

"ТӨГС ГРАНД КОНСТРАКШН" ХХК
ТЗД: ЗТ17-114/21, Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 13-р хороо,
Өнөр хороолол, 8-378 тоот



ЕГ ШИФР: ТГ-23/012

ХЭНТИЙ АЙМАГ, ГАЛШАР СУМ, 6-Р БАГ

"160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛ"-ИЙН БАРИЛГА

/Ажлын зураг/

ЦЭВЭР БОХИР УСАН ХАНГАМЖИЙН ХЭСЭГ - ЦБУ

БОЛОВСРУУЛСАН:

Гүйцэтгэх захирал:

Инженер:



. П.Ундармаа

. Д.Лхаасүрэн

1/5 - нь авсан.

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургийн нэрс	Хуудас	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг, Системийн үндсэн үзүүлэлт	ЦБҮ-01	
2	Таних тэмдэг, Барилгын бүдүүвч	ЦБҮ-02	
3	1-р Давхрын ус хангамжийн шугамын байгуулалт	ЦБҮ-03	
4	2-р Давхрын ус хангамжийн шугамын байгуулалт	ЦБҮ-04	
5	1-р Давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБҮ-05	
5a	1-р Давхрын бохир усны шугамын байгуулалт (Таазаар угсрагдах бохир усны шугам)	ЦБҮ-05a	
6	2-р Давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБҮ-06	
7	Ус хангамжийн шугамын тойм	ЦБҮ-07	
8	Бохир усны шугамын тойм	ЦБҮ-08	
9	Материалын түүвэр	ЦБҮ-09	

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Монгол улс, Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-багт баригдах "160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА"-ын дотор цэвэр, бохир усны ажлын зураг боловсруулав. Зурагт дараах техникийн бичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:

- БНБД 40-05-16*20 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга
- БНБД 21-01-02 Барилга, байгууламжийн галын аюулгүй байдал
- MNS 3332 : 2012 Барилга доторх ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хий хангамжийн системийн томъёолсон тэмдэглэгээ
- MNS 3239 : 2014 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

УС ХАНГАМЖ:

Төлөвлөж буй барилгад үнд ахуй, энгийн галын нэгдсэн систем төлөвлөсөн. Барилгын цэвэр ус нь төвлөрсөн ус хангамжийн системээс хангагдана. Гал унтраах систем нь ус хангамж нь төвийн шугамаас хангагдана. Энгийн гал унтраах системийг нэг цэгт 2,5л/сек зардал бүхий 2 цацраг байхаар БНБД 40-05-16*20-ийн дагуу үндэслэн төлөвлөв.

Хэрэгцээний халуун усыг 1-р давхрын техникийн өрөөнд эзлэхүүний ус халаагчид бэлдэх ба системийн найдвартай ажиллагааг хангахад /Q=2м³/цаг, H=10м, N=1,5кВт/ чадалтай эргэлтийн халуун усны насос төлөвлөсөн. Хэрэгцээний халуун усыг халаахад шаардагдах дулааны тоо хэмжээ нь 28226 ккал/цаг. Халуун, хүйтэн усны шугам сүлжээнд PN10 даралт даах DIN 8077/78/ стандартын шаардлага хангах φ20-φ32мм-ын голчтой PPR хуванцар хоолой, энгийн гал унтраах системийн шугам сүлжээнд PN10 даралт даах ГОСТ 3262-75 маркийн φ50-ын голчтой ган хоолойг тавихаар төлөвлөсөн. Зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд дээрх стандартад дүйцэхүйц өөр төрлийн шугам хоолойг хэрэглэж болно. Шугам хоолойг тосон будгаар 2 дахин будна.

АРИУТГАХ ТАТУУРГА:

Төлөвлөж буй барилгад ахуйн бохир ус зайлуулах систем төлөвлөсөн. Төлөвлөж буй барилгаас бохир усны 2 гаргалгатайгаар өөрийн урсгалаар зайлуулна. Бохир ус зайлуулах сүлжээнд MNS 5544-2005 стандартын шаардлага хангах хуванцар хоолой тавихаар төлөвлөсөн. Дээврийн ус зайлуулах шугамд ГОСТ стандартын шаардлагад нийцсэн ган хоолой ашиглана. Зайлшгүй шаардлагатай тохиолдолд дээрх стандартад дүйцэхүйц өөр төрлийн шугам хоолойг хэрэглэж болно.




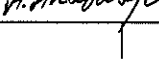
Шалгах тэгийг шалнаас дээш 1.35м-т, агааржуулах хоолойг барилгын дээврээс дээш 0.5м-т байрлуулна.

- Барилгын доторх ус хангамж, ариутгах татуургын системийг угсралтыг БНБД 40-06-14

СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтод шаардагдах даралт, м.у.б					Хэрэглэгдэж буй цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал, кВт	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
Нийт ус		1.84	1.27	0.67			
Хүйтэн ус	15.0	1.28	0.82	0.46	2.5		
Халуун ус	15.0	0.56	0.51	0.32			
Бохир ус		1.84	1.27	0.67			

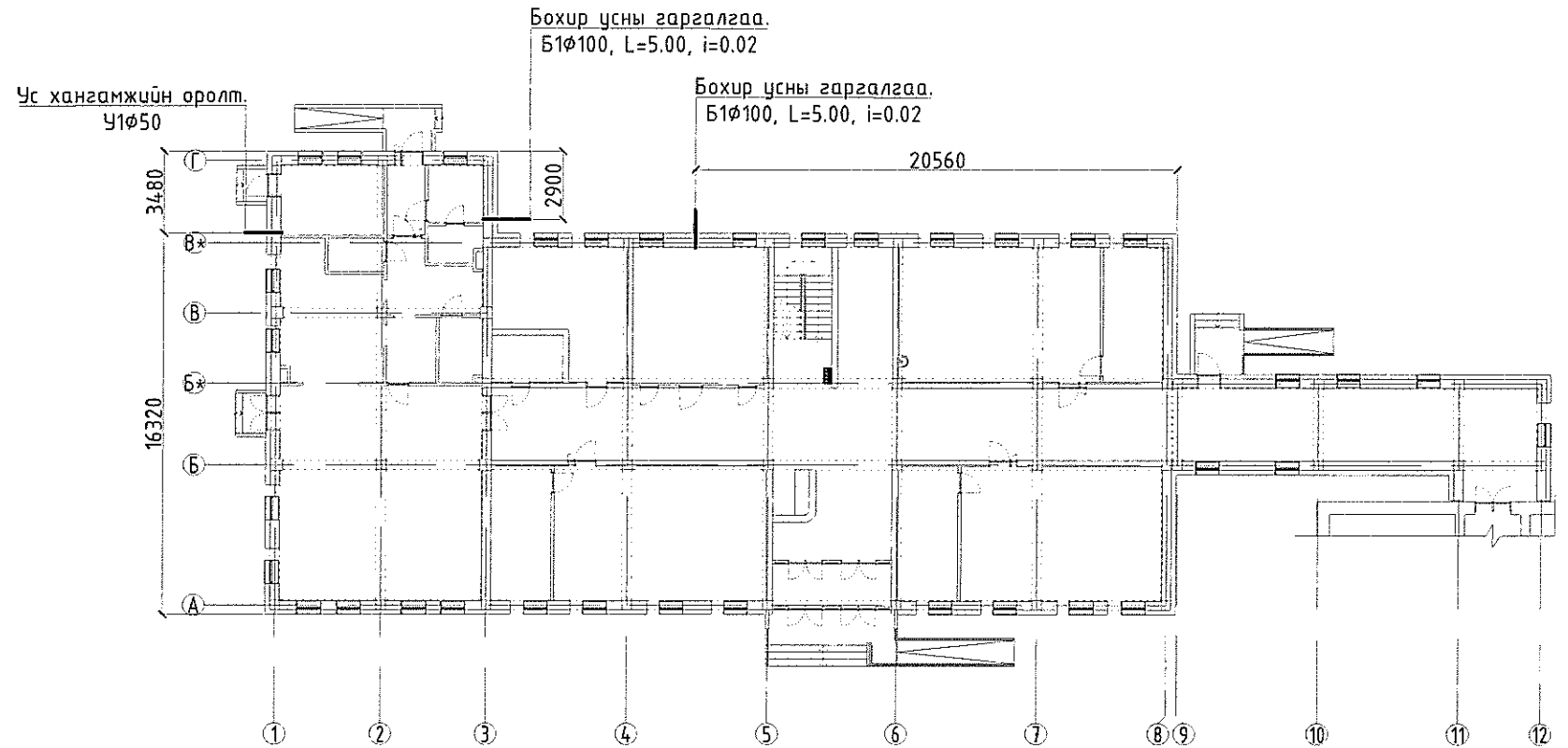
Хэрэгцээний халуун усыг халаахад шаардагдах дулааны тоо хэмжээ нь 28226 ккал/цаг.

		Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг			Үе шал: А.3
		160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА			
		ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ			Огноо: 2023
Инженер		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:-	
Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-01	
Шалгасан		А.Анхбаяр		Хуудас: 09	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

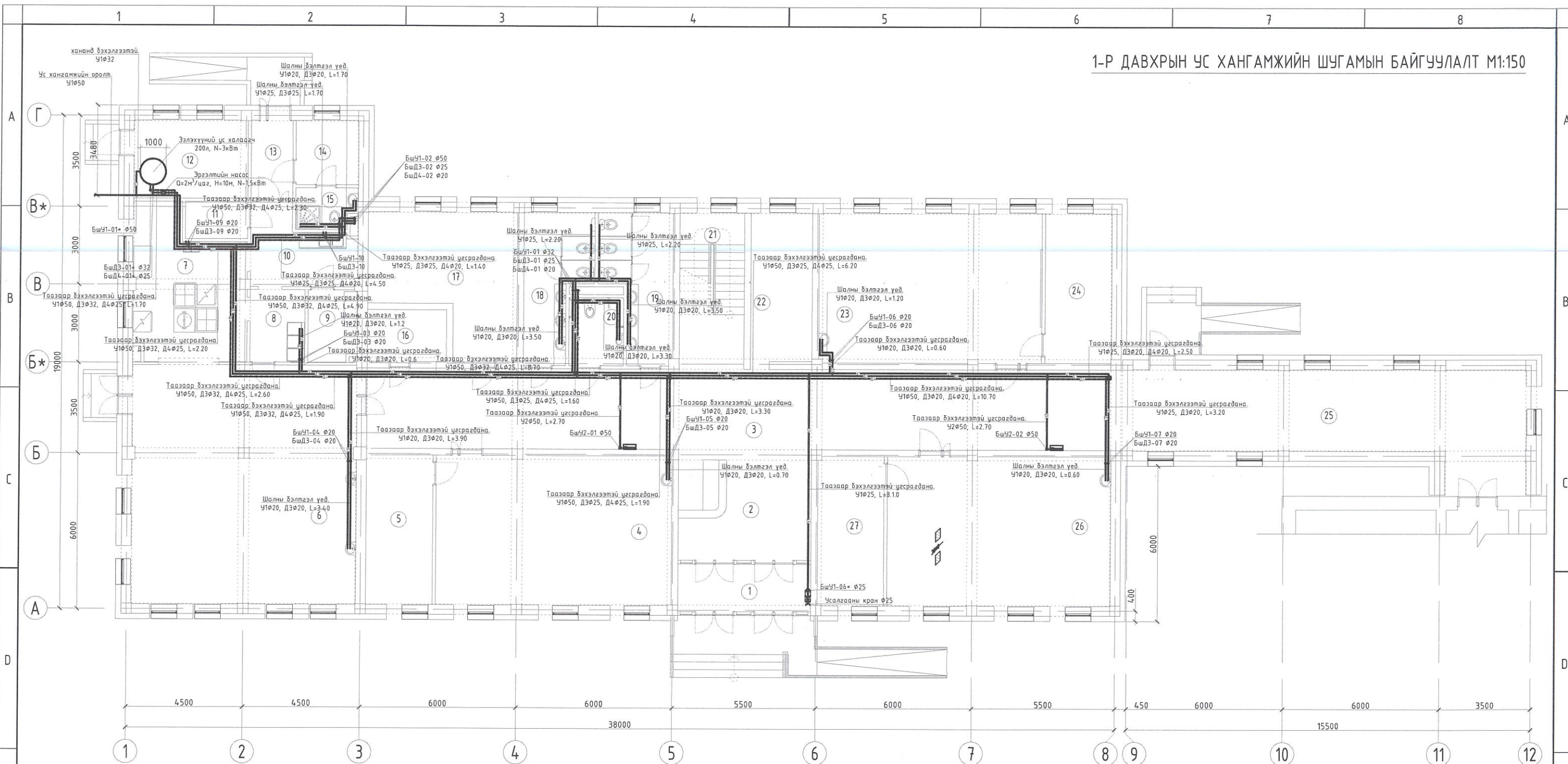
Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БШУ1-1	БШУ1-1
Халуун усны босоо шугам	БШД3-1	БШД3-1
Халуун усны буцах босоо шугам	БШД4-1	БШД4-1
Энгийн галын усны босоо шугам	БШУ2-1	БШУ2-1
Бохир усны босоо шугам	БШБ1-1	БШБ1-1
Хүйтэн усны шугам	У1	У1
Халуун усны шугам	Д3	Д3
Халуун усны буцах шугам	Д4	Д4
Энгийн галын усны шугам	У2	У2
Бохир усны шугам	Б1	Б1
Борооны усны шугам	Б2	Б2
Чгаагуур, сифон, холигч	У	У
Тосгуур /тоек/, сифон, холигч	Т	Т
Суултуур	С	С
Галын кран	ГК	ГК
Хаалт		
Үл буцаах хаалт		
Ус хэмжтгч		
Ревиз		Р
Гуравлагч		
Цэвэрлэгээ	Н	Ц

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ



	Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг				
	160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	ТАЙЛБАР БИЧИГ, СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ТАНИХ ТЭМДЭГ				
Инженер		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:-	Үе шал: А.3
Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-02	Огноо: 2023
Шалгасан		А.Анхбаяр			Хуудас: 09

1-Р ДАВХРЫН УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Гонх	9.29
2	Бестидюль	21.98
3	Хонгил	89.19
4	Анги	51.65
5	Арын өрөө	14.76
6	Хооллох заал	79.45
7	Халуун цех	22.57
8	Чгаалгын хэсэг	5.84
9	Сэрүүн агуулах	4.78
10	Бэлтгэх хэсэг	10.46
11	Хуурай агуулах	3.43
12	Чзель	13.15
13	Үүдний хэсэг	4.79
14	Хувцас солих өрөө	5.91
15	Ариун цэврийн өрөө	3.58
16	Техникийн өрөө	5.89
17	Багш нарын өрөө	25.45
18	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63
19	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45
20	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50
21	Шатны хонгил	15.02
22	Хувцас өлгүүрийн хэсэг	13.42
23	Анги	49.28
24	Арын өрөө	14.79
25	Хүзүүвч	54.25
26	Анги	49.28
27	Арын өрөө	14.79
Нийт		614.58



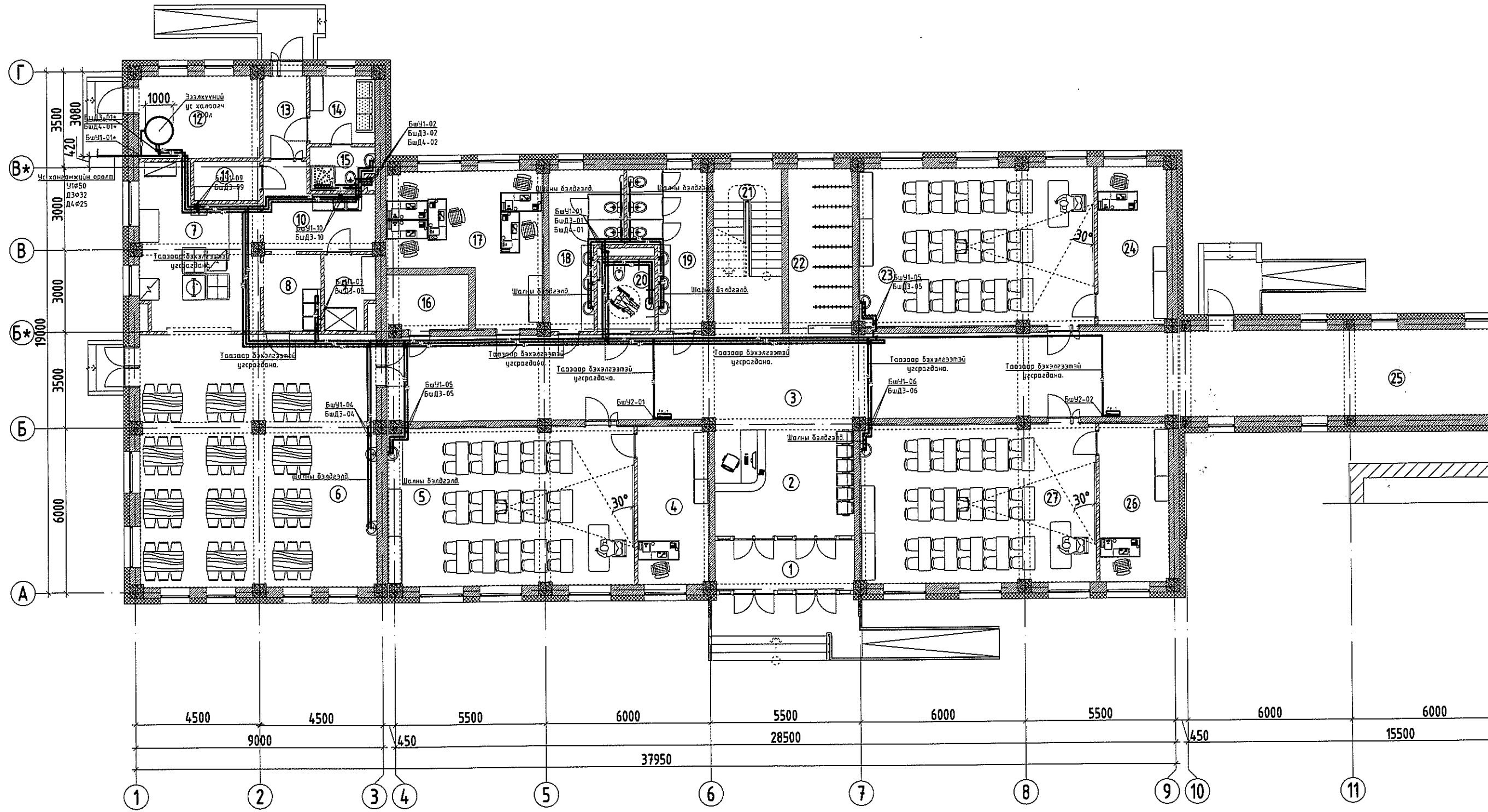
ТАЙЛБАР:
 • Ус хангамжийн шугамын байгуулалтыг тойм зурагтай хамтатгана үз.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг 160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА	
БА	П.Ундармаа	1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ	
ББ	Д.Нямбаяр	Инженер	Д.Лхаасүрэн
ХАС	М.Одбаяр	Гүйцэтгэсэн	Д.Лхаасүрэн
ХТ, ДГ	М.Баасанжаргал	Шалгасан	А.Анхбаяр
ХД	Б.Алтанцүяа	ТГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:150
		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-03
		Үе шат: А.3	Огноо: 2023
			Хуудас: 09



Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгодогийн дүүрэг, 13-р хороо, Өнөр хэрэглэл, 9-218 тоол

1-Р ДАВХРЫН УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



9

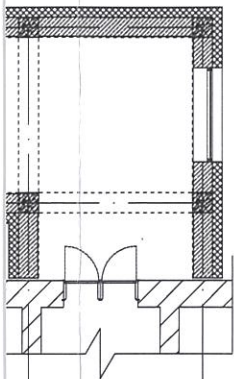
10

11

12

Зоорийн давхрын өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м ² /	Шал
1	Гонх	9.29	Чулуу
2	Бестибюль	21.98	Чулуу
3	Хонгил	89.19	Чулуу
4	Арын өрөө	14.76	Ламинат
5	Анги	51.65	Ламинат
6	Хооллох заал	79.45	Плита
7	Халуун цех	22.57	Плита
8	Угаалгын хэсэг	5.84	Плита
9	Сэрүүн агуулах	4.78	Плита
10	Бэлтгэх хэсэг	10.46	Плита
11	Хуурай агуулах	3.43	Плита
12	Узель	13.15	Бетон
13	Үүдний хэсэг	4.79	Чулуу
14	Хувцас солих өрөө	5.91	Ламинат
15	Ариун цэврийн өрөө	3.58	Плита
16	Техникийн өрөө	5.89	Бетон
17	Багш нарын өрөө	25.45	Ламинат
18	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63	Плита
19	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45	Плита
20	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50	Плита
21	Шатны хонгил	15.02	Чулуу
22	Хувцас өлгүүрийн хэсэг	13.42	Чулуу
23	Анги	49.28	Ламинат
24	Арын өрөө	14.79	Ламинат
25	Хүзүүвч	54.25	Чулуу
26	Арын өрөө	14.79	Ламинат
27	Анги	49.28	Ламинат
Нийт		614.58	



