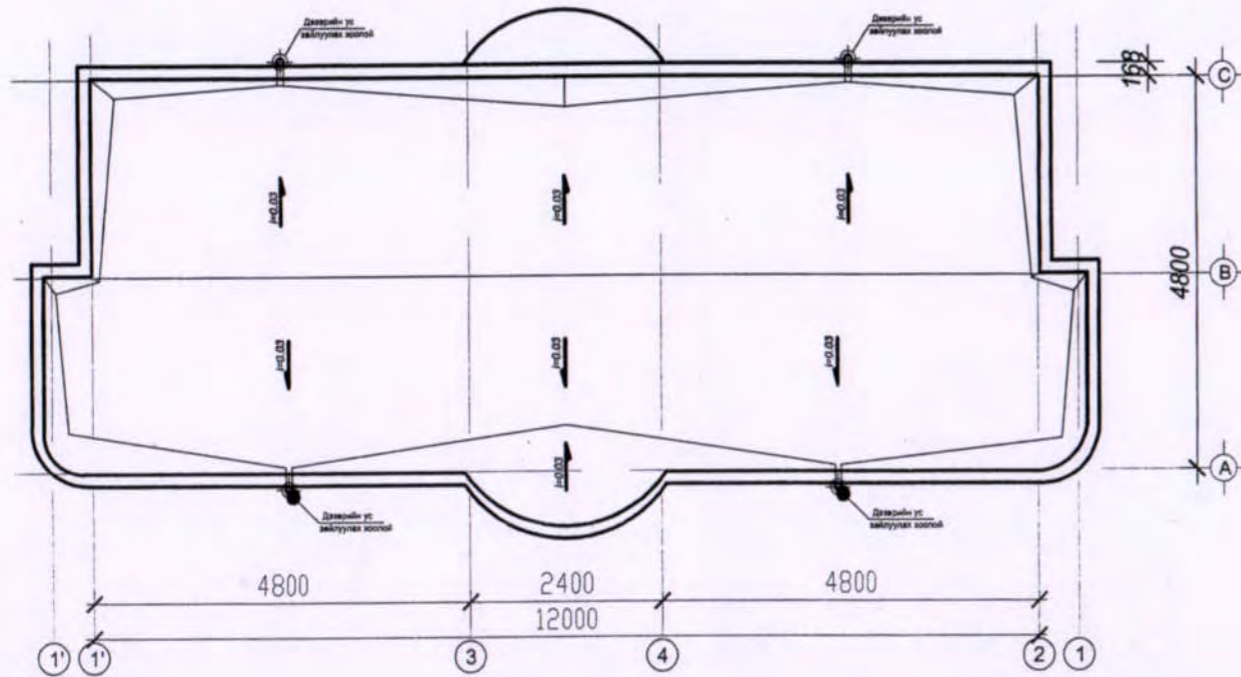


Барилгын тойм байгуулалт
M1:400



Зургийн жагсаалт

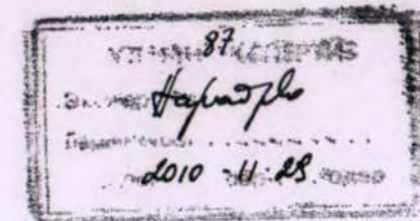
Д/д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Барилгын бүдүүвч, зургийн жагсаалт	ХС-1
2	Тайлбар бичиг, Дулааны ачаалал	ХС-2
3	Материалын түүвэр	ХС-3
4	1-р давхрын халаалт, салхивчийн байгуулалт	ХС-4
5	2-р давхрын халаалт, салхивчийн байгуулалт	ХС-5
6	1-2-р давхрын халаалт, салхивчийн системийн тойм	ХС-6

Таних тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
-Халаалтын өгөх шугам	— Д1.1 —	— Д1.1 —
-Халаалтын буцах шугам	— Д2.2 —	— Д2.2 —
-Халаах хэрэгсэл		
-Хийн крантай халаах хэрэгсэл		
-Шугамын налуу	0.002 \	0.002 \
-Хаах вентиль, ус буулгагч		
-Агаар сэлгэлтийн хоолой		
-Агаар сорох сараалж	P200 Δ	P200 Δ
-Агаар сорох ердийн систем	ЕС -1	ЕС -1
-Балансын хаалт, ус буулгагч		
-Сэнс		
-Агаарын хаалт		

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум, ЕТБН№1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ, ХУЧИЛГАЙ
ИНЖЕНЕР	Э. Арцунцэцэг (248)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э. Арцунцэцэг (248)
ШАЛГАСАН	()



	100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ			ХАЛААЛТ, САЛХИВЧ Х.С		
	Захирал	Б.Цогт		Барилгын бүдүүвч, зургийн жагсаалт	МАСШТАБ: М1:100	
Инженер	Ч.Цэцэг	Ч. Цэцэг	үе шат		хуудас	бүх хууд
Гүйцэтгэсэн	Б.Нансалмаа		ЕГ шифр: ГӨ-10-08	A3	01	06
			ТГ шифр:	2010		

Тайлбар бичиг

Сүхбаатар аймаг, Халзан суманд баригдах 100-н хүүхдийн цэцэрлэгийн барилгын халаалт, салхивчийн хэсгийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгаврыг үндэслэв.

Халаалт, салхивчийн хэсгийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ:

- БНБД 2.01.01-93 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт,
- БНБД 41-01-02 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер,
- БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга
- СНиП II-69-78 М-85 Строительные нормы и правила
- СНиП II-76-78 Спортивные сооружения

ХАЛААЛТ: Гадна агаарын тооцоот температур -39°C -35°C

Дулааны эх үүсвэр нь: Нам даралтын тогоо бүхий зуух.

Дулаан зөөгчийн параметр: 90/70 C.

Халаалтын системийг 2 хоолойт доогуур түгээлттэй мухардмал систем төлөвлөв. Халаалтын системийн хийг хамгийн дээд давхрын халаах хэрэгсэлд хийн краны тусламжтайгаар зайлуулна. Барилгын бүх өрөө тасалгаанд Чех улсад үйлдвэрлэсэн Карода маркын хавтгайлжин радиотор төлөвлөв. Радиоторыг хаах хаалт хийж өгнө.

Радиаторт байрын тохируулага хийх зорилгоор өгөх шугамд термостат вентиль, буцах шугамд таслах хаалт төлөвлөв. Термостат вентилийг хэвтээ байрлалд угсарна.

Халаалтын системийн бүх яндан хоолойг ган хоолой байхаар төлөвлөв. Босоо шугамын төгсгөлд хаалт мөн ус юүлэгч вентиль тавина.

Халаалтын системийн гол шугам 1-р давхрын шалан доогуур сувагт угсрагдана. Сувагт угсрагдах халаалтын шугамуудыг пенополиуретанаар дулаалж гадуур нь техникийн лентээр ороож өгнө.

Гол шугамуудад ус юүлэгч тависан. Зохих налуутай угсрах хэрэгтэй. Халаалтын системийн салбар шугамуудад хаалт болон ус юүлэгч вентиль /кран/ тоноглоно. Барилгын халаалтын системийг угсарч дууссаны дараа 1.5 Pa даралтаар шахаж шалгах хэрэгтэй. Ажилын даралтыг Pa=6 кгс/см авах хэрэгтэй.

АГААР СЭЛГЭЛТ: Барилгад агаар оруулах болон бохир агаар зайлуулах механик систем төлөвлөв. Зарим өрөө тасалгаанд ердийн салхивч төлөвлөв. Салхивчийн гадна агаарын температур -21.6 C байна.

Агаар сэлгэлтийн системийн барилгын хучилтаас дээш хэсгийг дулаалж, тоосгон шахтан дотор угсарна.

Дотор халаалт, салхивчийн системийг угсрах, угаах, турших ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД 3.05.01-88-ыг баримтлах ба угсралтын ажлыг техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

Барилгын дулааны ачаалал

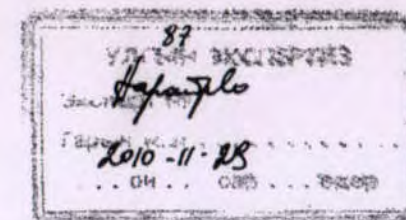
Д/д	Барилга байгууламжийн нэр, зориулалт	Гадна агаарын тооцоот хэм /C/	Дулааны ачаалал Вт, (ккал/ц)		
			Халаалт	Салхивч	Бүгд
1	100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ	-39°C -35°C	36000 (30960)		36000 (30960)

Хаших бүтээцүүдийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр К

Д/д	Хаших бүтээцийн нэр	Нормчилсон эсэргүүцэл Rx $\frac{\text{m}^2\text{C}}{\text{BT}}$	Тооцооны итгэлцүүр K $\frac{\text{BT}}{\text{m}^2\text{C}}$	
1	Гадна хана: тоосгон өрлөг -120, дулаалга хөөсөнцөр -100, $\rho=40\text{ кг/м}^3$, Хөнгөн блок - 360	2.91	0.3	
2	Гадна цонх	0.45	1.89	
3	Давхар хаалга Дан хаалга	0.39 0.215	2.56 4.65	
4	Хучилт: Горивдсон төмөр /тусгай захиалгаар/ Дэр: Модон брус 5x5 см Дэр: Модон брус 20x20 см Тэгшилгээ: Цементэн зуурмаг 2 см Дулаалга: Эрдэс хөвөн хавтан 200мм $\gamma=100\text{ кг/м}^3$.куб Уур тусгаарлагч: 1 уе пергамин П-250 Адрын хучилт: Төмөр бетон 15 см	4.37	0.23	
5	Зоорийн шал бетон хучилт, хайраг дайрган тэгшилгээ	Шал 1-р бүс 2-р бүс 3-р бүс 4-р бүс	2.15 4.3 8.6 14.6	0.45 0.23 0.116 0.068

