Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ"
ХХК

ЕГ шифр: ТХГ-22.09.22/19

"300-н ортой дотуур байр"ны барилга

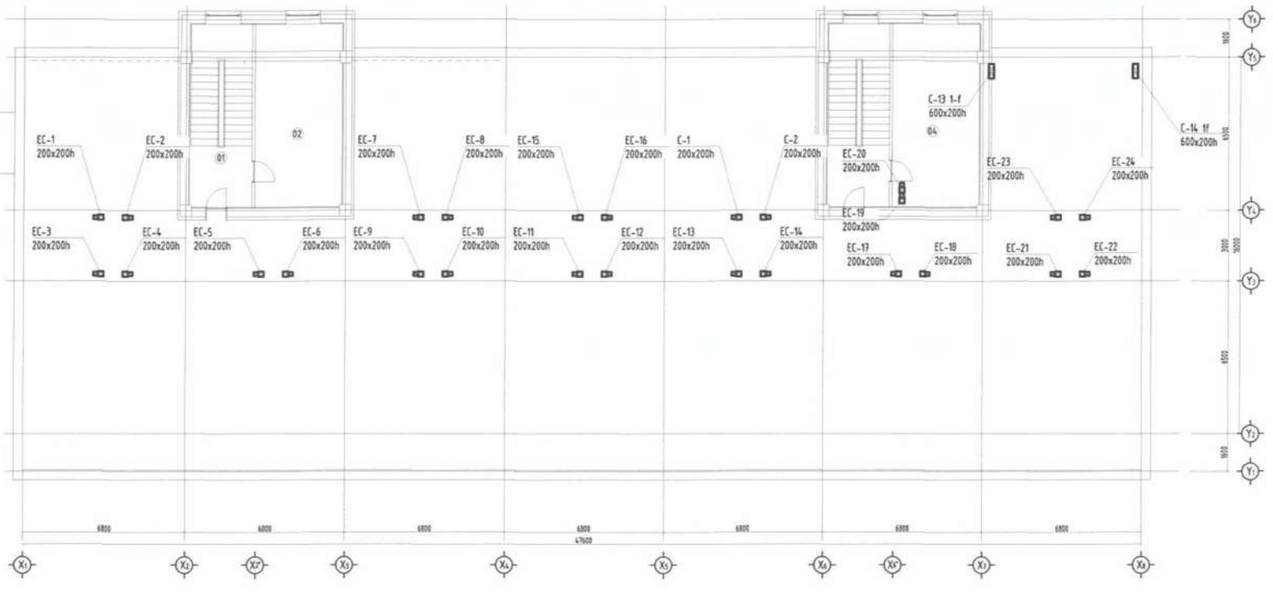
(Ажлын зураг)

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ - ХАС

Инженер Б.Бүтэнбаяр

УЛААНБААТАР ХОТ
2023 он

ХАС-н тойм байгуулалт М1:200



Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Барилгын эзэлхүүн /м³/	Гадна агаарын температур /°C/	Дулаан зарцуулалт, кВт				Хүйтэн зарцуулалт /кВт/	Цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал, кВт
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун усан хангамж	Бүгд		
300-н ортой дотуур байр	18700	-30.3	166.3	-	-	166.3	-	-

Хашлага бүтээцийн дулаан техникийн үзүүлэлт

Д/Д	Хашлага бүтээцийн нэр	Материалын нэр	нягт кг/м3	зузаан; δ м	ДДК Вт м °C	R м² °C/Вт	K Вт/м² °C
1	Зоорийн хана-1	Шавардлага /сайжруулсан/	1800	0.02	0.76	0.03	
		Төмөр бетон	2500	0.30	1.92	0.16	
		Полистрол бетон хавтан	40	0.10	0.041	2.44	
		Тоосго	1400	0.64	0.64	1.00	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.17	
						3.79	0.2637
2	Гадна хана-2	Шавардлага	1800	0.02	0.76	0.03	
		Хөнгөн блок	1000	0.36	0.56	0.64	
		Эрдэс хөвөн дулаалга MNS EN 13162:2011	80	0.1	0.038	2.63	
		Шавардлага	1800	0.02	0.76	0.03	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.17	
						3.50	0.2860
3	Гадна хучилт	Техноэласт чулуутай 1 үе /ТЭКП/	600	0.003	0.17	0.02	
		Техноэласт чулуугүй 2 үе /ТЭКП/	600	0.006	0.17	0.04	
		Цементэн тэгшилгээ	1200	0.02	0.76	0.03	
		Хөнгөн бетон	1000	0.1	1.74	0.06	
		Керамзит	400	0.1	0.17	0.59	
		Дулаалга EPS хөвөсөнцөр хавтан MNS EN 13163:2013	40	0.20	0.041	4.88	
		Үүр тусгаарлагч 1үе хар пергамин	600	0.003	0.27	0.01	
		Цементэн тэгшилгээ	1200	0.02	0.76	0.03	
		Цутгамал төмөр бетон хучилт	2500	0.16	1.92	0.08	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.17	
						5.89	0.1697
4	Цонх MNS 5802:2007	3-н давхар шиллэгээтэй					
		хуванцар хүрээтэй				0.63	1.6
5	Гадна хаалга					0.9	1.1
6	Дулаалгагүй шал						
						2.2	0.45