3500

12

13



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	<i>М.Одбаяр</i>	П.Ундармаа
ББ	<i>Д.Нямбаяр</i>	Д.Нямбаяр
ХАС	<i>М.Одбаяр</i>	М.Одбаяр
ХТ, ДГ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг

160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

А.3

 Хөлө Чингисийн хот, Сонинхадбуурын дүүрэг, 13-р хороо, Внэр хороолол, 8-378 номер	Инженер	<i>Д.Лхаасүрэн</i>	ЕГ Шифр:	ТГ-23/012	Масштаб:	М1:150	Огноо:	2023
	Гүйцэтгэсэн	<i>Д.Лхаасүрэн</i>	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	ЦБУ-03	Хувдас:	09
	Шалгасан	<i>А.Анхбаяр</i>						

9

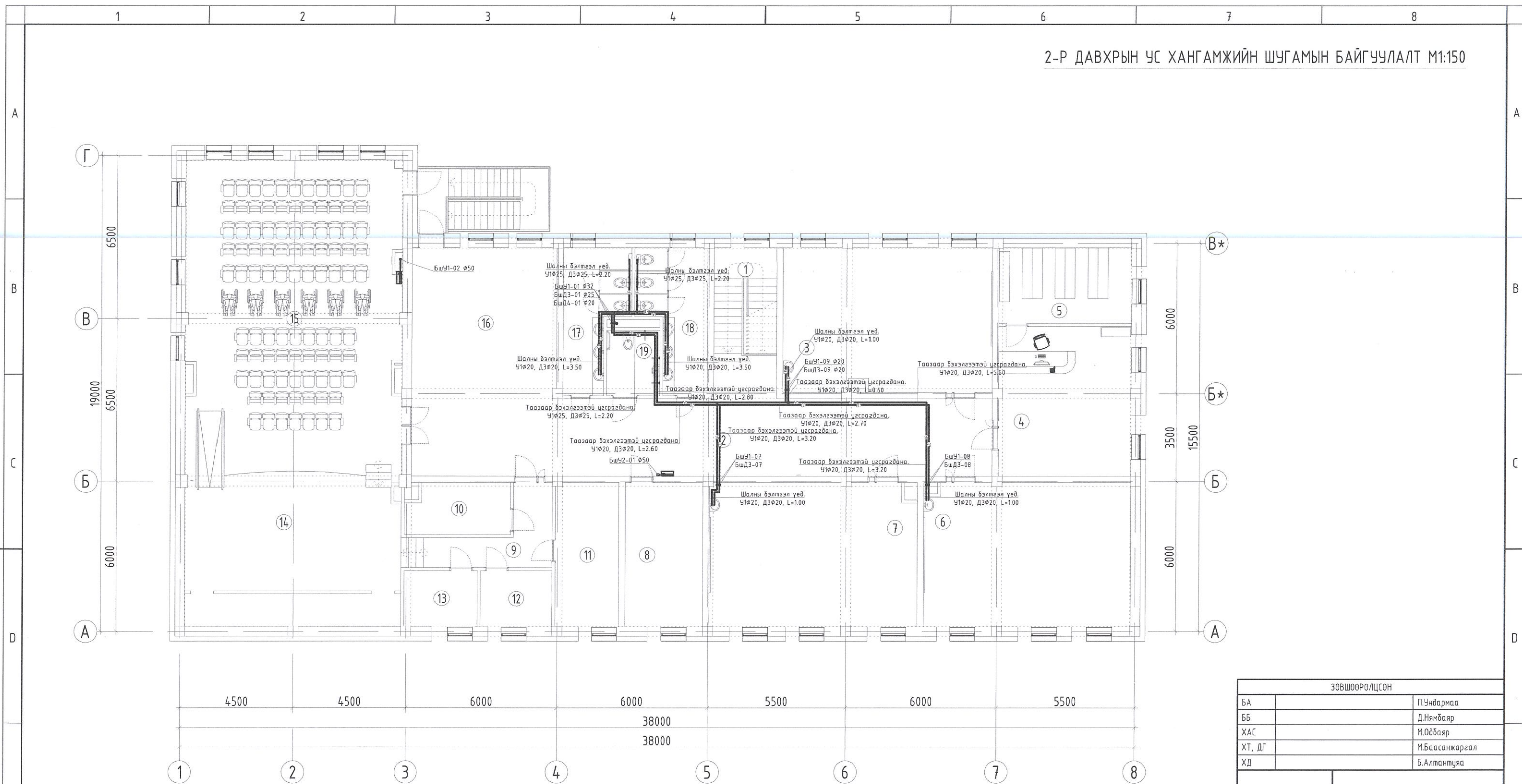
10

11

12

А3

2-Р ДАВХРЫН УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт			9	Хонгил	10.54
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	10	Хувцас хэрэглэлийн агуулах	8.48
1	Шат	15.02	11	Хөгжмийн зэмсгийн агуулах	14.60
2	Хонгил	71.24	12	Хувцас солих өрөө /эр/	6.41
3	Анги	48.00	13	Хувцас солих өрөө /эм/	6.32
4	Номын сан /уншлагын танхим/	31.44	14	Тайз	52.27
5	Номын фонд	15.77	15	Урлаг заал	106.84
6	Анги	47.40	16	Бестидюль	33.88
7	Анги	47.49	17	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63
8	Багш нарын өрөө	17.75	18	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45
			19	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50
				Нийт	565.03

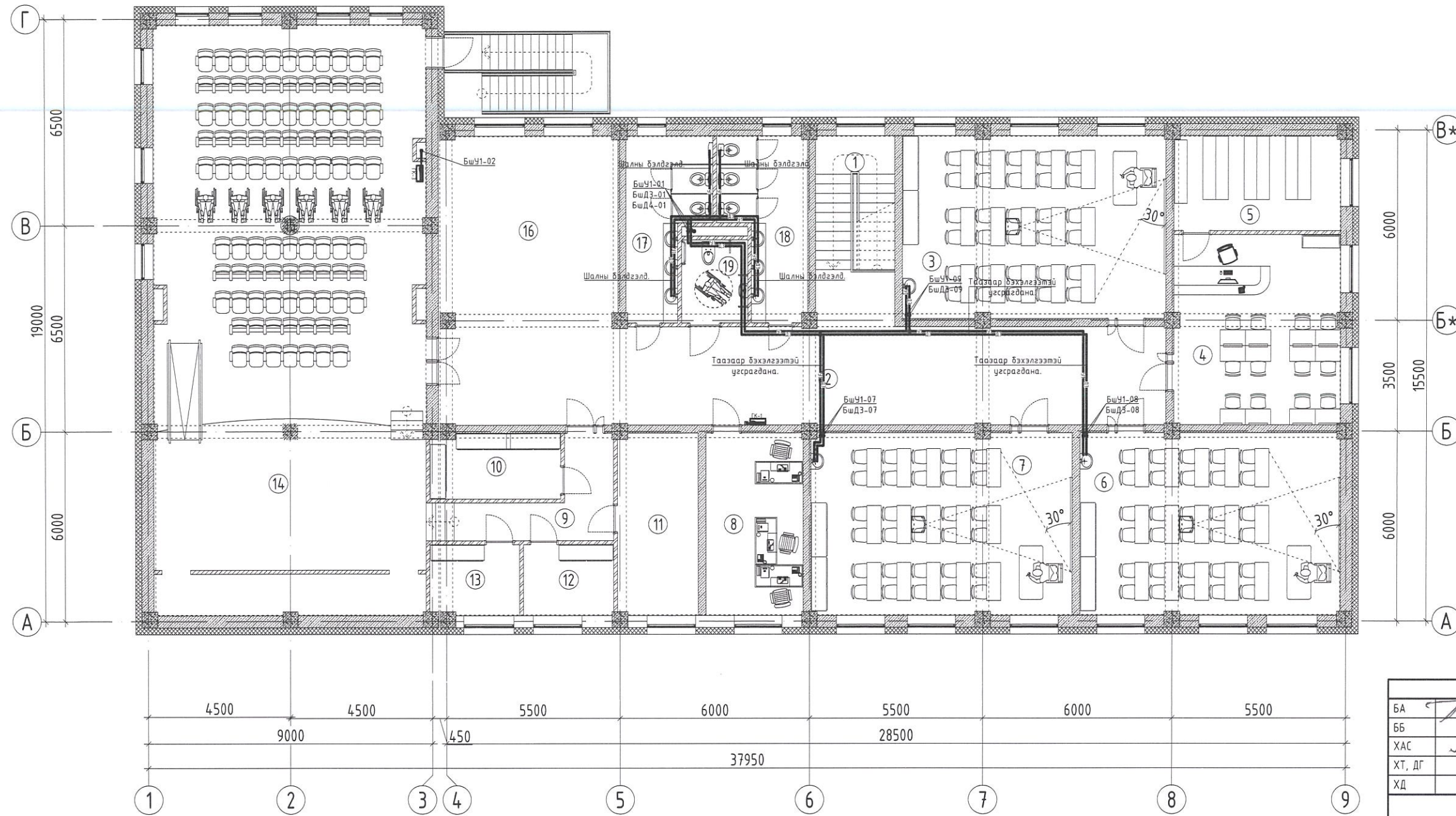
ТАЙЛБАР:
 • Ус хангамжийн шугамын байгуулалтыг тойм зурагтай хамтатгана үз.



