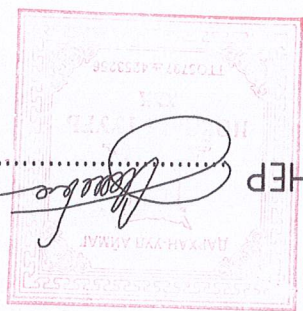


ДАРХАН УУЛ АЙМАГ 2023 ОН

ИНЖЕНЕР Ж.НЯМБАТ



БОЛООРСҮҮЛСАН:

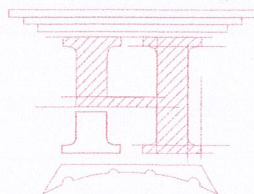
ЦЭВЭР БОХИР ҮСНИ ХЭСЭГ-ЦБҮ

(АЖ/ЫН ЗҮРЛ)

# Зархан сум, Их-Уул сум 2-р ЦЭЦЭРЛЭГ

ЗҮРЛИЙН ШИФ: НТ/БЕТ-18/2023

“НОЁДЫН ТҮРБ” ХХК  
ЗТ 37-508/19

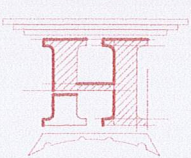


22-5175 АТХВ886  
 2022-2023  
 МОНГОЛ УЛС  
 УХААЖ АНЖИР  
 ХЭВЭЛЭХ  
 ШИЖЭЭН  
 ХАМООРОО  
 ХАМООРОО  
 ХАМООРОО

Инженер  
 Гүйцэтгэгч  
 Шалгарсан

Масштаб: М1:100  
 Шифр: НТ/БЕТ-18/2023  
 ТТ Шифр: ЦБҮ-01  
 Хугацаа: 02ноо

Эргүүлж жасралм, Танх мэмдэг, Тооцооны схем  
**2-р ЦЭЦЭР/ЭТ**  
 Завхан аймаг, Их-Уул сум



Хэрэглээний халуун ус

Бохир ус	3.75	-	2.7
Хүлэмн ус	2.50	1.09	0.68
Халуун ус	1.25	0.93	0.6
Ерөнхий	3.75	1.91	1.10

Цахуулагдаж байгаа усны хэмжээ:  $Q_{\text{норм}} = K_{\text{норм}} \cdot Q_{\text{норм}}$

Тооцооны схем

А/А	Эргүүлн нэр	ЦБҮ-01
1	Эргүүлн жасралм, Танх мэмдэг	ЦБҮ-01
2	Тайлбар бүчээг, Бэлршлын схем	ЦБҮ-02
3	1-р давхрын үеэр усны шугамны дагуулам	ЦБҮ-3
4	2-р давхрын үеэр усны шугамны дагуулам	ЦБҮ-4
5	1-р давхрын бохир усны шугамны дагуулам	ЦБҮ-5
6	2-р давхрын бохир усны шугамны дагуулам	ЦБҮ-6
7	Цэвэр усны мөм	ЦБҮ-7
8	Бохир усны мөм	ЦБҮ-8
9	Материалын мүүдэр	ЦБҮ-9
10	Материалын мүүдэр	ЦБҮ-10

