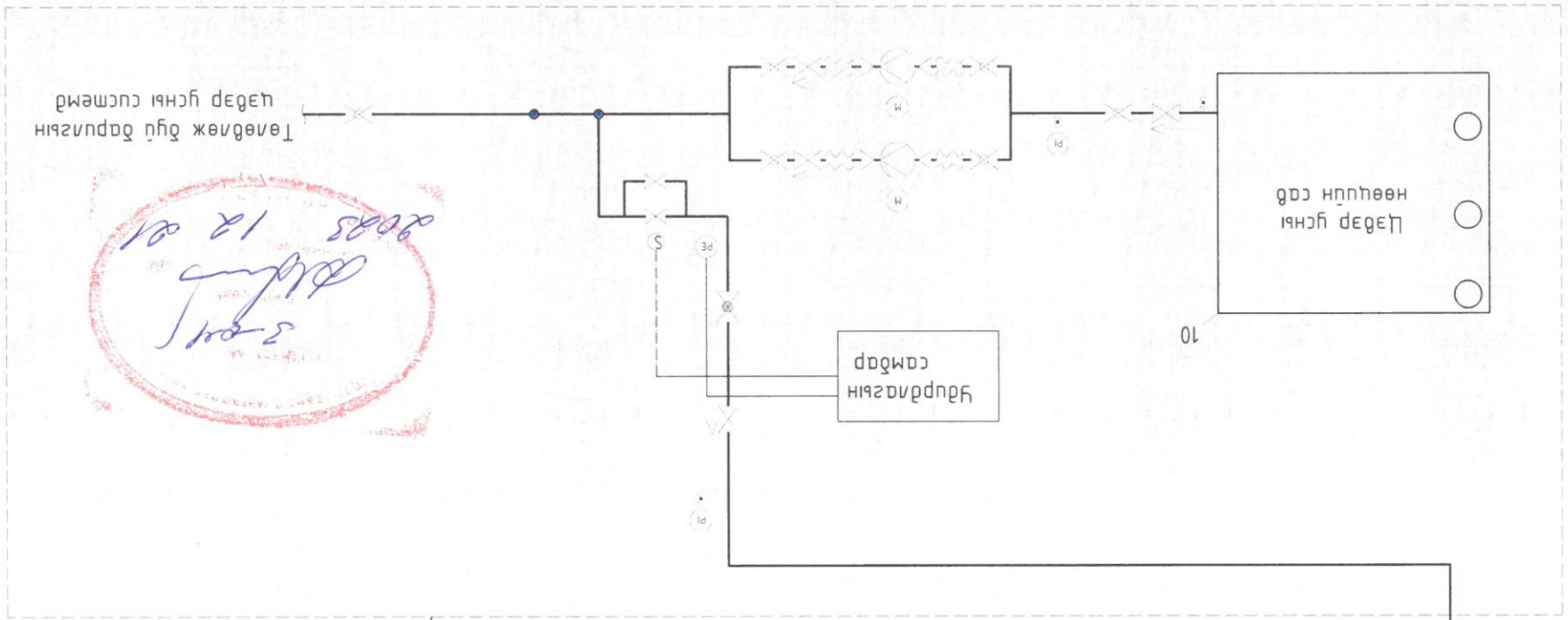
1. Хаалагчийн сүсмээний холигч насос
2. Хэрэгцээний халуун усны ялтсан хаалагч
3. Хэрэгцээний халуун усны эргэлтийн насос
4. Даралтын зөрүү мохиргуулах автоматаар хаалагч
5. Температурын мохиргуулах автоматаар хаалагч
6. Электрон удирдлагаар хаалагч
7. Хөгшлүүлэгч /Филтер/
8. Даруулахын хэмжүүр
9. Температурын мэдрэгч
10. Бөмбөгөн хаалагч
11. Үл буцах хаалагч
12. Үсны зарцуулахын хэмжүүр
13. Үс нүлэгч
14. Агаар гаргах
15. Автомат удирдлагын самбар /Comfort-210/
16. Тоолуурын хянах самбар
17. Балачын хаалагч
18. Pt-1000 маркийн температурын датчик
19. Насосын дугуй намсгагч
20. Давтамж хувирагч
21. Үдирдлагын карт



