ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ

10 ОРТОЙ ЭМНЭЛГИЙН. МООРГИЙН БАРИЛГА

/АЖЛЫН ЗУРАГ/

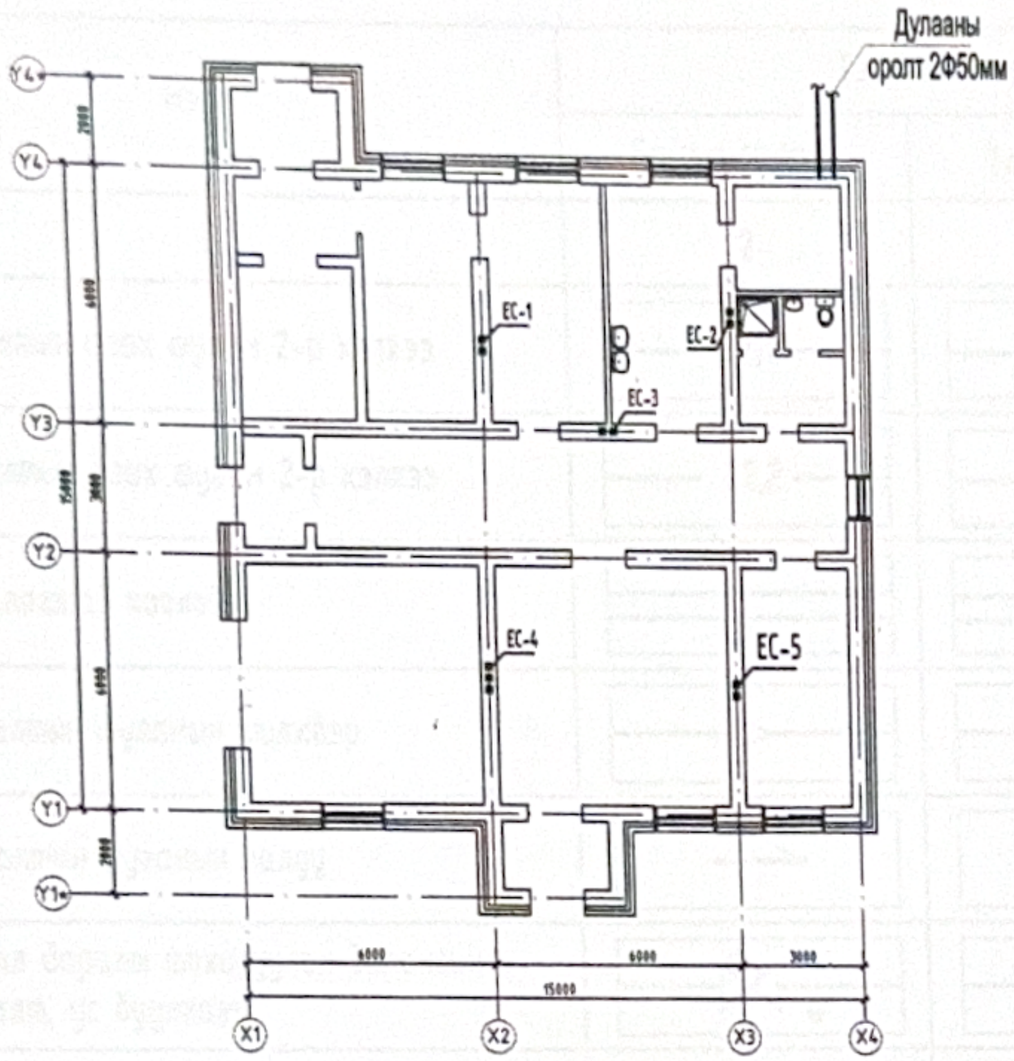
/ХАС/

ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН "Уран үзэг" ХХК		
Объектын нэр, байршил: Төв аймаг Баян-Өнжүүл сум 10 ортой эмнэлгийн барилга	ЭНЭ ХУУДАС: засварлах	
Зургийн шифр: 98-03/2022	засваргүй	
Архитектор		
Инженер	М. Хишиг	
Гүйцэтгэсэн		

"Уран үзэг " ХХК-ны захирал Ж. Өрдэнзэрэл

Улаанбаатар хот
2019 он

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байршлын тойм



Зургийн бүрдэл

Д/Д	Нэр	Хуудас
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг, өрөөний дулаан алдагдал	ХАС-1
2	Таних тэмдэг, үндсэн үзүүлэлт, дулаан өгөлтийн коэффицент	ХАС-2
3	Материалын түүвэр	ХАС-3
4	Нэгдүгээр давхрын халаалтын шугамын байгуулалт	ХАС-4
5	Нэгдүгээр давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-5
6	Нэгдүгээр давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-6
7	Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн тойм зураг	ХАС-7
8	Оролтын узеъ, материалын түүвэр	ХАС-8

Тайлбар бичиг

Төв аймаг Баян-өнжүүл сумд баригдах 10 ортой эмнэлэгийн авто гараж, цогцос хадгалах байрны барилгын дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн хэсгийн ажлын зургийг боловсруулахдаа Төв аймгийн Баян-өнжүүл сумын засаг даргын 20 07 оны 08-р сарын 09-ны өдрийн №92 тоот газар эзэмшүүлэх захирамж, барилга архитектурын хэсгээс өгсөн даалгавар, ашиглагч байгуулагын саналыг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

Халаалт, агаар сэлгэлтийн аэсгийн ажлын зургийн боловсруулахдаа:

БНбаД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт.
БНбаД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер
БНбаД 23-02-09 Барилгын дулаан хамгаалалт.
БНбаД 31-04-03 Захиргаа аж ахуйн барилга
БНбаД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга

ХАЛААЛТ: Тус барилгын халаалтыг техникийн нөхцөлийн дагуу одоо ажиллаж байгаа дулааны худаг ДХ-1-ээс огтолгоо авч шинээр салаа шугам татаж төлөвлөж буй барилгыг дулаанаар хангах ба дотор халаалтын системийн дулаан зөөгч 90 С-70 С усаар тооцов. Гадна агаарын тооцооны хамгийн хүйтэн 5 хоногийн дундаж температур t=-31.2 С байх үед дулаан алдагдал нь Q- 9400 Ккал/цаг.