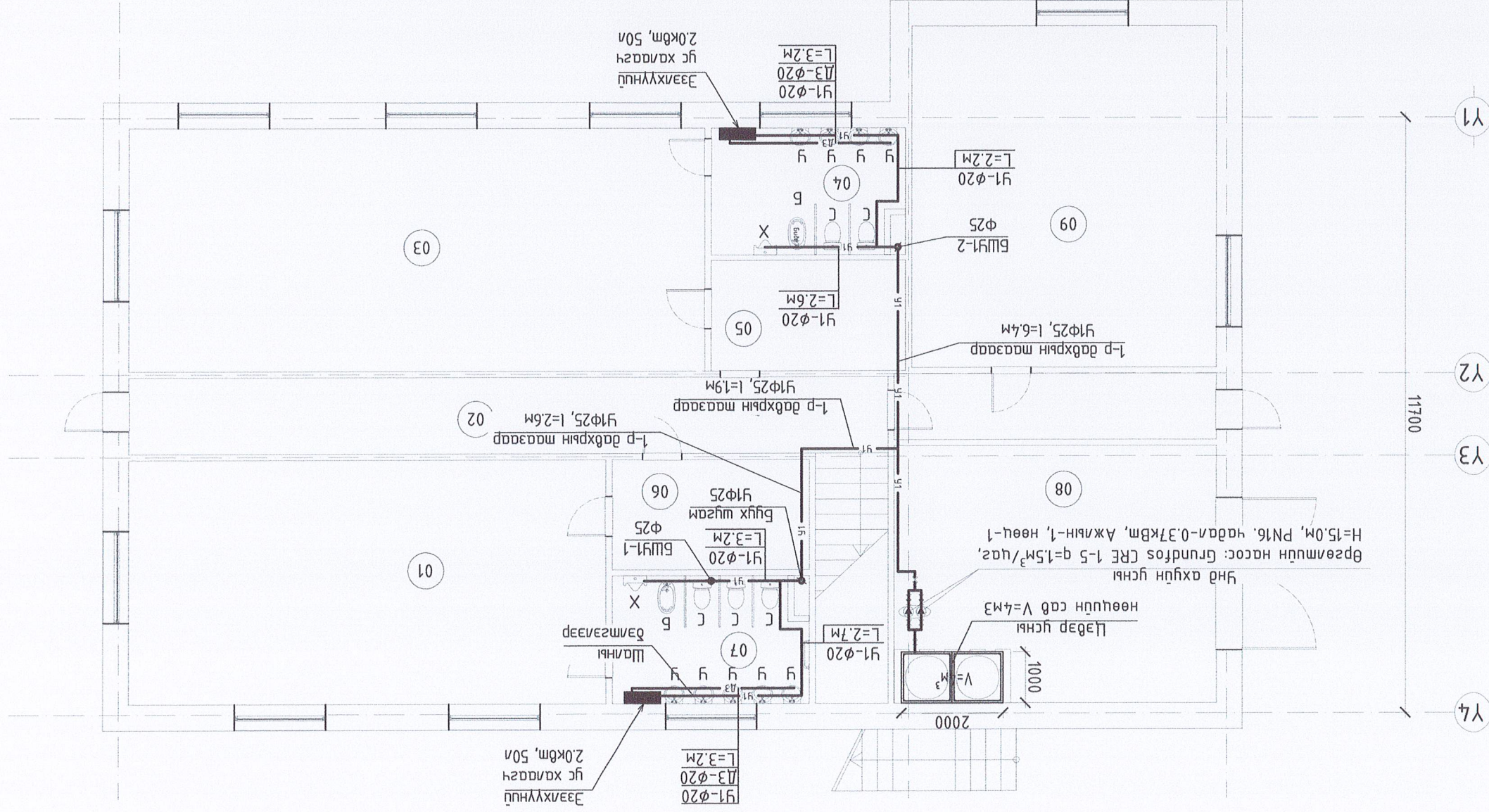
Эргүүлн жасралм

Хар	Бэлгүүлам	Төм
Хүлэмн усны боцоо шугам	БШ 91-1	БШ 91-1
Халуун усны боцоо шугам	БШ 93-1	БШ 93-1
Халуун усны эргүүлн шугам	БШ 94-1	БШ 94-1
Талын усны боцоо шугам	БШ 92-1	БШ 92-1
Бохир усны боцоо шугам	БШ 61-1	БШ 61-1
Борооны усны боцоо шугам	БШ 62-1	БШ 62-1
Хүлэмн усны шугам	БШ 91	БШ 91
Халуун усны шугам	БШ 93	БШ 93
Халуун усны эргүүлн шугам	БШ 94	БШ 94
Талын усны шугам	БШ 92	БШ 92
Бохир усны шугам	БШ 61	БШ 61
Дулаагагчид шугам	БШ 61	БШ 61
Нэр	Бэлгүүлам	Төм

Танх мэмдэг



1-Р ДАВХРЫН ЦЭВЭР ҮСНЬ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



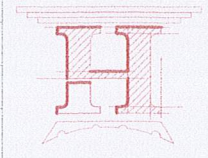
Y1  
Y2  
Y3  
Y4

11700

X1 X2 X3

6260 15560

1-Р ДАВХРЫН ӨРӨӨНИЙ ТӨЛӨРХӨЙ/МАЛТ	1	Балгалагч
	2	Корпус
	3	Балгалагч
	4	Ариун цэвэрний өрөө
	5	Хүлээн авах
	6	Хүлээн авах
	7	Ариун цэвэрний өрөө
	8	Гараж
	9	Гал могоо



2022-2025  
МӨРТЭЛЭГЧИЙН ИНЖЕНЕР  
САНЖААГАЙН  
22-3-1001/1  
Х.Нямдам  
Инженер

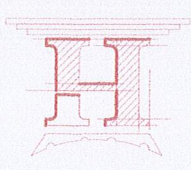
Завхан аймаг, Их-Уул сум  
2-Р ЦЭЦЭРЛЭГ

1-Р ДАВХРЫН ЦЭВЭР ҮСНЬ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб: М1:100  
Шууд: HT/БЭГ-18/2023  
ТТ Шууд: ЦБҮ-03  
Хугаца: 2023  
Огноо: 10



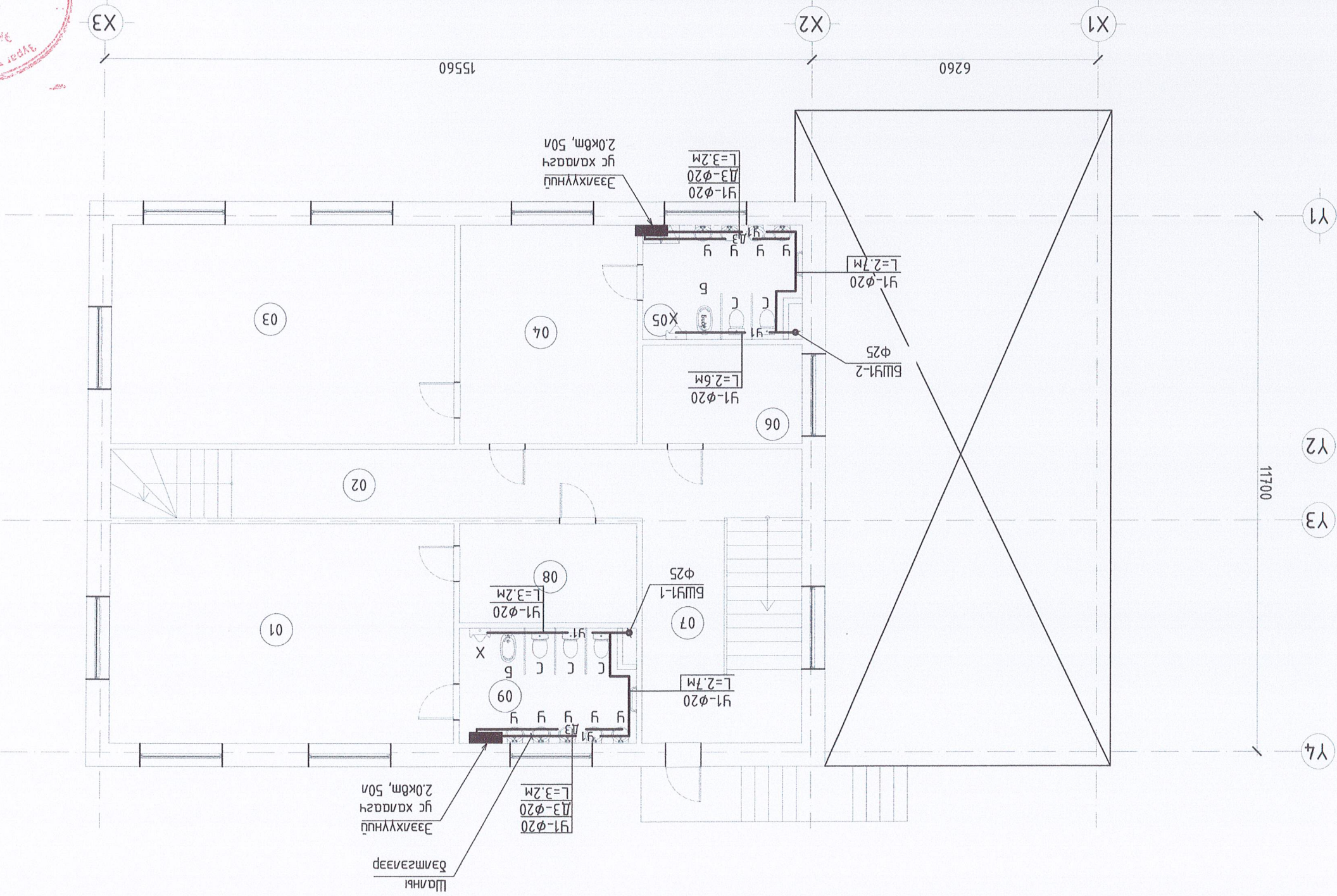
9	Арвун цэврүүн өрөө
8	Хүлээн авах өрөө
7	Шатны хонгиу
6	Санхүү
5	Арвун цэврүүн өрөө
4	Хүлээн авах өрөө
3	Ахлах анги
2	Коридор
1	Дунд анги
2-р ДАВХРЫН ӨРӨНИЙ ТӨЛӨРХӨЙ/0/1Т	



