

"ӨРНӨХ ГҮНТ" ХХК

Улаанбаатар хот Сүхбаатар дүүрэг, 9-р хороо, MGL-88.3 Радио
телевизийн байр, 3 давхар 306 тоот, утас: 70171929

ЕГ Шифр: ӨГ/104-41-22

(ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, ГАЛТ СУМ)

ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА

(АЖЛЫН ЗУРАГ)

ЦЭВЭР, БОХИР УС -ЦБУ

Инженер...../Т.Наранцэцэг/

Захирал...../Ц.Булганчимэг/

Улаанбаатар хот

2022 он

1

2

3

4

5


6

7

8

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Зургийн марк	Зургийн марк	Тайлбар
1	ЦБЧ-01	Зургийн жагсаалт	
2	ЦБЧ-02	Зургийн тайлбар дичиг, Үндсэн үзүүлэлт	
3	ЦБЧ-03	Таних тэмдэглэгээ	
4	ЦБЧ-04	Материалын түүвэр	
5	ЦБЧ-05	Материалын түүвэр	
6	ЦБЧ-06	Зоорийн давхрын халуун, хүйтэн, халуун усны эргэлт, галын ус түгээх шугамын байгуулалт	M1:100
7	ЦБЧ-07	Зоорийн давхрын бохир усны зайлуулах шугамын байгуулалт	M1:100
8	ЦБЧ-08	1-р давхрын халуун, хүйтэн, халуун усны эргэлт, галын ус түгээх болон бохир усны зайлуулах шугамын байгуулалт	M1:100
9	ЦБЧ-09	2-р давхрын галын ус түгээх болон бохир усны зайлуулах шугамын байгуулалт	M1:100
10	ЦБЧ-10	Дээврийн байгуулалт	M1:100
11	ЦБЧ-11	Халуун, хүйтэн, халуун усны эргэлт, галын ус түгээх шугамын тойм	
12	ЦБЧ-12	Бохир ус зайлуулах шугамын тойм	

 “ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК <small>ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ УТАС: 70171929</small>	Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА					
	Зургийн жагсаалт				Үе шат: А.3	
	Захирал		Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер		Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22		2022 он
Гүйцэтгэсэн		Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан		Ц.Булганчимэг		ЦБЧ-1	ЦБЧ-12	

1

2

3

4

5

6

7

8

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Хөвсгөл аймгийн Галт сумын нутаг дэвсгэрт баригдах "Засаг Даргын Тамгын Газар"-ын барилгын цэвэр, бохир усны хэсгийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ 2022 оны 01 дүгээр сарын 26-ны өдрийн №2022-ЗД/20/ тоот зураг төсөл боловсруулах даалгавар, газар дээр нь хийсэн судалгаа, барилга архитектурын технологийн даалгавар, байрзүйн зураглал, ерөнхий төлөвлөгөө, техникийн нөхцөл зэргийг үндэслэн ажлын зургийг шинээр боловсруулав.

- БНБД 40-05-16 - Барилга доторхи усанхангамж, ариутгах татуурга
- БНБД 40-02-16 - Усанхангамж, гадна сүлжээ байгууламж
- БНБД 40-01-14 - Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж
- БНБД 21-04-05 - Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл
- MNS 3332:2013 - Барилга доторхи усанхангамж, ариутгах татуурга ба хийн хангамжийн систем. Таних тэмдэглэгээ./Заавал мөрдөх/
- БНБД 31-03-03 - Олон нийт, иргэний барилга
- БНБД 40-04-16 - Усан хангамж, ариутгах татуургын гадна сүлжээ, барилга байгууламж
- БНБД 40-06-16 - Дотор сантехникийн систем
- MNS 5214:2002 - Барилга доторхи сантехникийн тоноглолуудыг томъёолсон тэмдэглэгээ

УСАНХАНГАМЖ:

Уг барилгын хүйтэн усны эх үүсвэр нь гүний худгаас хангагдана.Төлөвлөж буй гүний худгаас ф50мм диаметртэй шугамыг одоо байгаа дулааны суваг доторхи цэвэр усны шугаманд холдон барилга руу цайрдаг ган хоолойгоор нэвтрүүлэн ерөнхий ус хэмжигчийн зангилаагаар дамжин 9м3/цагийн зарцууллагатай, 26,5м түрэлтийн хүчин чадалтай өргөлтийн насосоор өргөгдөн тоног төхөөрөмжинд холдоно.Ахуйн өргөлтийн насос нь цахилгаанаар ажиллах ба нэг ажлын, нөгөө нь нөөцөнд байна.Хүйтэн усны түгээх гол үндсэн хэвтээ шугам болон босоо шугамыг ГОСТ10704-91-н цайрдаг ган яндангаар, тоног төхөөрөмжинд холдох салбар хэвтээ шугамыг металл доторлогоотой хуванцар хоолой (PPR)-гоор угсарахаар төлөвлөсөн.Тоног төхөөрөмжинд холдох шугаманд дулангийн хаах винтель(PPR), босоо ба хэвтээ шугаманд дөмбөлгөн хаалт, ус хэмжигчийн зангилаанд фланцан хаалт, жүлэгчийн хамт тус тус угсарах.Хүйтэн халуун, эргэлтийн усны хэвтээ гол түгээх шугам зоорийн давхрын таазан доогуур үзел тал руу i=0.002 налуутай, дуу тусгаарлагчтай 30мм зузаантай дулаалгатай бэхлэгээтэй угсрах ба системд хамгийн доод түвшинд ус жүлэх хаалт төлөвлөв.Халуун, хүйтэн усны салбар хэвтээ шугамыг MNS ISO 15874-1:2007 стандартын шаардлага хангасан хоолойгоор угсарна.

ХАЛУУН УСАНХАНГАМЖ:

Барилгын хэрэглээний халуун усыг дулааны үзелийн системээс ялтсан ус халаагуурт бэлтгэн барилгыг хангахаар төлөвлөв. Шугамыг угсарч дууссаны дараа БНБД 40-04-16 норм дүрэмд зааснаар системийг Pшал=Рахх1.25 тэнцүү сорих даралтаар шалгаж, ахуйн хэрэгцээний усны стандартад нийцэхүйц болтол угаана.

ГАЛЫН УСАН ХАНГАМЖ:

Барилгад энгийн гал унтраах систем төлөвлөсөн. Усан хангамжийн эх үүсвэр нь гүний худгаас хангагдана.Энгийн гал унтраах системд барилгын бүх цэгт 2.6л/сек зардал бүхий 1 галын кран үйлчилэхээр төлөвлөсөн.Галын усны шугамыг 1.0 МПа даралт даах чадвартай цайрдаг ган ГОСТ 10704-91 маркийн хоолойгоор угсарна.Галын краныг шалны түвшинээс 1.35м-т суурьлуулана. Галын шүршигчийн хошуу ф16, галын кран ф50, галын уян шланг нь ф50, урт нь 20м босоо шугам ф50 байхаар тооцоогоор сонгов.

БОХИР УС:

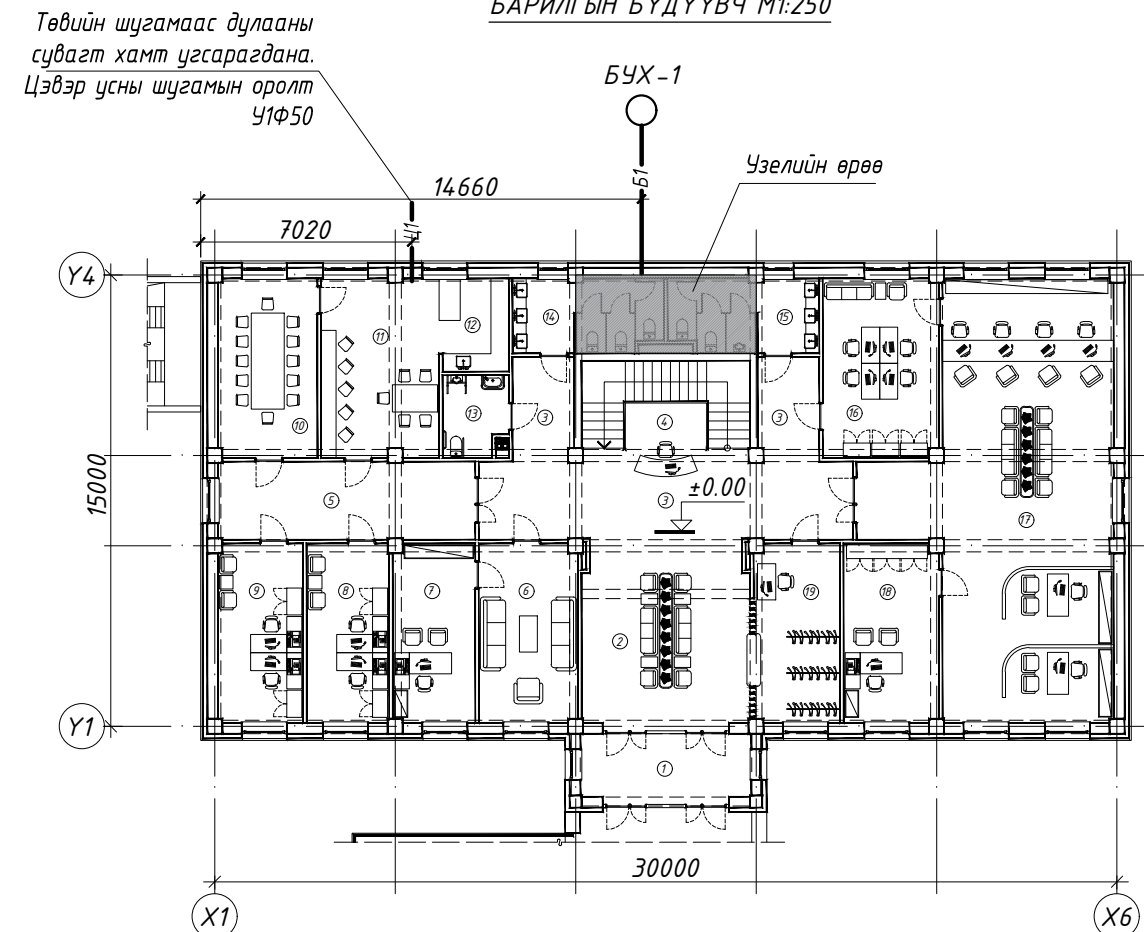
Барилгын ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь өөрийн урсгалаар зоорийн давхрын шалан доогуур зайлуулагдан бохир усны гаргалгааны худагт холбогдоно. Бохир усны шугамыг 50-100мм диаметртэй хуванцар хоолой (PVC) -гоор угсарна. Бохир усны хуванцар хоолойг MNS ISO 5544:2005 стандартын шаардлага хангасан 1.6МПа даралт даах чадвартай хоолойгоор угсрах. Бохир усны салбар хэвтээ шугамуудыг шалан дээгүүр угсарах ба тоног төхөөрөмжөөс холбогдох хэсэгт болон бусад бүх холболтонд ташуу гуравлагч угсрана.Бохир ус зайлуулах шугамын налууг зурагт заасны дагуу угсрах.Бохир ус зайлуулах гол болон босоо шугамуудыг дуу тусгаарлагчтай, дулаалгатай бэхлэгээтэй угсарна.Бохир усны шугам сүлжээнд шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, ревиз тусгасан. БшБ1-бүх босоо шугамуудын шалгах тагийг шалны түвшинээс дээш 1-м өндөрт байрлуулана.