Т.Х.Г	Хэнтий аймаг, Батноров сум "300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА				
	ХАС-н тойм байгуулалт, ХАС-н үндсэн үзүүлэлт, хашлагаа бүтээцийн дулаан техникийн үзүүлэлт				
	Инженер	Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-01	Хуудас: 22
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК	Шалгасан	С.Батпүрэв			

A3

Зургийн жагсаалт

Д/Д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ХАС-н төйм байгуулалт, ХАС-н үндсэн үзүүлэлт, хашлага бүтээцийн дулаан техникийн үзүүлэлт	ХАС-1
2	Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг, тайлбар бичиг	ХАС-2
3	Агаар оруулах, сорох системийн техникийн үзүүлэлт	ХАС-3
4	Материалын түүвэр	ХАС-4-6
5	Зоорийн давхрын халаалтын системийн гол шугамын байгуулалт	ХАС-7
6	1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-8
7	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-9
8	3-5-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-10-12
9	Техникийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-13
10	Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-14
11	1-5-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-15-19
12	Техникийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-20
13	Халаалтын системийн төйм	ХАС-21-22
14	Хуваарилагчийн төйм	ХАС-23
15	Агаар сэлгэлтийн системийн төйм	ХАС-24-28

Таних тэмдэг

Нэр	Тайлбар	
	Байгуулалт	Төйм
- Халаалтын өгөх шугам (1-р хэлхээнд)	Д2.1	Д2.1
- Халаалтын буцах шугам (2-р хэлхээнд)	Д2.2	Д2.2
- Халаалтын босоо шугам	БШ	БШ
- Дамжуулах хоолойн диаметр	Ф	Ф
- Халаах хэрэгсэл байгуулалт дээр		
- Хоолойн угсралтын налуу, хоолойн дулаалга	i=0.003	i=0.003
- Бөмбөлгөн хаалт		
- Хий авагч, Ус юүлэгч вентиль		
- Халаалтын шугамын дулаалга		
- Агаар сорох ердийн систем	ЕС-1	ЕС-1
- Салхивчийн суваг		
- Агаар сорох сараалж	Р150	Р150
- Механик агаар соруулах систем	С	С

Тайлбар бичиг

Хэнтий аймаг Батноров сум "300-н ортой дотуур байр"-ны барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын болон технологийн зургийн даалгавар захиалагчийн үндэслэв.

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зураг төслийг боловсруулахдаа:

MNS 3240-2013 Халаалт, агаар сэлгэлтийн ажлын зураг
MNS 3333-2013 Халаалт, агаар сэлгэлтийн таних тэмдэглэгээ
MNS 4585:2016 Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага
БНбД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт
БНбД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер
БНбД 25-01-20 Барилгын дулаан хамгаалалт
БНбД 31-03-03*/11 Олон нийт иргэний барилга зэрэг норм дүрмийг мөрдлөгө болгов.

Хэнтий аймаг Батноров сум:

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд	-30.3 °С
Халаалт үргэлжлэх хугацаа	231хон
Зонхилох өрөөний хэм	18 °С

Халаалт:

Дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь тухайн сумын нэгдсэн халаалтын зуухнаас дулаанаар хангагдана. Дулаан зөөгчийн хэм 80/60°С. Барилгын халаалтын систем доогуур түгээлттэй, 2 хоолойт мухардмал эргэлттэй систем байна. Халаах хэрэгсэл ОХУ-д үйлдвэрлэсэн М140 маркийн ширмэн халаах хэрэгсэл байхар төлөвлөв. Цахилгаан, холбоо дохилолын өрөөнүүдэд цахилгаан халаах хэрэгсэл төлөвлөв. Халаалтын босоо болон түгээх шугам хоолой нь ГОСТ 3262-75 маркийн ган хоолой байх барилгын өрөөний зохион байгуулалт төлөвлөлтөөс хамаарч зоорийн давхрын таазан доогуур дулаалгатай 1-р давхрын шалан дээгүүр ил угсрагдана. Шугам хоолойн дулаалгын дулаан дамжилтын коэффициент нь l=0.05 Вт/м °С ихгүй, нягт нь Y= 30-50 кг/м^3, i=0.003 хэвгийтэй угсрагдана. Халаалтын системийн түгээх шугамд маслах бөмбөлгөн хаалт, халаах хэрэгсэлд термостат хаалт тавина. Халаалтын системийн дээд цэгт хий авагч системийн доод хэсэгт ус буулгагчийг байрлуулна. Дулаан хангамжийн эх үүсвэрт ус зөөлрүүлэгч цогц төхөөрөмж төлөвлөх.

Агаар сэлгэлт:

Уг барилгын агаар сэлгэлтийн зураг төслийг технологийн зургийг үндэслэв. Багш нарын өрөө болон сурагч нарын өрөөнүүдэд ердийн агаар сорох систем (ЕС-1-ЕС-12)-ыг төлөвлөв. Хооллох зааланд механик агаар оруулах О-1 систем, хоол боловсруулах зааланд механик агаар сорох (С-14, С-15)-ыг төлөвлөв. Ариун цэврийн өрөөнүүдэд (С-1-С12) систем төлөвлөв. Агаар дамжуулах хоолой нь тэгш өнцөгт огтлолтой байх ба хоолойн их талын хэмжээс нь 250мм хүртэл үед 0.5мм, 250мм-ээс их үед 0.7мм-ээс багагүй зузаантай ган хуудас сонгоно. Хучилтаас дээш гарсан хэсгийг дулаалгатай угсрах бөгөөд шахт хоорондын битүүмжлэлийг сайтар хийж өгөх хэрэгтэй. Шахтны хэсэгчлэлийг агаар сэлгэлтийн системийн төймд оруулав. Агаар сорох болон оруулах сараалжийг БА-зурагны таазны байгуулалттай уялдуулж угсрана.

Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийг угсрахдаа БНбД 40-06-16-ийн холбогдох заалтуудыг баримтлан техник аюулгүй ажиллагааны угсралтын БНбД 12-03-04, хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм, БНбД 21-01-02 барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдлын норм дүрмийг сахин ажиллах хэрэгтэй да тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгэх шаардлагатай.

Ажлын зураг тусгагдан сонгогдсон хийц болон материалыг захиалагчийн хүсэлтээр угсралтын ажлын явцад дүйцэхүйц хүчин чадалтай өөр тоног төхөөрөмжөөр орлуулан ашиглаж болно. Зураг төслөд өөрчлөлт хийх бол зураг зохиогчтой зөвшилцөнө.

Т.Х.Г	Хэнтий аймаг, Батноров сум "300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА				
	Зургийн жагсаалт, таних тэмдэг, тайлбар бичиг				
	Инженер	Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-02	Хуудас: 22
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК	Шалгасан	С.Батпүрэв			

1 2 3 4 5 6 7 8 A3

Агаар оруулах системийн техникийн үзүүлэлт

Систем	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Төхөөрөмж байрлах өрөө, давхар	Агаарын хэмжээ	Агаар халаагч				Сэнс						Дулаан солилцуур				Агаар халаагч				Агаарын шүүлтүүр ангилал	Шүүгиан намдаагч
				Цахилгаан агаар халаагч										Ялтсан				Цахилгаан агаар халаагч					
				төхөөрөмж	тэх	тэц	чадал	Марк	Бүтээмж	Даралт	Чадал	Гүйдэл	Хүчдэл	төхөөрөмж	тэх	тэц	чадал	төхөөрөмж	тэх	тэц	чадал	G4	
			$м^3$/цаг	Марк	°C	°C	кВт		$м^3$/цаг	Па	N /кВт/	A	V	Марк	°C	°C	кВт	Марк	°C	°C	кВт	төрөл	төрөл
О-1	Хооллох заал	Ажилчдын өрөө	3000	EO70-40/30	-30.3	4.0	30.0	RP70-40/35-4D	300	806	3.527	6.0	400	HRZT71-80/7Z/	4	10	5.0	EO70-40/30	10	16	15.0	VF3 70-40	TKU 70-40