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
БА		П.Ундармаа
ББ		Д.Нямбаяр
ХАС		М.Одбаяр
ХТ, ДГ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

TUGS GRAND CONSTRUCTION	Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 13-р хороо, Өнөр хороолол, 8-378 тоот	
Инженер	<i>[Signature]</i>	Д.Лхаасүрэн
Үүцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Д.Лхаасүрэн
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	А.Анхбаяр
Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг 160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА		
2-Р ДАВХРЫН УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ		
Масштаб: М1:150	Зургийн дугаар: ЦБУ-04	Огноо: 2023
ЕГ Шифр: ТГ-23/012	ТГ Шифр:	Хуудас: 09

2-Р ДАВХРЫН УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Зоорийн давхрын өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шал
1	Шат	15.02	Чулуу
2	Хонгил	71.24	Чулуу
3	Анги	48.00	Ламинат
4	Номын сан /уншлагын танхим/	31.44	Ламинат
5	Номын фонд	15.77	Ламинат
6	Анги	47.40	Ламинат
7	Анги	47.49	Ламинат
8	Багш нарын өрөө	17.75	Ламинат
9	Хонгил	10.54	Чулуу

10	Хувцас хэрэглэлийн агуулах	8.48	Чулуу
11	Хөгжмийн зэмсгийн агуулах	14.60	Чулуу
12	Хувцас солих өрөө /эр/	6.41	Ламинат
13	Хувцас солих өрөө /эм/	6.32	Ламинат
14	Тайз	52.27	Мод
15	Урлаг заал	106.84	Мод
16	Бестидюль	33.88	Чулуу
17	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63	Плита
18	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45	Плита
19	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50	Плита
Нийт		565.03	

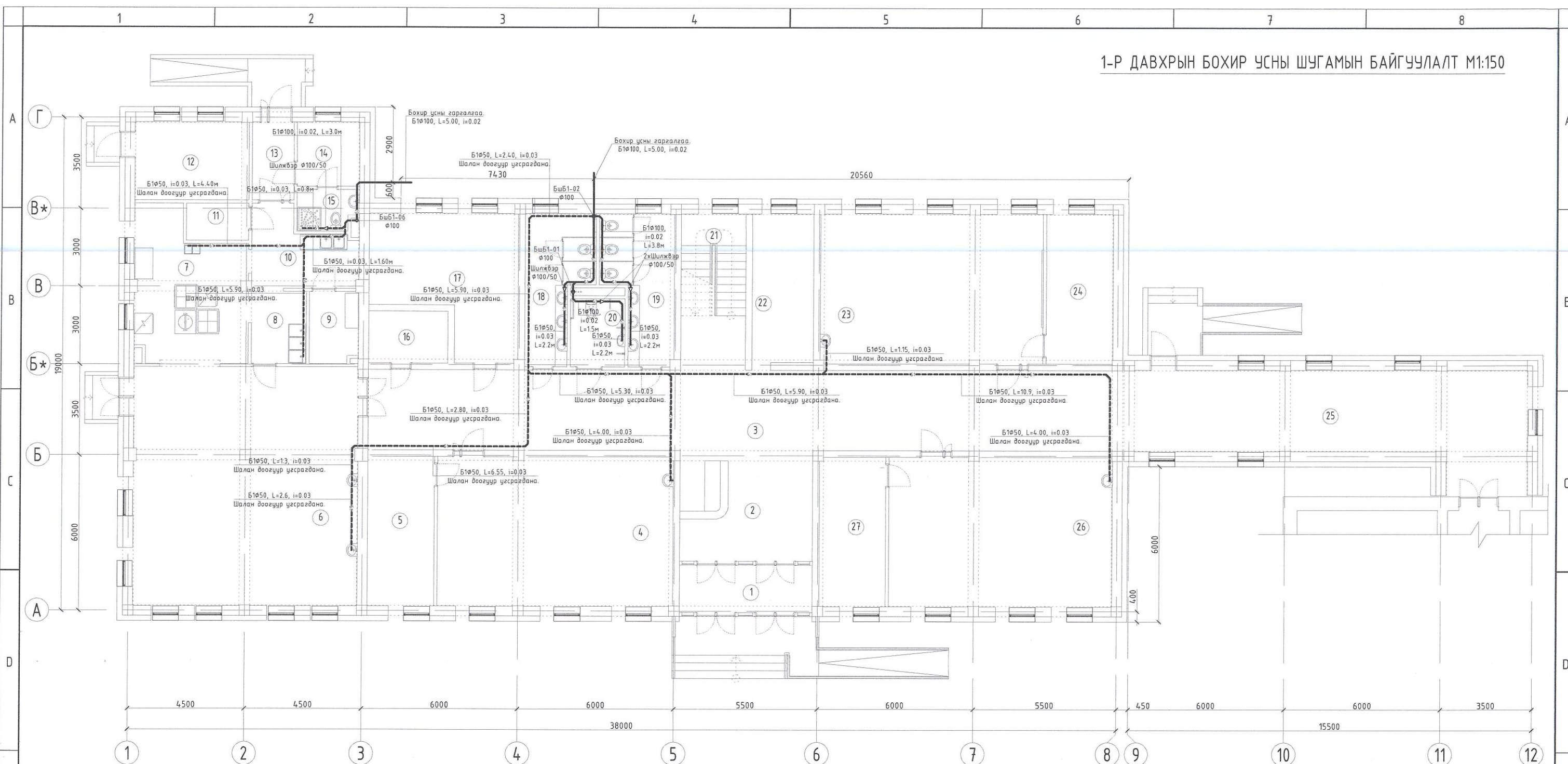


ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	П.Ундармаа
ББ	Д.Нямбаяр
ХАС	М.Одбаяр
ХТ, ДГ	М.Баасанжаргал
ХД	Б.Алтанчуяа

	Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 13-р хороо, Өнөр хороолол, 8-378 тоот	
	Инженер	Д.Лхаасүрэн
	Гүйцэтгэсэн	Д.Лхаасүрэн
	Шалгасан	А.Анхбаяр

Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг 160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА		
2-Р ДАВХРЫН УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ		
Масштаб: М1:150	Зургийн дугаар: ЦБУ-04	Огноо: 2023
ЕГ Шифр: ТГ-23/012	ТГ Шифр:	Хуудас: 09

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



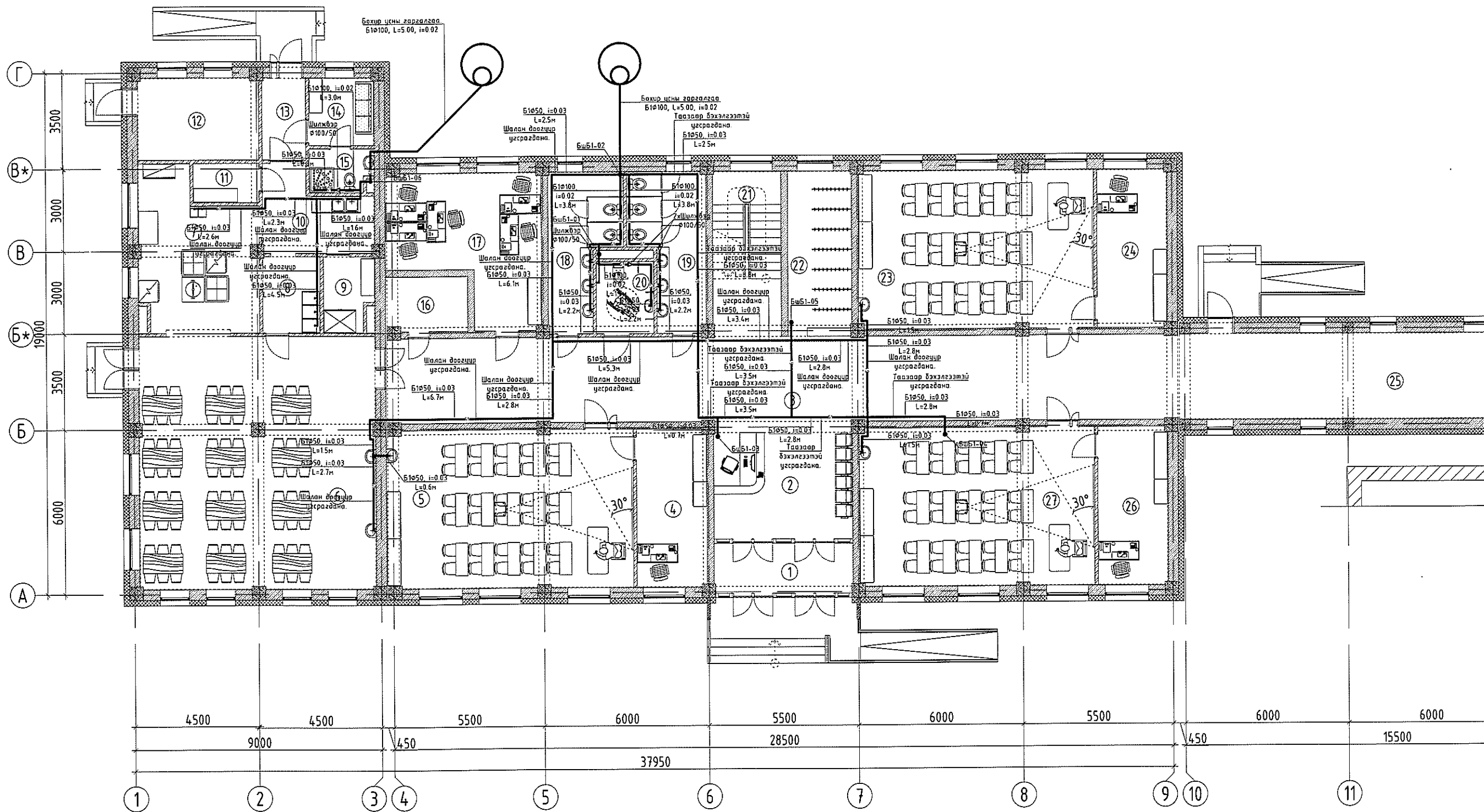
1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м ² /
1	Гонх	9.29
2	Бестидюль	21.98
3	Хонгил	89.19
4	Анги	51.65
5	Арын өрөө	14.76
6	Хооллох заал	79.45
7	Халуун цех	22.57
8	Чгаалгын хэсэг	5.84
9	Сэрүүн агуулах	4.78
10	Бэлтгэх хэсэг	10.46
11	Хуурай агуулах	3.43
12	Чзель	13.15
13	Үүдний хэсэг	4.79
14	Хувцас солих өрөө	5.91
15	Ариун цэврийн өрөө	3.58
16	Техникийн өрөө	5.89
17	Багш нарын өрөө	25.45
18	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63
19	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45
20	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50
21	Шатны хонгил	15.02
22	Хувцас өлгүүрийн хэсэг	13.42
23	Анги	49.28
24	Арын өрөө	14.79
25	Хүзүүвч	54.25
26	Анги	49.28
27	Арын өрөө	14.79
Нийт		614.58