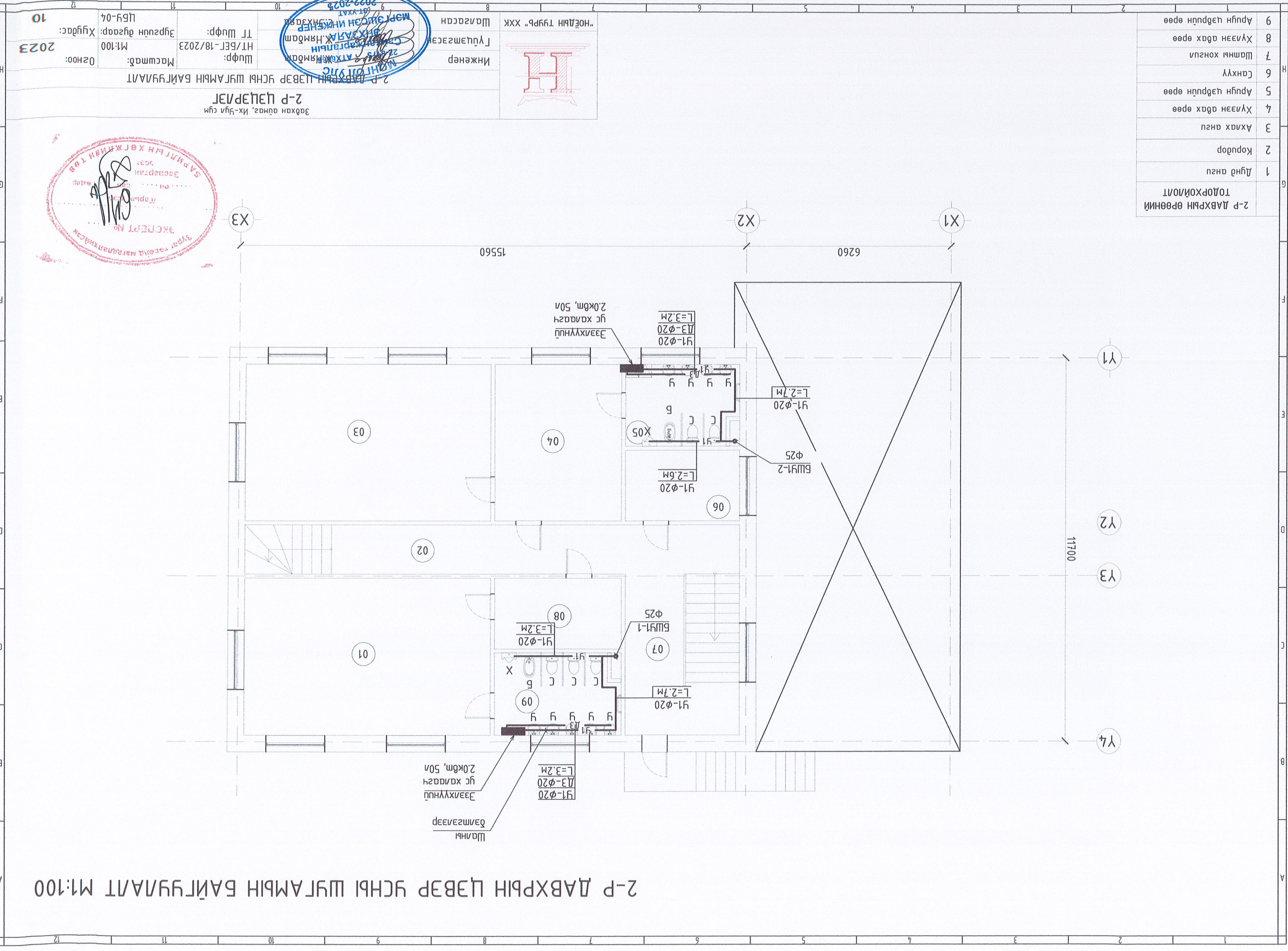
2022-2023  
 МАРТ СЭНТЭР ИНЖЕНЕР  
 ХХК  
 Улаанбаатар, Хамбадлам  
 22/01/2023

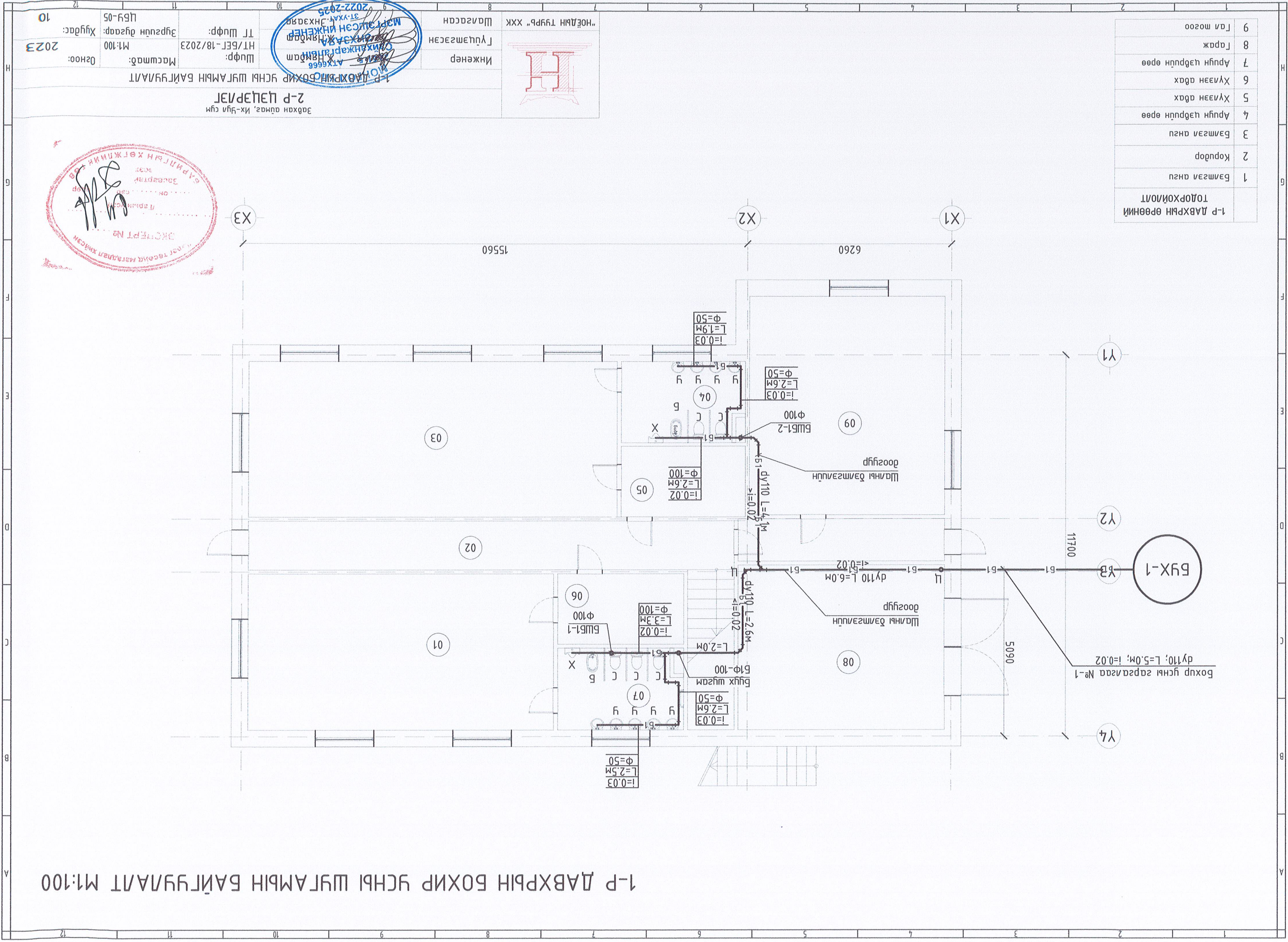
Инженер  
 Гүйцэтгэсэн  
 Шагсаан  
 "НОЁДЫН ТҮҮРЬ" ХХК  
 Улаанбаатар, Хамбадлам  
 22/01/2023