Шалан доогуур угсарагдаж байгаа бохир ус зайлуулах хэвтээ шугаман дээрх цэвэрлэгээний тагийг шалны бэлтгэлд гаргаж угсарах.

БОРООНЫ УС:

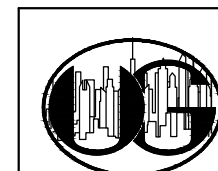
Барилгын дээврийн борооны усыг барилгын гадуур зайлуулан барилгын ойролцоо ил ногоон байгууламж руу хаяна. Борооны ус зайлуулах шугамыг дуу тусгаарлагчтай ф150мм диаметртэй хуванцар яндангаар угсарна. Барилгын дотор усанхангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсарахдаа усанхангамж, бохир ус, гадна шугам сүлжээ түүний барилга байгууламж,БНБД 40-06-16-н дагуу туршилт угаалгыг эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ.Дотор бохир усны шугамын гаргалгааг гадна бохир усны техникийн нөхцөлийн дагуу холдох худгийн тэмдэгтэй уялдуулан хийх шаардлагатай.

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М1:250



УСАН ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтонд шаардагдах даралт / м /	Тооцооны зардал			
		м³/хон	м³/цаг	л/с	Галын үед л/с
Цэвэр ус	38.5м	0.87	0.68	0.32	Ердийн 2.5л/сек
Хүйтэн ус У1		0.52	0.37	0.22	
Халуун ус Д3		0.36	0.29	0.19	
Бохир ус Б1		0.87	0.68	1.63	
Халуун усны дулааны ачаалал Q=16,358ккал/цаг					



“ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
УТАС: 70171929

Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум
ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА

Зургийн тайлбар бичиг, Үндсэн үзүүлэлт

Ye шат: А.3

Захирал: Ц.Булганчимэг
Инженер: Т.Наранцэцэг
Гүйцэтгэсэн: Т.Наранцэцэг
Шалгасан: Ц.Булганчимэг

EG Шифр: ӨГ/104-41-22
ТГ Шифр:

Масштаб: Зургийн дугаар: Хуудас:
ЦБУ-2 ЦБУ-12

Огноо: 2022 он

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Нэр
БШУ1	БШУ1	Ахуйн усны босоо шугам
БШУ2	БШУ2	Галын усны босоо шугам
БШД3	БШД3	Халуун ус түгээх босоо шугам
БШД4	БШД4	-
БШБ1	БШБ1	Бохир усны босоо шугам
—У1—	—У1—	Ахуйн ус дамжуулах шугам
—У2—	—У2—	Галын ус дамжуулах шугам
—Д3—	—Д3—	-
—Д4—	—Д4—	Халуун усны эргэлтийн шугам
—Б1—	—Б1—	Ахуйн бохир ус зайлуулах хоолой
		Суурьтай угаагуур, Угаагуурын холигч
		Зайлах савтай суултуур
		-
		Босоо шугам дээрхи ревизь
		Хэвтээ шугам дээрхи цэвэрлэгээ
		Хаалт
		Винтель
		-
		Үл буцах хаалт
		Өргөх насос
		-
		Галын кран

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Нэр
		Отвод 90°
		Отвод 45°
		Гуравлагч
		Ташуу гуравлагч
		Усны нөөцийн сав
		Тэгш хэмт шилжвэр
		Юүлүүрт хаалт
		Огтлолцсон дамжуулах хоолой / холбогдсон /
		Хэвгий
		Доошоо явсан шугам
		Дээшээ явсан шугам
		Доошоо яваад эргэсэн шугам
		Босоо шугам




“ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
УТАС: 70171929

Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум
ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА

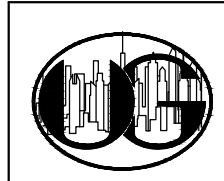
Таних тэмдэглэгээ

Үе шат: А.3

Захирал	Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22		2022 он
Гүйцэтгэсэн	Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Ц.Булганчимэг		ЦБУ-3	ЦБУ-12

1	2	3	4	5	6	7	8																																		
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР																																					
Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар	Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар																														
Бохир ус зайлуулах шугам						Халуун усны шугам																																			
1	ISO 4435:2003	Хуванцар хоолой Ф50мм, дуу тусгаарлагчтай, PVC-U, 1.6МПа	20	1.122	у/м	1	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой Ф25, /Метал доторолгоотой /	18	-	у/м																														
2	ISO 4435:2003	Хуванцар хоолой Ф100мм, дуу тусгаарлагчтай	51	3.400	у/м	2	MNS ISO 15874-2007	Хуванцар хоолой Ф20, /Метал доторолгоотой /	35	-	у/м																														
3	ISO 4435:2003	Булан 45' Ф50 дуу тусгаарлагчтай	14	-	ш	3	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф25	18	δ=30мм	у/м																														
4	ISO 4435:2003	Булан 45' Ф100, дуу тусгаарлагчтай	11	-	ш	4	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф20	35	δ=30мм	у/м																														
5	ISO 4435:2003	Булан 135' Ф100, дуу тусгаарлагчтай	4	-	ш	5		Автомат хий авагч	1	-	ш																														
6	ISO 4435:2003	Ташуу гуравлагч 45' 50x50, дуу тусгаарлагчтай	7	-	ш	6		Бөмбөлгөн хаалт, Ф25	6	-	ш																														
7	ISO 4435:2003	Ташуу гуравлагч 45' 100x100, дуу тусгаарлагчтай	18	-	ш	7		Бөмбөлгөн хаалт, Ф20	2	-	ш																														
8	ISO 4435:2003	Ташуу гуравлагч 45' 100x50, дуу тусгаарлагчтай	4	-	ш	8	MNS ISO 15874-2007	Булан 90° Ф25	10	-	ш																														
9	ISO 4435:2003	Шилжвэр 50x100, дуу тусгаарлагчтай	1	-	ш	9	MNS ISO 15874-2007	Булан 90° Ф20	16	-	ш																														
10		Шалгах маг Ф100	2	-	ш	10		Шилжвэр 25x20	2	-	ш																														
11		Цэвэрлэгээний маг Ф100	2	-	ш	11	MNS ISO 15874-2007	Гуравлагч 25x25x25	2	-	ш																														
12		Дор байрлалтай бочектой, ташуу гаргалгаатай суултуур	8	-	ш	12	MNS ISO 15874-2007	Гуравлагч 25x20x25	3	-	ш																														
13		Чгаазуур холигч-сифоны хамт	11	-	ш																																				
14		Мойк холигч-сифоны хамт	1	-	ш																																				
15		Хөтөвч	2	-	ш																																				
16		Дүш	4	-	ш																																				
17	MNS 5544:2005	Агааржуулах малгай, d=100	2	-	ш																																				
18	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф50	20	δ=30мм	у/м																																				
19	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф110	51	δ=30мм	у/м																																				
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>"ӨРНӨХ ГҮНТ" ХХК ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ УТАС: 70171929</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА</p> <p>Материалын түүвэр</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Захирал</td> <td>Ц.Булганчимэг</td> <td>ЕГ Шифр:</td> <td>Масштаб:</td> <td>Үе шат:</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td>Т.Наранцэцэг</td> <td>ӨГ/104-41-22</td> <td></td> <td>А.3</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td>Т.Наранцэцэг</td> <td>ТГ Шифр:</td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td>Огноо:</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td>Ц.Булганчимэг</td> <td></td> <td>ЦБУ-4</td> <td>2022 он</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Хуудас:</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ЦБУ-12</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>												Захирал	Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:	Инженер	Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22		А.3	Гүйцэтгэсэн	Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Огноо:	Шалгасан	Ц.Булганчимэг		ЦБУ-4	2022 он				Хуудас:					ЦБУ-12	
Захирал	Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Үе шат:																																					
Инженер	Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22		А.3																																					
Гүйцэтгэсэн	Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Огноо:																																					
Шалгасан	Ц.Булганчимэг		ЦБУ-4	2022 он																																					
			Хуудас:																																						
			ЦБУ-12																																						
1	2	3	4	5	6	7	8																																		