Уг барилгын халаалтын системийг доогуур түгээгүүртэй 2 хоолойт мухардмал систем төлөвлөв. Системийн хийг нэгдүгээр давхрын халаах хэрэгслэлд байгаа хий гаргагч маовскийн тусламжаар гаргана. Өгөх, буцах гол магистраль шугамууд нь нэгдүгээр давхрын шалны доогуур сувагт дулаалагтай явна. Магистраль шугамыг ёалбарлаж буй зангилаа руу i- 0.002 мм-ийн налуутай угсарах. Жигүүрт таслах хаалт, подводка бүрд вентиль, босоо шугамд хаалт, ус буулгагч заавал таьж өгнө. Системийн угсарсаны дуусаны дараа зохих даралтаар шахаж шалгах хэрэгтэй.

АГААР СЭЛГЭЛТ: Тус барилгын бохир агаар сорох ердийн систем сонгосон ба системийн бохир агаарыг агаар дамжуулах хоолой болох барилгын хананд гаргасан сувгаар дамжин гарна Агаар сорох системийн агаар сорох нүхний сараалжийг хананд цэвэр үзэмжтай байрлуулана. Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийг угсарах, угаах, турших ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбаД 3.05.01-88-ыг баримтлана гүйцэтгэвэл зохино

ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН "Ураншүүр" ХХК
Барилгын нэр, байршил: Төв аймаг Баян-өнжүүл сум 10 ортой Эмнэлэгийн гараж
Зургийн шифр: 44-08/2019
ЭНЭ ХУУДАС: зөвшөөрсөн засваргүй
Архитектор
Инженер М.Хайрош
Гүйцэтгэсэн

№ 36
2019.09.16

"ҮРАН ҮЗЭГ" ХХК	ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА				
	Зургийн бүрдэл, халаалт,салхивчийн зургийн үндсэн үзүүлэлт, хашилт, бүтээц хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр				Ye шат: А.З
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-1	Хуудас: 8
	Шалгасан				

Таних тэмдэглэгээ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
1	2	3
Халаалтын өгөх шугам 2-р хэлхээ	Д2,1	Д2,1
Халаалтын өгөх шугам 2-р хэлхээ	Д2,2	Д2,2
Дулаалагтай хоолой		
Халаалтын шугамын шилжвэр		
Халаалтын шугамын налуу		
Зардал даралт тохируулах балансын хаалт, ус буулгагч.		
Бөмбөлгийн хаалт		
Халаалтын босоо шугам, түүний дугаар	БШ*	БШ*
Халаах хэрэгслэл термостат вентиль, буцах вентиль		
Салхивчийн хоолойн суваг		
Агаар сорох сараалж	Р*	Р*
Агаар дамжуулах хоолой		
Агаар сорох ердийн систем	ЕС*	ЕС*
Агаар сорох механик систем	С*	С*
Хоолойн сэнс		

Хашлага хийцийн дулаан өгөлтийн итгэлцүүр "К" ккал/ м ц с

Д/Д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				Бодит эсэргүүцэл R	Тооцооны итгэлцүүр К
		Нэр	Нягт	Зузаан	ДДК		
			кг/м³	м	Вт/м°С	м²°С/Вт	Вт/м²°С
1	Гадна хана	Тоосго	1800	0.120	0.810	0.148	0.21
		Хөвсөн шахмал полистирол	25	0.150	0.041	3.658	
		Хөнгөн болок	190	0.360	0.005	3.56	
		Элс цементэн шавардлага	1800	0.03	0.65	0.104	
2	Гадна цонх.	3-н давхар шилтэй вакум цонх				0.53	1.9
3	Гадна хаалга	Дулаалагтай төмөр хаалга				0.43	2.3
4	Хучилт	1 үе хар цаас РК-420	600	0.0015	0.17	0.01	0.25
		Тэгшилгээний цементэн зуурмаг	1800	0.02	0.56	0.036	
		Керамзит бетон	600	0.15	0.17	0.882	
		Хөвсөн шахмал полистирол	25	0.20	0.041	4.878	
		Уур тусгаарлагч 1 үе пергамин	600	0.0015	0.17	0.01	
		Тэгшилгээний цементэн зуурмаг	1800	0.02	0.56	0.036	
		Угсармал төмөр бетон хавтан	1800	0.22	1.92	0.078	
5	Шал 1-р бүс					2.5	0.47
6	Шал 2-р бүс					4.3	0.23
7	Шал 3-р бүс					8.6	0.12

Халаалт, салхивчийн зургийн үндсэн үзүүлэлт

Барилгын нэр	Барилгын эзэлхүүн м³	Гадна агаарын температур	Хэрэгцээт дулаан Вт/ккал/цаг			Нийт дулаан ккал/цаг
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	
Авто гараж, цогцос хадгалах байр	225	-31,2 С	11200 9400		Цах/наар	11200 9400

ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН
ЭНЭ ХУУДАС:
засвартай
засваргүй
Зургийн шифр: ЧЧ-08/2022
Архитектор
Инженер
Гүйцэтгэсэн

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК

ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА

Таних тэмдэг, үндсэн үзүүлэлт дулаан өгөлтийн коффициент

Ye шат: А.3

Инженер		М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-2	Хуудас: 8
Шалгасан					

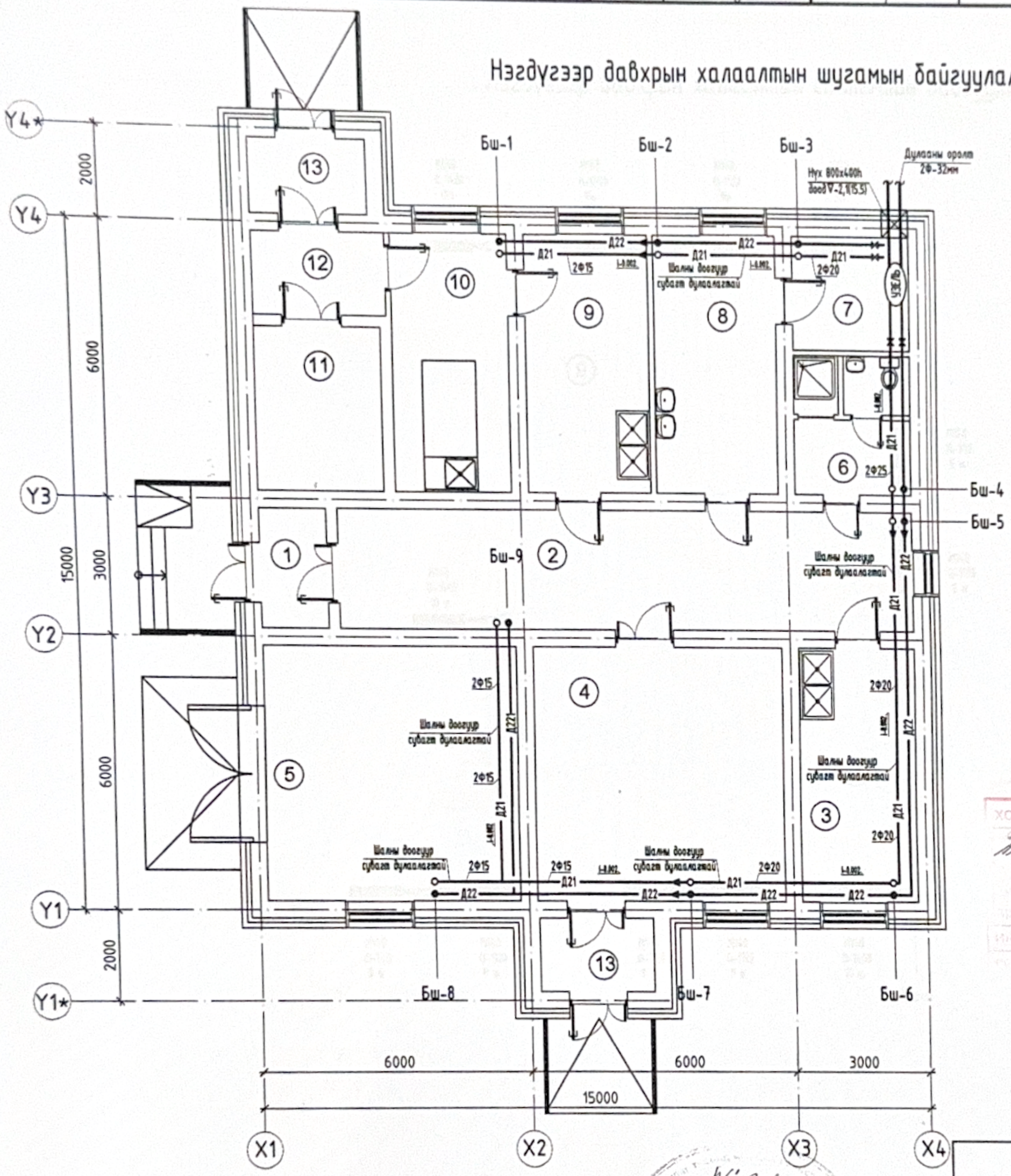
МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Хэмжих нэгж	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
	2		4	5	6	7
1	М140	Орос радиатор	шир	89	7.5	
2	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф15мм	у.м	72.0	1.66	
3	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф20мм	у.м	40.0	1.66	
4	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф25мм	у.м	12.0	2.39	
5	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган хоолой Ф32мм	у.м	6.0	3.09	
6	Herz	Бөмбөлгийн хаалт Ф15мм	шир	28.0	0.40	
7	Herz	Бөмбөлгийн хаалт Ф20мм	шир	2.0	0.52	
8	Herz	Бөмбөлгийн хаалт Ф25мм	шир	2.0	0.52	
9	ГОСТ. 17375-85	Хэвэлмэл отвод Ф20мм	шир	4.0	—	
10	ГОСТ. 17375-85	Хэвэлмэл отвод Ф25мм	шир	2.0	—	
11	ГОСТ. 17375-85	Хэвэлмэл отвод Ф32мм	шир	4.0		
12	Пенополиуретин	Хоолойн дулаалга Ф15мм	у.м	30.0		
13	Пенополиуретин	Хоолойн дулаалга Ф20мм	у.м	40.0		
14	Пенополиуретин	Хоолойн дулаалга Ф25мм	у.м	12.0		
15	Пенополиуретин	Хоолойн дулаалга Ф32мм	у.м	6.0		
16	ГОСТ. 17375-85	Шилжвэр Ф32-Ф25мм	шир	2.0	0.15	
17	ГОСТ. 17375-85	Шилжвэр Ф25-Ф20мм	шир	2.0	0.12	
18	ГОСТ. 17375-85	Шилжвэр Ф20-Ф15мм	шир	4.0	0.10	
19	ГОСТ. 17375-85	Гуравжлагч Ф25*Ф15*Ф25мм	шир	4.0	0.11	
20	ГОСТ. 17375-85	Гуравжлагч Ф20*Ф15*Ф20мм	шир	8.0	0.11	
21	ГОСТ. 17375-85	Гуравжлагч Ф15*Ф15*Ф15мм	шир	10.0	0.11	
22	ГОСТ. 17375-85	Булан Ф15мм	шир	12.0	0.11	
23	ГОСТ. 17375-85	Ус юүлэх гуравлагч Ф15мм	шир	4.0	—	
24	РВ-1-200х200	Сараалж	шир	8.0	0,12	
25	РВ-1-150х150	Сараалж	шир	3.0	0,12	
26	ГОСТ. 19904-75	Салхивчийн хоолой 140х140мм, б-0,8мм	у.м	3.0	3.1	

ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН "Уран зураг" ХХК
Объектын нэр, байршил: Төв аймаг, Сүмд дүүрэг, 10 дугаар хороо, Хөгжлийн гудамж
ЭНЭ ХУУДАС: ~~засварлах~~ засваргүй
Зургийн шифр: УЗ-03/2022
Архитектор
Инженер М.Хайрош
Гүйцэтгэсэн

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА				
	Материалын түүвэр				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Хуудас: 8
	Шалгасан				

Нэгдүгээр давхрын халаалтын шугамын байгуулалт М1:100



өрөөний тодорхойлолт			
Д/Д	өрөөний нэр	талбай	Өрөөний дотор агаарын хэм °С
1	Хонгил	3.86	16 °С
2	Коридор	33.5	16 °С
3	Угаалга	14.6	18 °С
4	Гаргах өрөө	31.5	16 °С
5	Гараж	31.5	5 °С
6	Ариун цэврийн өрөө,хувцас солих	7.9	25 °С
7	Агуулах	6.3	10 °С
8	Лаборатори	15.3	18 °С
9	Бэлтгэлийн өрөө	15.3	18 °С
10	Задлан шинжлэх	14.5	18 °С
11	Моорог	9.8	
12	Коридор	5.2	16 °С
13	Гонх	4.1	

Хоёрдугаар хуулбар ... ХХК
ЭНЭ ХУУДАС:
Хянасан
Инженер

Урам зоог
Төв аймаг Баян сум 10 ортой эмнэлэгт
УУ-03/2017
М.Хайрош

	Зөвшөөрөлцсөн	
БА	Б.Давааням	
ББ	Ч.Содбилэг	
ДГ,ХТ	Г.Энхчимэг	
ХД	Б.Түвшинэрдэнэ	
ЦБУ	М.Хайрош	

Нягтлан бодох бүртгэлийн алба
19-03-2019

Экспертиз
№ 36
2019.05.16

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК

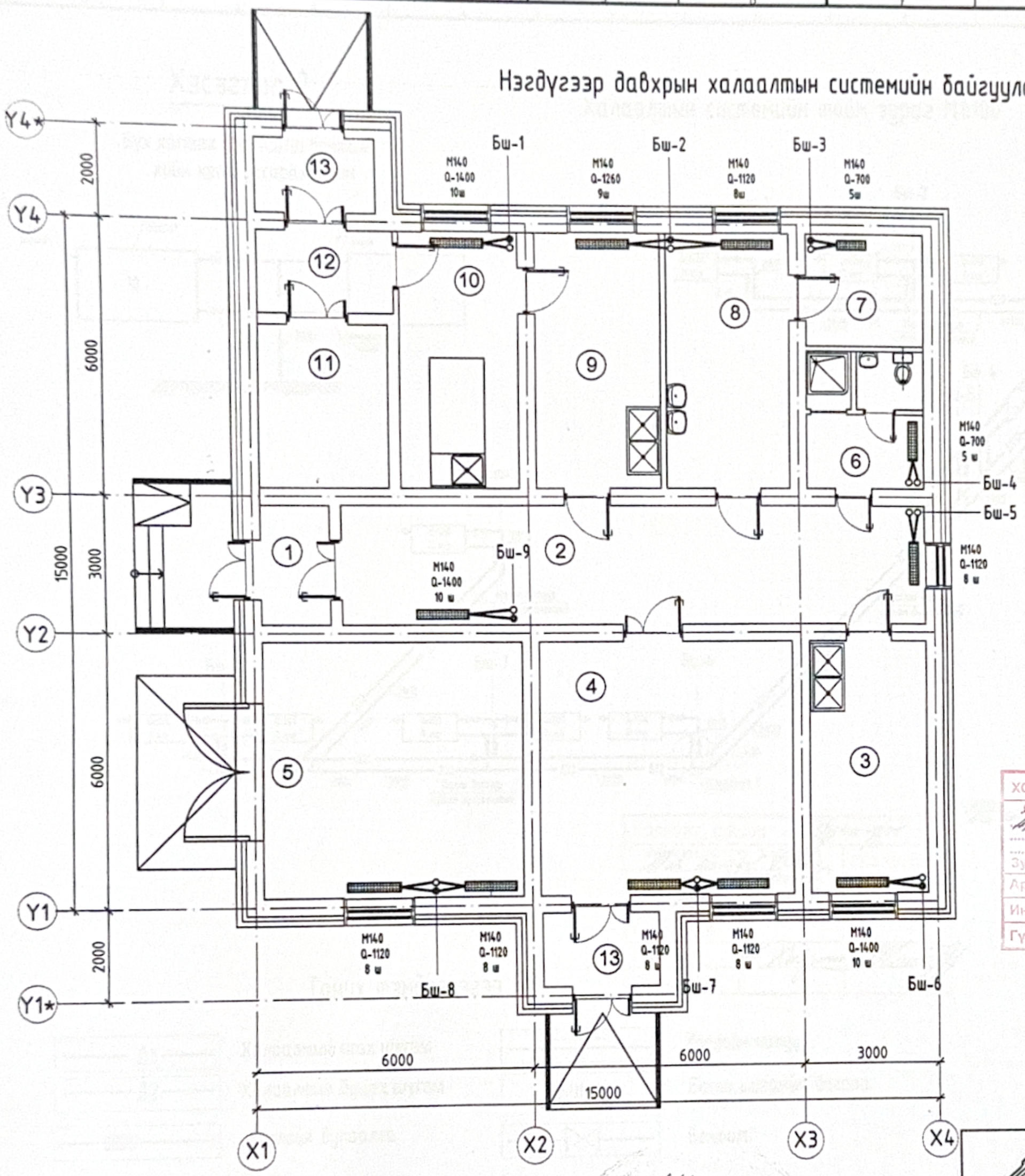
ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА

Нэгдүгээр давхрын халаалтын шугамын байгуулалт

Инженер		М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Хуудас: 8
Шалгасан					

Ye шат: А.3

Нэгдүгээр давхрын халаалтын системийн байгуулалт М1:100



өрөөний тодорхойлолт			
Д/Д	өрөөний нэр	талбай	Өрөөний дотор агаарын хэм °C
1	Хонгил	3.86	16 °C
2	Коридор	33.5	16 °C
3	Угаалга	14.6	18 °C
4	Гаргах өрөө	31.5	16 °C
5	Гараж	31.5	5°C
6	Ариун цэврийн өрөө,хувцас солих	7.9	25°C
7	Агуулах	6.3	10 °C
8	Лаборатори	15.3	18 °C
9	Бэлтгэлийн өрөө	15.3	18 °C
10	Задлан шинжлэх	14.5	18 °C
11	Моорог	9.8	
12	Коридор	5.2	16 °C
13	Гонх	4.1	

ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН Уран Үүр ХХК
Барилгын нэр, байршил: Төв аймгийн Баян-Өнжүүл сумд 10 орхмоо
Зургийн шифр: УУ-01/2017
ЭНЭ ХУУДАС: засварлагдсан / засвараагүй
Архитектор
Инженер М.Хайрош
Гүйцэтгэсэн

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Б.Давааням	
ББ	Ч.Соддилэг	
ДГ,ХТ	Г.Энхчимэг	
ХД	Б.Түвшинзэрдэнэ	
ЦБУ	М.Хайрош	

ЭКСПЕРТИЙН АЖЛЫН БАГ УНАА 16-03-01

экспертийн № 3-6
2019.09.16

"УРАН ҮҮЗГ" ХХК

ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА

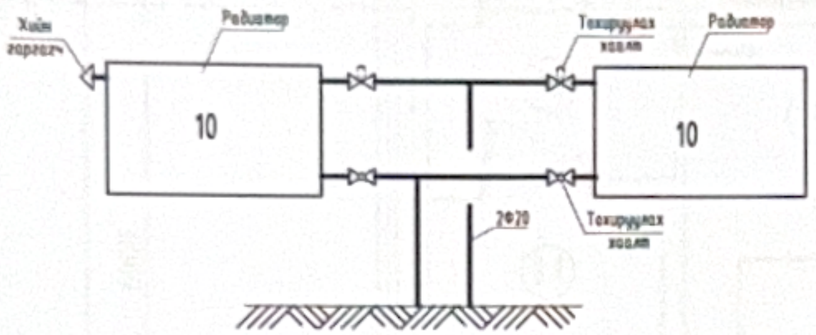
Нэгдүгээр давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Ye шат: А.3