ТАЙЛБАР:
 • Бохир усны шугамын байгуулалтыг тойм зурагтай хамтатгана үз.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг 160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА			
БА	П.Ундармаа	1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ			Үе шат: А.3
ББ	Д.Нямбаяр	Инженер			Огноо: 2023
ХАС	М.Одбаяр	Гүйцэтгэгсэн			
ХТ, ДГ	М.Баасанжаргал	Шалгасан			Хуудас: 09
ХД	Б.Алтантуяа	Инженер			
TUGS GRAND CONSTRUCTION		Д.Лхаасүрэн		ЕГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:150
Хаяг: Улаанбаатар хот, Сондонхуйрхан дүүрэг, 13-р хороо, Өнөр хороолол, 8-378 тоот		Д.Лхаасүрэн		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-05

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



9

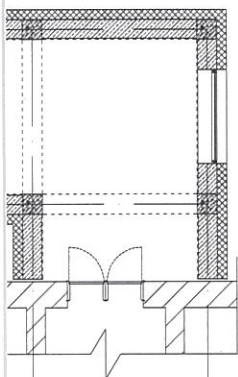
10

11

12

Зоорийн давхрын өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шал
1	Гонх	9.29	Чулуу
2	Бестибюль	21.98	Чулуу
3	Хонгил	89.19	Чулуу
4	Арын өрөө	14.76	Ламинат
5	Анги	51.65	Ламинат
6	Хооллох заал	79.45	Плита
7	Халуун цех	22.57	Плита
8	Угаалгын хэсэг	5.84	Плита
9	Сэрүүн агуулах	4.78	Плита
10	Бэлтгэх хэсэг	10.46	Плита
11	Хуурай агуулах	3.43	Плита
12	Чзель	13.15	Бетон
13	Үүдний хэсэг	4.79	Чулуу
14	Хувцас солих өрөө	5.91	Ламинат
15	Ариун цэврийн өрөө	3.58	Плита
16	Техникийн өрөө	5.89	Бетон
17	Багш нарын өрөө	25.45	Ламинат
18	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63	Плита
19	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45	Плита
20	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50	Плита
21	Шатны хонгил	15.02	Чулуу
22	Хувцас өлгүүрийн хэсэг	13.42	Чулуу
23	Анги	49.28	Ламинат
24	Арын өрөө	14.79	Ламинат
25	Хүзүүвч	54.25	Чулуу
26	Арын өрөө	14.79	Ламинат
27	Анги	49.28	Ламинат
Нийт		614.58	



3500

12

13



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	<i>М.Ундармаа</i>	П.Ундармаа
ББ		Д.Нямбаяр
ХАС		М.Одбаяр
ХТ, ДГ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг

160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

А.3

Инженер

Д.Лхаасүрэн

ЕГ Шифр:

ТГ-23/012

Масштаб:

М1:150

Огноо:

2023

Гүйцэтгэсэн

Д.Лхаасүрэн

ТГ Шифр:

Зургийн дугаар:

Хуудас:

09

Шалгасан

А.Анхбаяр

ЦБҮ-05

9

10

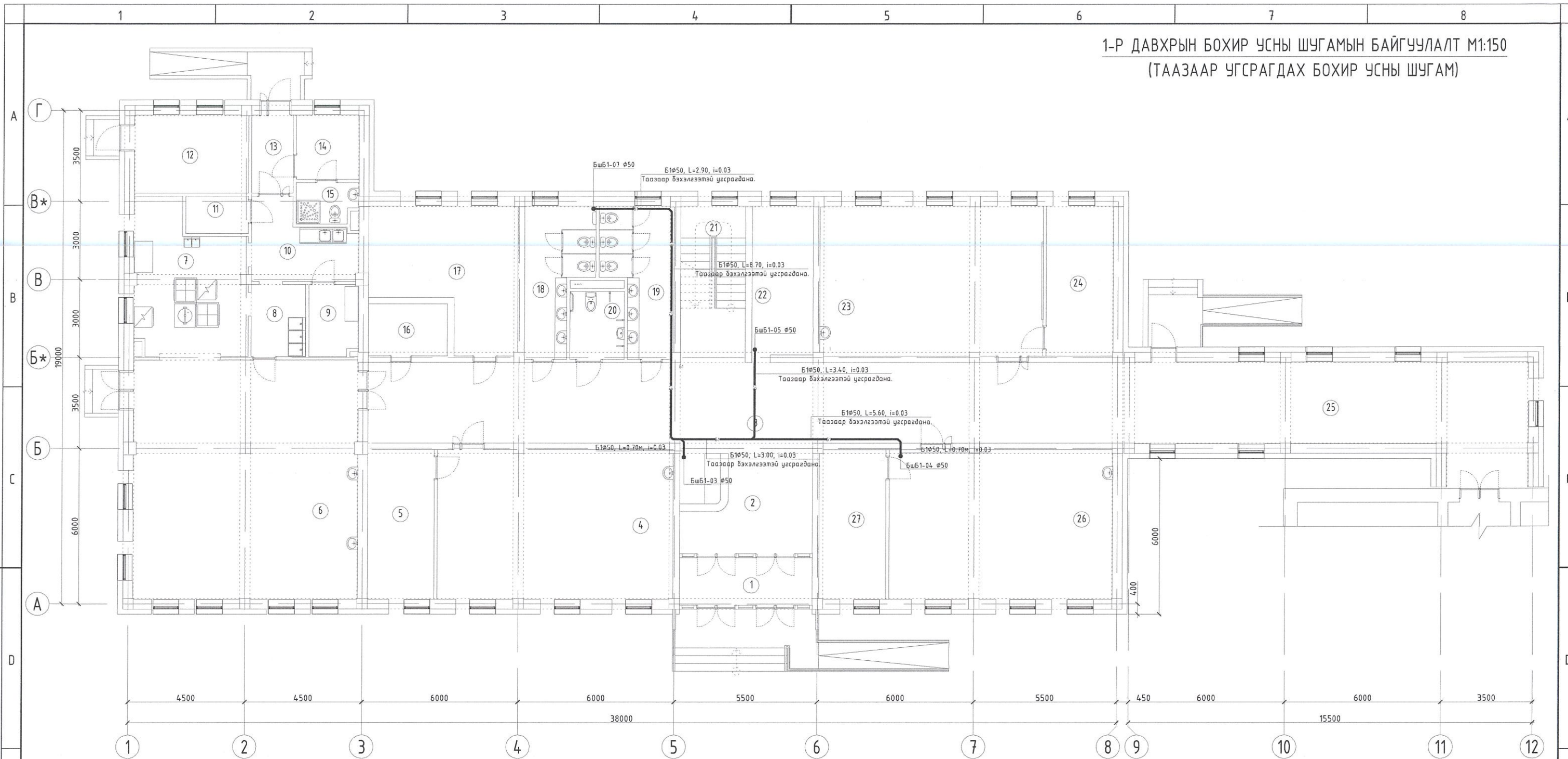
11

12

А3

Хаяг: Члаанбалар хэм, Сонгинохайрхан дүүрэг, 13-р хороо, Өмөр хороолол, 8-378 тоо

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150
(ТААЗААР УГСРАГДАХ БОХИР УСНЫ ШУГАМ)



1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт			14	Хувцас солих өрөө	5.91
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	15	Ариун цэврийн өрөө	3.58
1	Гонх	9.29	16	Техникийн өрөө	5.89
2	Бестидюль	21.98	17	Багш нарын өрөө	25.45
3	Хонгил	89.19	18	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63
4	Анги	51.65	19	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45
5	Арын өрөө	14.76	20	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50
6	Хооллох заал	79.45	21	Шатны хонгил	15.02
7	Халуун цех	22.57	22	Хувцас өлгүүрийн хэсэг	13.42
8	Чгаалгын хэсэг	5.84	23	Анги	49.28
9	Сэрүүн агуулах	4.78	24	Арын өрөө	14.79
10	Бэлтгэх хэсэг	10.46	25	Хүзүүвч	54.25
11	Хуурай агуулах	3.43	26	Анги	49.28
12	Чэзель	13.15	27	Арын өрөө	14.79
13	Үүдний хэсэг	4.79		Нийт	614.58