2-р ДАВХРЫН ЦЭВЭР ҮСНЭ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ  
 Эвдэхэн дүмэг, Их-5/9а сгн  
 2-р ЦЭЦЭР/1АТ



2-р ДАВХРЫН ЦЭВЭР ҮСНЭ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ M1:100



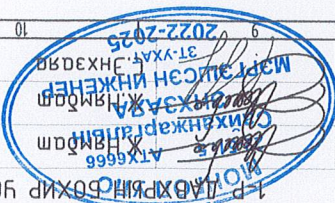
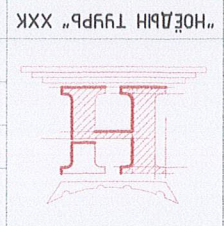


9	Гал тосгоо
8	Гарж
7	Ариун чөврдүн өрөө
6	Хүлээн өрөх
5	Хүлээн өрөх
4	Ариун чөврдүн өрөө
3	Бамтгал ангу
2	Коридор
1	Бамтгал ангу
1-Р ДАВХРЫН ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ	

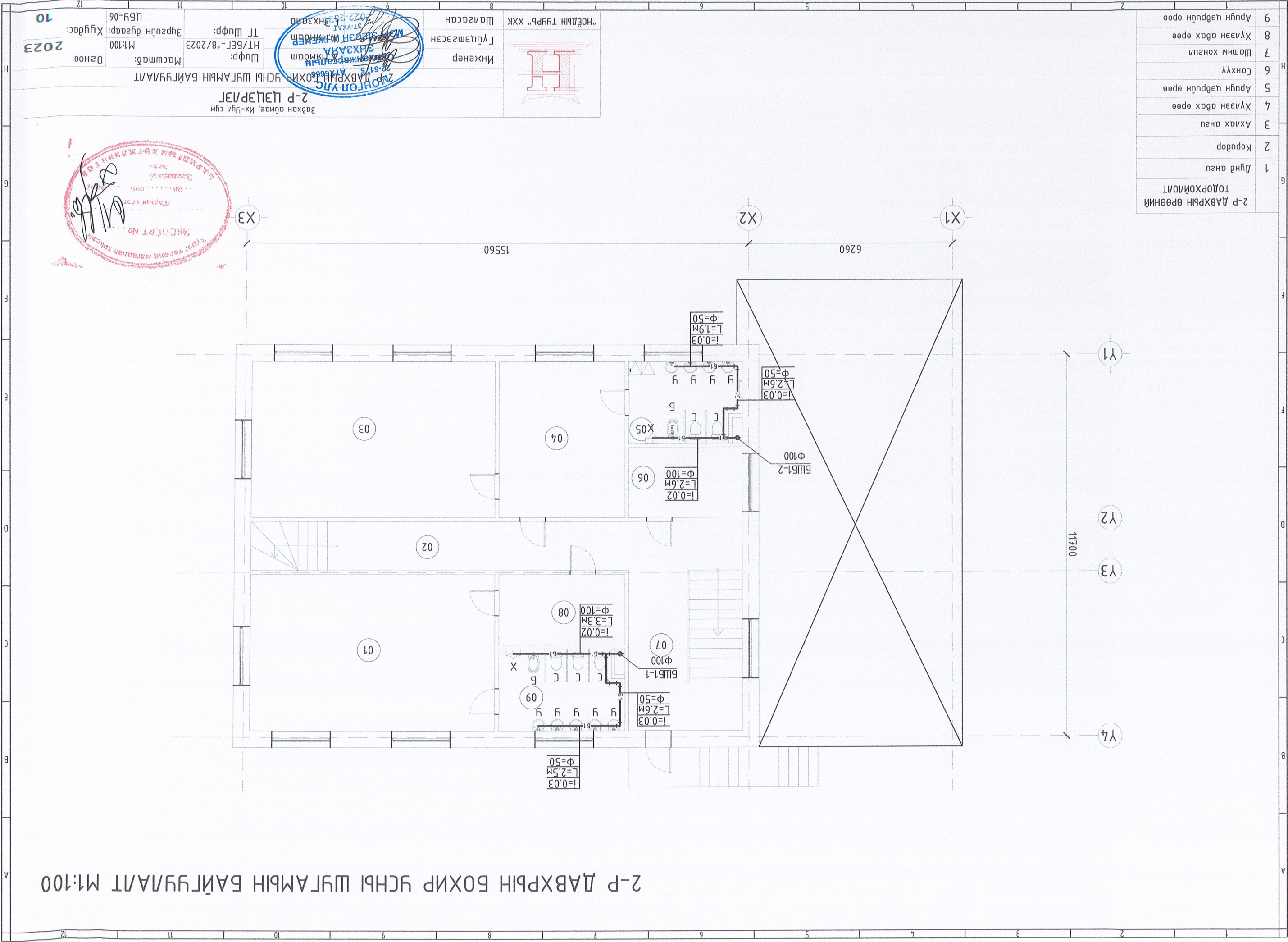
1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ M1:100

Забхан адвас, Их-Уул сум  
2-Р ЦЭЦЭР/ЭЛ

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

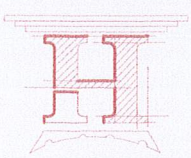


Инженер	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	М:1:100	2023
Шалгасан	НТ/БЭГ-18/2023	
"НОЁДЫН ТҮРП" ХХК	ТТ Шүфр:	Хугацаа:
	М:1:100	ПБҮ-05
	Шүфр:	10



2-Р ДАВХРЫН БОХИР ҮСНҮЙ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ M1:100

Завхан оюмга, Их-дуга сүм  
2-Р ДАВХРЫН БОХИР ҮСНҮЙ ШҮГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