Агаар сорох системийн техникийн үзүүлэлт

Систем	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Төхөөрөмж байрлах өрөө, давхар	Агаарын хэмжээ	Даралт	Сэнс					
					Марк	Бүтээмж	Даралт	Чадал	Гүйдэл	Хүчдэл
			$м^3$/цаг	Па		$м^3$/цаг	Па	N/кВт/	A	V
С-15	Арьун цэврийн өрөө	Арьун цэврийн өрөө	200	80	СК 150С	850	339	0.15	0.44	220
С-13	Хоол боловсруулах заал	Хувцас солих өрөө	2500	450	RP 70-40/35-4D	5900	806	3.52	6.0	400
С-14	Хооллох заал	Хувцас солих өрөө	3000	560	RP 70-40/35-4D	5900	806	3.52	6.0	400

Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
Агаар оруулах механик ажиллагаатай систем	О
Агаар иж бүрэн боловсруулж оруулах систем	К
Агаар сорох механик ажиллагаатай систем	С
Агаар халаалтын агергат	ХА
Агаарын дулаан хөшиг	ДХ
Ердийн ажиллагаатай агаар оруулах систем	ЕО
Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем	ЕС
Утаанаас хамгаалах системийн утаа сорох систем	УС
Утаанаас хамгаалах системийн агаарын даралт үүсгэх систем	ДС
Хөргөлтийн систем	Х
Фанкойл буюу агаар, хөргөх албадмал гүйцээх төхөөрөмж	Ф
Хөргөх машин	ХМ

Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Хэнтий аймаг, Батноров сум

"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр			
Шалгасан		С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-03	Хуудас: 22

A3

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Халаалтын систем			
		Зоорь болон 1-5-р давхрын халаалтын систем			
1	l=0.05 Вт/м °С Y= 40-60 кг/м^3	а/ Яндангийн дулаалга δ=0,05м	316	-	у/м
2		б/ Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа	808	-	у/м
3		в/ Хамгаалах бүрхүүл	808	-	у/м
4	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ус дамжуулах ган яндан			
5	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф20	228	1.25	у/м
6	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф25	196	1.68	у/м
7	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф32	110	2.39	у/м
8	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф40	98	3.16	у/м
9	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф50	102	3.63	у/м
10	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф65	74	5.12	у/м
12	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф159	4	19.2	у/м
13	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Бөмбөлгөн хаалт			
14	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ф20	410	-	ш/р
15	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ф25	44	-	ш/р
16	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ф32	10	-	ш/р
17	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ф65	4	-	ш/р
18	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Термостат хаалт			
19	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ф20	410	-	ш/р
20	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Халаах хэрэгсэл М140 /ширэм/	1663	-	ш/р
21	Ресси У	Цах.халаах хэрэгсэл Ресси У 400	2	-	ш/р
23	ГОСТ 17375-2001	Булан 90			
24	ГОСТ 17375-2001	Ф20	46	-	ш/р
25	ГОСТ 17375-2001	Ф25	72	-	ш/р
26	ГОСТ 17375-2001	Ф32	34	-	ш/р
27	ГОСТ 17375-2001	Ф50	20	-	ш/р
28	ГОСТ 17375-2001	Ф65	16	-	ш/р
29	ГОСТ 17378-2001	Шилжвэр			
30	ГОСТ 17378-2001	Ф25/20	48	-	ш/р
31	ГОСТ 17378-2001	Ф32/25	16	-	ш/р
32	ГОСТ 17378-2001	Ф40/32	4	-	ш/р
33	ГОСТ 17378-2001	Ф50/40	4	-	ш/р
34	ГОСТ 17378-2001	Ф65/50	4	-	ш/р
34	ГОСТ 17376-2001	Гуравлагч			
35	ГОСТ 17376-2001	Ф20/20/20	44	-	ш/р
36	ГОСТ 17376-2001	Ф25/20/25	4	-	ш/р
37	ГОСТ 17376-2001	Ф25/25/25	4	-	ш/р
38	ГОСТ 17376-2001	Ф32/20/32	6	-	ш/р
39	ГОСТ 17376-2001	Ф32/25/32	40	-	ш/р
40	ГОСТ 17376-2001	Ф32/32/32	16	-	ш/р
41	ГОСТ 17376-2001	Ф40/32/40	4	-	ш/р
42	ГОСТ 17376-2001	Ф50/25/50	10	-	ш/р
43	ГОСТ 17376-2001	Ф50/32/50	2	-	ш/р
44	ГОСТ 17376-2001	Ф65/25/65	14	-	ш/р
43	ГОСТ 17376-2001	Дөрөвлөгч			
45	ГОСТ 17376-2001	Ф20/20	44	-	ш/р
44	ГОСТ 17376-2001	Ф25/20	66	-	ш/р
45	ГОСТ 17376-2001	Ф32/20	18	-	ш/р
46	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Автомат хий авагч	44	-	ш/р
47	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ус юулэгч хаалт	44	-	ш/р