ХАЛГААЛТЫН ЗҮҮХНЭЙ ЗАРЧМЫН СХЕМ



Зүрхлэл болон мөмбэгчдийн шүүгдэвчүүд зүүхнээ өөрчлөхөд, дохор усны зүрхлэл үзнэ үү.



- ТОНОГ ТӨХӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ
1. Халгамтын зүүх HP25Ж
  2. Үрдчлэлд саргуйлах клапан /Аваруун клапан/
  3. Халгамтын насос
  4. Бөмбөгөн хаалм
  5. Үн дугах хаалм
  6. Хос шүлэг
  7. Үс нүлэх хаалм
  8. Таламшуйн сав
  9. Даралт мэдээлэгч
  10. Нөөц усны сав
  11. Асар саргах хаалм

Хүндэс: 17		Огноо: 2023		Масштаб: 1:50		Эргүүлн дугаар: ДМ-5	
Инженер: М.Мөнхжиган		Т.Шуур: ЗТК-03/23		Т.Шуур: 3ТК-03/23		Б.Эрдэнэжаргал	
Түцэмгээгч: М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган	
Шалгарсан: М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган	
ЭХРАГ ТӨСӨЛ		ЭХРАГ ТӨСӨЛ		ЭХРАГ ТӨСӨЛ		ЭХРАГ ТӨСӨЛ	
Халгамтын зүүхний зарчмын схем		Халгамтын зүүхний зарчмын схем		Халгамтын зүүхний зарчмын схем		Халгамтын зүүхний зарчмын схем	
Үе шам: А.Э		Үе шам: А.Э		Үе шам: А.Э		Үе шам: А.Э	
Сүхдөөр аргагдсан зүүхний цэвэрлэлийн барилга 150-н ортой хүүхдүүдийн цэвэрлэлийн барилга							

Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	М²	ШАЛ
1	Гонх	3.0	Ш-2
2	Амралтын өрөө	12.8	Ш-2
3	Ариун цэврийн өрөө	3.6	Ш-1
4	Моторын өрөө	16.6	Ш-3
5	Зүхний өрөө	28.6	Ш-3
6	БАК-ны өрөө	15.8	Ш-3