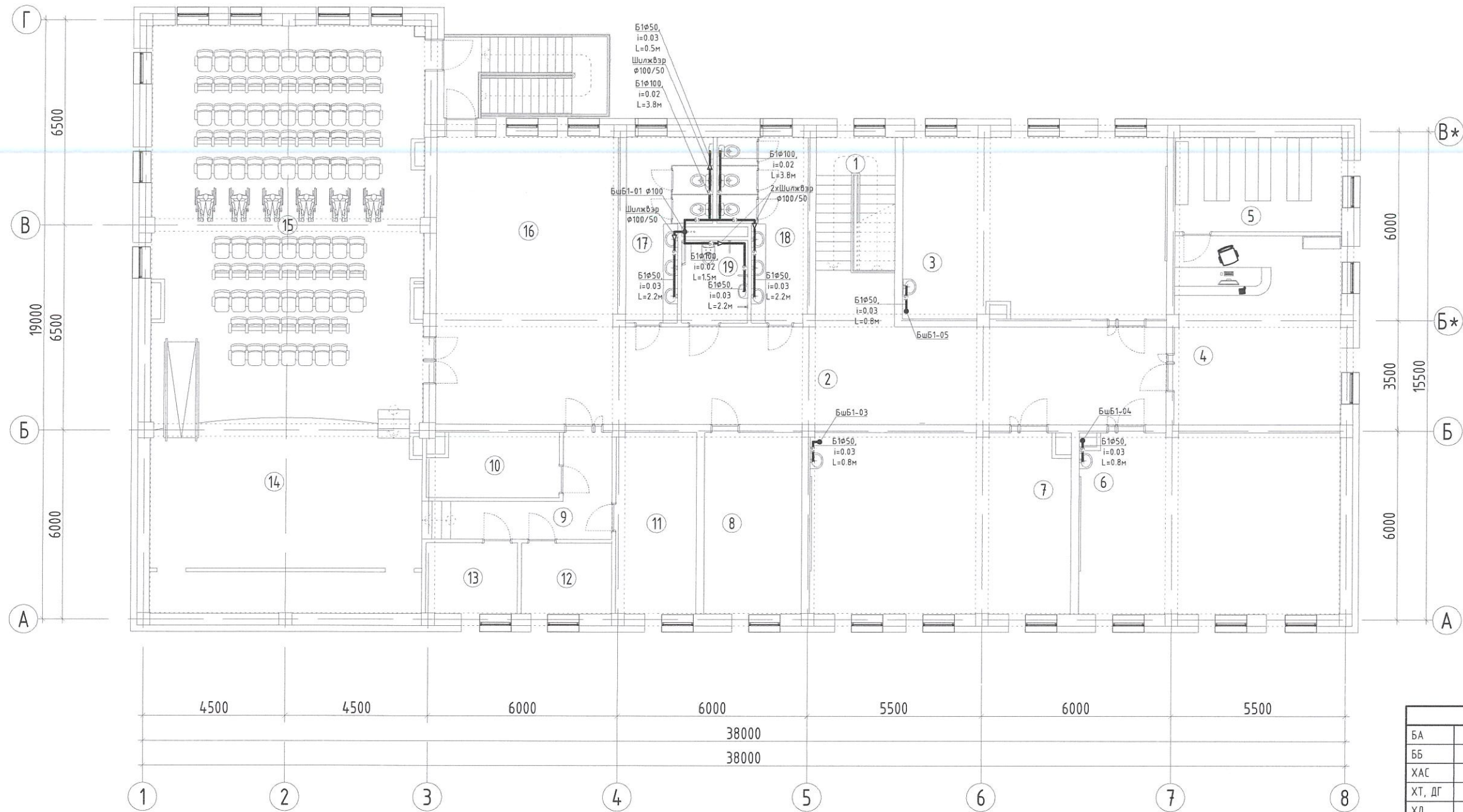


ТАЙЛБАР:
• Бохир усны шугамын байгуулалтыг тойм зурагтай хамтатгана үз.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг 160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА 1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ (ТААЗААР УГСРАГДАХ БОХИР УСНЫ ШУГАМ)				Ye шат:		
БА	П.Ундармаа		Инженер		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023
ББ	Д.Нямбаяр		Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн			
ХАС	М.Одбаяр		Шалгасан		А.Анхбаяр	ТГ Шифр: ЦБУ-05а	Хуудас: 09	
ХТ, ДГ	М.Баасанжаргал							
ХД	Б.Алтантуяа							

Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 13-р хороо, Өнөр хэрэглэл, 9-378 тоот

2-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт			9	Хонгил	10.54
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	10	Хувцас хэрэглэлийн агуулах	8.48
1	Шам	15.02	11	Хөгжмийн зэмсгийн агуулах	14.60
2	Хонгил	71.24	12	Хувцас солих өрөө /эр/	6.41
3	Анги	48.00	13	Хувцас солих өрөө /эм/	6.32
4	Номын сан /уншлагын танхим/	31.44	14	Тайз	52.27
5	Номын фонд	15.77	15	Чрлаг заал	106.84
6	Анги	47.40	16	Бестидюль	33.88
7	Анги	47.49	17	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63
8	Багш нарын өрөө	17.75	18	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45
			19	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50
				Нийт	565.03

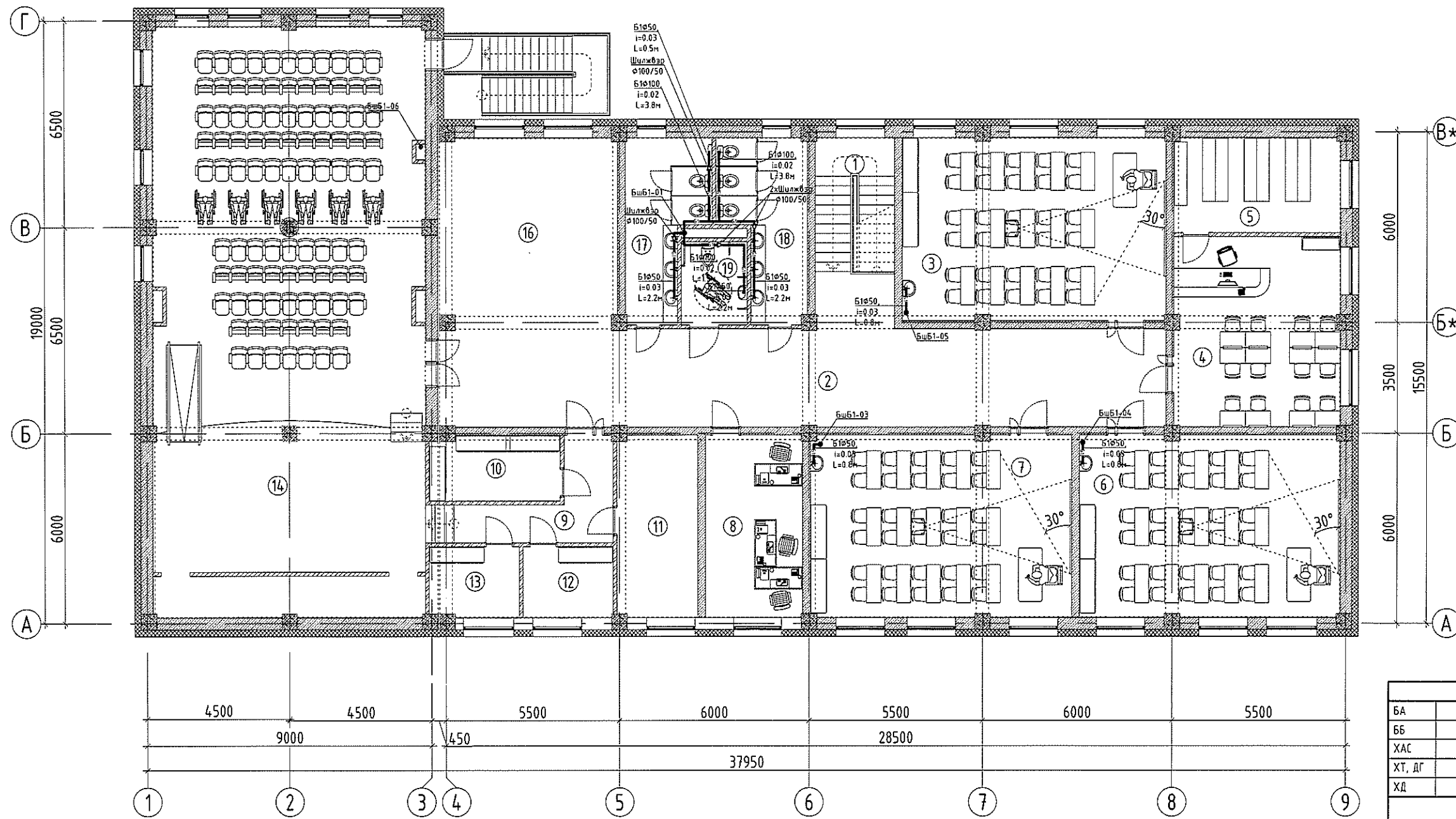


ТАЙЛБАР:
 • Бохир усны шугамын байгуулалтыг тойм зурагтай хамтатгана үз.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
БА		П.Ундармаа
ББ		Д.Нямбаяр
ХАС		М.Орбаяр
ХТ, ДГ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтантуяа

TUGS GRAND CONSTRUCTION	Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 13-р хороо, Өнөр хороолол, В-378 тотм	
Инженер	Д.Лхаасүрэн	
Гүйцэтгэсэн	Д.Лхаасүрэн	
Шалгасан	А.Анхбаяр	
Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг 160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА		
2-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ		
Масштаб: М1:150	Зургийн дугаар: ЦБҮ-06	Огноо: 2023
ЕГ Шифр: ТГ-23/012	ТГ Шифр:	Хуудас: 09

2-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Зоорийн давхрын өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шал
1	Шат	15.02	Чулуу
2	Хонгил	71.24	Чулуу
3	Анги	48.00	Ламинат
4	Номын сан /уншлагын танхим/	31.44	Ламинат
5	Номын фонд	15.77	Ламинат
6	Анги	47.40	Ламинат
7	Анги	47.49	Ламинат
8	Багш нарын өрөө	17.75	Ламинат
9	Хонгил	10.54	Чулуу

10	Хувцас хэрэглэлийн агуулах	8.48	Чулуу
11	Хөгжмийн зэмсгийн агуулах	14.60	Чулуу
12	Хувцас солих өрөө /эр/	6.41	Ламинат
13	Хувцас солих өрөө /эм/	6.32	Ламинат
14	Тайз	52.27	Мод
15	Урлаг заал	106.84	Мод
16	Бестидьоль	33.88	Чулуу
17	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.63	Плита
18	Ариун цэврийн өрөө /эм/	13.45	Плита
19	ХБИ-ий ариун цэврийн өрөө	5.50	Плита
Нийт		565.03	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	<i>П.Ундармаа</i>	П.Ундармаа
ББ	<i>Д.Нямбаяр</i>	Д.Нямбаяр
ХАС		М.Орбаяр
ХТ, ДГ		М.Баасанжаргал
ХД		Б.Алтанчуяа

TUGS GRAND construction

Хаяг: Улаанбаатар хот, Сонгинохайрхан дүүрэг, 13-р хороо, Өнөр хороолол, 8-378 тоот

Инженер	<i>Д.Лхаасүрэн</i>	Д.Лхаасүрэн
Гүйцэтгэсэн	<i>Д.Лхаасүрэн</i>	Д.Лхаасүрэн
Шалгасан	<i>А.Анхбаяр</i>	А.Анхбаяр