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Агаар сэлгэлт			
		Агаар оруулах систем / АОС-1 /			
1	ГОСТ 19903-2015	Агаар дамжуулах хоолой			
	ГОСТ 19903-2015	100x100h	4	-	у/м
	ГОСТ 19903-2015	150x100h	4	-	у/м
	ГОСТ 19903-2015	200x200h	6	-	у/м
	ГОСТ 19903-2015	300x200h	24	-	у/м
	ГОСТ 19903-2015	400x200h	12	-	у/м
2	ГОСТ 19903-2015	Булан 90°			
	ГОСТ 19903-2015	200x200h	1	-	ш/р
	ГОСТ 19903-2015	400x200h	1	-	ш/р
3	ГОСТ 19903-2015	Гуравлагч			
	ГОСТ 19903-2015	200x200h/100x100h/200x200h	1	-	ш/р
	ГОСТ 19903-2015	200x200h/200x200h/200x200h	1	-	ш/р
	ГОСТ 19903-2015	300x200h/100x100h/300x200h	1	-	ш/р
	ГОСТ 19903-2015	300x200h/150x100h/300x200h	1	-	ш/р
	ГОСТ 19903-2015	400x200h/150x100h/400x200h	1	-	ш/р
4	ГОСТ 19903-2015	Шилжвэр			
	ГОСТ 19903-2015	200x200h/300x200h	1	-	ш/р
	ГОСТ 19903-2015	300x200h/400x200h	1	-	ш/р
	ГОСТ 19903-2015	400x200h/500x300h	2	-	ш/р
5		Агаар оруулах сараалж			
		Р100	2	-	ш/р
		Р150x100	2	-	ш/р
		Р200	2	-	ш/р
6	ЕО 50-30/15	Цах.а.халаагч: ЕО 50-30/15 (15) (-32/+18С°) 15кВ; 380В; 43.5А	1	-	ш/р
7	VFK 50-30	Шүүлтүүр: VFK 50-30	1	-	ш/р
8	LKS 40-20	Дул.хавхлага: LKS 40-20, N=0.024кВт U=220В	1	-	ш/р
9	Агаар оруулах сараалж	Р400x200	1	-	ш/р
10	RP	Сэнс: RP 50-30/25-4D N=0.548кВт, U=400В H=340	1	-	ш/р

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"ЗОО ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Материалын түүвэр

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр		Огноо: 2023он
Шалгасан		С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-04
				Хуудас: 22

А3

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Агаар сэлгэлт			
		Ердийн агаар сэлгэлтийн систем / ЕС-1-ЕС-12 /			
1	ГОСТ 19903-2015	Агаар дамжуулах хоолой			
	ГОСТ 19903-2015	100x100h δ=0.5мм	75	0.74	у/м
	ГОСТ 19903-2015	150x100h δ=0.5мм	21	0.93	у/м
	ГОСТ 19903-2015	150x150h δ=0.5мм	74	1.11	у/м
	ГОСТ 19903-2015	200x150h δ=0.5мм	6	1.36	у/м
	ГОСТ 19903-2015	200x200h δ=0.5мм	28	1.48	у/м
	ГОСТ 19903-2015	250x200h δ=0.7мм	11	1.94	у/м
	ГОСТ 19903-2015	300x200h δ=0.7мм	18	2.2	у/м
2		Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга			
	Armstrong i=0.035 Вт/м^{2o}С	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	200		у/м
3		Агаар сорох сараалж			
		Р100	20	-	шир
		Р150x100	5	-	шир
		Р150	18	-	шир
		Р200x150	6	-	шир
		Р200	4	-	шир
4		Шилжвэр			
	ГОСТ 19903-2015	100x100h/150x100h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	100x100h/150x150h	5	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	100x100h/200x200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150x150h/200x150h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150x150h/200x200h	3	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200x150h/200x200h	1	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200x200h/250x200h	2	-	шир
5		Булан			
	ГОСТ 19903-2015	100x100h δ=0.5мм	24	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150x100h δ=0.5мм	7	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150x150h δ=0.5мм	20	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200x150h δ=0.5мм	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200x200h δ=0.5мм	6	-	шир
6		Гуравлагч			
	ГОСТ 19903-2015	100x100h/100x100h/100x100h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150x150h/100x100h/150x150h	4	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200x200h/150x100h/200x200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200x200h/100x100h/200x200h	3	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200x200h/150x150h/200x200h	4	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	250x200h/100x100h/250x200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	250x200h/150x150h/250x200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	300x200h/300x200h/300x200h	1	-	шир