**ХАЛААЛТЫН ЗҮҮХНЫ ШҮГЭМ ХООЛОН БАЙГУУЛАЛТ**  
150-М ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛАА

Халаалтын зүүхний шүгэм хоолойн байгуулалт

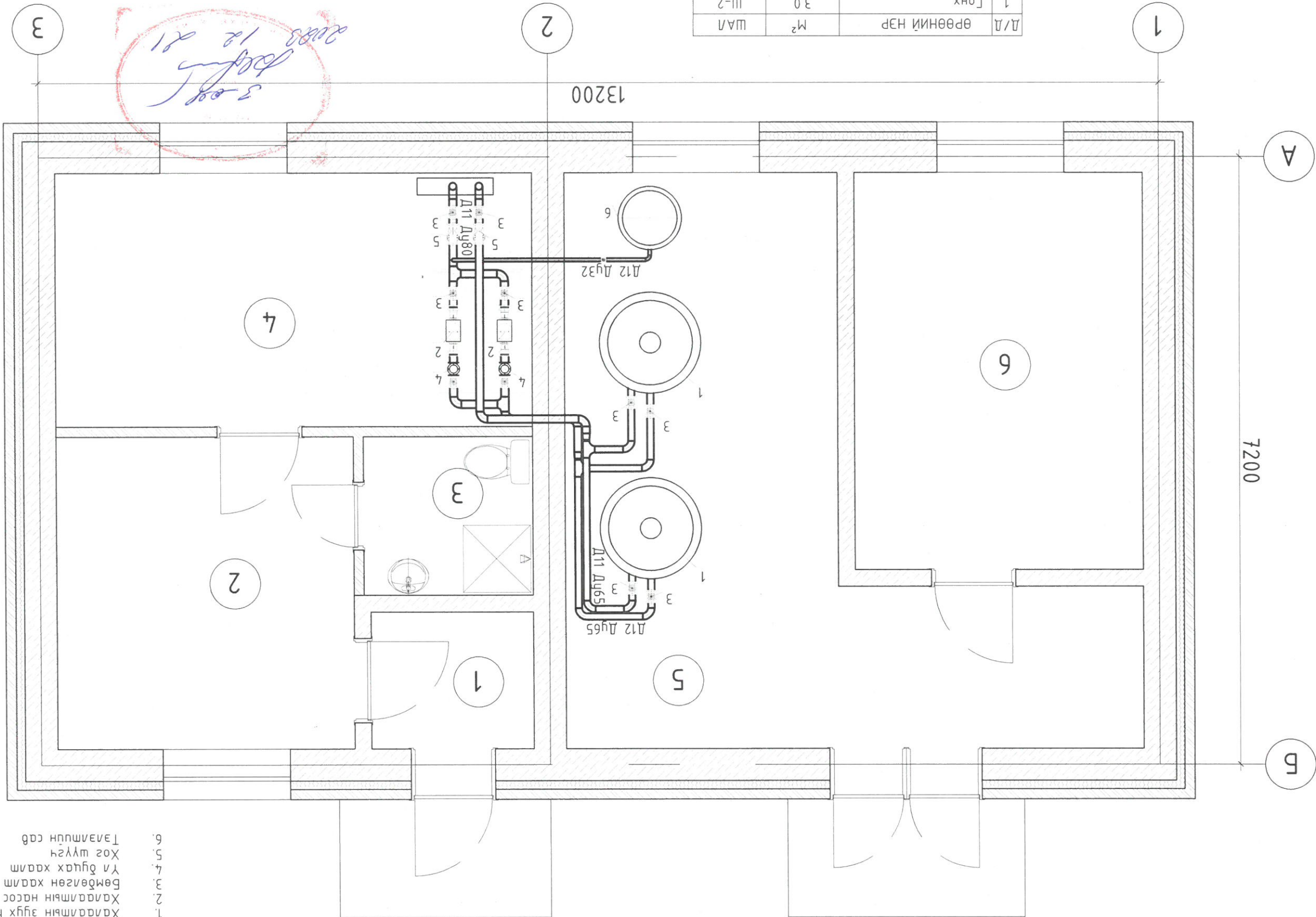
Инженер:	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Гүйцэтгэсэн:	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган
Шалгарсан:	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган	М.Мөнхжиган