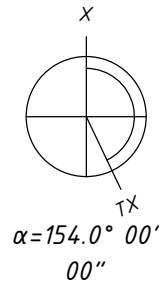
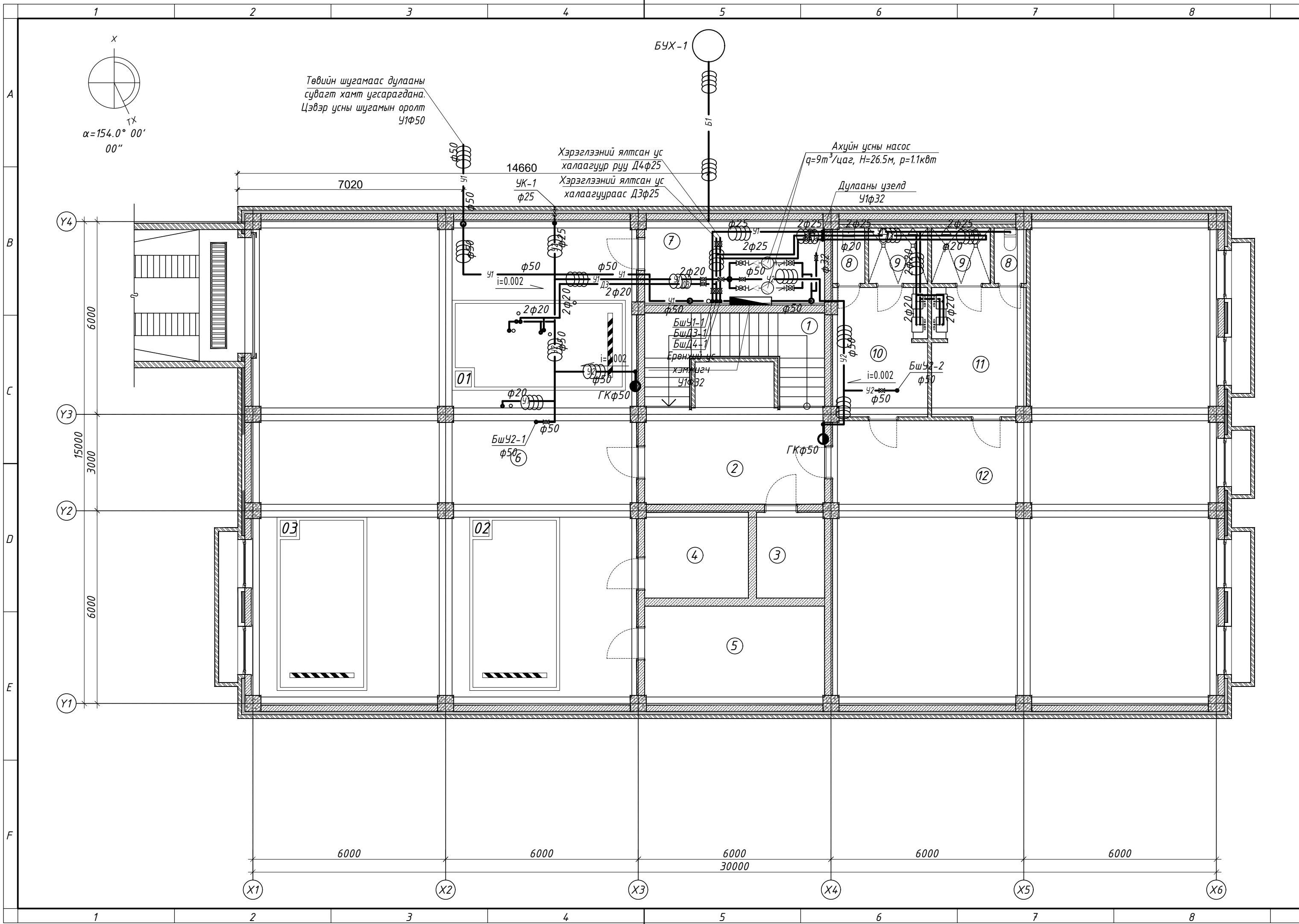
1	2		3		4		5		6		7		8	
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР							МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР							
	Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар		Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар	
A	Хүйтэн усны шугам							32	MNS ISO 15874-2007	Булан 90° Ф20	15	-	ш	
	1	ГОСТ 3262-75, Ру=0.6МПа	Ган хоолой Ф50	69	-	у/м	33	MNS ISO 15874-2007	Гуравлагч 50x50x50	3	-	ш		
B	2	MNS ISO 15874-2007	Метал доторлогоотой хуванцар хоолой Ф32	2	-	у/м	34	MNS ISO 15874-2007	Шилжвэр 50x32	1	-	ш		
	3	MNS ISO 1584-2007	Метал доторлогоотой хуванцар хоолой Ф25	17	-	у/м	35	MNS ISO 15874-2007	Шилжвэр 50x25	2	-	ш		
	4	MNS ISO 1584-2007	Метал доторлогоотой хуванцар хоолой Ф20	23	-	у/м	36	MNS ISO 15874-2007	Шилжвэр 25x20	3	-	ш		
	5		Бөмдөлгөн хаалт, 50	1	-	ш	Борооны усны шугам							
	6		Бөмдөлгөн хаалт, Ф32	1	-	ш	1	-	Хуванцар яндан Ф110 дуу тусгаарлагчтай	35	-	у/м		
	7		Бөмдөлгөн хаалт, Ф25	1	-	ш	2	Туп Вр-9	Воронка	5	-	ш		
	8		Бөмдөлгөн хаалт, Ф20	1	-	ш	3	-	Отвод 135° Ф110	5	-	ш		
	9		Винтель	1	-	ш	4	-	Хаялга хоолой Ф110	5	-	ш		
C	10	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф50	69	δ=30мм	у/м								
	11	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф32	2	δ=30мм	у/м								
	12	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф25	17	δ=30мм	у/м								
	13	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга, Ф20	23	δ=30мм	у/м								
	14	ГОСТ Р 51844-2001	Галын кран Ф50	6	-	ш								
D	15	ПВХ	Галын шланг L=20м Ф50	6	-	ш								
	16		Галын шүршигч Ф16	6	-	ш								
	17	ШПК-310н	Галын хайрцаг 500x200x600(н)	6	-	ш								
	18		Хүйтэн усны тоолуур Ф32	1	-	ш								
	19		Хаалт Ф50	1	-	ш								
	20		Хаалт Ф32	2	-	ш								
	21		Хог шүүгч Ф32	1	-	ш								
E	22		Шилжвэр Ф50/32	2	-	ш								
	23		Манометр	1	-	ш								
	24		Термометр	1	-	ш								
	25	Грундфос	Ахуйн усны насос q=9м³/цаг, Н=26.5м, р=1.1кВт, 220V	2	-	ажлын-1 нөөцөнд-1								
	26		Бөмдөлгөн хаалт Ф50	4	-	ш								
	27		Үл буцах хаалт Ф50	2	-	ш								
F	28		Хог шүүгч Ф50	2	-	ш								
	29	MNS ISO 15874-2007	Булан 90° Ф50	20	-	ш								
	30	MNS ISO 15874-2007	Булан 90° Ф32	1	-	ш								
	31	MNS ISO 15874-2007	Булан 90° Ф25	5	-	ш								
1	2		3		4		5		6		7		8	



“ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
УТАС: 70171929

Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум
ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА

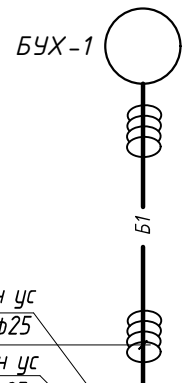
Материалын түүвэр				Үе шат: А.3	
Захирал		Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22		2022 он
Гүйцэтгэсэн		Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ц.Булганчимэг		ЦБУ-5	ЦБУ-12



Төвийн шугамаас дулааны
сувагт хамт угсарагдана.
Цэвэр усны шугамын оролт
У1φ50

14660
УК-1
φ25
Хэрэглээний ялтсан ус
халаагуур руу Д4φ25
Хэрэглээний ялтсан ус
халаагуураас Д3φ25

Ахуйн усны насос
 $q=9m^3/цаг, H=26.5m, p=1.1квт$
Дулааны үзэлд
У1φ32



БшУ1-1
БшД3-1
БшД4-1
Ерөнхий цэвэрлэгч
хэмжээгч
У1φ32

БшУ2-1
φ50

БшУ2-2
φ50

ГКφ50

ГКφ50

03

02

01

7

8

9

9

8

10

11

2

12

4

3

5

6000

6000

6000
30000

6000

6000

X1

X2

X3

X4

X5

X6

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

Y4

Y3

Y2

Y1

6000

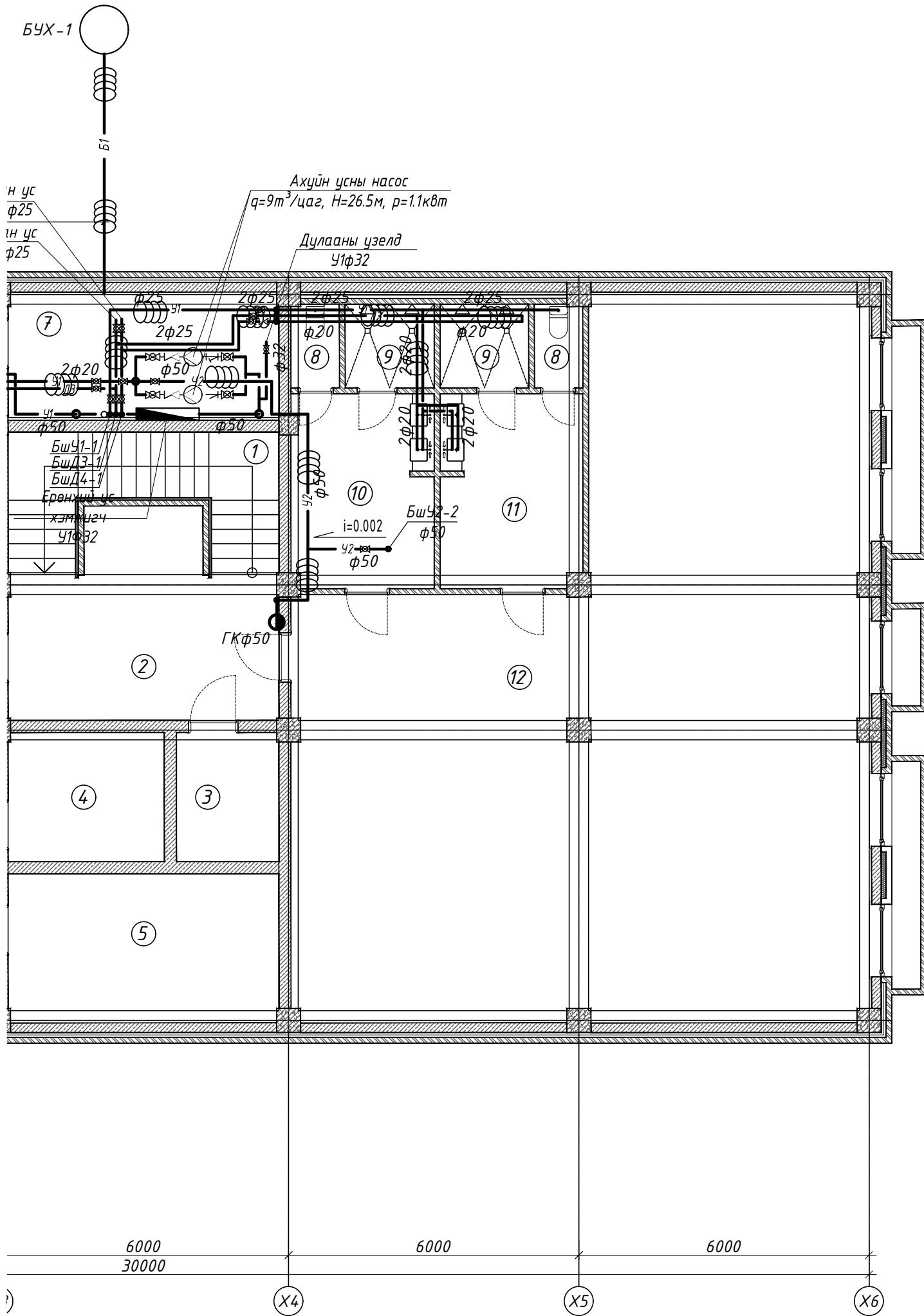
15000

3000

6000

7020

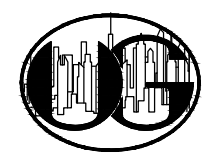
ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УС, ГАЛЫН УСНЫ ТҮГЭЭХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100, @А3



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Шатны хонгил	12.07	Чулуу
2	Хонгил	20.23	Чулуу
3	Холбооны өрөө	5.55	Резин будаг
4	Цахилгааны өрөө	8.49	Резин будаг
5	Агуулах	17.04	Резин будаг
6	Граж	179.52	Резин будаг
7	Узелийн өрөө	14.64	Резин будаг
8	Ариун цэврийн өрөө 1.66*2=	3.32	Плита
9	Душ 3.10*2=	6.20	Плита
10	Хувцас солих өрөө /Эрэгтэй/	11.65	Плита
11	Хувцас солих өрөө /Эмэгтэй/	11.57	Плита
12	Бялдаржуулах заал	14.133	Хулдаас
Нийт		432.33	

ТАЙЛБАР:
 Халуун, хүйтэн ус түгээх болон бохир ус зайлуулах шугамын байгуулалтын зургийг тойм зурагтай хамтатган үзнэ үү.
 Гол түгээх шугамууд зоорийн давхрын таазан доогуур дуу тусгаарлагчтай, дулаалгатай, бэхлэгээтэй угсарагдана.
 Салбар хэвтээ шугамууд шалны хийцлэлд болон ханын хийцлэлд металл доторлогоотой хуванцар хоолойгоор угсарна.

Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Ш.Тэнгисболд
ББ		Б.Элдэгжаргал
ХАС		Б.Нансалмаа
ХТ,ДГ		Э.Мэнд-Амар
ХД		Б.Одбаяр



Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум
ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА

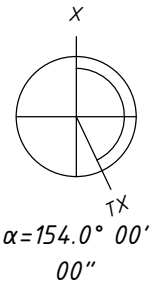
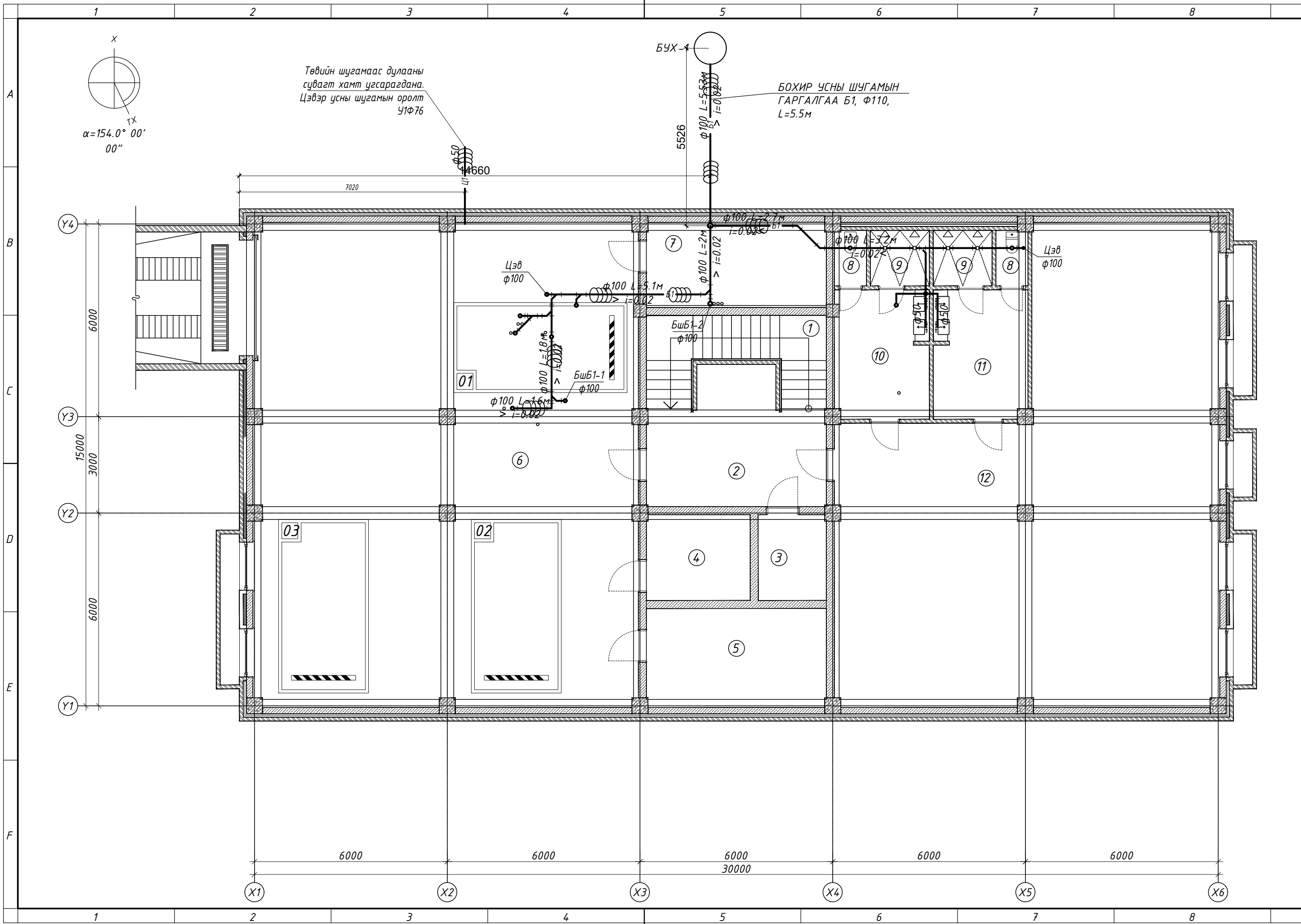
Зоорийн давхрын халуун, хүйтэн, халуун усны эргэлт, галын ус түгээх шугамын байгуулалт

Захирал: Ц.Булганчимэг
 Инженер: Т.Наранцэцэг
 Гүйцэтгэсэн: Т.Наранцэцэг
 Шалгасан: Ц.Булганчимэг

ЕГ Шифр: ӨГ/104-41-22
 ТГ Шифр:

Масштаб: М1:100
 Зургийн дугаар: ЦБУ-6

Үе шат: А.3
 Огноо: 2022 он
 Хуудас: ЦБУ-12



Төвийн шугамаас дулааны сувагт хамт угсарагдана. Цэвэр усны шугамын оролт У1Ф76

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ГАРГАЛГАА Б1, Ф110, L=5.5м

БУХ-4

φ50
4660

5526

7020

Y4

Цэв
φ100

φ100 L=5.1м
i=0.002

БшБ1-2
φ100

φ100 L=1.8м
i=0.002

БшБ1-1
φ100

φ100 L=2м
i=0.002

φ100 L=5.2м
i=0.002

Цэв
φ100

6000

Y3

15000

3000

Y2

6000

Y1

6

2

12

03

02

4

3

5

6000

6000

6000
30000

6000

6000

X1

X2

X3

X4

X5

X6

1

2

3

4

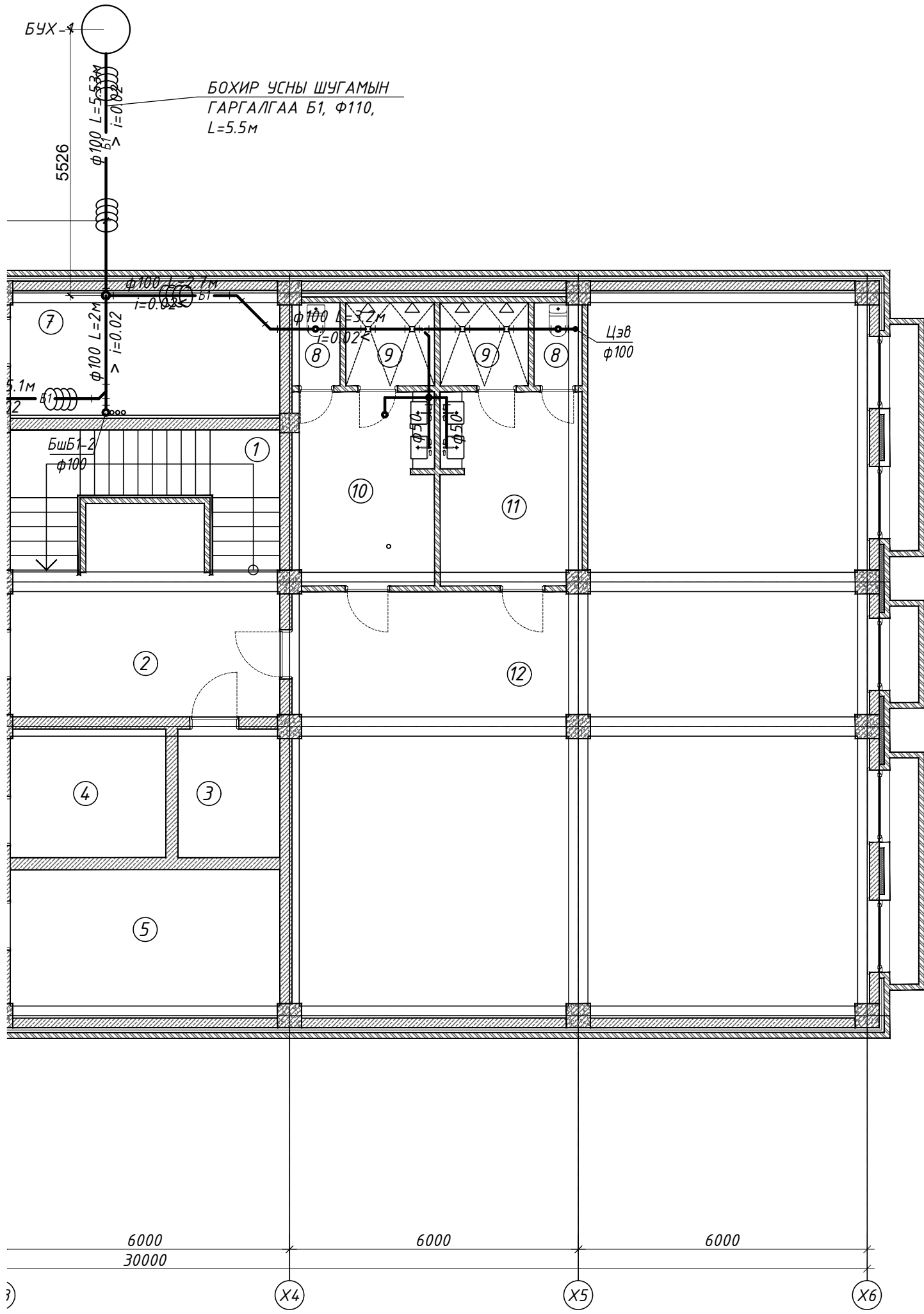
5

6

7

8


ЗООРИЙН ДАВХРЫН БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН
БАЙГУУЛАЛТ М1:100, @А3

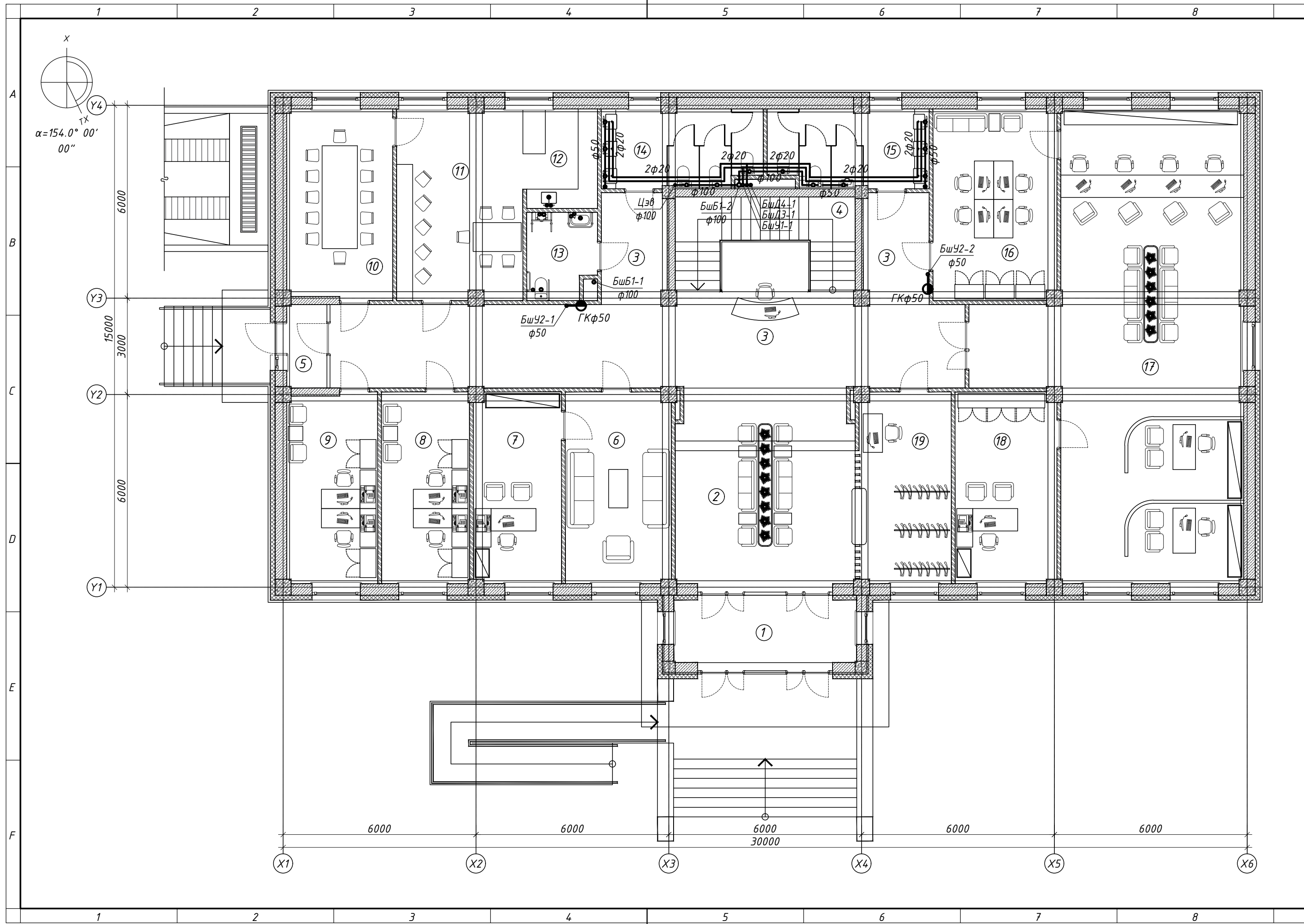


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Шатны хонгил	12.07	Чулуу
2	Хонгил	20.23	Чулуу
3	Холбооны өрөө	5.55	Резин будаг
4	Цахилгааны өрөө	8.49	Резин будаг
5	Агуулах	17.04	Резин будаг
6	Граж	179.52	Резин будаг
7	Узелийн өрөө	14.64	Резин будаг
8	Ариун цэврийн өрөө 1.66*2=	3.32	Плита
9	Душ 3.10*2=	6.20	Плита
10	Хувцас солих өрөө /Эрэгтэй/	11.65	Плита
11	Хувцас солих өрөө /Эмэгтэй/	11.57	Плита
12	Бялдаржуулах заал	141.33	Хулдаас
Нийт		432.33	