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум. ЕТБН№1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРТУЙ ХУУДАС
ИНЖЕНЕР	Э.Ариунцэцэг
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.Ариунцэцэг
ШАЛГАСАН	



	100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ			ХАЛААЛТ, САЛХИВЧ Х.С		
	Захирал	Б.Цогт		Тайлбар бичиг, Дулааны ачаалал		
Инженер	Ч.Цэцэг	Ч.Цэцэг	МАСШТАБ: М1:100 үе шат хуудас бүх хууд			
Гүйцэтгэсэн	Б.Нансалмаа	Б.Нансалмаа	EG шифр: ГӨ-10-08 A3 02 06			
"ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК			ТГ шифр: 2010			

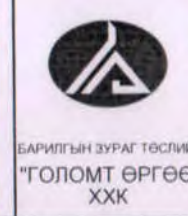
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	тоо шир	нэгж жин	Тайлбар
Халаалт					
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф15	168	0.79	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф20	110	1.13	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф25	52	1.48	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф32	44	1.78	у/м
5	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф40	4	1.78	у/м
6	-	Хоолойн дулаалга б=3мм	308		у/м
7	VALVEX	Бөмбөлгөн хаалт, d=32мм	4	-	шир
8	-	Ус юүлэх гуравлагч	4		шир
9	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° d=15мм	18	0.094	шир
10	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° d=20мм	36	0.352	шир
11	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° d=25мм	2	0.352	шир
12	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° d=32мм	2		шир
13	ГОСТ 8946-75	Отвод, 90° d=40мм	2		шир
14	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 15x15x15	18		шир
15	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 15x20x15	10		шир
16	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 15x20x20	1		шир
17	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 20x20x20	4		шир
18	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 20x25x20	4		шир
19	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 25x20x25	6		шир
20	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 25x20x32	4		шир
21	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 32x20x32	4		шир
22	ГОСТ 8948-75	Гуравлагч, 32x40x32	2		шир
23		Дөрөвлөгч, 15x15x15x20	16		шир
24		Халаах хэрэгсэл	44		шир
25		Радиаторын таслах хаалт Ф15	44		шир
26	Гар тохируулгатай	Радиаторын термостат вентиль Ф15	44		шир
27		Балансын даралтын хаалт Ф20	14		шир

28		Балансын зардалын хаалт Ф20	14		шир
29		Хийн кран	28		шир
30		Винтиль	28		шир
EC 1-15					
1	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 150x140	10		у/м
2	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 200x140	16		у/м
3	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 280x140	20		у/м
4		Хоолойн дулаалга	150		у/м
5		Решетка P150	2		шир
6		Решетка P200	8		шир
7		Решетка P250x200	7		шир
8		Отвод 150x140	326		шир
9		Отвод 200x140	326		шир
10		Отвод 280x140	326		шир
C-1					
1	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 250x200	10		у/м
2	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 300x200	6		у/м
3	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой 400x250	8		у/м
4	-	Решетка P150	6		шир
5	-	Отвод 150x150	1		шир
6	-	Отвод 250x200	1		шир
7	-	Отвод 300x200	1		шир
8	-	Гуравлагч 400x250/300x200	1		шир
9	-	Гуравлагч 250x200/150x150	1		шир
10	-	Шилжвэр 250x200/400x250	1		шир
11	-	Шибер хаалт 300x200	1		шир
12	-	Зонт 1300x1300x950h	1		шир
13	RP 60-35/31-6D	Сэнс N=230 W n=532 үд/л U=230V, I=1.42A	1		шир

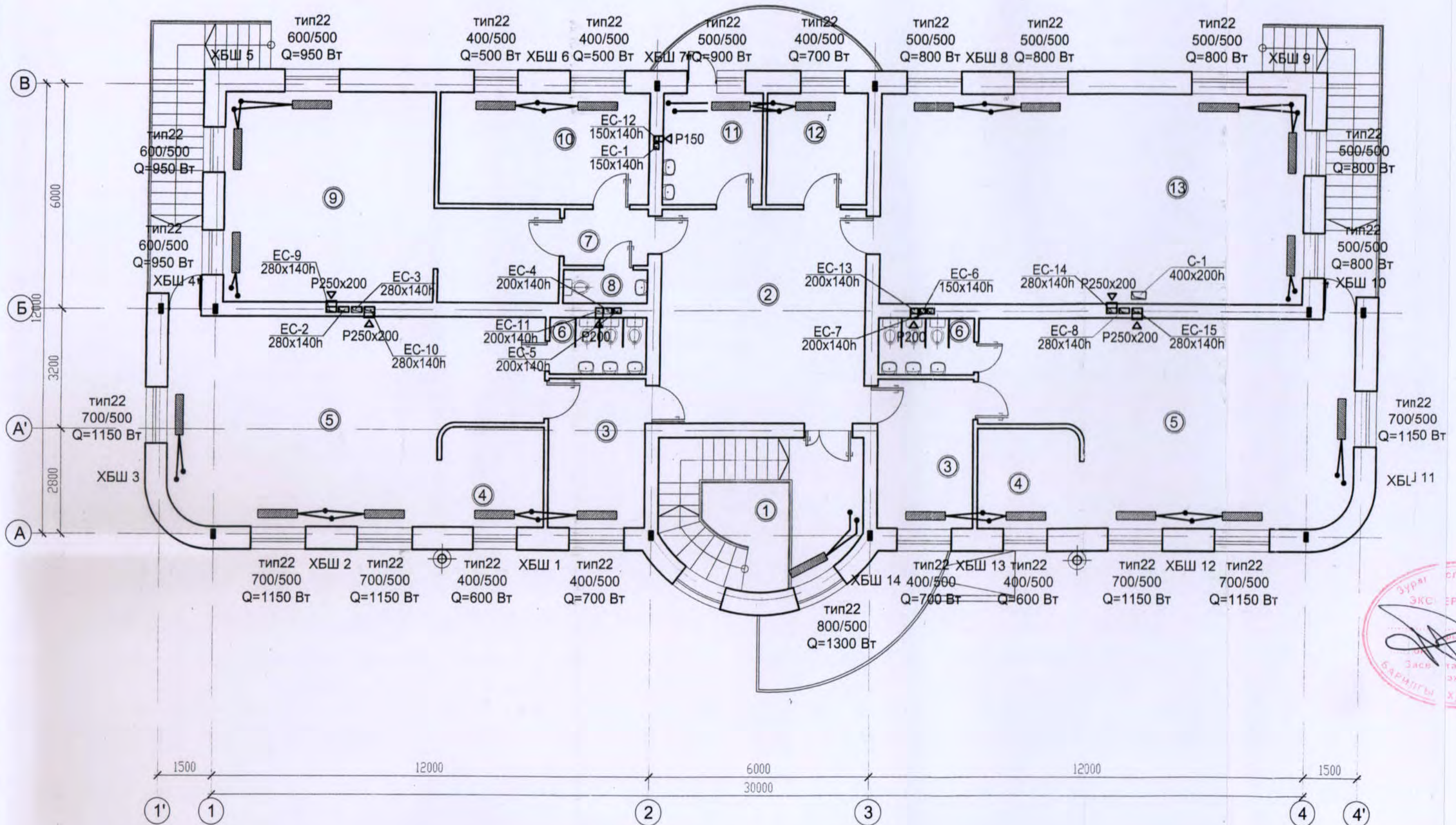
ХАЛЗАНСУМ. ЕТБ№1

НЭГ ЖАЯГИЙН БА	ЭНЭ ХУУДАС
ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ	ЗАСВАРТАЙ
ЗУРГИЙН ХОНЬОЛТ	
ИНЖЕНЕР	Э.Ариунчүгэл
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э.Ариунчүгэл
ШАЛГАСАН	



100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ				ХАЛААЛТ. САЛХИВЧ Х.С		
Захирал	Б.Цогт		Материалын түүвэр	МАСШТАБ:М1:100		
Инженер	Ч.Цэцэг			үе шат хуудас	бүх хууд	
Гүйцэтгэсэн	Б.Нансалмаа		EG шифр: ГӨ-10-08	A3	03	06
			ТГ шифр:	2010		

2-р давхрын халаалт, салхивчийн байгуулалт



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ


Д/д	Өрөөний нэр	Талбай /м.кв/	Өрөөний хэм
1	Гонх	12.35 m2	16
2	Шат	6.33 m2	16
3	Үйлчлэгчийн хэрэгс/хад өрөө	2.04 m2	16
4	Коридор	15.18 m2	16
5	Хувцас солих өрөө	21.00 m2	18
6	Хөнжил гулас хадгалах өрөө	14.96 m2	18
7	Тоглох амрах өрөө	97.00 m2	20
8	Ариун цэврийн өрөөх3	11.91 m2	16
9	Коридор	8.25 m2	16
10	Ариун цэврийн өрөө	2.96m2	16
11	Ажилчдын өрөө	12.97 m2	18
12	Гонх	2.31 m2	16
13	Гал тогоо	34.63 m2	15
14	Угаалгын өрөө	4.46 m2	18
15	Бэлтгэл өрөө /ногоо/	11.00 m2	18
16	Бэлтгэл өрөө /мах/	11.00 m2	18
17	Цахилгаан шитны өрөө	3.33 m2	12
18	Дулааны узвгийн өрөө	7.10 m2	12