ЭЗРАГ ТӨСӨЛ  
ХОНГАЛТИЙН ХХК

ЭЗЭРЭГЧИЙН ДУГААР: ДМ-6  
Хугацаа: 17

ЭТ ШУФР: 3ТК-03/23  
Масштаб: М1:50  
Огноо: 2023

Үе шам: А.3

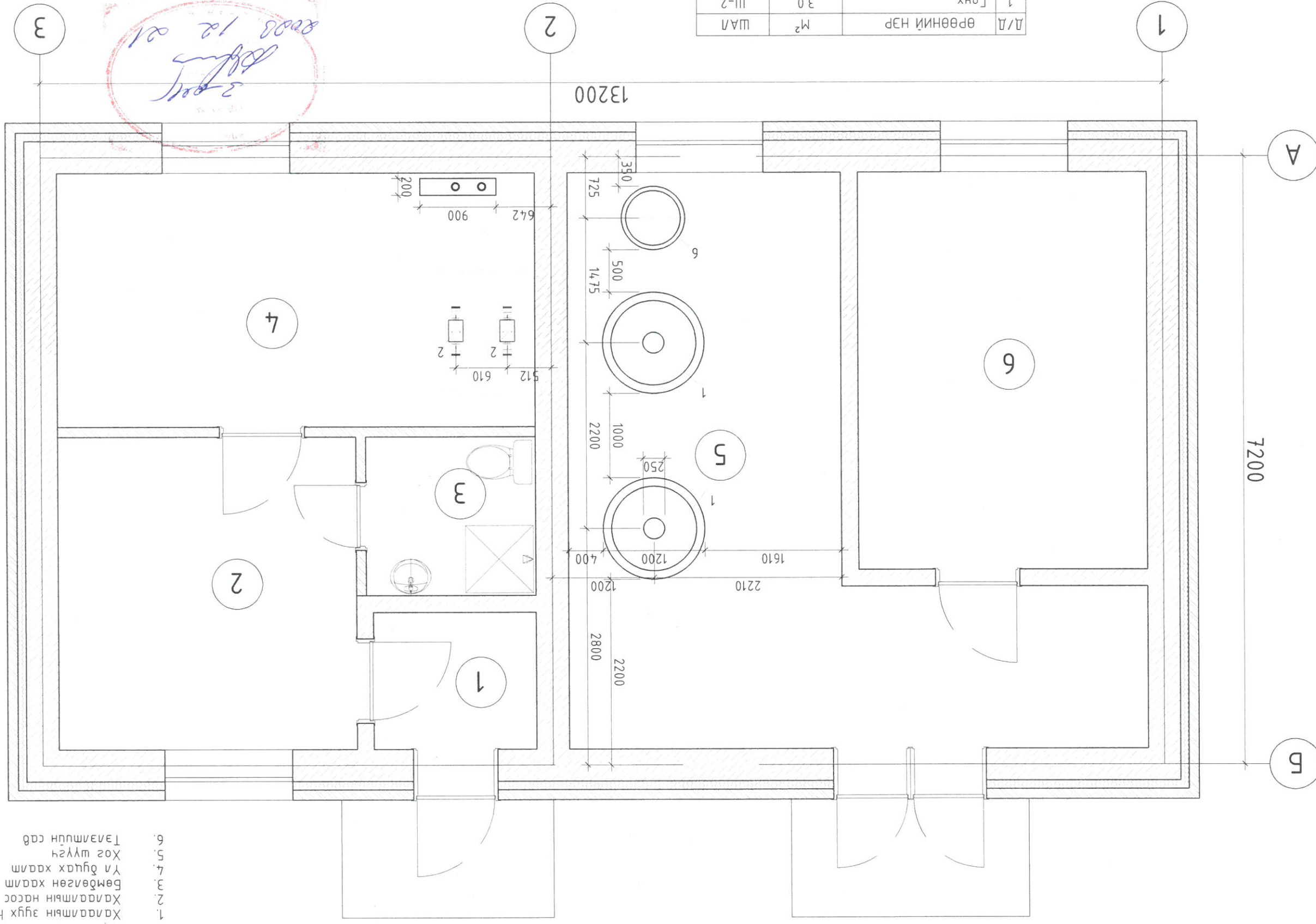


- 1. Халаалтын зүүх НР25Ж
- 2. Халаалтын насос
- 3. Бөмбөлгөн хадам
- 4. Үл буцах хадам
- 5. Хөг шүүгч
- 6. Таламшуйн сав

**ХАЛААЛТЫН ЗҮҮХНЫ ШҮГЭМ ХООЛОН БАЙГУУЛАЛТ М1:50**  
ТОНОГ ТӨХӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ



Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	М <sup>2</sup>	Ш/А
1	Гонх	3.0	Ш-2
2	Арамын өрөө	12.8	Ш-2
3	Ариун цэврийн өрөө	3.6	Ш-1
4	Моторын өрөө	16.6	Ш-3
5	Зүүхний өрөө	28.6	Ш-3
6	БАК-ны өрөө	15.8	Ш-3