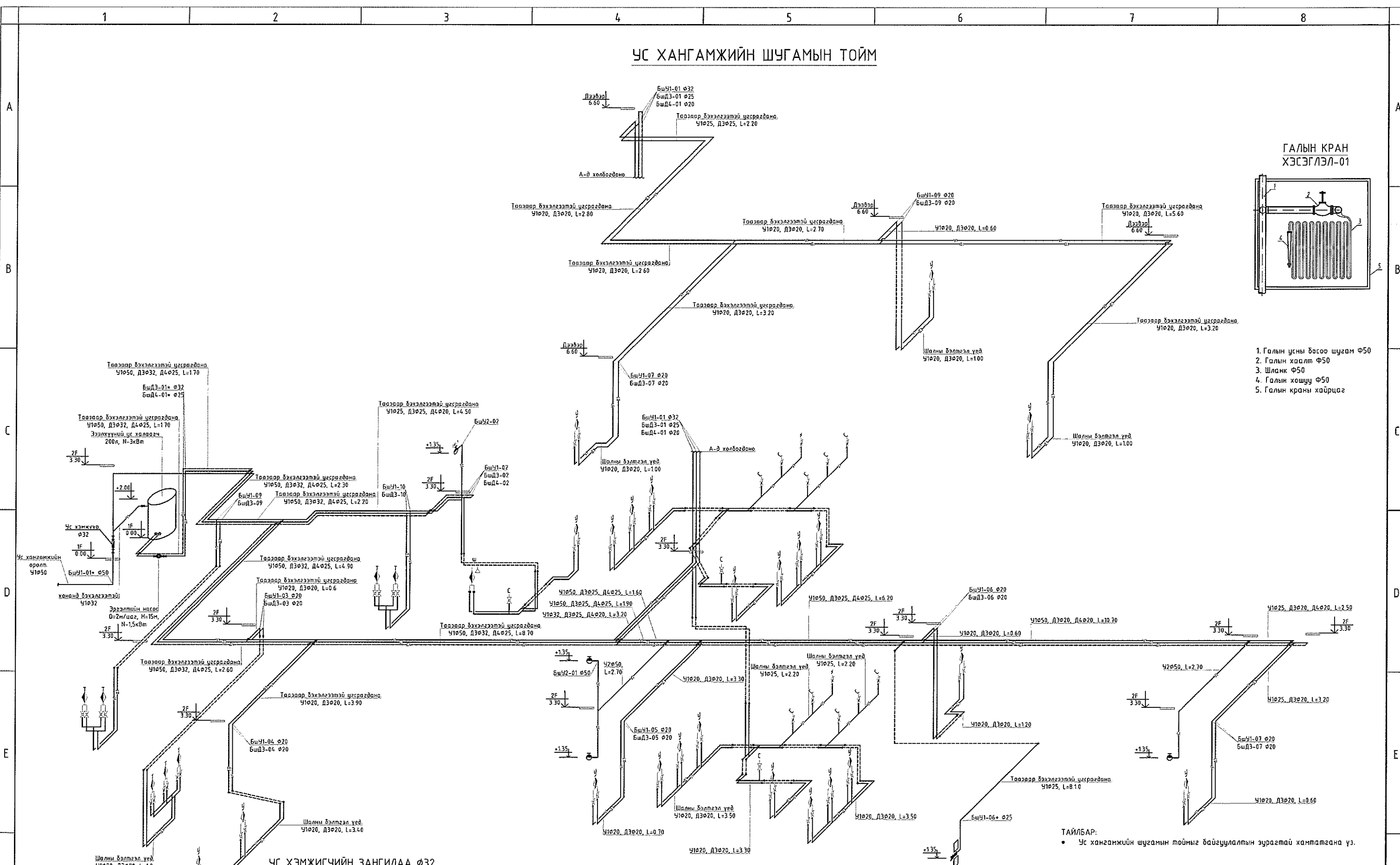
Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг
160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН
БАРИЛГА

2-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

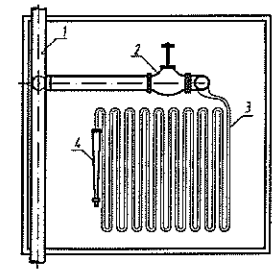
Масштаб:	М1:150	Зургийн дугаар:	ЦБУ-06	Огноо:	2023
ЕГ Шифр:	ТГ-23/012	ТГ Шифр:		Хуудас:	09



УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ТОЙМ

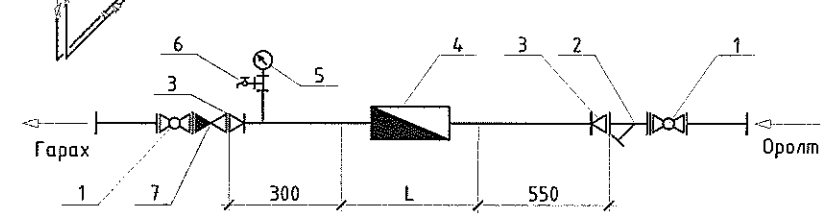


ГАЛЫН КРАН ХЭСЭГ ЛЭЛ-01



1. Галын усны дотоо шугам Ф50
2. Галын хаалт Ф50
3. Шланг Ф50
4. Галын хошуу Ф50
5. Галын краны хайрцаг

УС ХЭМЖИГЧИЙН ЗАНГИЛАА Ф32

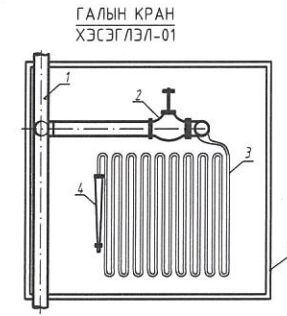
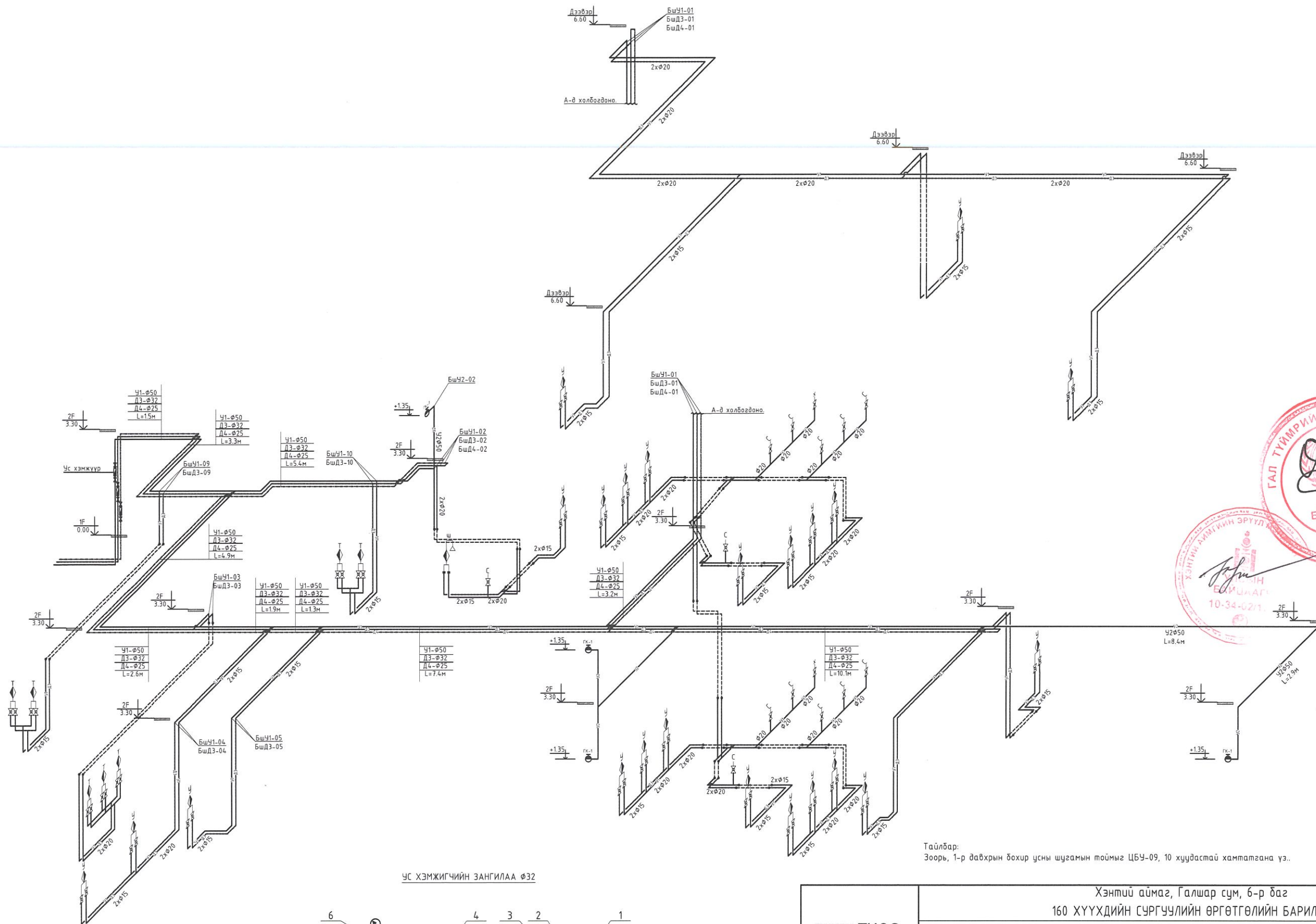


1. Хаалт- Ф50
2. Хөг шүүгч- Ф50
3. Шилжбэр- Ф50/Ф25
4. Ус хэмжигч- Ф25
5. Манометр- Ф25
6. Ус буулгагч- Ф20
7. Үл буцах хаалт- Ф50

ТАЙЛБАР:
 • Ус хангамжийн шугамын тоймыг байгуулалтын зурагтай хамтатгана үз.

		Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг			Үе шал:
		160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА			А.3
УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ТОЙМ		Инженер	Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр:	ТГ-23/012
		Гүйцэтгэсэн	Д.Лхаасүрэн	Масштаб:	M1:-
		Шалгасан	А.Анхбаяр	ТГ Шифр:	ЦБУ-07
				Зургийн дугаар:	Хуудас: 09
				Огноо:	2023

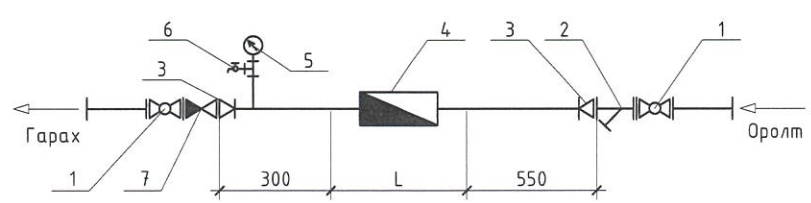
УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ТОЙМ



1. Галын усны босоо шугам Ф50
2. Галын хялт Ф50
3. Шланг Ф50
4. Галын хошуу Ф50
5. Галын краны хайрцаг

Тайлбар:
Зоорь, 1-р давхрын бохир усны шугамын тоймыг ЦБҮ-09, 10 хуудастай хамтатгана үз.