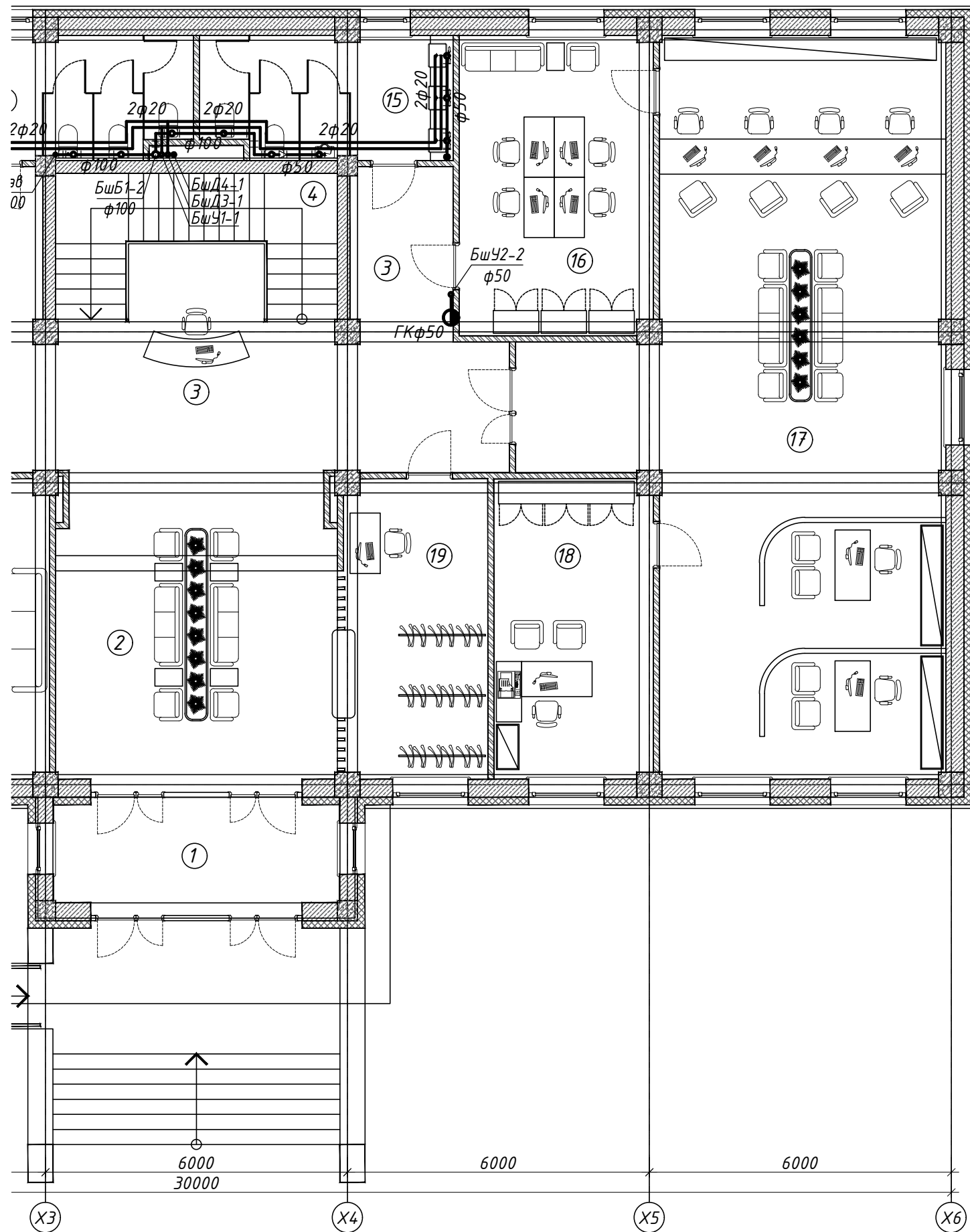
ТАЙЛБАР:
 Бохир ус зайлуулах шугамын байгуулалтын зургийг тойм зурагтай хамтатган үзнэ үү.
 Гол зайлуулах шугамууд зоорийн давхрын таазан доогуур болон шалан доогуур угсарагдана.

Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Ш.Тэнгисболд
ББ		Б.Элбэгжаргал
ХАС		Б.Нансалмаа
ХТ,ДГ		Э.Мэнд-Амар
ХД		Б.Одбаяр

 "ӨРНӨХ ГҮНТ" ХХК ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ УТАС: 70171929	Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА			
	Зоорийн давхрын бохир усны зайлуулах шугамын байгуулалт		Үе шат: А.3	
	Захирал Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Ц.Булганчимэг Т.Наранцэцэг Т.Наранцэцэг Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр: ӨГ/104-41-22 ТГ Шифр:	Масштаб: М1:100 Зургийн дугаар: ЦБУ-7 Огноо: 2022 он Хуудас: ЦБУ-12




1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УС, ГАЛЫН УСНЫ ТҮГЭЭХ
БОЛОН БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100,
@А3

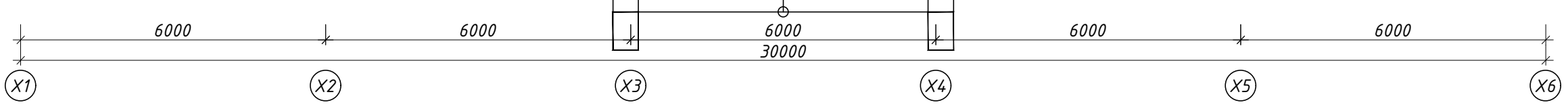
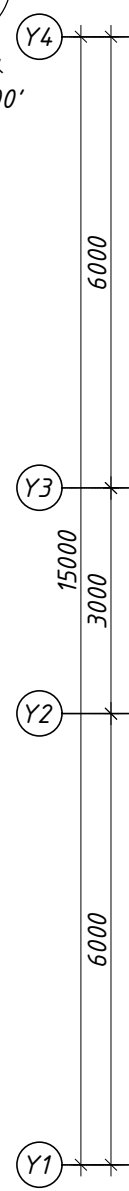
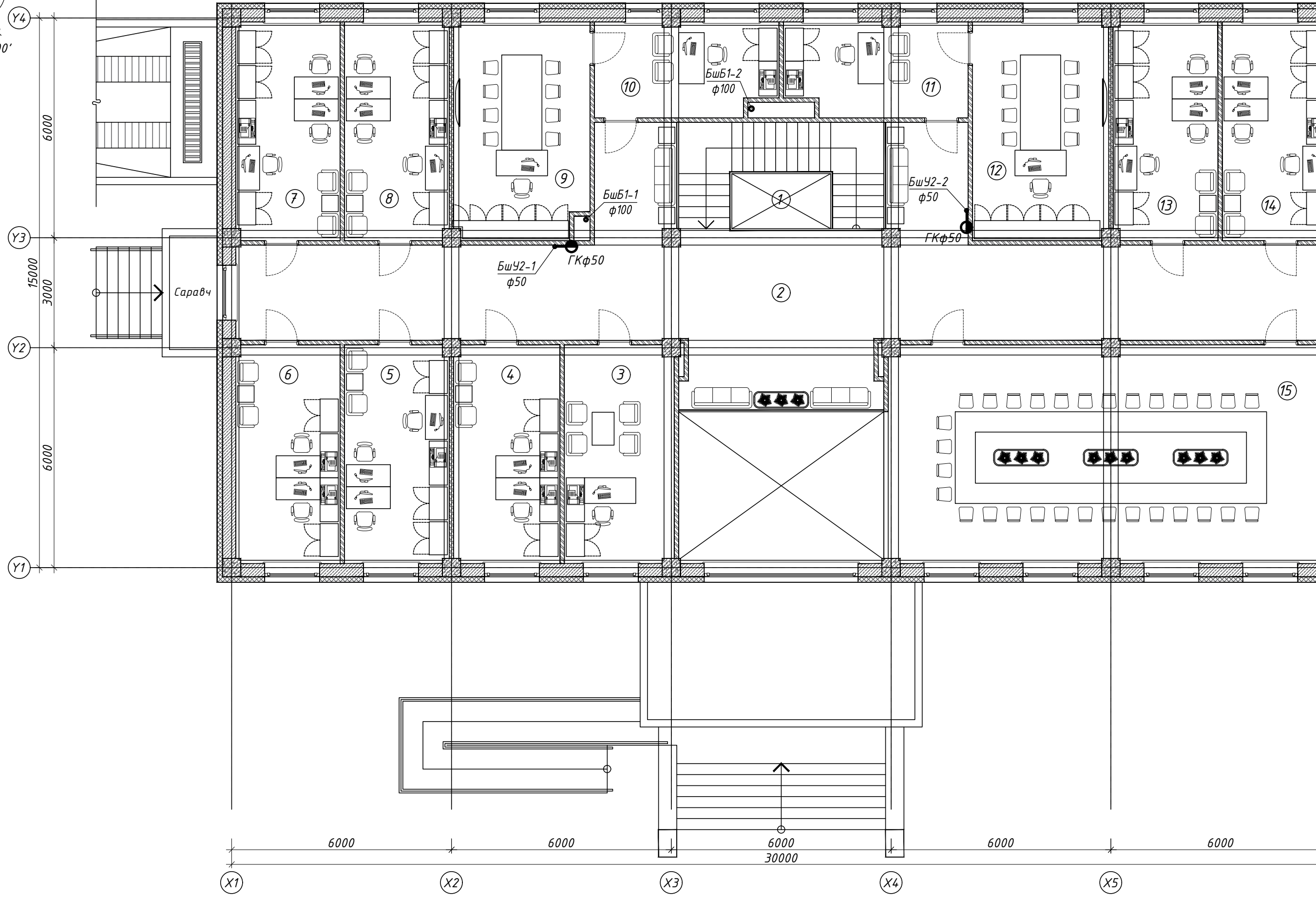
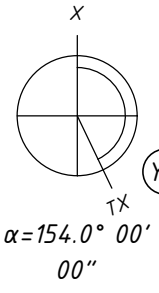
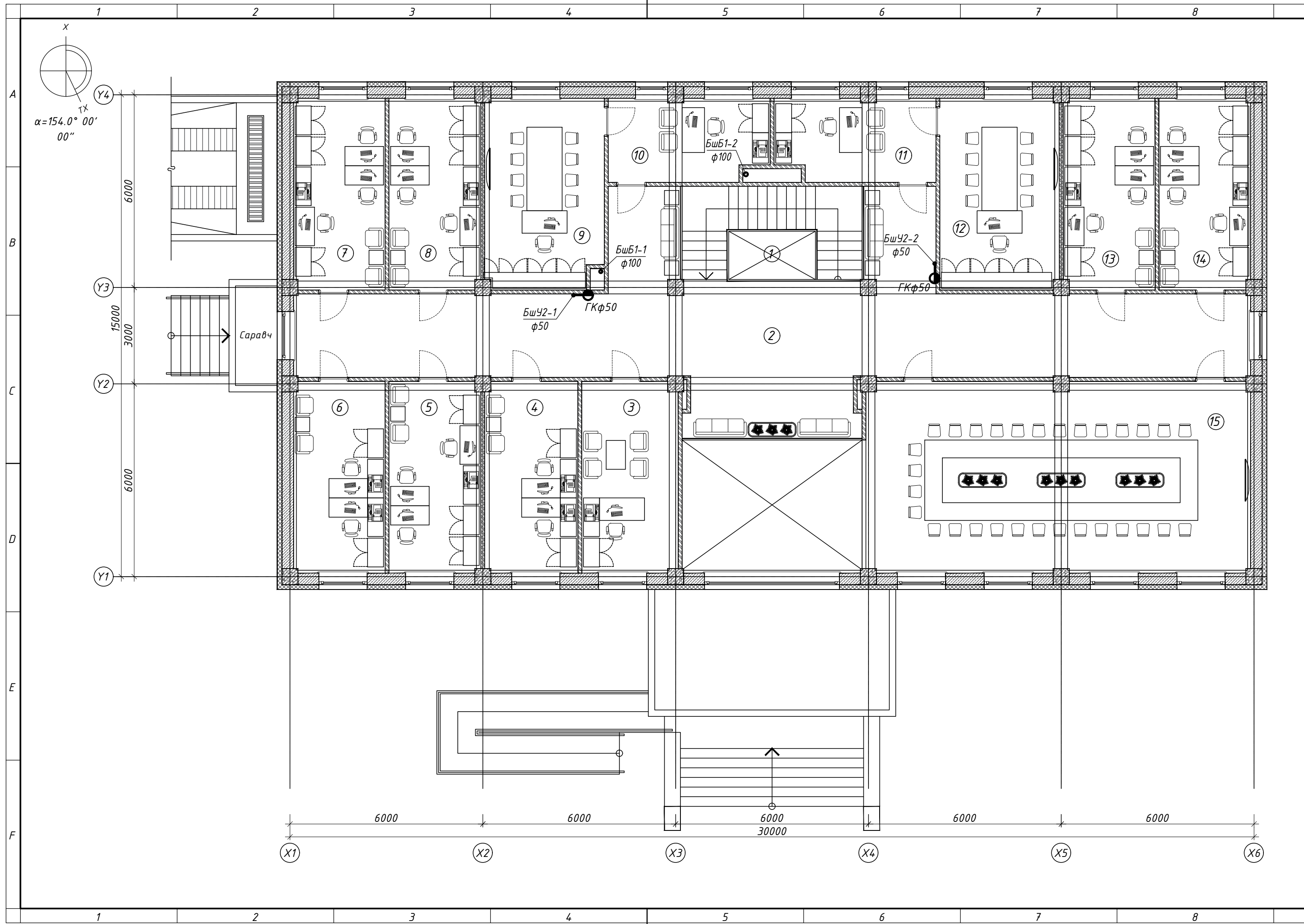