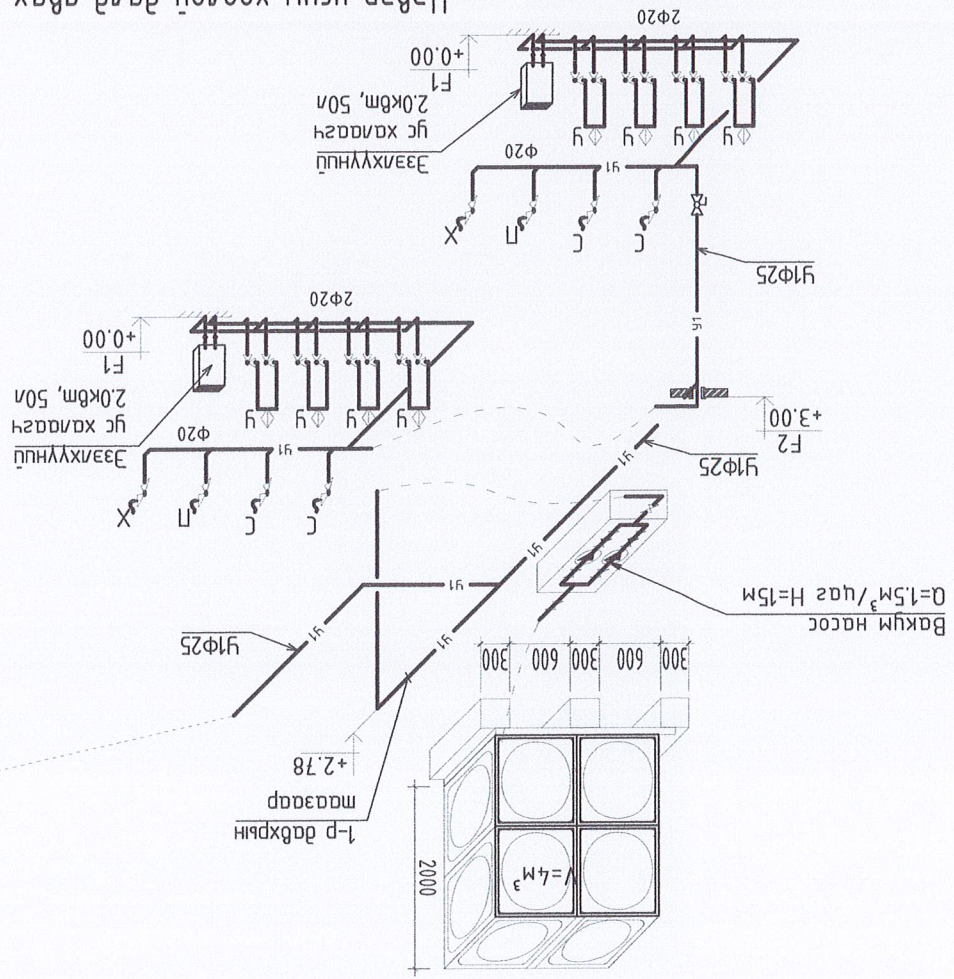
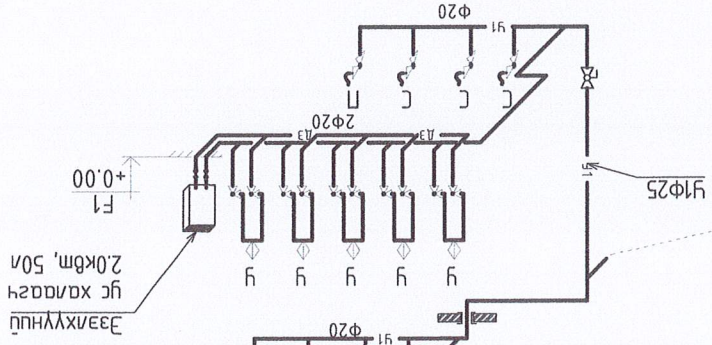
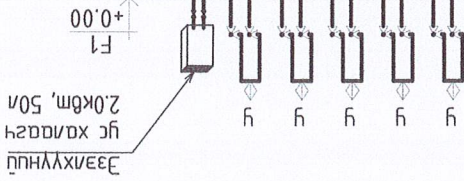
Инженер  
Гууламсэсэн  
Шалгасан  
"НОЁДЫН ТҮРП" ХХК

МОНГОЛ УЛС  
УЛААНБААТАР  
2022.05.23  
ЭТ.УХААТ  
МОНГОЛ УЛС  
УЛААНБААТАР  
2022.05.23  
ЭТ.УХААТ



9	Арчиг цэвэрчл өрөө
8	Хүлээн авах өрөө
7	Шашны хонгул
6	Санхүү
5	Арчиг цэвэрчл өрөө
4	Хүлээн авах өрөө
3	Ахлах анги
2	Коридор
1	Дунд анги
2-Р ДАВХРЫН ӨРӨӨНИЙ ТӨДРХӨЙ/01/Т	

# ЦЭВЭР ҮСНЫ ШҮГ АМЫН ТОЙМ

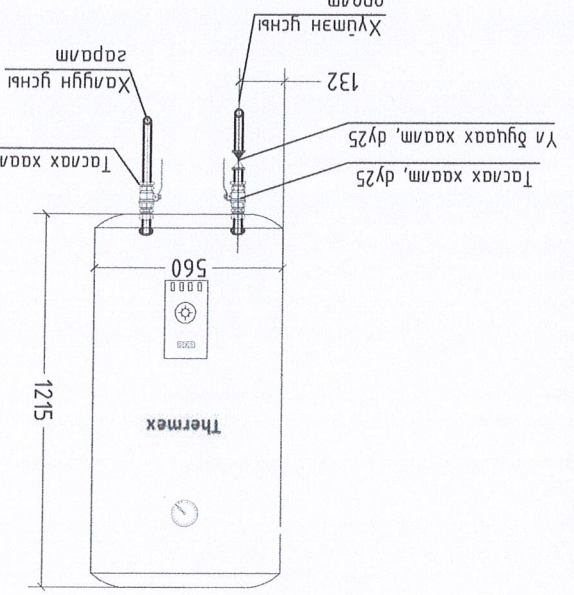


Thermex ER 200V загвар нь 200-н литр хүрмэл багтаамж бүхий, агуулгын мадлын шүдэнгэй цахилгаан хүрмэлтэй болон үс хангагчтай. Үсний сав нь 200-н литр хүрмэл багтаамж бүхий багтаамжтай багтаамжтай, цахилгаан хүрмэлтэй болон үс хангагчтай.