Сүхбаатар аймаг Халзан сум. ЕТБ№01

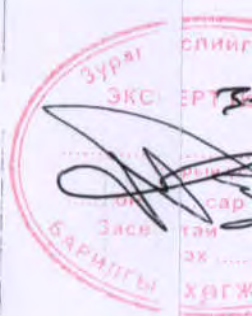
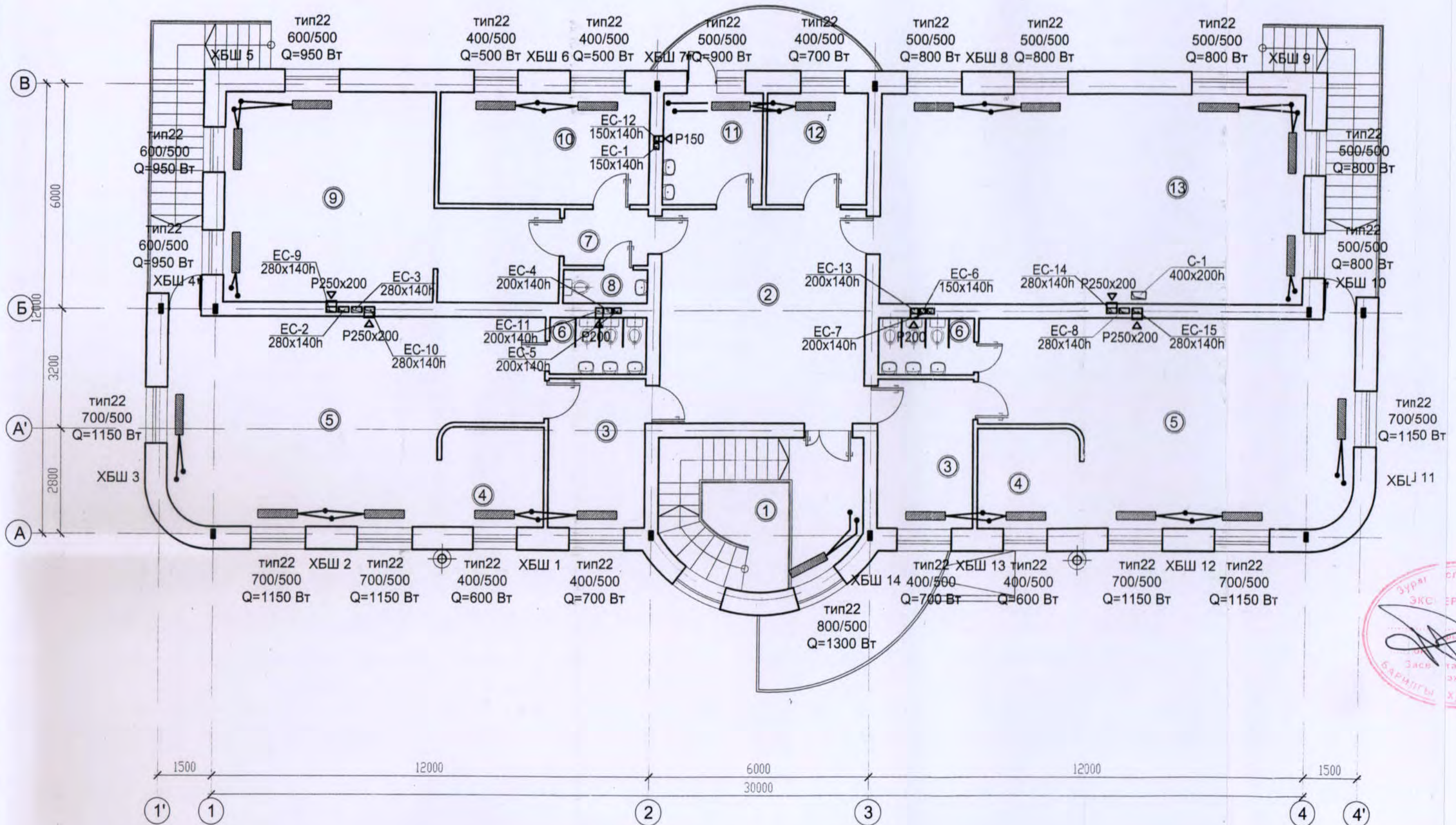
НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХҮҮДАС ЗАСВАРТАЙ. ЗАСВАРЧИЙН ХҮҮДИЙН
ИНЖЕНЕР	Э. Ариунцэцэг (2/3)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э. Ариунцэцэг (2/3)
ШАЛГАСАН	()



Зөвшөөрөлцсөн		
ББ	А.Оюунчимэг	(Signature)
ХС	Ч.Цэцэг	(Signature)
ЦБУ	Ц.Дуламсүрэн	(Signature)
Цах	А.Бямбасүрэн	(Signature)
Хол	А.Бямбасүрэн	(Signature)

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ТОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ			ХС		
	Захирал	Б.Цогт	(Signature)	1-р давхрын халаалт, салхивчийн байгуулалт		
	Инженер	Ч.Цэцэг	(Signature)			
	Гүйцэтгэсэн	Б.Нансалмаа	(Signature)	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	Масштаб: М1:100	
			ТГ шифр:	үе шгт	хуудас	бүх хуудас
				А3	04	06
				2010		

2-р давхрын халаалт, салхивчийн байгуулалт



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

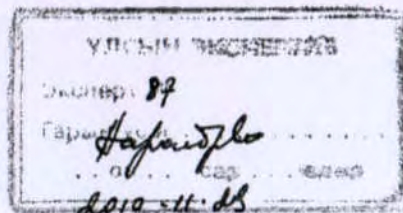
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай /м.кв/	Өрөөний хэм
1	Шат	3.58 m2	16
2	Коридор	50.00 m2	18
3	Хувцас солих өрөө	3.66 m2	22
4	Хөнжил гулас хадгалах өрөө	2.87 m2	18
5	Тоглох амрах өрөө	1.58 m2	20
6	Ариун цэврийн өрөөх2	10.73 m2	20
7	Коридор	6.86 m2	18
8	Ариун цэврийн өрөө	51.10 m2	20
9	Захиргааны өрөө	4.66 m2	18
10	Багш ажилчдын өрөө	42.85 m2	18
11	Угаалгын өрөө	6.86 m2	18
12	Цагаан хэрэглэлийн өрөө	10.73 m2	18
13	Хөгжим, гимнастик	14.72 m2	19

тип22
700/500
Q=1150 Вт


ХБЛ 11

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум. ЕТБ№01

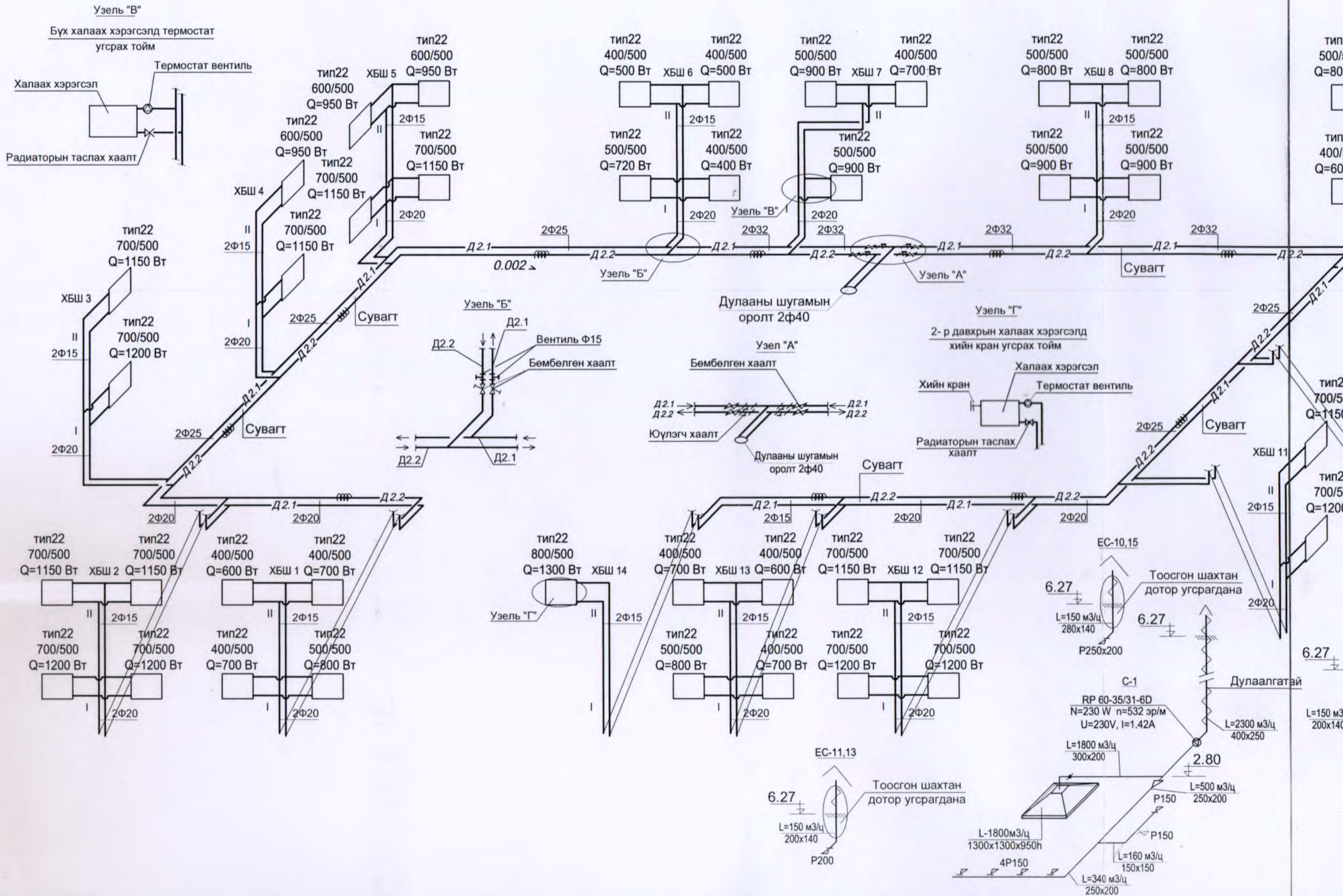
НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГҮЙ, ХУШИГТГА
ИНЖЕНЕР	Э. Ариунцэцэг (288)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э. Ариунцэцэг (288)
ШАЛГАСАН	()