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Гонх	11.71	Чулуу
2	Үүдний хэсэг	34.69	Чулуу
3	Хонгил	71.0	Чулуу
4	Шатны хонгил	12.07	Чулуу
5	Гонх	3.18	Чулуу
6	Чулзалтын өрөө	19.36	Чулуу
7	Ажлын өрөө	16.02	Хивсэнцэр
8	Ажлын өрөө	16.16	Хивсэнцэр
9	Ажлын өрөө	16.65	Хивсэнцэр
10	Хооллох өрөө	19.63	Хивсэнцэр
11	Хооллох хэсэг	23.02	Чулуу
12	Буфет	7.06	Чулуу
13	ТХИ-ний ариун цэврийн өрөө	5.63	Плита
14	Ариун цэврийн өрөө /Эмэгтэй/	11.79	Плита
15	Ариун цэврийн өрөө /Эрэгтэй/	11.79	Плита
16	Ажлын өрөө	22.69	Хивсэнцэр
17	Нэг цэгийн үйлчилгээ	90.77	Чулуу
18	Ажлын өрөө	18.58	Чулуу
19	Хувцасны өлгүүр /Жижүүр/	16.80	Чулуу
Нийт		428.48	

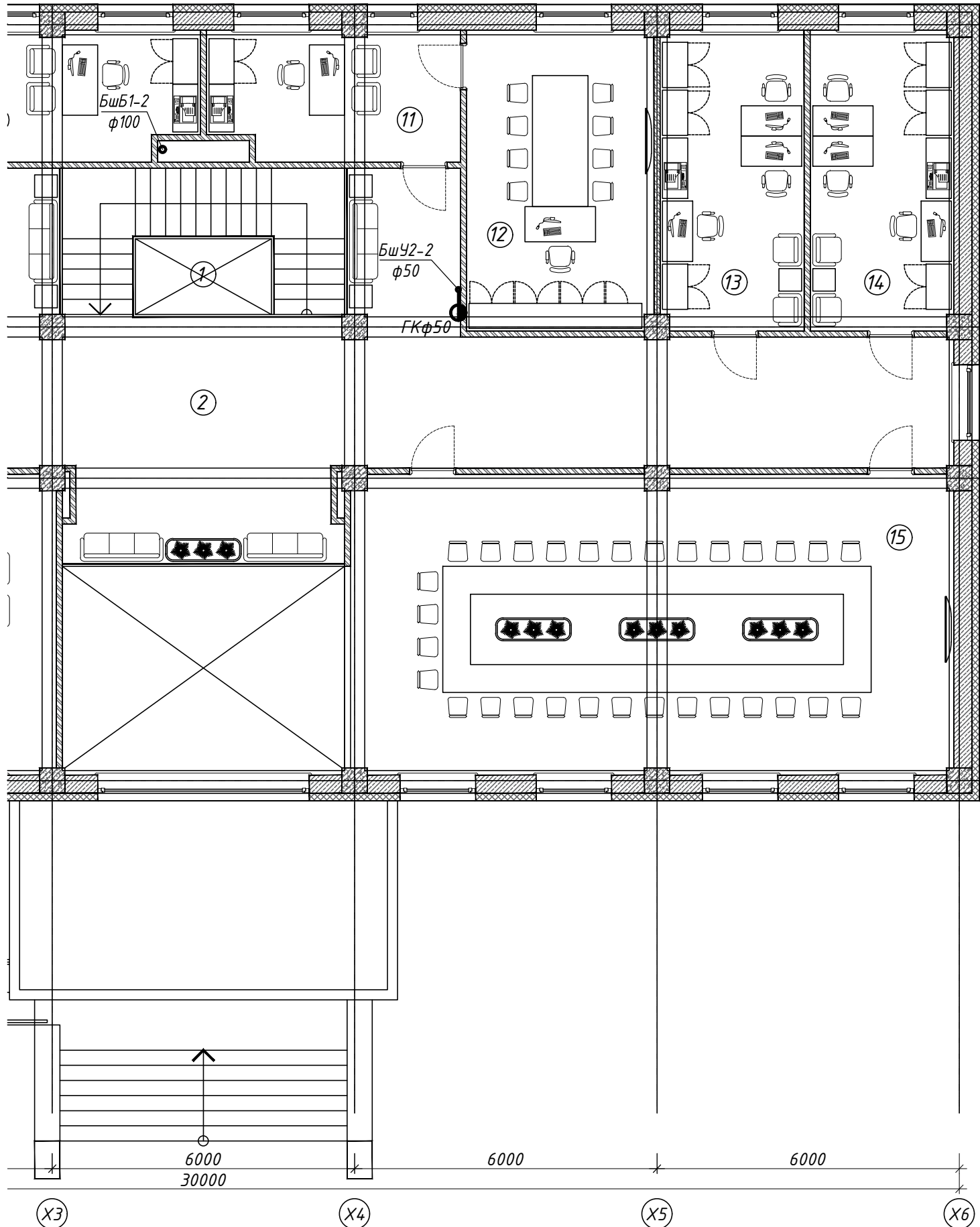
ТАЙЛБАР:
Халуун, хүйтэн ус түгээх болон бохир ус зайлуулах шугамын байгуулалтын зургийг тойм зурагтай хамтатган үзнэ үү.
Гол түгээх шугамууд зоорийн давхрын таазан доогуур дуу тусгаарлагчтай, дулаалгатай, бэхлэгээтэй угсарагдана.
.Салбар хэвтээ шугамууд шалны хийцлэлд болон ханын хийцлэлд металл доторлогоотой хуванцар хоолойгоор угсарна.

Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Ш.Тэнгисболд
ББ		Б.Элбэгжаргал
ХАС		Б.Нансалмаа
ХТ, ДГ		Э.Мэнд-Амар
ХД		Б.Одбаяр

 "ӨРНӨХ ГҮНТ" ХХК ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ УТАС: 70171929	Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА			
	1-р давхрын халуун, хүйтэн, халуун усны эргэлт, галын ус түгээх болон бохир усны зайлуулах шугамын байгуулалт			
	Захирал Инженер Гүйцэтгэгсэн Шалгасан	Ц.Булганчимэг Т.Наранцэцэг Т.Наранцэцэг Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр: ӨГ/104-41-22 ТГ Шифр:	Масштаб: М1:100 Зургийн дугаар: ЦБУ-8
			Үе шат: А.3	Огноо: 2022 он Хуудас: ЦБУ-12

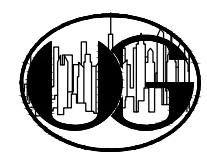


2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УС, ГАЛЫН УСНЫ ТҮГЭЭХ
БОЛОН БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100,
@А3



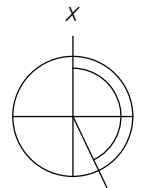
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Шатны хонгил	16.12	Чулуу
2	Хонгил	103.83	Чулуу
3	Засаг даргын орлогч	17.57	Хивсэнцэр
4	Ажлын өрөө	17.04	Хивсэнцэр
5	Ажлын өрөө	16.8	Хивсэнцэр
6	Ажлын өрөө	16.77	Хивсэнцэр
7	Ажлын өрөө	16.77	Хивсэнцэр
8	Ажлын өрөө	16.8	Хивсэнцэр
9	Засаг дарга	21.61	Хивсэнцэр
10	Нарийн бичиг	12.44	Хивсэнцэр
11	Нарийн бичиг	12.44	Хивсэнцэр
12	Тамгын газрын дарга	21.92	Хивсэнцэр
13	Ажлын өрөө	16.8	Хивсэнцэр
14	Ажлын өрөө	16.77	Хивсэнцэр
15	Хурлын танхим	70.63	Хивсэнцэр
Нийт		394.31	

Зөвшөөрөлцсөн		
БА		Ш.Тэнгисболд
ББ		Б.Элбэгжаргал
ХАС		Б.Нансалмаа
ХТ, ДГ		Э.Мэнд-Амар
ХД		Б.Одбаяр