2023.12.21  
 3-р сэтг  
 Мөнхжиган

Хугацаа: 17  
2023

Огноо: 2023

Үе шам: А.Э

Масштаб: М:50

ЭТ Шуфр: ЭТК-03/23

Инженер: М.Мөнхжиган

Гүйцэтгэсэн: М.Мөнхжиган

Шаарсан: Ш.Эрдэнэжаргал

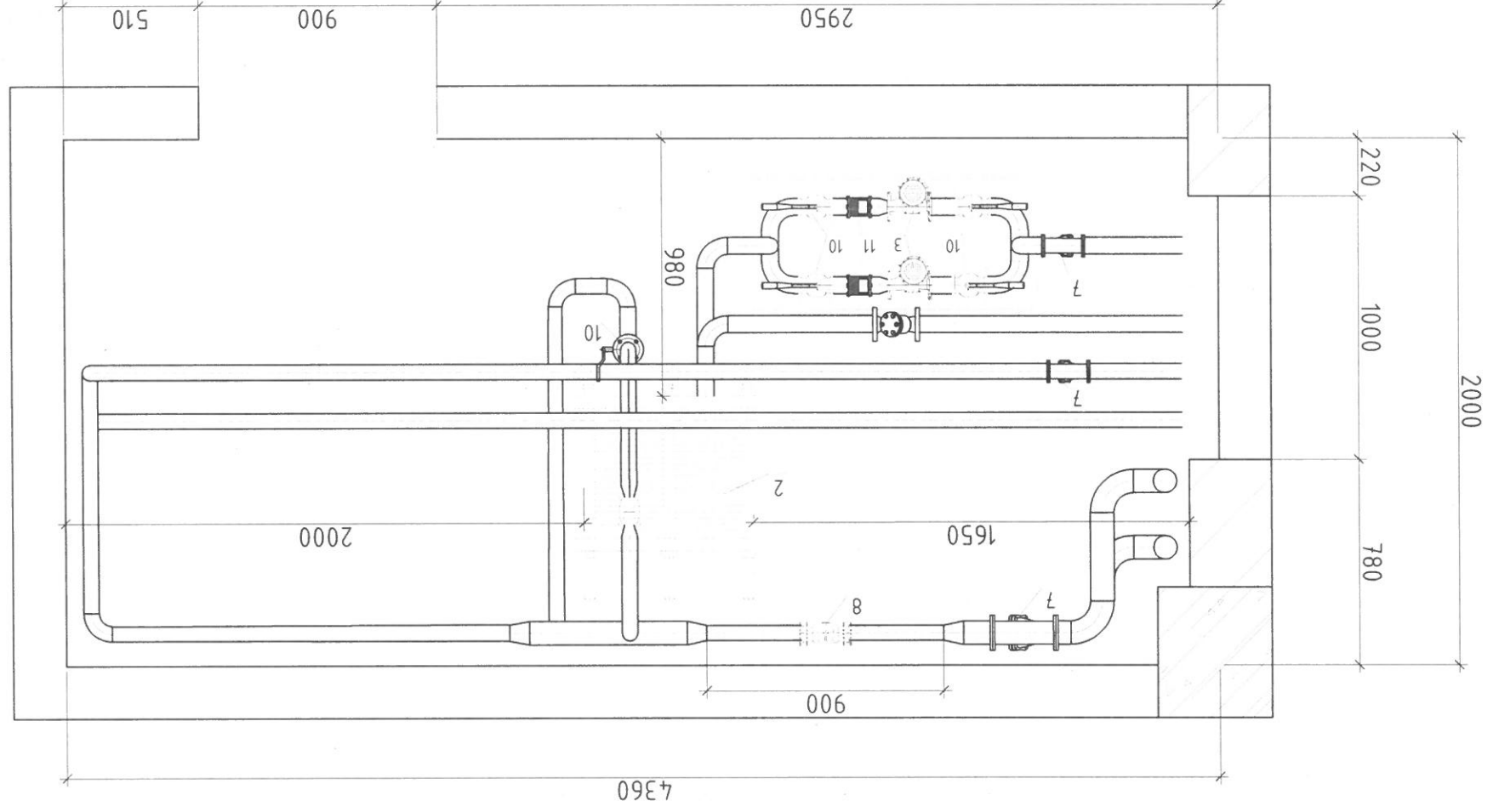
ХХК "ЭРЭГ ТӨСӨЛ" ХХК

ХАЛААЛТЫН ЗҮҮХНЫ ТОНОГ ШӨХӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ЗАЙ ХЭМЖЭЭ

ХАЛААЛТЫН ЗҮҮХНЫ ТОНОГ ШӨХӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ЗАЙ ХЭМЖЭЭ М:50

- 1. Халаалтын зүүх НР25Ж
- 2. Халаалтын насос
- 3. Бөмбөгөн хадм
- 4. Үн дугах хадам
- 5. Хог шүүгч
- 6. Тэвгүүрний сав

ЯЛТСАН ҮС ХАЛААГЧИЙН ҮЗЭЛИЙН ШҮГЭМ ХООЛОЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:25



ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

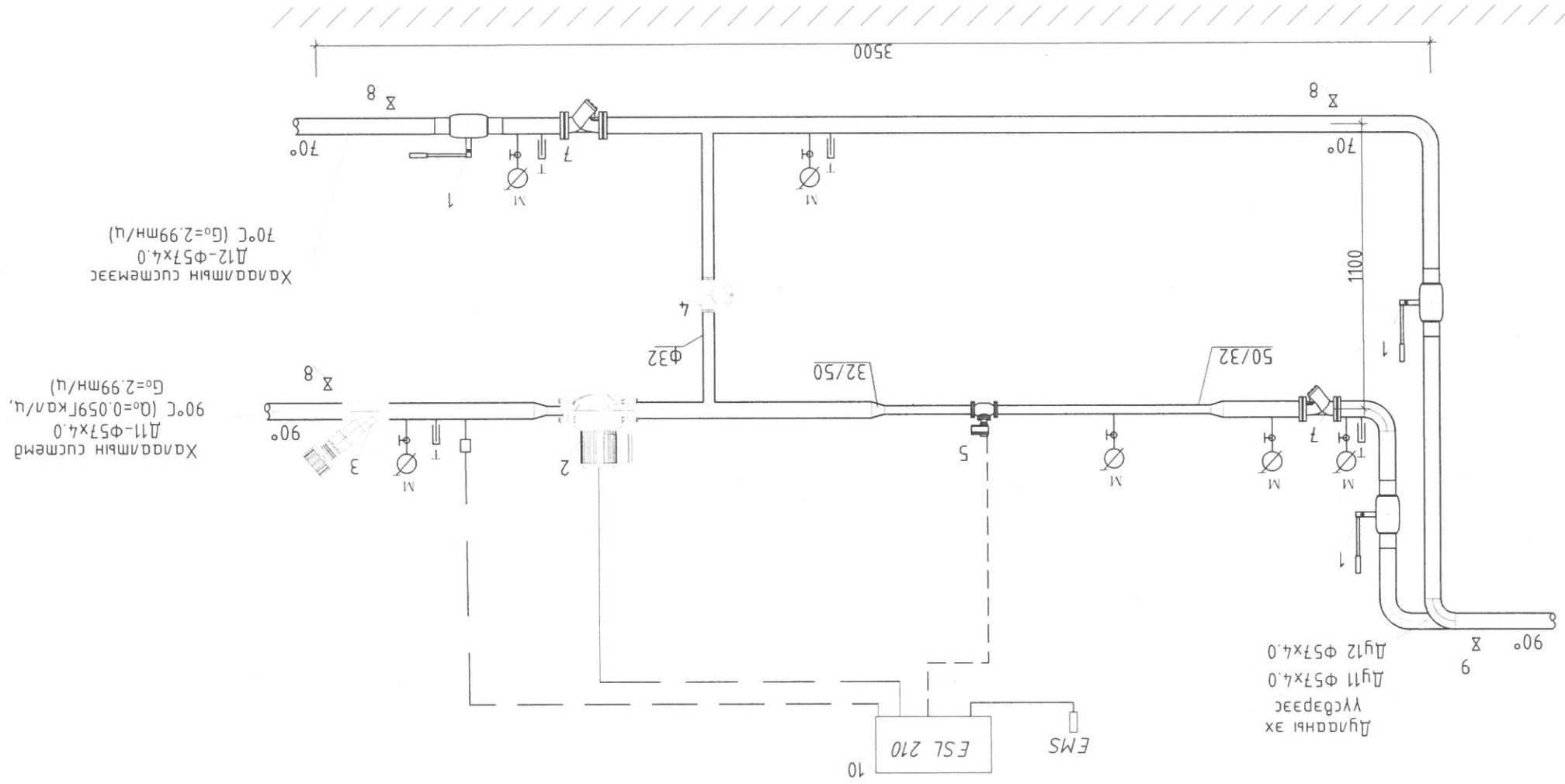
1. Халагч системийн хошуу насос
2. Харгачны халуун усны ялтсан халаагч
3. Харгачны халуун усны эргэлтийн насос
4. Даралтын зөрүү тохируулах автомаш хаалт
5. Автомаш гурдлагагч
6. Автомаш тохируулах автомаш хаалт
7. Хөг шүүгч /Филтер/
8. Зарчигалын хэмжүүр
9. Температур мэдрэгч
10. Бөмбөгөн хаалт
11. Үн дугаар хаалт
12. Үнч зарчигал хэмжүүр
13. Үс юулагч
14. Агаар саргагч
15. Автомаш гурдлагагч самбар /Comfort-210/
16. Тоолуурын хянах самбар
17. Багацын хаалт
18. Pt-1000 маркийн мембранурын датчик
19. Насогны дүү намгагч
20. Давтамж хуруурагч
21. Өвчлөлийн карт