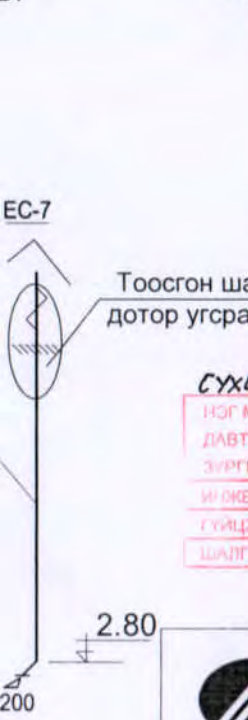
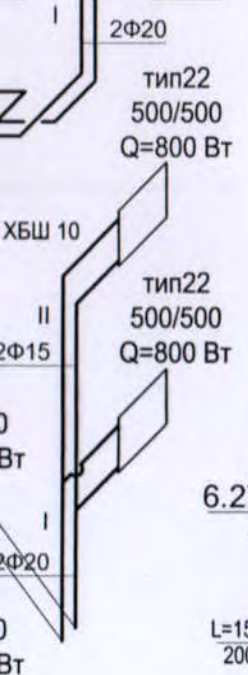
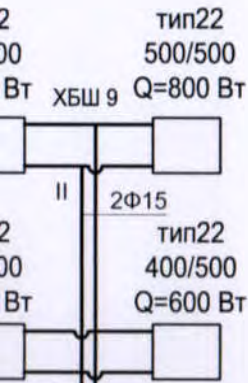


Зөвшөөрөлцсөн		
БА	Ц.Баянмөнх	<i>[Signature]</i>
ББ	А.Оюунчимэг	<i>[Signature]</i>
ЦБЧ	Ц.Дуламсүрэн	<i>[Signature]</i>
Цоx	А.Бямбасүрэн	<i>[Signature]</i>
Хол	А.Бямбасүрэн	<i>[Signature]</i>

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ			ХС			
	Захирал	Б.Цогт	<i>[Signature]</i>	2-р давхрын халаалт, салхивчийн байгуулалт			
	Инженер	Ч.Цэцэг	<i>[Signature]</i>				
	Гүйцэтгэсэн	Б.Нансалмаа	<i>[Signature]</i>	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	Масштаб: М1:100	АЗ	05
			ТГ шифр:	2010			

1-2-р давхрын халаалт, салхивчийн системийн тойм





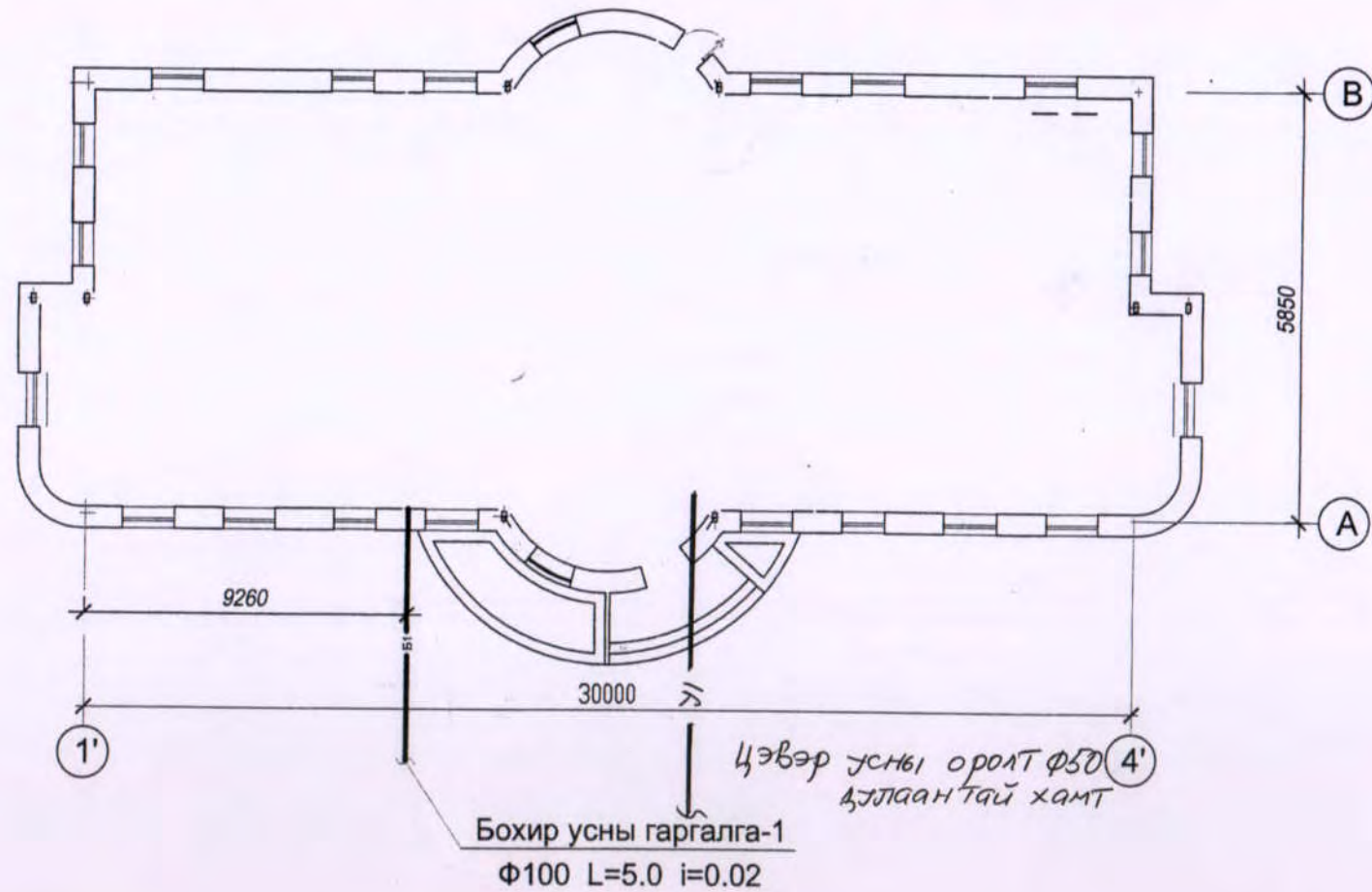
Сүхбаатараймаг, Халзан сум. ЕТБН№1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗҮРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС ЗАСВАРТАЙ ЗӨВШӨН ХУВИРГУУЛ
ИЖЕНЕР	Э. Ариун Чэцэг (ЗАС-)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Э. Ариун Чэцэг (ЗАС-)
ШАЛГАСАН	()



<p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК</p>	100 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ			ХС			
	Захирал	Б.Цогт		1-2-р давхрын халаалт, салхивчийн системийн тойм	Масштаб: М1:100		
	Инженер	Ч.Цэцэг			үе шат	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Нансалмаа		ЕГ шифр: ГӨ-10-08	А3	06	06	
ТГ шифр:				2010			

**ЦЭВЭР БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ОРОЛТ,
ГАРГАЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ**



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Зургийн нэр
ЦБУ-1	Нүүр хуудас
ЦБУ-2	Тооцооны үзүүлэлт, таних тэмдэг, тайлбар
ЦБУ-3	1-р давхрын цэвэр, бохир усны системийн байгуулалт
ЦБУ-4	2-р давхрын цэвэр, бохир усны системийн байгуулалт
ЦБУ-5	Цэвэр усны системийн тойм
ЦБУ-6	Бохир усны системийн тойм
ЦБУ-7	Материалын түүвэр

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум. ЕТБ№1

НЭГ МАЯГИЙН БА	ЭНЭ ХУУДАС
ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ	ЗАСВАРТАЙ ЗАСВАРГУЙ, УРВАНСНИ
ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	
ИНЖЕНЕР	Ч. Дуламсүрэн (signature)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Ч. Дуламсүрэн (signature)
ШАЛГАСАН	(signature)

УЛААН БАТЭРТЭЭ
2010.11.18
... он ... сар ... өдөр

100 хүүхдийн цэцэрлэг				ЦБУ		
 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	Захирал	Б. Цогт	Нүүр хуудас	Масштаб: М1:100		
	Инженер	Ц. Дуламсүрэн (signature)		үе шат	хуудас	бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц. Дуламсүрэн (signature)	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	A3	1	7
			ТГ шифр:	2010		

ЦБУ СИСТЕМИЙН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Шаардагдах даралт "м"	Тооцооны зардал				Цах.хөдөл хүчин чадал квт	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын ус л/сек		
Ерөнхий зардал	16.2 14	10.5	3.17	1.53	-	N=0.112квт n=2100эр/м	
Хүйтэн ус	16.2 14	7.0	1.78	0.87	-	-	
Халуун ус		3.50	1.52	0.76		-	
Бохир ус		10.5	3.17	3.13		-	
Халуун усны ачаалал Q=91440ккал/цаг							

Тайлбар

Тус барилгын дотор цэвэр,бохир усны шугамын ажлын зургийг барилга архитектурын байгуулалт,БНБД40-05-98 зэрэг баримт бичгийг үндэслэн гүйцэтгэв.