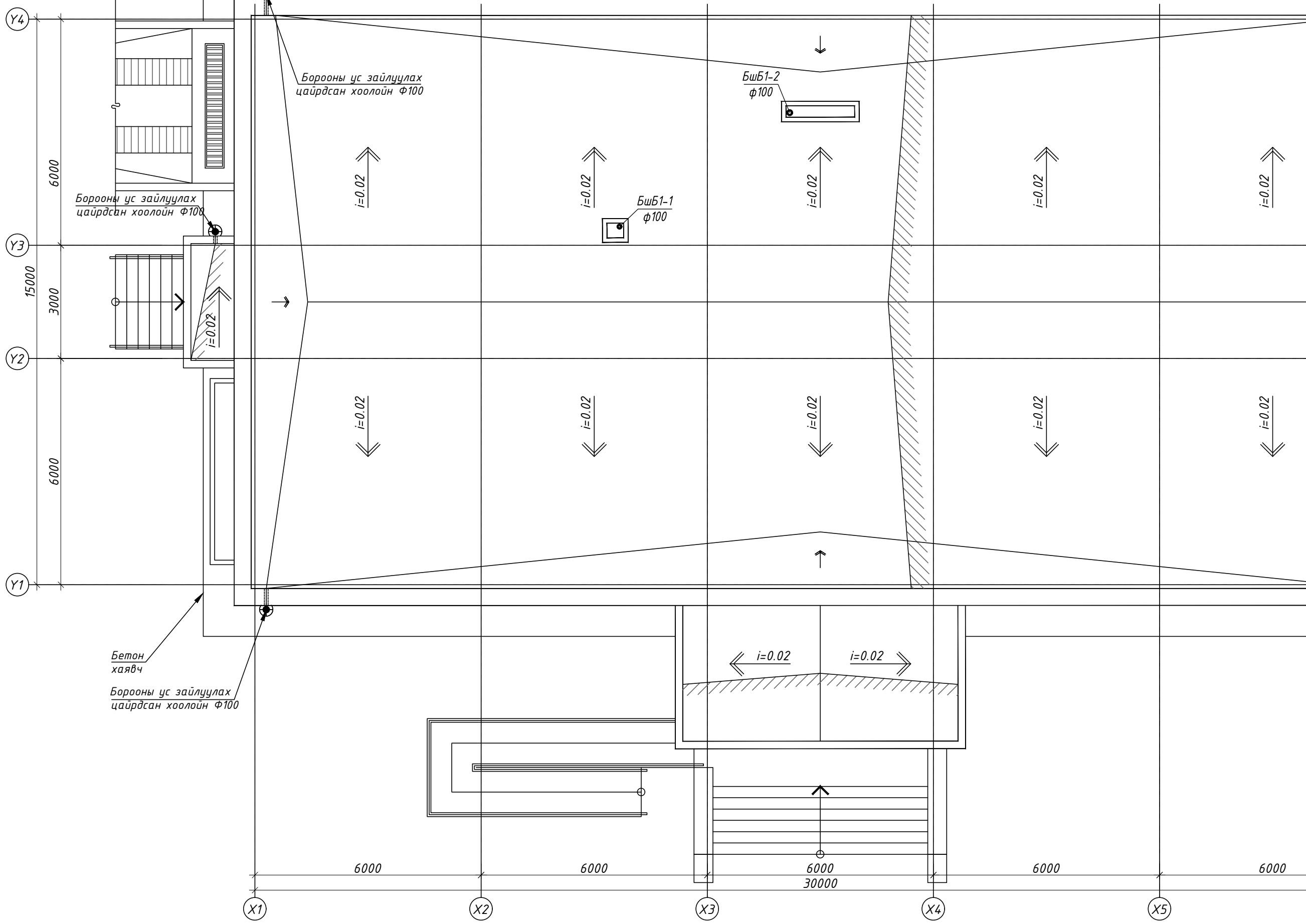
 "ӨРНӨХ ГҮНТ" ХХК ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ УТАС: 70171929	Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА			
	2-р давхрын галын ус түгээх болон бохир усны зайлуулах шугамын байгуулалт			
	Захирал Инженер Гүйцэтгэгч Шалгасан	Ц.Булганчимэг Т.Наранцэцэг Т.Наранцэцэг Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр: ӨГ/104-41-22 ТГ Шифр:	Масштаб: М1:100 Зургийн дугаар: ЦБУ-9
	Үе шат: А.3		Огноо: 2022 он	Хуудас: ЦБУ-12

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

M1 : 100



$\alpha = 154.0^{\circ} 00' 00''$



Борооны ус зайлуулах цайрдсан хоолойн $\Phi 100$

Борооны ус зайлуулах цайрдсан хоолойн $\Phi 100$

Бетон хаявч
Борооны ус зайлуулах цайрдсан хоолойн $\Phi 100$

БшБ1-2
 $\Phi 100$

БшБ1-1
 $\Phi 100$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

6000

6000

6000
30000

6000

6000

Y4

Y3

Y2

Y1

X1

X2

X3

X4

X5

1

2

3

4

5

6

7

8

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

5

6

7

8

9

10

11

12

Борооны ус зайлуулах
цайрдсан хоолойн Ф100

Бетон
хяявч

БшБ1-2
Ф100

БшБ1-1
Ф100

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

$i=0.02$

600

5630

$i=0.02$

$i=0.02$

Бетон
хяявч

Борооны ус зайлуулах
цайрдсан хоолойн Ф100

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Ш.Тэнгисболд
ББ	Б.Элдэгжаргал
ХАС	Б.Нансалмаа
ХТ, ДГ	Э.Мэнд-Амар
ХД	Б.Одбаяр

Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум
ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА

Дээврийн байгуулалт

Үе шат: А.3



“ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
УТАС: 70171929

Захирал	Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22	М1:100	2022 он
Гүйцэтгэсэн	Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Ц.Булганчимэг		ЦБУ-10	ЦБУ-12