Хуудас: 17		Огноо: 2023		Маштаб: М1:25		ЭТ Шүфр: ЭТК-03/23		ТТ Шүфр:		М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган		Б.Эрдэнэжаргал		Шалсан		Гүйцэтгэсэн		Инженер		М.Мөнхжиган		М.Мөнхжиган		ЭЗРАГ ТӨСӨН		КОНЛАТИНГ ХХК	
А.3		Яам:		Ялтсан үс халаагчийн үзэлийн шүгэм хөөлөй байгуулалт																									
Сүхбаатар аймгийн Шүдэвч сумын 2-р баг 150-н ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛА																													



Инженер Гүцэмсээн Шарсан	М.Мөнхжиг М.Мөнхжиг	М.Мөнхжиг М.Мөнхжиг	ТТ Шүфр: ЗТК-03/23	Машмад: Эргэлдэн дугаар: ДМ-10	Хуудас: 17
Холууч наасны үзлийн ослол					
150-н ОРТОН ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА					
Сүхдамар аймгийн Үлдэвч сумын 2-р баг					

ХОЛУУЧ НААСНЫ ҮЗЛИЙН ОСТЛОЛ



ТОНОГ ТӨХӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. Бөмбөгөн хаалм
2. Холууч наас
3. Баланын хаалм
4. Буцахыгү клапан
5. Температур мөхүүрлэх автомаш хаалм
6. Дарам мөхүүрлэх автомаш хаалм
7. Хос шүлэг
8. Цэ нүлээгч
9. Асар зарсагч
10. Автомаш гүрбэлзэгийн самбар