Цувраг: THERMEX COMBI INOX  
 -Үүдвэрлэгч: THERMEX, Орос  
 -Нүүдэл: 151083  
 -Үүдвэрлэгч: Шинэ жилийн зооцоо  
 -Төрөл: Хосолсон (халаалтын элементтэй шүд)

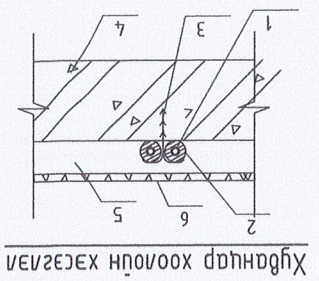
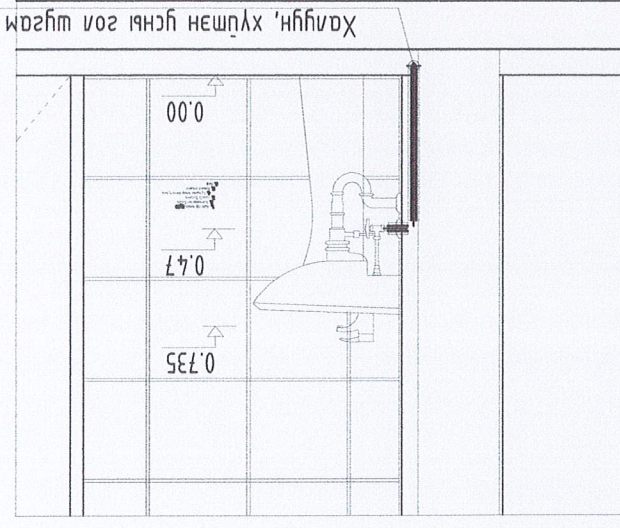
Хүдсн харааны зураг  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр

Thermex 560  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр  
 -Хүдсн харааны зураг: 50 литр



Масштаб: М:1:100 Огноо: 2023	Шуудан: МТ/БЕТ-18/2023 Т.Шуудан: 159-07	Инженер: Шинэ жилийн зооцоо Т.Шуудан: 159-07	МОНГОЛЫН ШИНЭ ЖИЛИЙН ЗООЦОО 2023-2023 МОНГОЛЫН ШИНЭ ЖИЛИЙН ЗООЦОО 2023-2023	“НОЁДЫН ТУЯРЫ” ХХК Шинэ жилийн зооцоо
---------------------------------	--	---	--	--

## ЦЭВЭР ҮСНЫ ШҮГ АМЫН ТОЙМ



## ЦЭВЭР ҮСНЫ ШҮГ АМЫН ТОЙМ

Масштаб: М:1:100 Огноо: 2023	Шуудан: МТ/БЕТ-18/2023 Т.Шуудан: 159-07	Инженер: Шинэ жилийн зооцоо Т.Шуудан: 159-07	МОНГОЛЫН ШИНЭ ЖИЛИЙН ЗООЦОО 2023-2023 МОНГОЛЫН ШИНЭ ЖИЛИЙН ЗООЦОО 2023-2023	“НОЁДЫН ТУЯРЫ” ХХК Шинэ жилийн зооцоо
---------------------------------	--	---	--	--





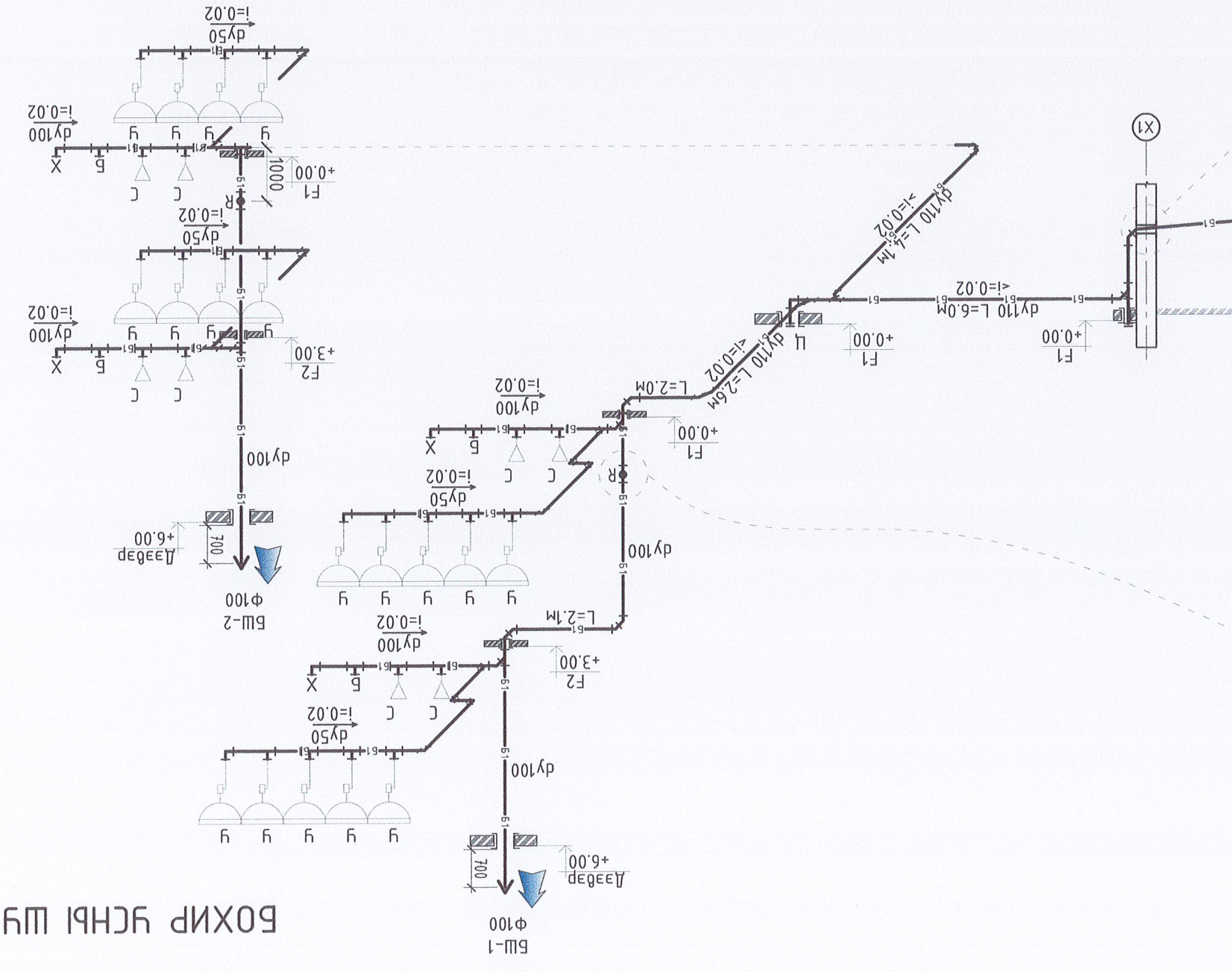
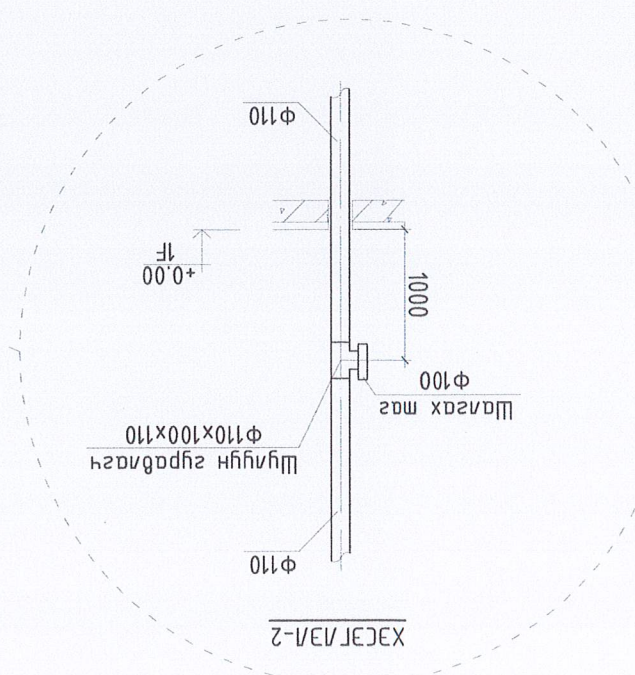
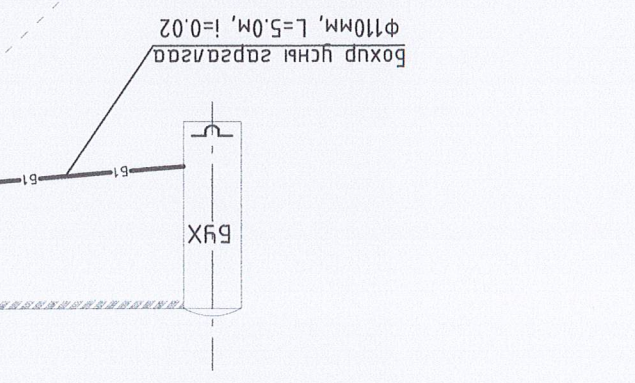
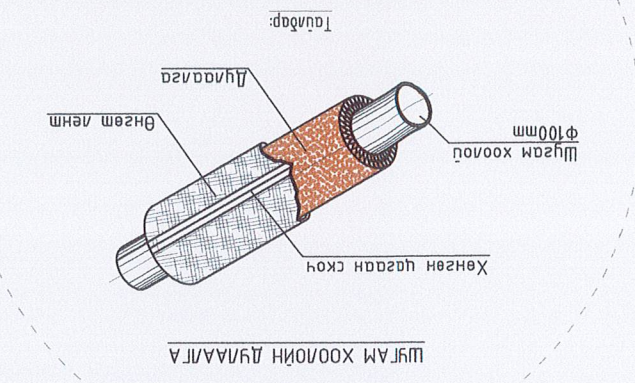
Инженер  
Лүцэмсээн  
Шалсаан