Цэвэр ус. Уг барилгын хэрэгцээний хүйтэн усыг зөөврийн усаар өрөөнд тавигдсан нөөц усны $W=4.5\text{м}^3$ -н савгаар дамжин хангана.Хэрэгцээний халуун усыг агшин зуурын цахилгаан ус халаагчаас хангана.Халуун,хүйтэн усны системийн шугам хоолойг 3262-84 гэсэн цайрдсан ган хоолой төлөвлөв.Халуун усны системийн хөөлөй нь халуун даах чадвартай байх ёстой.Таазан доогуур,тогооны өрөөнд яваа шугамыг хагас цилиндр хэлбэрээр үйлдвэрлэгдсэн пенополиуретэн дулаалгаар дулаалж гадуур нь хагас мм-н зузаантай полиэтиленэн хуудсаар зургаан үе орооно.Ариун цэврийн хэрэгсэлүүдэд ус өгөх хоолойн /подводок/ голч Ф15мм-ээс багагүй байна. Төгөөны өрөөнд байгаа нөөц усны савнаас гар болон цахилгаан нөөцөөр системд усыг шахна.Системийг угаах,шахаж шалгах ажлыг норм дүрмийн дагуу хийх шаардлагатай ба энэ ажлыг төсөвт тусгах хэрэгтэй.Хэрвээ системийн хоолойг өөр хоолойгоор солих бол даралт болон t° даах чадварыг хангах шаардлагатай.


Бохир ус. Барилгаас гарах бохир усыг өөрийн урсгалаар нь цуглуулан цооногт зайлуулна.Бохир усны системийн хоолойг PVC-U гэсэн хоолой төлөвлөв.Мөн цэвэр усны нөөцийн савны ус юүлэх хоолойг агаарын тасалдалтайгаар бохирын системд холбож өгнө.

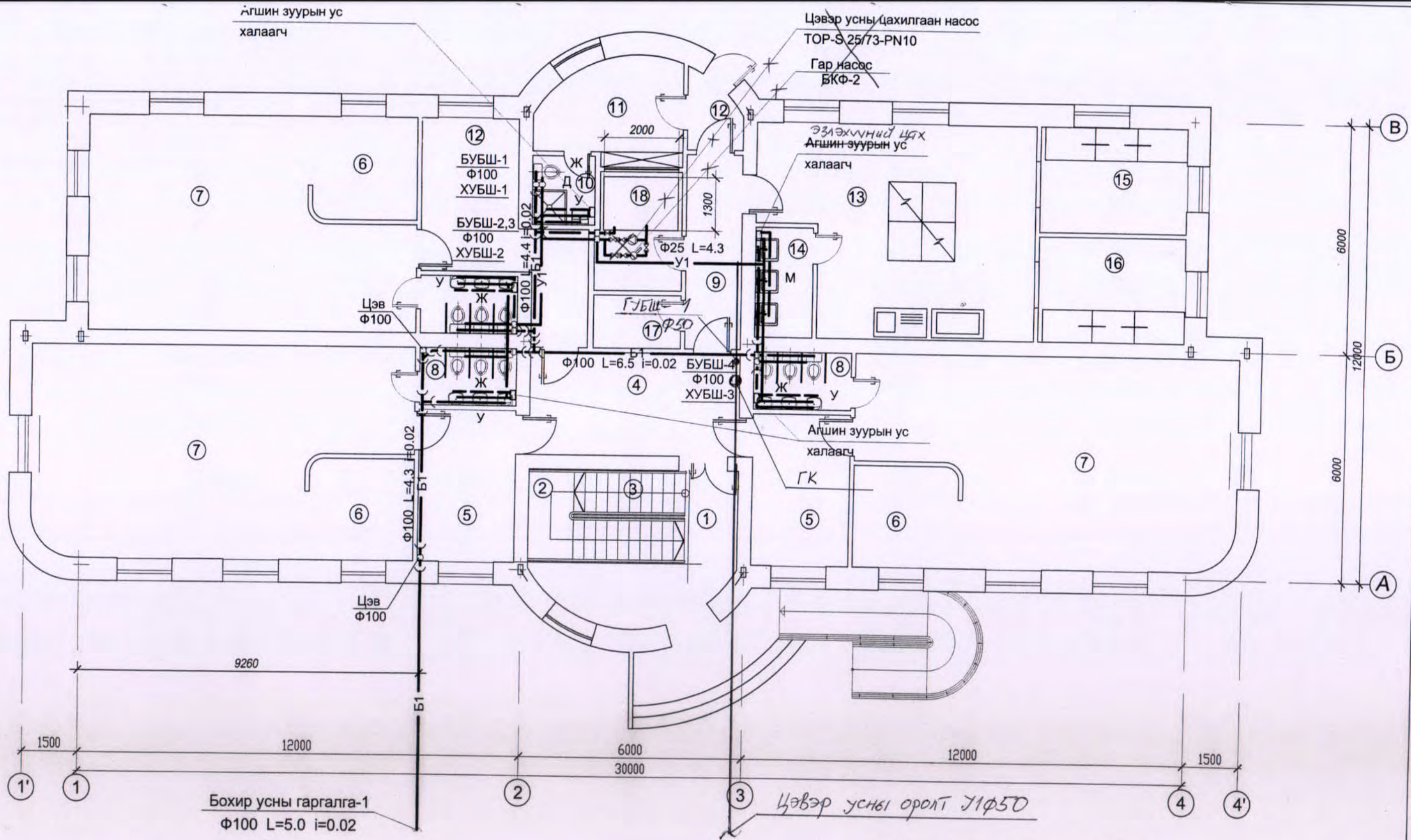
Сүхбаатар аймаг, Халзан сум. ЕТБ№ 1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙН ХУЧИНГУА
ИНЖЕНЕР	Ц.Дуламсүрэн (<i>Ц.Дуламсүрэн</i>)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Ц.Дуламсүрэн (<i>Ц.Дуламсүрэн</i>)
ШАЛГАСАН	()

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Зургийн нэр
—У1—	—	Хүйтэн усны шугам
—ДЗ—	—	Халуун усны шугам
—Б1—	—	Бохир усны шугам
Ж	Ж	Суултуур
У	У	Угаагуур
М	М	Мойк
Д	Д	Шүршүүр /поддонтой/
Цэв	Цэв	Цэвэрлэгээ
	R	Шалгах таглаа
		Вентиль
		Хаалт
		Цахилгаан ус халаагч
W=4.5м³	W	Цэвэр усны нөөц сав
		Цэвэр усны цахилгаан насос
		Цэвэр усны гар насос

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	100 хүүхдийн цэцэрлэг			ЦБУ			
	Захирал	Б. Цогт	Инженер Ц.Дуламсүрэн	Тооцооны үзүүлэлт,тайлбар,таних тэмдэг	Масштаб: М1:100		
	Инженер	Ц.Дуламсүрэн			үе шат	хуудас	бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Дуламсүрэн	Гүйцэтгэсэн	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	A3	2	9
				ТГ шифр:	2010		

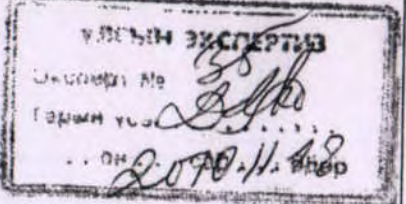


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

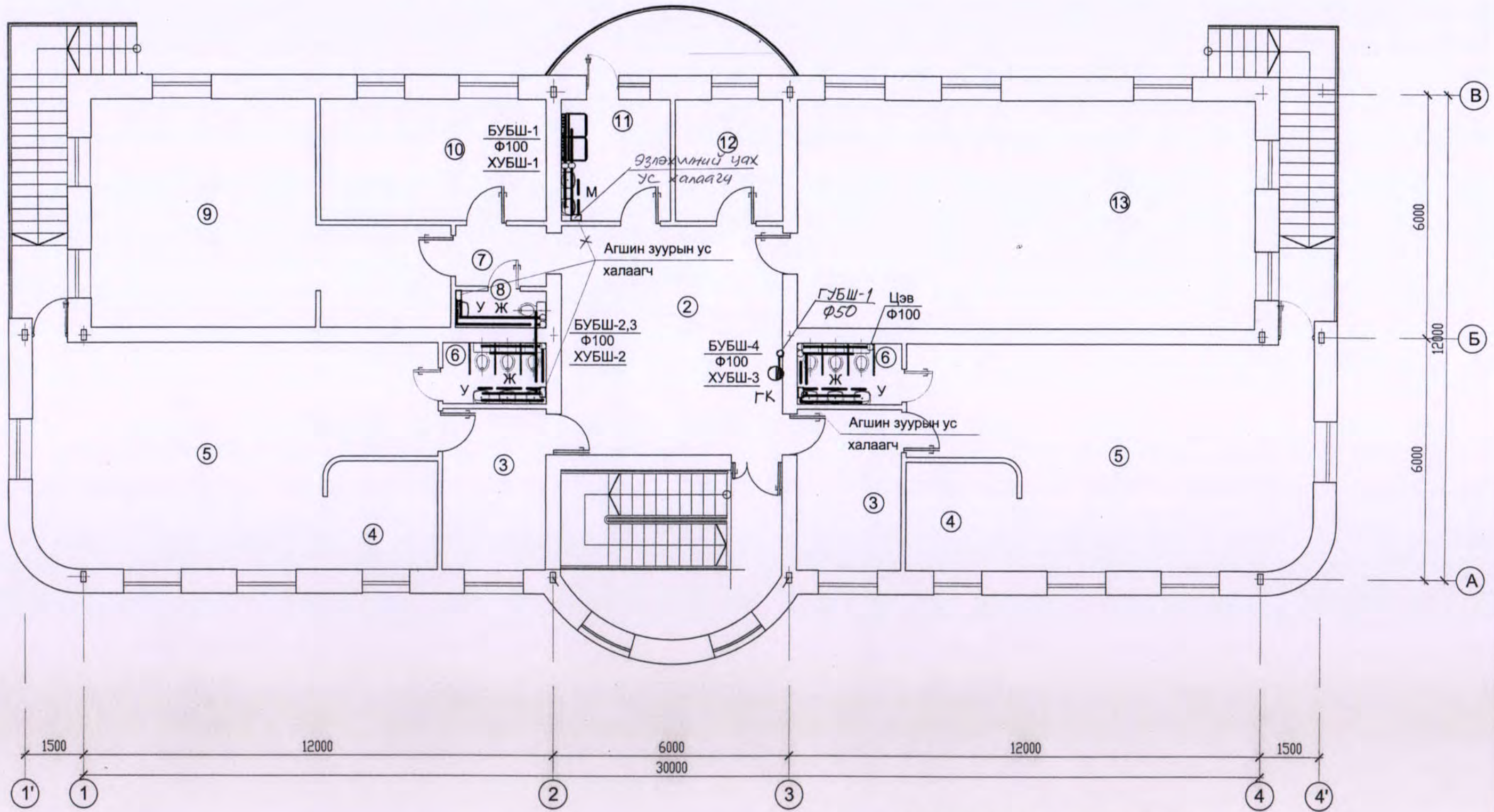
Д/д	Өрөөний нэр	6	Хөнжил гулас хадгалах өрөө	13	Гал тогоо
1	Гонх	7	Тоглох амрах өрөө	14	Угаалгын өрөө
2	Шат	8	Ариун цэврийн өрөөх3	15	Бэлтгэл өрөө /ногоо/
3	Үйлчлэгчийн хэрэгс/хад өрөө	9	Коридор	16	Бэлтгэл өрөө /мах/
4	Коридор	10	Ариун цэврийн өрөө	17	Цахилгаан шитны өрөө
5	Хувцас солих өрөө	11	Ажилчдын өрөө	18	Дулааны узелийн өрөө
		12	Гонх		