6000

6000
30000

6000

6000

Х3

Х4

Х5

Х6

5

6

7

8

9

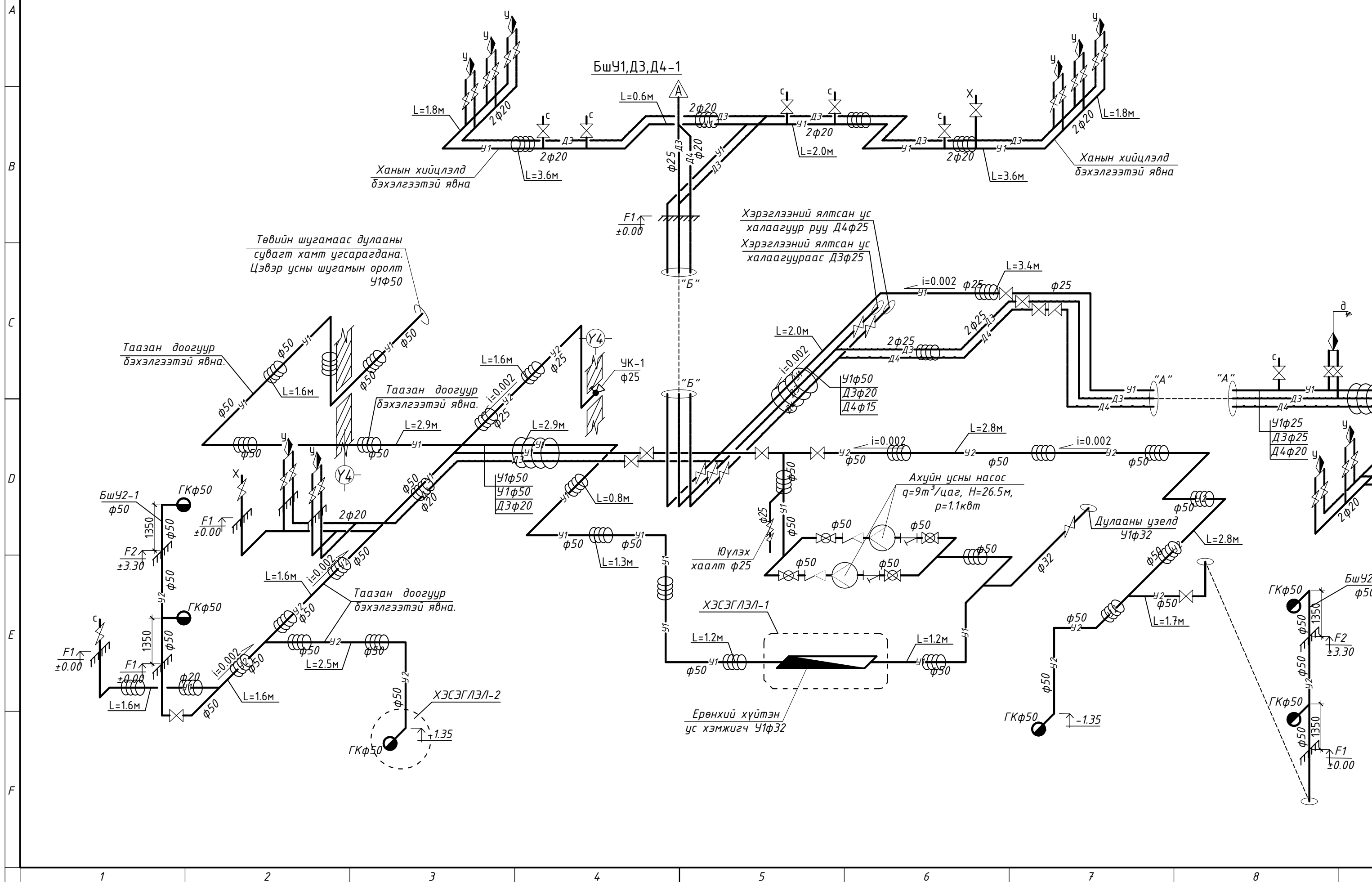
10

11

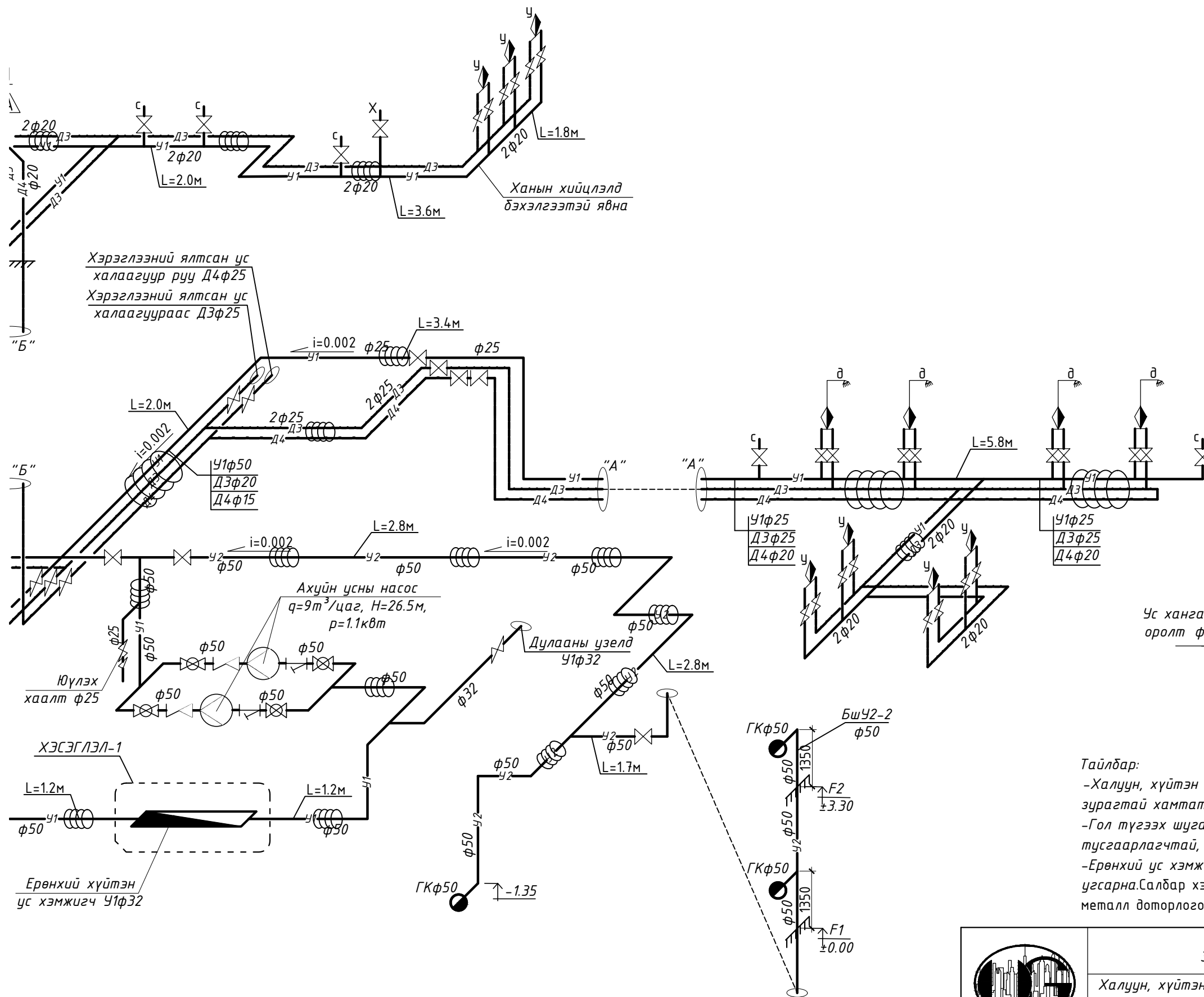
12

А3

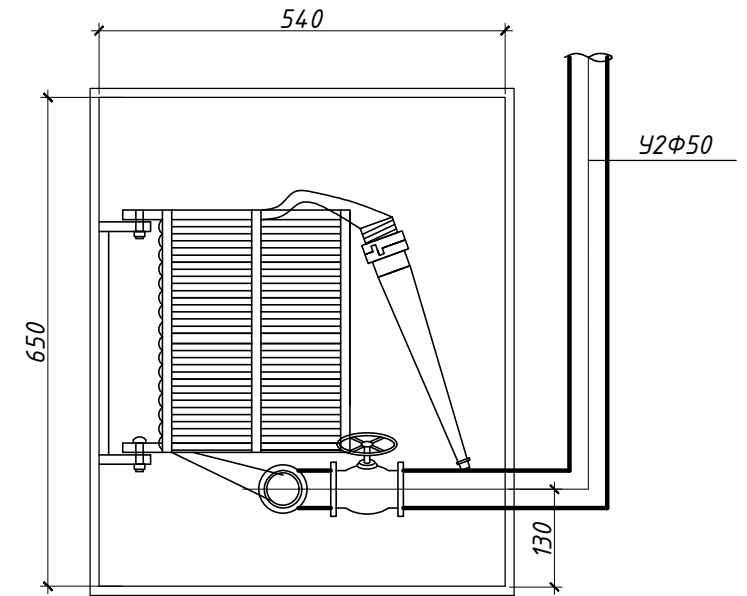
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, ХАЛУУН УСНЫ ЭРГЭЛТ, ГАЛЫН УС
ТҮГЭЭХ ШУГАМЫН ТОЙМ



ҮЙТЭН, ХАЛУУН УСНЫ ЭРГЭЛТ, ГАЛЫН УС
ТҮГЭЭХ ШУГАМЫН ТОЙМ

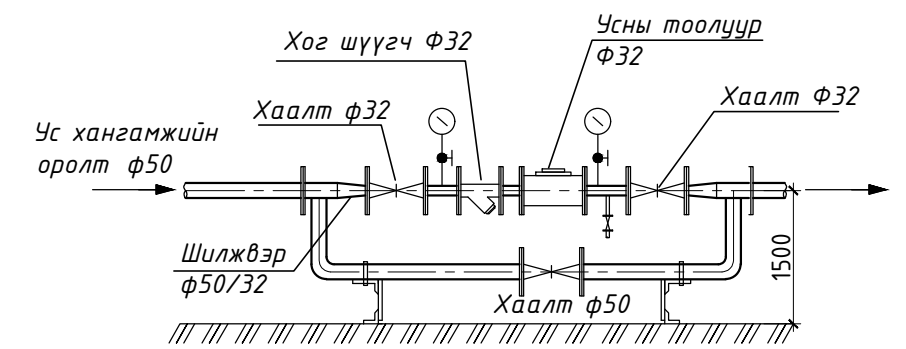


ГАЛЫН КРАНЫ ХЭСЭГЛЭЛ-2 / ГК /
М1:10



Тэмдэглэгээ	Нэр төрөл	Тайлбар
1	ГОСТ 10704-91	Галын босоо шугам 50x3.0 Ру=1.0ата
2	КПЧ	Галын вентил φ50
3	ПВХ	Галын шланг φ50
4	РС-50.01А	Галын шүршигч φ16 Ру=6ата
5	ШПК-310н	Галын краны хайрцаг 540x230x650h

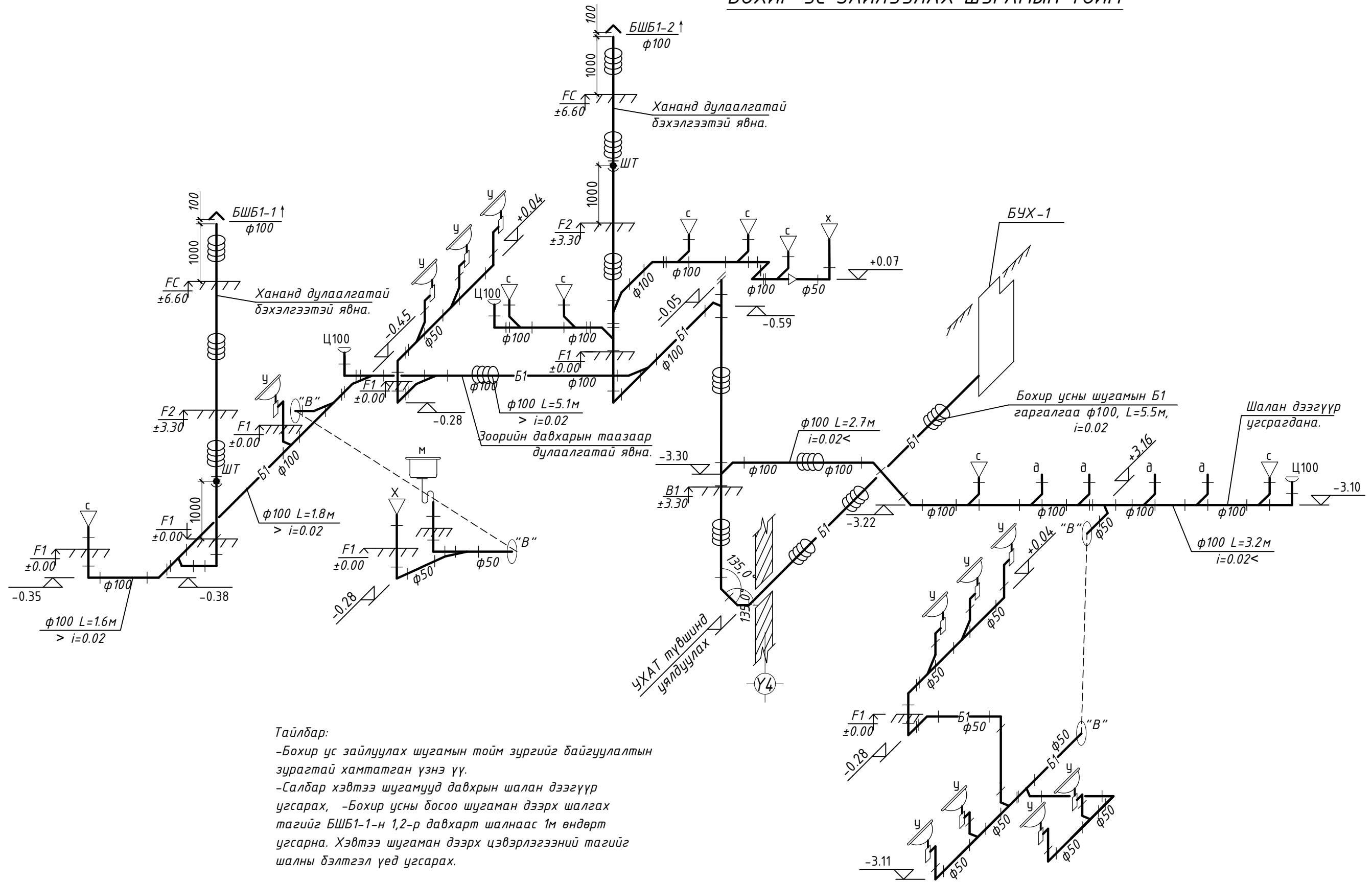
УС ХЭМЖИГЧИЙН ЗАНГИЛАА
ХЭСЭГЛЭЛ-1



Тайлбар:
 -Халуун, хүйтэн ус түгээх шугамын тойм зургийг байгуулалтын зурагтай хамтатган үзнэ үү.
 -Гол түгээх шугамууд зоорийн давхрын таазан доогуур дуу тусгаарлагчтай, дулаалгатай, бэхлэгээтэй угсарагдана.
 -Ерөнхий ус хэмжигчийн зангилааг шалны түвшинээс 1.5м өндөрт угсарна.Салбар хэвтээ шугамууд шалны хийцлэлд болон ханын хийцлэлд металл доторлогоотой хуванцар хоолойгоор угсарна.

<p>“ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ УТАС: 70171929</p>	Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА			
	Халуун, хүйтэн, халуун усны эргэлт, галын ус түгээх шугамын тойм			
	Захирал	Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:
	Инженер	Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22	Огноо:
	Гүйцэтгэгсэн	Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Хуудас:
Шалгасан	Ц.Булганчимэг	Зургийн дугаар:	ЦБҮ-11	
		Хуудас:	ЦБҮ-12	

БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН ТОЙМ



Тайлбар:
 -Бохир ус зайлуулах шугамын тойм зургийг байгуулалтын зурагтай хамтатган үзнэ үү.
 -Салбар хэвтээ шугамууд давхрын шалан дээгүүр угсарах, -Бохир усны босоо шугаман дээрх шалгах тагийг БШБ1-1-н 1,2-р давхарт шалнаас 1м өндөрт угсарна. Хэвтээ шугаман дээрх цэвэрлэгээний тагийг шалны бэлтгэл үед угсарах.



“ӨРНӨХ ГҮНТ” ХХК
 ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
 УТАС: 70171929

Байршил: Хөвсгөл аймаг, Галт сум
 ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗРЫН БАРИЛГА

Бохир ус зайлуулах шугамын тойм

Үе шат: А.3

Захирал	Ц.Булганчимэг	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	Т.Наранцэцэг	ӨГ/104-41-22		2022 он
Гүйцэтгэсэн	Т.Наранцэцэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Ц.Булганчимэг		ЦБУ-12	ЦБУ-12