Утас: 7711-2222-2025  
Холбоо: 7711-2222-2025  
МОНГОЛЫН АТХЭМЭГ  
ХААНГАЙН ХААМ  
ЭНХЭВЭЛЭН ИНЖЕНЕР  
Э.У.Х. САНХАА

Инженер  
Шуф: МТ/БЕГ-18/2023  
Масштаб: М:1:100  
Хугацаа: 2023

БӨХИР ҮСНЫ ШҮГАМЫН ТОЙМ  
2-Р ЦЭЦЭРЛЭГ  
Завхан агнагч, Их-Уян сүм

Шугам хоолойн дугаарын материалын механикийн үзүүлэлт дүр мөхцөл  
хоолойд дүрээс хамраар харилцан адилгүй дахь ба тухайн дүр мөхцөл  
тусгаар механикийн шаардлагын дагуу зурагдана.



БӨХИР ҮСНЫ ШҮГАМЫН ТОЙМ

Лэс дугаар	Тэмдэглэгээ, механикийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
------------	----------------------------------	-----	-----	---------	---------

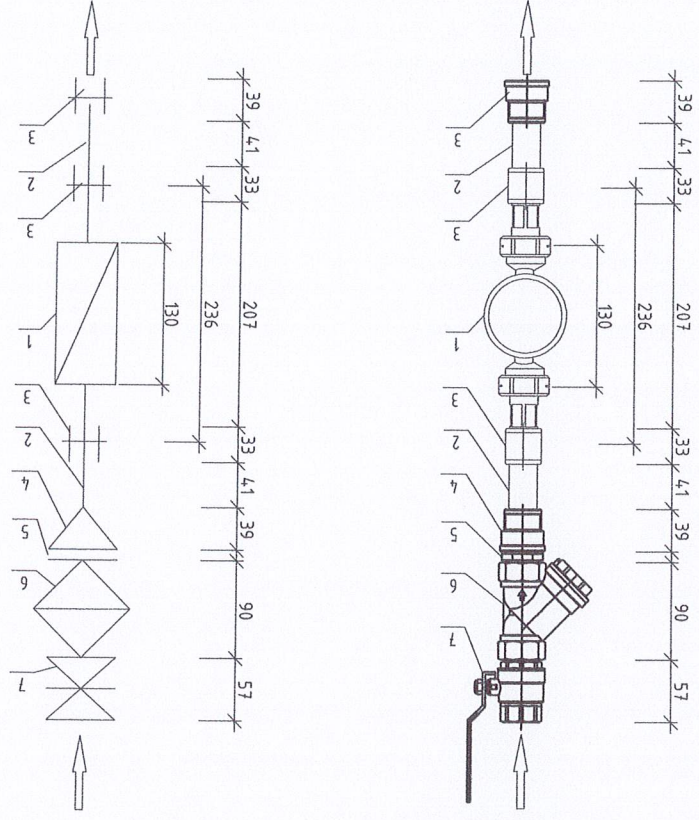
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