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум. ET6N°1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРТАЙ, ХУВИРГУУ
ИНЖЕНЕР	Ч.Дуламсүрэн
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Ч.Дуламсүрэн
ШАЛГАСАН	



100 хүүхдийн цэцэрлэг			ЦЭУ		
Захирал	Б. Цогт		1-р давхрын цэвэр, бохир усны системийн байгуулалт		
Инженер	Ц.Дуламсүрэн		Масштаб: М1:100		
Гүйцэтгэсэн	Ц.Дуламсүрэн		үе шат	хуудас	бүх хуудас
			А3	3	7
			ЕГ шифр: ГӨ-10-08		
			ТГ шифр:		
			2010		

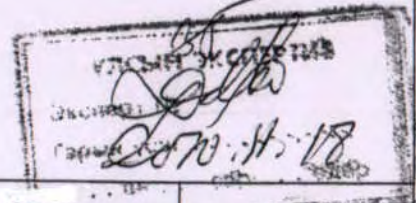



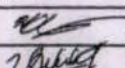
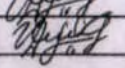
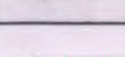
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

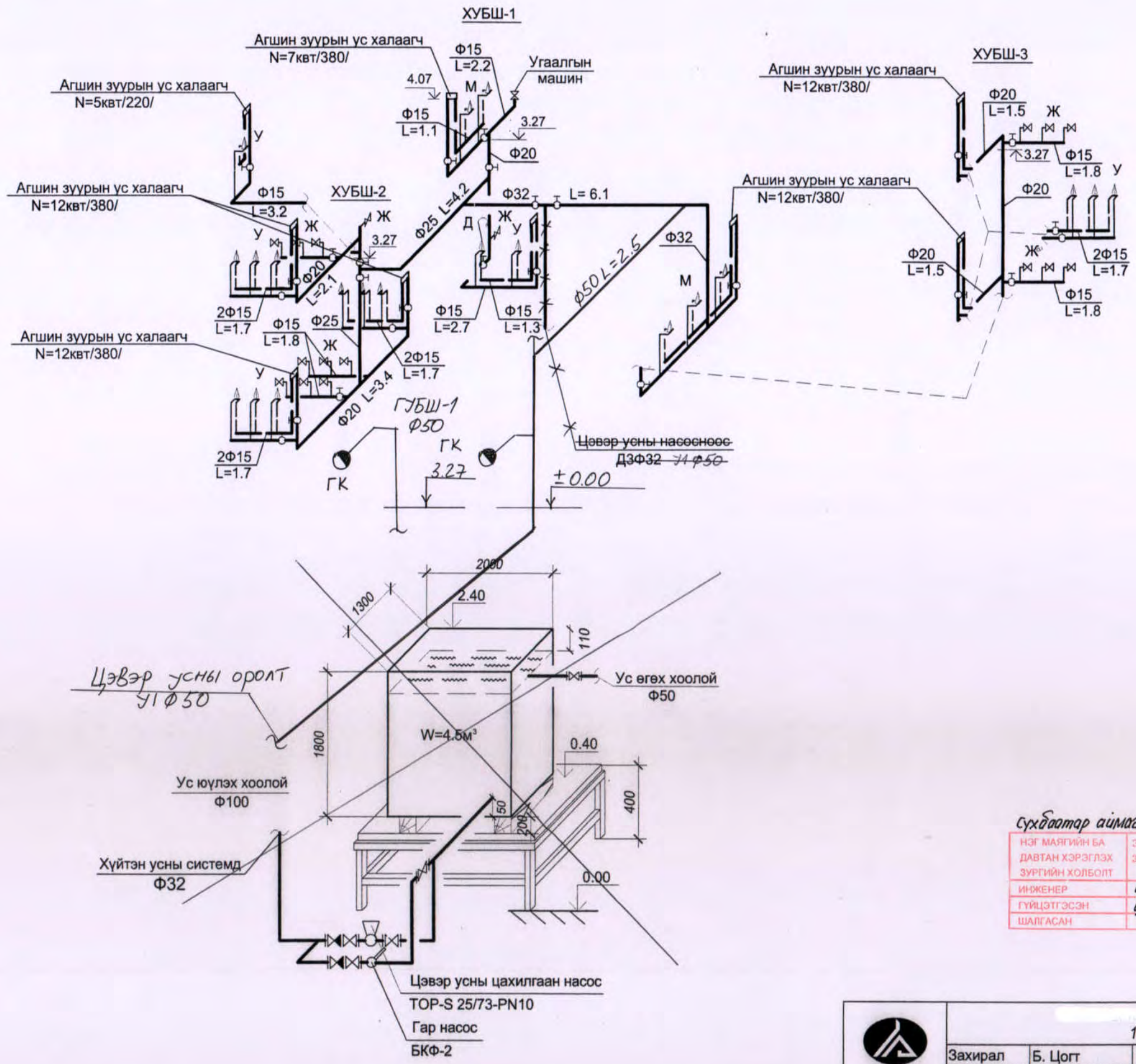
Д/д	Өрөөний нэр	6	Ариун цэврийн өрөөх2
		7	Коридор
		8	Ариун цэврийн өрөө
1	Шат	9	Захиргааны өрөө
2	Коридор	10	Багш ажилчдын өрөө
3	Хувцас солих өрөө	11	Угаалгын өрөө
4	Хөнжил гулас хадгалах өрөө	12	Цагаан хэрэглэлийн өрөө
5	Тоглох амрах өрөө	13	Хөгжим, гимнастик

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум. ЕТ6N°1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРЭН, ХӨВИНДӨМ
ИНЖЕНЕР	Ц.Дуламсүрэн
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Ц.Дуламсүрэн
ШАЛГАСАН	



 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	100 хүүхдийн цэцэрлэг			ЦБУ		
	Захирал	Б. Цогт		2-р давхрын цэвэр, бохир усны системийн байгуулалт		
	Инженер	Ц.Дуламсүрэн			Масштаб: М1:100	
	Гүйцэтгэсэн	Ц.Дуламсүрэн			ЕГ шифр: ГӨ-10-08	
				ТГ шифр:		
				АЗ	4	7
				2010		