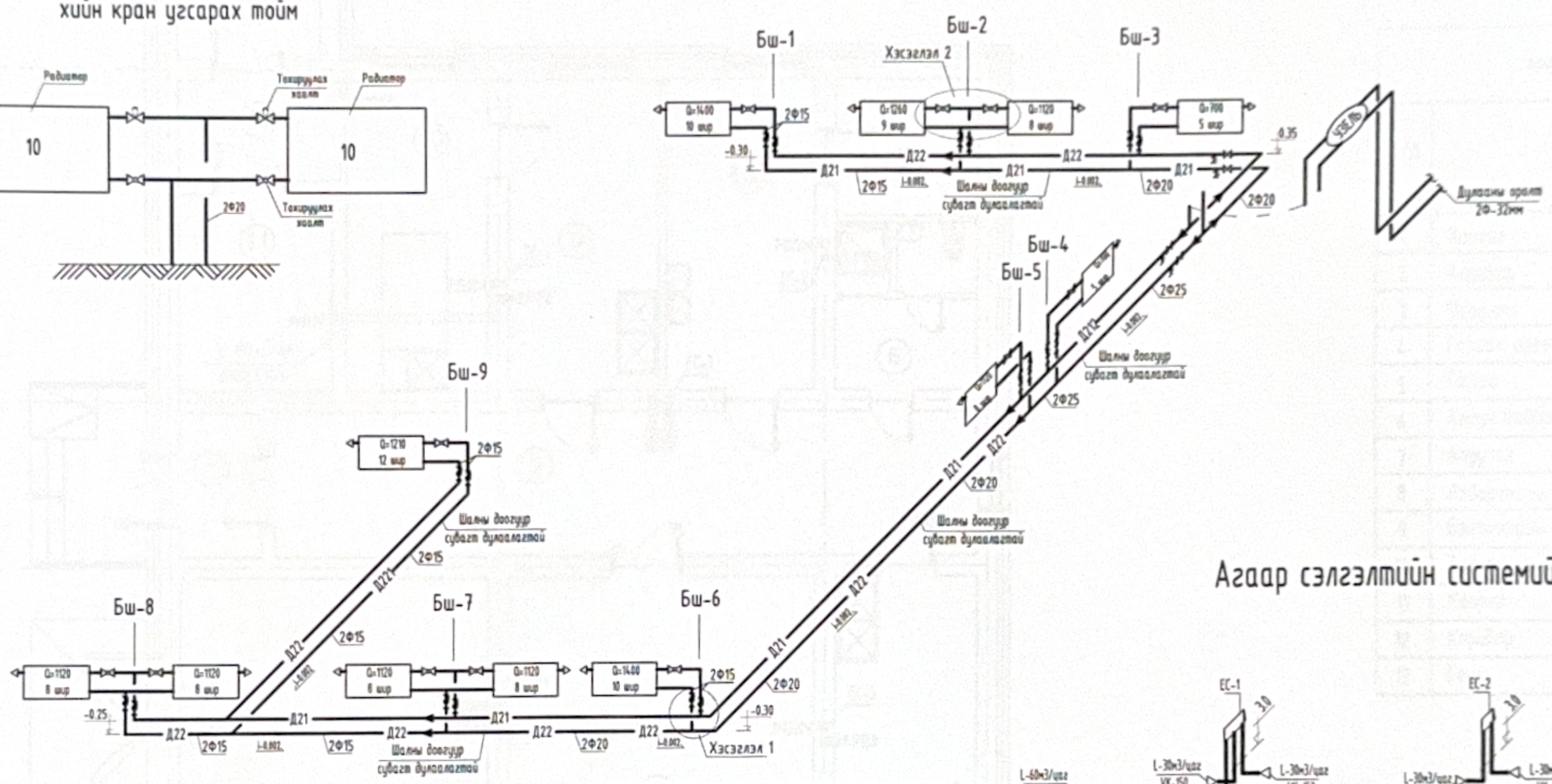
Инженер		М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-5	Хуудас: 8
Шалгасан					

Хэсэглэл 2

Бүх халаах хэрэгсэлд вентиль хийн кран угсарах тойм

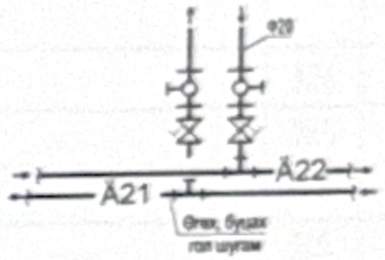


Халаалтын системийн тойм зураг М1:100

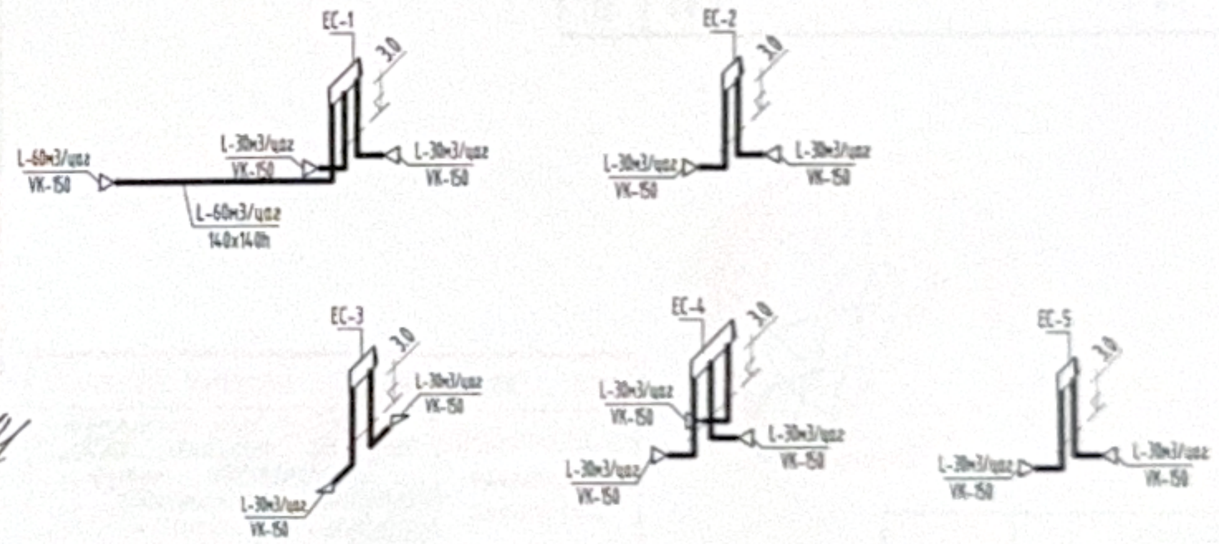


Хэсэглэл 1

Бүх босоо шугамд вентиль угсарах тойм



Агаар сэлгэлтийн системийн тойм зураг М1:100



ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН ..... ХХК

Суурьтын нэр, Байршил:

Зургийн шифр:

ЭНЭ ХУУДАС: засварлах / засваргүй

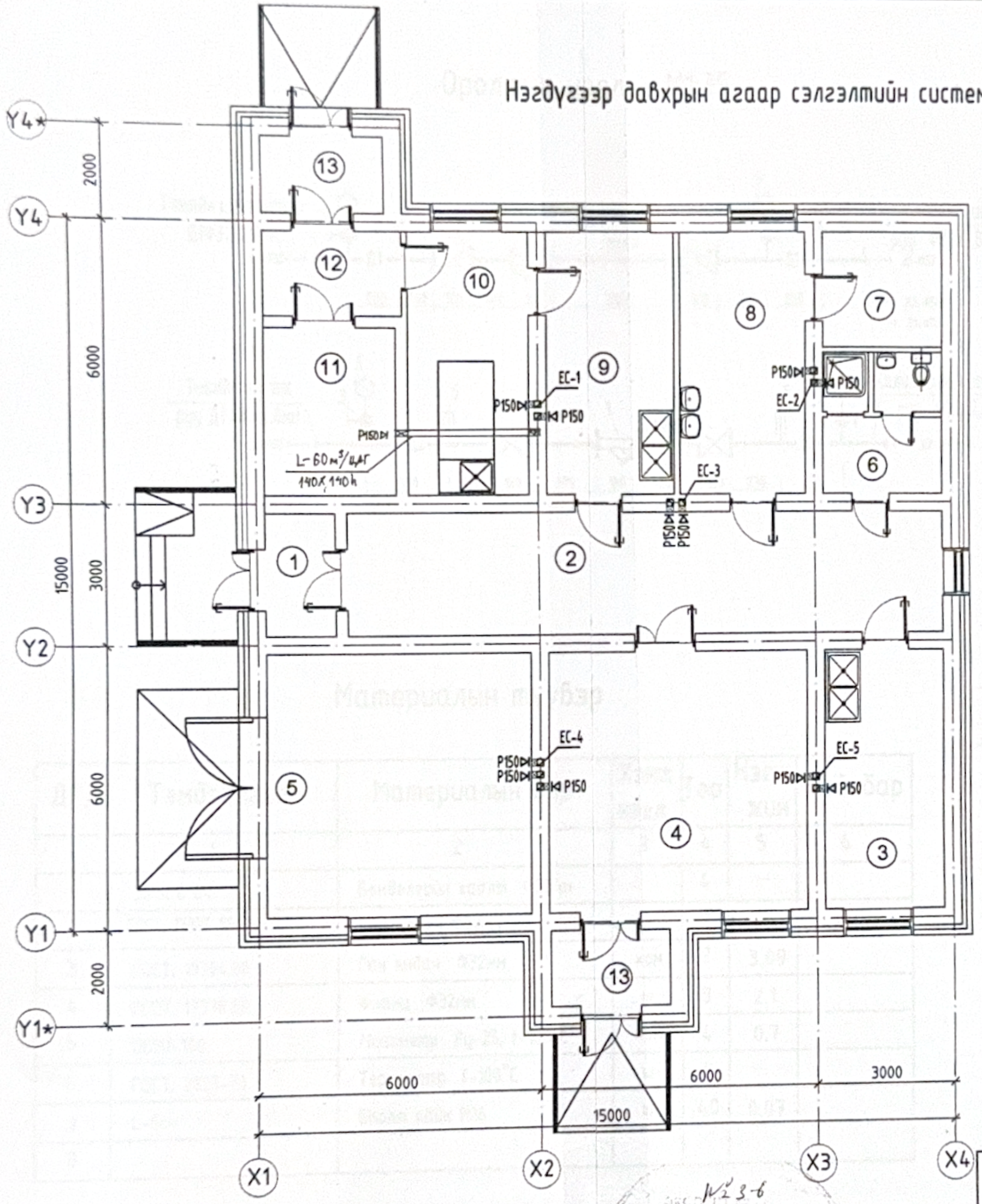
Архитектор		
Инженер	М. Хайрош	
Гүйцэтгэсэн		

Таних тэмдэглэгээ

Д1	Халаалтын өгөх шугам
Д2	Халаалтын буцах шугам
	Хоолойн дулаалга
	Хоолойн налуу
БШ-11	Босоо шугамын дугаар
	Вентиль

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА				
	Халаалт системийн тойм зураг				Ye шат: А.3
Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100		Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-6		Хуудас: 8
Шалгасан					

Нэгдүгээр давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт М1:100



өрөөний тодорхойлолт			
Д/Д	өрөөний нэр	талбай	Өрөөний дотор агаарын хэм °C
1	Хонгил	3.86	16°C
2	Коридор	33.5	16°C
3	Угаалга	14.6	18°C
4	Гаргах өрөө	31.5	16°C
5	Гараж	31.5	5°C
6	Ариун цэврийн өрөө,хувцас солих	7.9	25°C
7	Агуулах	6.3	10°C
8	Лаборатори	15.3	18°C
9	Бэлтгэлийн өрөө	15.3	18°C
10	Задлан шинжлэх	14.5	18°C
11	Моорог	9.8	
12	Коридор	5.2	16°C
13	Гонх	4.1	

ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН Уран үзэг ХХК

Барилгын нэр, байршил: ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА

Зургийн шифр: УҮ-01/2019

ЭНЭ ХУУДАС: засвартай засваргүй

Архитектор

Инженер М.Хайрош

Гүйцэтгэсэн

Зөвшөөрөлцсэн

БА	Б.Даваанямбуу	
ББ	Ч.Содбилэг	
ДГ,ХТ	Г.Энхчимэг	
ХД	Б.Түвшинзэрдэнэ	
ЦБУ	М.Хайрош	

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК

ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА

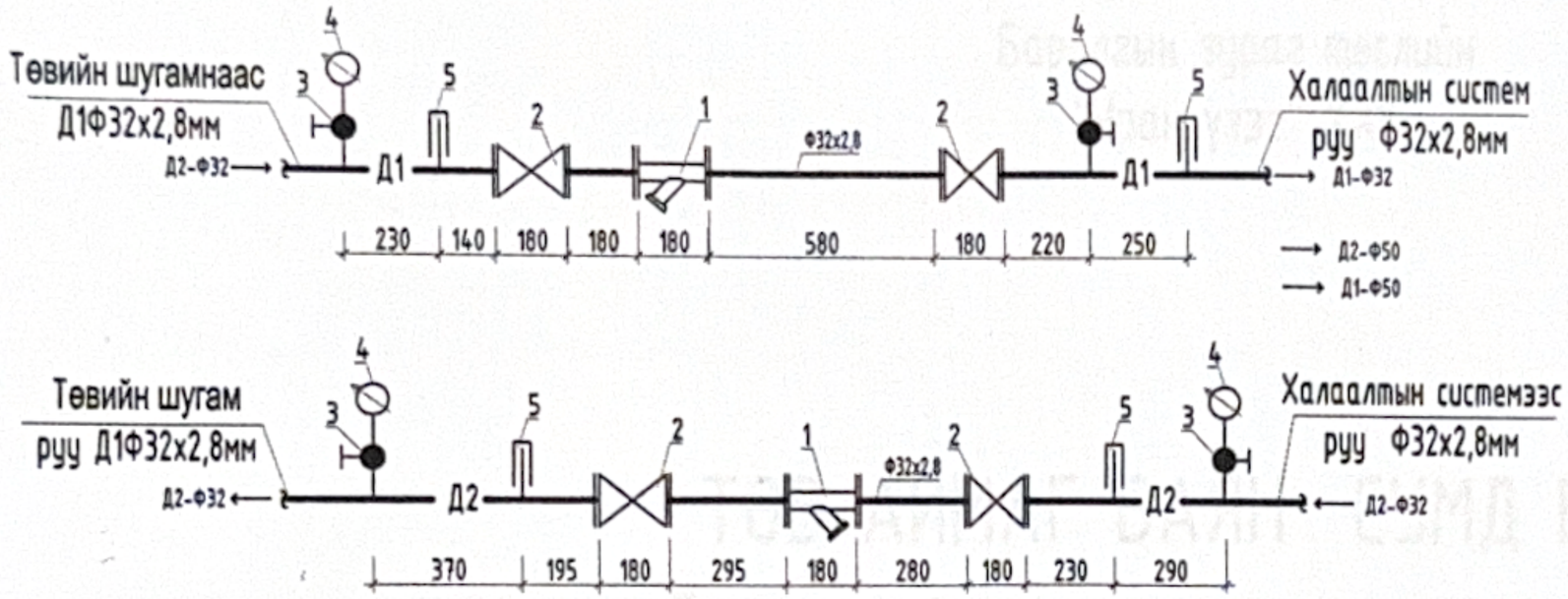
Нэгдүгээр давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Ye шат: А.3

Инженер		М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100	Огноо: 2019
Гүйцэтгэсэн		М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-7	Хуудас: 8
Шалгасан					

ОКС-ийн №23-6
2019.09.16

Оролтын узель М1:35



Тодорхойлолт

1 Хог шүүгч
2 Хаалт
3 Термометрийн суурь
4 Термометр
5 Монометр

Материалын түүвэр

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Хэмж нэгж	Тоо	Нэгж жин	Тайлбар
	1	2	3	4	5	6
1	30 ч 6 бч	Бөмбөлгийн хаалт Ф32мм		4	—	
2	ГОСТ. 17375-85	Хог шүүгч Ф32мм	ш	2	—	
3	ГОСТ. 10704.80	Ган яндан Ф32мм	ком	2	3,09	
4	ГОСТ. 17378.83	Фланц Ф32мм	ш	8	2.1	
5	ОБМ1-100	Монометр Ру-25, t-100°С	ком	4	0.7	
6	ГОСТ. 2823-73	Термометр t-100°С	ш	4		
7	L-6см	Боолт гайк М16	ш	40	0.07	
8						

ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН ... ХХК
Объектын нэр, байршил: Төв аймаг Баян-өнжүүл сум 10 ортой эмнэлэг, барилга
ЭНЭ ХУУДАС: засвартай / засваргүй
Зургийн шифр: УХ-07/2018
Архитектор
Инженер М.Хайрош
Гүйцэтгэсэн

ЭКСПЕРТИЗ N=36 2019.09.16

"УРАН ҮЗЭГ" ХХК	ТӨВ АЙМАГ БАЯН-ӨНЖҮҮЛ СУМД БАРИГДАХ 10 ОРТОЙ ЭМНЭЛЭГ МООРГИЙН БАРИЛГА				
	Оролтын узель, материалын түүвэр				Ye шат: А.3
	Инженер	М.Хайрош	ЕГ Шифр: 01/2019	Масштаб: 1:100	Огноо: 2019
	Гүйцэтгэсэн	М.Хайрош	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-8	Хуудас: 8
	Шалгасан				