1	Госм 3262-75	Лайрцсан ган хоолой ф32х3.2мм, Py=1.0МПа, T=70°C	-	3.09	г/м
2	Госм 362-75	Лайрцсан ган хоолой ф25х3.2мм, Py=1.0МПа, T=70°C	24.3	2.39	г/м
3	Госм 18599-2001	Хөнгөнцагаан хявдандар хоолой ф20х2.0, Py=1.0МПа, T=70°C	52.0	0.18	г/м
4	Госм 17375-2001	Омбо ф32х3.6мм	-	0.26	шүрхээ
5	Госм 17375-2001	Омбо ф25х3.2мм	10	0.16	шүрхээ
6	Госм 17375-2001	Омбо ф20х2.2мм	79	0.08	шүрхээ
7	Госм 17376-2001	Гярдвасч ф32х3.6мм	-	1.10	шүрхээ
8	Госм 17376-2001	Гярдвасч ф25х3.2мм	5	0.64	шүрхээ
9	Госм 17376-2001	Гярдвасч ф20х3.2мм	47	0.37	шүрхээ
10					
11	Py=1.0МПа, T=70°C	Бөмбөгөн хаалм ф25	2	-	шүрхээ
12	Py=1.0МПа, T=70°C	Бөмбөгөн хаалм ф20	-	-	шүрхээ
13	Py=1.0МПа, T=70°C	Бөмбөгөн хаалм ф15	54	-	шүрхээ
14	Py=1.0МПа, T=70°C	Шижбар ф32/25	-	-	шүрхээ
15	Py=1.0МПа, T=70°C	Шижбар ф25/20	4	-	шүрхээ
16	Py=1.0МПа, T=70°C	Шижбар ф20/15 (моног мөхөөрөмжлүү)	54	-	шүрхээ
17	Тонголно	хүүхдүүн гясаагүүр (суфоны хамт)	18	-	шүрхээ
18	Тонголно	хүүхдүүн гясаагүүрэн ховууш	18	-	шүрхээ
19	Py=1.0МПа, T=70°C	Цян ховдоос 60см /сүлжүүр, хөмөрч, дүдэ/	18	-	шүрхээ
20	Py=1.0МПа, T=70°C	Цян ховдоос 60см /гясаагүүр/	36	-	шүрхээ
21	δ=30мм	Ган хоолойн дугаарга, өнгөн муга ф25	24.3	-	г/м
22	δ=30мм	Хөнгөнцагаан хявдандар хоолойн дугаарга ф20	52.0	-	г/м
23		Ган хоолойн хомтотон дөхлэгээ ф25	25	-	шүрхээ

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Лэс дугаар	Тэмдэглэгээ, механикийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
1	Энд ахуйн өргөлтийн насос Grundfos CRE 1-5 q=10м³/цаг, H=14.0м, PN16, 0.37кВт, Py=1.0МПа, T=70°C	шүрхээ	2	-	
2	Хөвгүрм кланан ф25мм	шүрхээ	1	-	
3	Бөмбөгөн хаалм ф25мм	шүрхээ	4	-	
4	Үн дугах хаалм ф25мм	шүрхээ	2	-	
5	Py=1.0МПа, T=70°C	Хос шүүгч ф25мм	2	-	шүрхээ
6	Py=1.0МПа, T=70°C	Хөвдөгний зангилаа	1	-	ком
7	Py=1.0МПа, T=70°C	Энд ахуйн усны нөөцүүн сав V=4м³ (2.0х1.0х2.0ч)	1	-	шүрхээ
8	Py=1.0МПа, T=70°C	Эзэлхүүний ус халаагч 2.4кВт, 50л	4	-	ком
9					

УС ХЭМЖҮҮРНИЙ ЗАНГИЛАА /ДӨСӨӨ/



1	Хүлээн усны моогуур гяраагаас ф20мм	1.0	0.72	шүрхээ
2	Лайрцсан ган хоолой ф25х2.5мм	0.15	1.39	г/м
3	Мүфмь ф20мм	3	0.068	шүрхээ
4	Шижбармэй Мүфмь ф25х20мм	2	0.121	шүрхээ
5	Нунель ф20мм	1	0.094	шүрхээ
6	Хос шүүгч ф25мм	1	0.416	шүрхээ
7	Бөмбөгөн хаалм ф25мм	1	0.399	шүрхээ

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Лэс дугаар	Тэмдэглэгээ, механикийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Тайлбар
------------	----------------------------------	-----	-----	---------	---------

Инженер: [Signature]

Гүйцэтгэсэн: [Signature]

Шалгарсан: [Signature]

“НӨЁДЫН ТҮРП” ХХК

МОНГОЛ УЛС  
УЛААНБААТАР

Эвдэхан дэмээ, Их-Шул сүм

Урьдчилан захирагч: [Signature]

Маштаб: М:1:100

Хугацаа: 159-09

2022-2023

HT/БЕТ-18/2023

Шууд: [Signature]

ТТ Шууд: [Signature]

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

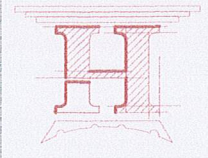
Дэс дугаар	Тэмдэглэгээ, механикийн үзүүлэлт	Нэр	Тоо	Жин, кг	Талбар
1	PVC-U	Бохир усны хявдандар хоолой φ50	22.0	-	у/м
2	PVC-U	Бохир усны хявдандар хоолой φ100	45.0	-	у/м
3	PVC-U	Омбогч 90° φ50	4	-	үрх
4	PVC-U	Омбогч 90° φ100	5	-	үрх
5	PVC-U	Өвдөгч 135° φ50	16	-	үрх
6	PVC-U	Өвдөгч 135° φ100	23	-	үрх
7	PVC-U	Шугуйн гявдандар φ100x100x100	8	-	үрх
8	PVC-U	Шугуйн гявдандар φ50x50x50	14	-	үрх
9	PVC-U	Шугуйн гявдандар φ100x50x100	4	-	үрх
10	PVC-U	Ташуу гявдандар φ100x100x100	11	-	үрх
11	PVC-U	Шувжар φ100/50	4	-	үрх
12	PVC-U	Цэвэрлэгээний заг P-100	2	-	үрх
13	PVC-U	Шалгах заг P-100	2	-	үрх
14	Тонголон	Сүлжүүр (хөшөө сарсагсамац)	10	-	үрх
15	Тонголон	Хөмөрч	4	-	үрх
16	Тонголон	Буд	4	-	үрх
17	PVC-U	Асаржуйламын магалу φ100	1	-	үрх
18	δ=30мм	Хявдандар хоолой дугаарлаа φ100	10.0	-	у/м
19	PVC-U	Хомтандар дэхлэгээ φ50	22	-	үрх
20	PVC-U	Хомтандар дэхлэгээ φ100	45	-	үрх
21	PVC-U	Үл дугаар φ100	1	-	үрх

АРИУГТАХ ТАЙГУРГА

2-р ЦЭЦЭРЛЭГ

Завхан дэмэг, Их-Уул сум

МОНГОЛ УЛАС ДАХЬ ЭРХ БИЙН АГААР СЭЛГЭЭЛИЙН СИСТЕМНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



Инженер Цайхандоржийн Ж.Нямдам  
 Гүйцэтгэсэн МЭРЛОГЧИЙН ИНЖЕНЕР Цайхандоржийн Ж.Нямдам  
 Шалгагч "НОЁДЫН ТҮҮРЬ" ХХК Шалгагч Цайхандоржийн Ж.Нямдам

Огноо: 2023  
 Масштаб: М1:100  
 Т.Шуфр: HT/БЕГ-18/2023  
 Зургийн дугаар: ЦБҮ-10  
 Хугацаа: 10