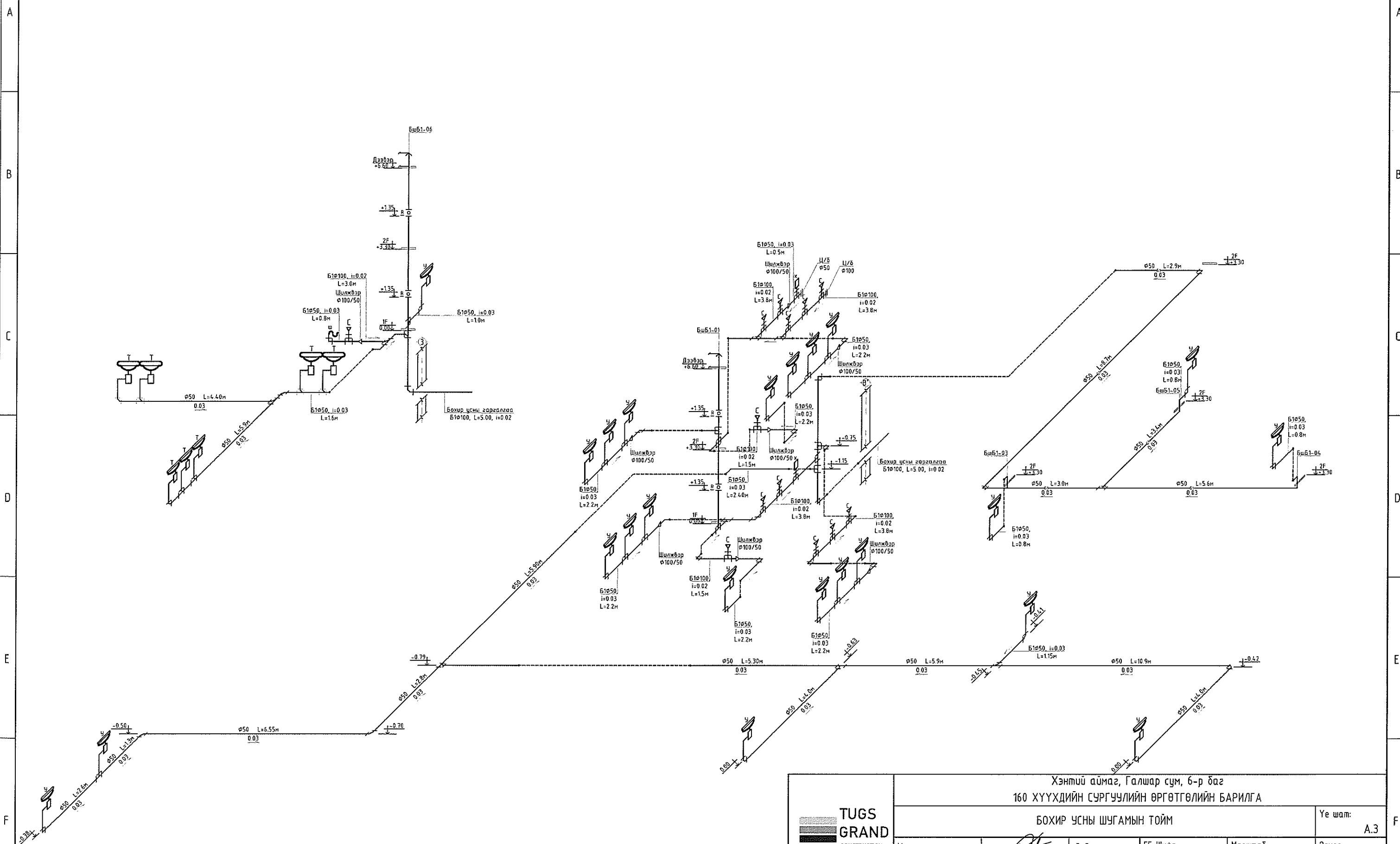
УС ХЭМЖИГЧИЙН ЗАНГИЛАА Ф32



	Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг				
	160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМЫН ТОЙМ				Үе шам: A.3
Инженер		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:-	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-07	Хуудас: 09
Шалгасан		А.Анхбаяр			

Хаяг: "Улаанбаатар хот, Сонинхайрхан дүүрэг, 13-р хороо, Внр хороолол, 8-378 тоо"

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ


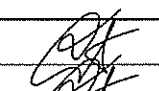
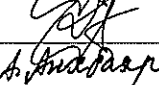



ТАЙЛБАР
 • Бохир усны шугамын тоймыг байгуулалтын зурагтай хантатгана үз.

	Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг				
	160 ХҮҮХДИЙН СҮРГҮЧИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА				
	БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ				
Инженер	<i>[Signature]</i>	Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:-	Үе шал: А.3
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Д.Лхаасүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-08	Огноо: 2023
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	А.Анхбаяр		Хуудас: 09	

1	2	3	4	5	6	7	8
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР							
Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар		
УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМ							
1	DIN 8077/78/	Хуванцар хоолой, $\phi 15$,	100	-	у/м		
2	DIN 8077/78/	Хуванцар хоолой, $\phi 20$,	90	-	у/м		
3	DIN 8077/78/	Хуванцар хоолой, $\phi 25$	105	-	у/м		
4	DIN 8077/78/	Хуванцар хоолой, $\phi 32$	110	-	у/м		
5	ГОСТ 3262-75	Хуванцар хоолой, $\phi 50$	80	-	у/м		
6	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 15$, $\Delta=30$ мм	100	-			
7	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 20$, $\Delta=30$ мм	90	-			
8	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 25$, $\Delta=30$ мм	105	-	ш		
9	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 32$, $\Delta=30$ мм	110	-	ш		
10	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 50$, $\Delta=30$ мм	80	-	ш		
11	-	Бөмбөлгөн хаалт, $\phi 15$	75	-	ш		
12	-	Бөмбөлгөн хаалт, $\phi 20$	20	-	ш		
13	-	Бөмбөлгөн хаалт, $\phi 32$	12	-	ш		
14	-	Бөмбөлгөн хаалт, $\phi 50$	2	-	ш		
15	-	Даралт бууруулах хаалт, $\phi 20$	4	-	ш		
16	-	Даралт бууруулах хаалт, $\phi 25$	4	-	ш		
17	-	Хөг шүүгч, $\phi 15$	6	-	ш		
18	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /тосгцуур/	7	-	Иж бүрэн		
19	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /цгаазуур/	22	-	Иж бүрэн		
20	EN ISO 3822-1997	Халуун хүйтэн усны холигч, /Шүршүүр/	1	-	Иж бүрэн		
21	EN ISO 3822-1997	Чян хоолой, /суултуур/	11	-	Иж бүрэн		
22	EN ISO 3822-1997	Чян хоолой, /Хөтөвч/	2	-	Иж бүрэн		
УС ХАНГАМЖИЙН СИСТЕМ							
Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар		
1	MNS 6576-2016	Галын кран, холбох толгойн хамт	4	-	Иж бүрэн		
2	MNS 6576-2016	Галын краны шланг	4	-	Иж бүрэн		
3	MNS 6576-2016	Галын краны хайрцаг	4	-	Иж бүрэн		
4	-	Хүйтэн усны ус хэмжүүр, $\phi 32$	1	-	Иж бүрэн		
5	-	Эзэлхүүний ус халаагч, 200л N-3кВт	1	-	Иж бүрэн		
6	-	Эргэлтийн насос Q=2м ³ /цаг, H=15м, N=1,5кВт	1	-	Иж бүрэн		

1	2	3	4	5	6	7	8
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР							
Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар		
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН							
1	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой $\phi 50$	215	0.460	у/м		
2	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой $\phi 100$	55	1.450	у/м		
3	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 50$, $\Delta=30$ мм	215	-	у/м		
4	Пенополиуретан	Хоолойн дулаалга $\phi 100$, $\Delta=30$ мм	55	-	у/м		
5	HTB	Хуванцар булан, 45° $\phi 50$	30	0.040	ш		
6	HTB	Хуванцар булан, 90° $\phi 50$	32	0.095	ш		
7	HTB	Хуванцар булан, 45° $\phi 100$	28	-	ш		
8	HTEA	Гуравлагч, 90° $\phi 50$	18	0.105	ш		
9	HTEA	Гуравлагч, 45° $\phi 50$	16	0.105	ш		
10	HTEA	Гуравлагч, 45° $\phi 100$	22	0.530	ш		
11	HTEA	Гуравлагч, 90° $\phi 100$	38	1.412	ш		
12	HTEA	Дөрөвлөгч, 90° $\phi 100$	2	1.412	ш		
13	HTRE	Шалгах таг, $\phi 100$	4	0.130	ш		
14	HTRi	Шилжвэр, $\phi 50/110$	12	0.335	ш		
15	HTM	Цэвэрлэгээний бөглөө, $\phi 50$	1	0.335	ш		
16	HTM	Цэвэрлэгээний бөглөө, $\phi 100$	1	0.335	ш		
17	-	Агааржуулах малгай, $\phi 100$	2	0.175	ш		
18	ГОСТ 15167-93	Угаагуур	20	-	Иж бүрэн		
19	ГОСТ 15167-93	Тосгуур	7	-	Иж бүрэн		
20	ГОСТ 15167-93	Суултуур	9	-	Иж бүрэн		
21	ГОСТ 15167-93	Босоо душ	1	-	Иж бүрэн		
22	ГОСТ 15167-93	Хөтөвч	1	-	Иж бүрэн		
23	ГОСТ 15167-93	Угаагуур /Хүүхэд/	2	-	Иж бүрэн		
24	ГОСТ 15167-93	Суултуур /Хүүхэд/	2	-	Иж бүрэн		

	Хэнтий аймаг, Галшар сум, 6-р баг 160 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА					
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					
	Инженер		Д.Лхаасүрэн	ЕГ Шифр: ТГ-23/012	Масштаб: М1:-	Үе шат: А.3
	Гүйцэтгэсэн		Д.Лхаасүрэн	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБҮ-09	Огноо: 2023
Шалгасан		А.Анхбаяр		Хуудас: 09		