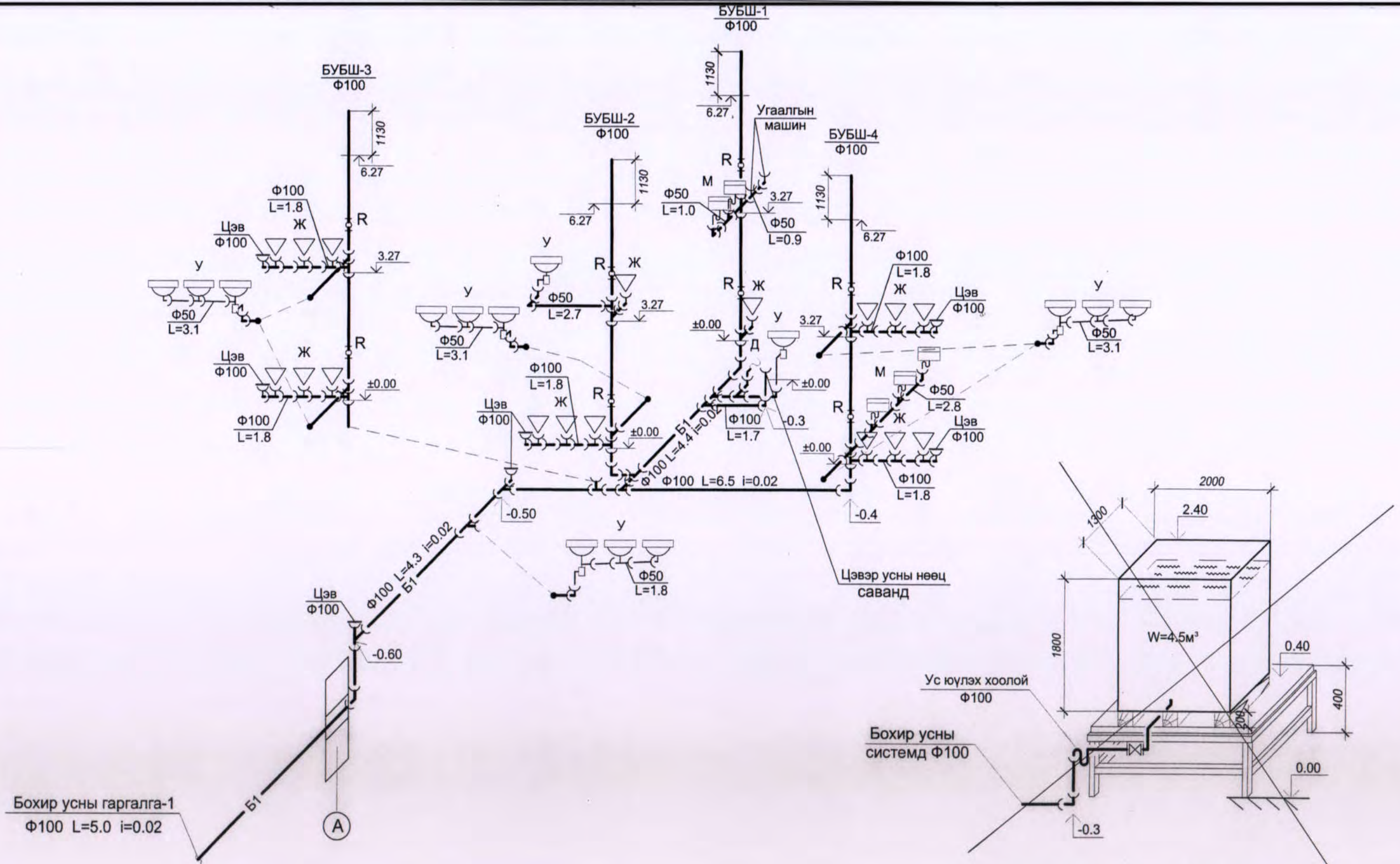
Сүхбаатар аймаг, Халзан сум, ЕТБ№1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРГУЙ ХАМНИГЧИЛ
ИНЖЕНЕР	Ц. Дуламсүрэн (signature)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Ц. Дуламсүрэн (signature)
ШАЛГАСАН	()



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ГОЛОМТ ӨРГӨӨ"
ХХК

100 хүүхдийн цэцэрлэг			ЦБУ		
Захирал	Б. Цогт	(signature)	Цэвэр усны системийн тойм		
Инженер	Ц. Дуламсүрэн	(signature)	Масштаб: М1:100	үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ц. Дуламсүрэн	(signature)	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	А3	5 7
ТГ шифр:			2010		



Бохир усны гаргалга-1
 $\Phi 100$ $L=5.0$ $i=0.02$

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум, ЕТБ№1

НЭГ МАЯГИЙН БА, ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРТАЙ, ХТЧЛЭГ ҮЙ
ИНЖЕНЕР	Ч. Дуламсүрэн
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Ч. Дуламсүрэн
ШАЛГАСАН	

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	100 хүүхдийн цэцэрлэг			ЦБУ		
	Захирал	Б. Цогт	Бохир усны системийн тойм	Масштаб: М1:100		
	Инженер	Ц. Дуламсүрэн		үе шат	хуудас	бүх хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц. Дуламсүрэн	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	A3	6	7
		ТГ шифр:	2010			

БОХИР УСНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэл	Материалын нэр	Тоо шир	Нэг б/ж	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
1	PVC-U	Пласмас. хоолой Ф100 у.м	50		
2	---	Ф50	35		
3		Тэгш гуравлагч Ф100x100 шр	12		
4	---	Ф50x50	6		
5	---	Ф100x50	7		
6		Ташуу гуравлагч Ф100x100	13		
7	---	Ф50x50	7		
8	---	Ф100x50	3		
9		Ташуу дөрөвлөгч Ф50x100	2		
10		Отвод 135° Ф100	18		
11	---	Ф50	13		
12		Колено 90° Ф100	13		
13	---	Ф50	27		
14		Шалгах таглаа Ф100	8		
15	---	Ф50	-		
16		Шилжвэр Ф100x50	-		
16		Цэвэрлэгээний хаалт Ф100	7		
17	---	Ф50	-		
18		2 эргэлттэй сифон Ф100	1		
19		2 эргэлттэй сифон Ф50	5		
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ					
1		Угаагуур	ком	17	
2		Суултуур	---	17	
3		Мойк	---	4	
4		Шүршүүр/поддон, сифон/	---	1	
5		Хаалт Ф100	---	1	
6		Галын кран Ф50	---	2	

ЦЭВЭР УСНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэл	Материалын нэр	Тоо Хүй	шир Хал	Тайлбар
1	3262-84	Цайрдсан ган хоолой Ф15 у.м	62		дул-тай
2	---	Ф20	12		---
3	---	Ф25	12		---
4	---	Ф32	10		
5	Рy=0.6МПа	Вентиль Ф15 шр	61		
6	---	Ф20	3		
7	---	Ф25	1		
8	---	Ф32	2		
9		Угаагуурын холигч ком	17		
10		Мойкны холигч	4		
11		Шүршүүрийн холигч	1		
12					
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ					
1		Цэвэр усны нөөц сав 2000x1800/h/x1300	ком	4	
2		Поддон 2100x1400	шр	1	
3		Дэр мод 1400x200x200	3		
4	Рy=0.6МПа	Хаалт Ф50	---	1	
5	---	Вентиль Ф32	---	1	
6	---	Үл буцаах вентиль Ф32 шр	---	2	
7	TOP-S 25/73-PN10	Цэвэр усны насос	---	9	N=0.112квт n=2100эр/м
8	Атмор	Агшин зуурын ус халаагч	---	1	N=5квт /220в/
9	---	---	---	2	N=7квт /380в/
10	---	---	---	6	N=12квт /380в/
11	БКФ-2	Цэвэр усны гар насос	---	1	

Сүхбаатар аймаг, Халзан сум, ЕТБ№1

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС: ЗАСВАРТАЙ, САСВАРТУЙ, ХУВИЛТМ
ИНЖЕНЕР	Ц. Дуламсүрэн (Хуучин)
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Ц. Дуламсүрэн (Хуучин)
ШАЛГАСАН	(Хуучин)

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	100 хүүхдийн цэцэрлэг			ЦБУ	
	Захирал	Б. Цогт	Цэвэр, бохир усны системийн материалын түүвэр	Масштаб: М1	
	Инженер	Ц. Дуламсүрэн		үе шат	хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Ц. Дуламсүрэн	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	А3	7
		ТГ шифр:			2010

ХТ.ДГ маркийн ажлын зургийн үндсэн иж бүрдэл жагсаалт

Д/д	Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	ХТ.1	Зургийн бүрдэл. Тайлбар.	
2	ХТ.2	Материалын түүвэр.	
3	ХТ.3	Ерөнхий оруулгын самбарын тооцооны тойм ба холболтын бүдүүвч	
4	ХТ.4	Автоматтай хайрцагны холболтын бүдүүвч	
5	ХТ.5	1-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт /розеетка/	
6	ХТ.6	1-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт / тоног төхөөрөмж/	
7	ХТ.7	2-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт /розеетка/	
8	ХТ.8	2-р давхарын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт / тоног төхөөрөмж/	
9	ХТ.9	Дээврийн давхарын аянга хамгаалалт газардуулгын байгуулалт	
10	ХТ.10	Аянга хамгаалалт газардуулгын байгуулалт	
11	ДГ.1	Гэрэлтүүлэгчийн маяг, таних тэмдэглэгээ	
12	ДГ.2	1-р давхарын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
13	ДГ.3	2-р давхарын дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт	

Техникийн үндсэн үзүүлэлтүүд

Д/д	Техникийн үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон үзүүлэлт
1	Суурьлагдсан чадал Оролт-1	кВт	74,4
2	Тооцооны чадал Оролт-1	кВт	59,5
3	Тооцооны гүйдэл Оролт-1	А	113,2
4	Суурьлагдсан чадал Оролт-2	кВт	
5	Тооцооны чадал Оролт-2	кВт	
6	Тооцооны гүйдэл Оролт-2	А	
7	Хэвийн хүчдэлийн түвшин	В	380/220
8	Хамгийн их хүчдэлийн алдагдал	%	1.38

ТАЙЛБАР.

"100-н хүүхдийн цэцэрлэг"-н барилгын дотор цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга, архитектур, технологи сантехникийн даалгаврыг үндэслэн, зохих норм дүрэм, БД43-101-03, БД43-102-07 норм дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж:

Уг барилга нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтаар 2-р зэрэгт хамаарна. Дан 1 ш кабелиар барилгын ерөнхий тэжээлийг өгөх өөр төлөвлөв. Халаалт нь тусгай уурын зуухнаас халах тул генераторыг хэсэг, генератораас тэжээхээр төлөвлөв. Генераторыг барилга дотор байрлуулах ба

Тус барилгын оролтонд нэг (ЕОС) ерөнхий оруулгын самбарыг тавих ба үүнийг цахилгаан схемийн дагуу угсарвал зохино.

ЕОС-с тэжээгдэх ХС болон АХ-уудын тэжээлийн шугамыг ханын хийц, шалны бэлтгэлээр далд, явахаар төлөвлөв.

АХ-ийн гэрэл, розеткануудыг тус тусад нь автоматаас тэжээсэн ба ЕОС, АХ -д нөөц группүүдийг төлөвлөсөн. Уг угсралтын ажлын зураг төслийг 5 утаст системээр төлөвлөсөн болно.

Гэрэлтүүлэг:

Тус барилгын гэрэлтүүлгийг улайсах болон люминесцент, флуоресцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгчид байхаар сонгосон ба гэрэлтүүлэгчийн маягыг ДГ.1 зурагт дэлгэрэнгүй үзүүлсэн. Тус гэрэлтүүлэгчүүдийг ерөөний зориулалт, төлөвлөлтөөс нь хамааруулан эрчим хүчний хэмнэлттэй гэрэлтүүлэгчид байхаар тооцоолж төлөвлөсөн ба барилгын интерьерт тохируулан гэрэлтүүлэгчийг өөрчилж болно.

Гэрэлтүүлгийн шугам сүлжээг ПВЗ 1x2.5мм² маркийн утасыг ханаар шавардлага дор CD хоолойд сүвлэн, мөн таазаар, шалны бэлтгэл доогуур, таазны дээгүүр тус тус пластмассан хоолойд (CD) сүвлэж тогтоож угсарна. АХ буюу гэрэлтүүлгийн самбар шалнаас дээш 1,7 м түвшинд байрлана. Розетканий чадлыг 250Вт-аар тооцоо. Розетканы шугам сүлжээг ПВЗ 1x4мм² маркийн утасыг далд монтажлах ба розеткануудын өндөр нь ерөөний зориулалтаас хамааран 0.3-1.8м-т угсрагдах ба шугамын трассыг давхар тус бүрийн розетканий байгуулалтын зурганд тусгав. Утас, хоолойн хөндлөн огтлол, группийн ачаалалын хуваарилалтыг самбарын тооцооны бүдүүвчээс үзнэ.

Газардуулга:

Газардуулгыг тус барилгын ЕОС-н газардуулгыг ажлын нойлтуулгаас тусад нь шугамаар авах ба АХ-т газардуулгын утасны клем, ажлын нойлтуулгын клемийг тус тусад нь тоноглож өгнө. Газардуулгын эсэргүүцэл нь ЕОС-н газардуулгын эсэргүүцэлтэй адил байх ба 4 ом-с бага байх шаардлагатай. Уг барилгын техникийн өрөө, узелийн өрөөнд хүрээ газардуулга хийж ЕОС -г гагнаж холбоно. Харин газардуулгын дотор хүрээг аянгын буулттай гагнаж холбох ба аянга хамгаалалт, хамгаалалтын газардуулга хоёр ижил потенциалтай байхаар төлөвлөв. Газардуулгын электродуудыг хооронд нь ган туузан төмрөөр гагнаж холбож потенциал тэгшитгэл хийнэ.

Аянга хамгаалалт:

Дээвэр дээр 8мм-ийн голчтой ган утсаар аянга хүлээн авах тор хийнэ.

Барилгын баганын арматуртай холбоотой суулгавч бэхэлгээний хийцээр дамжуулан гагнаж холбоно. Аянга хамгаалалтын байгууламжийн бүх холбоосуудыг гагнаж гүйцэтгэнэ.

Дээврээс дээш цухуйх бүх металл элементүүдийг аянга хүлээн авах торонд холбоно.

Эдгээр бүх угсралтын ажлыг БД 43.101/03-ын дагуу болон холбогдох норм дүрмийн дагуу хийж, зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлвэл зохино.



Сүхбаатар аймаг, Халзан сум.		ЕТБН№1
НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХӨРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС ЗАСВАРТАЙ, ГАРЫН ҮСЭГ	
ИНЖЕНЕР		Б.Эрдэнэцэцэг
ГҮЙЦЭТГЭСЭН		Б.Эрдэнэцэцэг
ШАЛГАСАН		



100-н хүүхдийн цэцэрлэг		ХТ-1		
Захирал	Б. Цогт	Зургийн бүрдэл. Тайлбар.		Масштаб:
Шалгасан	А. Бямбасүрэн			үе шат хуудас бүх хуудас
Инженер	Д. Майцаг	ЕГ шифр: ГӨ-10-08		А3 1 13
Гүйцэтгэсэн	Д. Майцаг	ТГ шифр:		2019.05.05

Тоног төхөөрөмжийн түүвэр					
Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Ерөнхий самбар Оролтонд: Нийт - 6 ш МССВ автомат 1ш, 160А / 3Р Шугаманд: МССВ автомат ш, Ip-80А, 1ш, Ip-32А, 1ш, Ip-100А 2ш, Ip-50А, 2ш, -3Р. СТ 150/5А гүйлдлийн ТР ЕА 10RTL-3-3н фазын тоолуур ОСП1-В/4 цэнэг шавхагч	ЕОС	ком	1	Схемийн дагуу угсарна. (ХТ.3-с үз)
2	Хүчний самбар Оролтонд: МССВ 4Р автомат 1ш, 80А Шугаманд: МССВ 3Р автомат 10ш, Ip-32А 6ш, Ip-25А, 3ш, Ip-40А, 1ш, ОСП1-В/4 цэнэг шавхагч	ХС	ком	1	Схемийн дагуу угсарна. (ХТ.4-с үз)
3	Автоматтай хайрцаг Шугаманд: МССВ 2Р автомат 2ш Ip-16А, Ip-32-2ш ELB 2Р диф автомат 8ш Ip-25А 30mA	АХ.1.2	ком	2	Схемийн дагуу угсарна. (ХТ.4-с үз)
4	Цэвэр усны цахилгаан насосы удирдлагын самбар	ЦУЦахН-УС	ком	1	
5	Цахилгаан тогооны удирдлагын самбар	ЦТ-УС	ком	1	
6	Булан төмөр 50x50x5 мм		м	36	
7	Хавтгай төмөр 40x4 мм		м	166	
8	Хавтгай төмөр 25x2 мм		м	24	
9	Ф 8 мм -н ган угас		м	193	
10	Далд тавих ердийн нэг туйлт унтраалга		ш	18	
11	Далд тавих хоёрлосон унтраалга 250В 10А		ш	18	
12	Далд тавих гурвалсан унтраалга 250В 10А		ш	1	
13	Хоёр талаас удирдлагатай унтраалга 250В 10А	Switch stair	ш	1	
14	Газардуулгын сэрээтэй далд тоноглох хос розетка 220В 16А		ш	50	
15	Газардуулгын сэрээтэй далд тоноглох хамгаалагдсан розетка 220В 25А		ш	14	
16	Холболтын хайцаг	Steel 150x150x45	ш	45	
17	Далд суурилагдах розетканы үүр	Steel 100x60x55	ш	65	
	Далд суурилагдах унтраалганы үүр	Steel 100x45x45	ш	37	

Тоног төхөөрөмжийн түүвэр					
Д/д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
18	1x18 Вт-ын флуорисцент чийдэнтэй	L-1	ш	7	Эдгээр гэрэлтүүлэгчид-г ДГ-1 зургаас дэлгэрүүлэн үз.
19	1x18 Вт-ын флуорисцент чийдэнтэй	L-2	ш	11	
20	1x60 Вт-ын улайсах чийдэнтэй	L-3	ш	3	
21	1x20 Вт-ын люминесцент чийдэнтэй	L-4	ш	23	
22	1x23 Вт-ын флуорисцент чийдэнтэй	L-5	ш	2	
23	2x40 Вт-ын люминесцент чийдэнтэй	L-6	ш	81	
24	2.5 мм/кв хөндлөн огтлолтой зэс голтой угас	ПВЗ	м	2363	
25	4 мм/кв хөндлөн огтлолтой зэс голтой угас	ПВЗ	м	3329	
26	6 мм/кв хөндлөн огтлолтой зэс голтой угас	ПВЗ	м	300	
27	10 мм/кв хөндлөн огтлолтой зэс голтой угас	ПВЗ	м	100	
28	5/1*50/мм.кв хөндлөн огтлолтой зэс голтой угас	ПВЗ	м	40	
29	Хуванцар хоолой /диаметр 16/	CD - 16 мм	м	874	
30	Хуванцар хоолой /диаметр 22/	CD - 22 мм	м	967	
31	Хуванцар хоолой /диаметр 32/	CD - 32 мм	м	100	
32	Хуванцар хоолой /диаметр 50/	CD - 50 мм	м	10	
33	Хуванцар хоолой бокс холбогч /резбатай/	CD - 16 мм	ш	394	
34	Хуванцар хоолой бокс холбогч /резбатай/	CD - 22 мм	ш	484	
35	Хуванцар хоолойн шулуун холбогч	CD - 16 мм	ш	197	
36	Хуванцар хоолойн шулуун холбогч	CD - 22 мм	ш	242	
37	Хуванцар хоолой	PVC Ф100 мм	ш	2	
38	4x35+1x16 мм ² зэс голтой кабель	ВВГ-4x35+1x16 мм ²	м	10	
39	4x25+1x16 мм ² зэс голтой кабель	ВВГ-4x25+1x16 мм ²	м	10	

Сүхбаатар аймгаас, Халзан сум, ЕТБН-01

НЭГ МАЯГИЙН БА ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗҮРГИЙН ХОЛБОЛТ	ЭНЭ ХУУДАС ЗАСВАРТАЙ, ЗАСВАРТАЙ...
ИНЖЕНЕР	Б.Эрдэнэцэцэг
ГҮЙЦЭТГЭСЭН	Б.Эрдэнэцэцэг
ШАЛГАСАН	

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ГОЛОМТ ӨРГӨӨ" ХХК	100-н хүүхдийн цэцэрлэг			ХТ-2		
	Захирал	Б. Цогт	 А. Бямбасүрэн	Материалын түүвэр.		Масштаб:
Шалгасан	А. Бямбасүрэн	Инженер		Д. Майцэцэг	ЕГ шифр: ГӨ-10-08	үе шат хуудас бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Д. Майцэцэг	ТГ шифр:			А3 2 13	
					2010 05 05	