		Малгайвч			
		200x500	1	-	шир
		300x1500	1	-	шир
		350x800	3	-	шир
		350x900	2	-	шир
		350x1000	3	-	шир

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Материалын түүвэр

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Огноо: 2023он
Шалгасан		С.Батпүрэв	Зургийн дугаар: ХАС-05	Хуудас: 28

А3

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Агаар сэлгэлт			
		Механик агаар сэлгэлтийн систем / С-1-С-12 /			
1	ГОСТ 19903-2015	Агаар дамжуулах хоолой			
	ГОСТ 19903-2015	100х100h δ=0.5мм	75	0.74	у/м
	ГОСТ 19903-2015	150х100h δ=0.5мм	21	0.93	у/м
	ГОСТ 19903-2015	150х150h δ=0.5мм	74	1.11	у/м
	ГОСТ 19903-2015	200х150h δ=0.5мм	6	1.36	у/м
	ГОСТ 19903-2015	200х200h δ=0.5мм	28	1.48	у/м
	ГОСТ 19903-2015	250х200h δ=0.7мм	11	1.94	у/м
	ГОСТ 19903-2015	300х200h δ=0.7мм	18	2.2	у/м
2		Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга			
	Armstrong i=0.035 Вт/м^{2o}С	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	200		у/м
3		Агаар сорох сараалж			
		Р100	20	-	шир
		Р150х100	5	-	шир
		Р150	18	-	шир
		Р200х150	6	-	шир
		Р200	4	-	шир
4		Шилжвэр			
	ГОСТ 19903-2015	100х100h/150х100h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	100х100h/150х150h	5	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	100х100h/200х200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150х150h/200х150h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150х150h/200х200h	3	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х150h/200х200h	1	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h/250х200h	2	-	шир
5		Булан			
	ГОСТ 19903-2015	100х100h δ=0.5мм	24	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150х100h δ=0.5мм	7	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150х150h δ=0.5мм	20	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х150h δ=0.5мм	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h δ=0.5мм	6	-	шир
6		Гуравлагч			
	ГОСТ 19903-2015	100х100h/100х100h/100х100h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	150х150h/100х100h/150х150h	4	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h/150х100h/200х200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h/100х100h/200х200h	3	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h/150х150h/200х200h	4	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	250х200h/100х100h/250х200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	250х200h/150х150h/250х200h	2	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	300х200h/300х200h/300х200h	1	-	шир
		Малгайвч			
		200х500	1	-	шир
		300х1500	1	-	шир
		350х800	3	-	шир
		350х900	2	-	шир
		350х1000	3	-	шир

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Агаар сэлгэлт			
		Механик агаар сэлгэлтийн систем / С-13-С-15 /			
1	ГОСТ 19903-2015	Агаар дамжуулах хоолой			
	ГОСТ 19903-2015	150х150h δ=0.5мм	33	0.74	у/м
	ГОСТ 19903-2015	200х150h δ=0.5мм	14	0.74	у/м
	ГОСТ 19903-2015	200х200h δ=0.5мм	21	0.74	у/м
2		Агаар сорох сараалж			
		Р150	22	-	шир
		Булан	1	-	шир
3	ГОСТ 19903-2015	150х150h	5	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h	1	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h	3	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	Гуравлагч			
	ГОСТ 19903-2015	150х150h/150х150h/150х150h	1	-	шир
	ГОСТ 19903-2015	200х200h/200х150h/200х200h	2	-	шир
4	Armstrong i=0.035 Вт/м^{2o}С	Агаар дамжуулах хоолойн дулаалга	40		у/м
5		Малгайвч			
		150х150h	3	-	шир
		200х200h	3	-	шир
6		Агаар сорох сэнс			
	TD-500/150	Тэнхлэг сэнс: TD-500/150 L=150, P=180Па, U=220	6	-	шир

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Материалын түүвэр

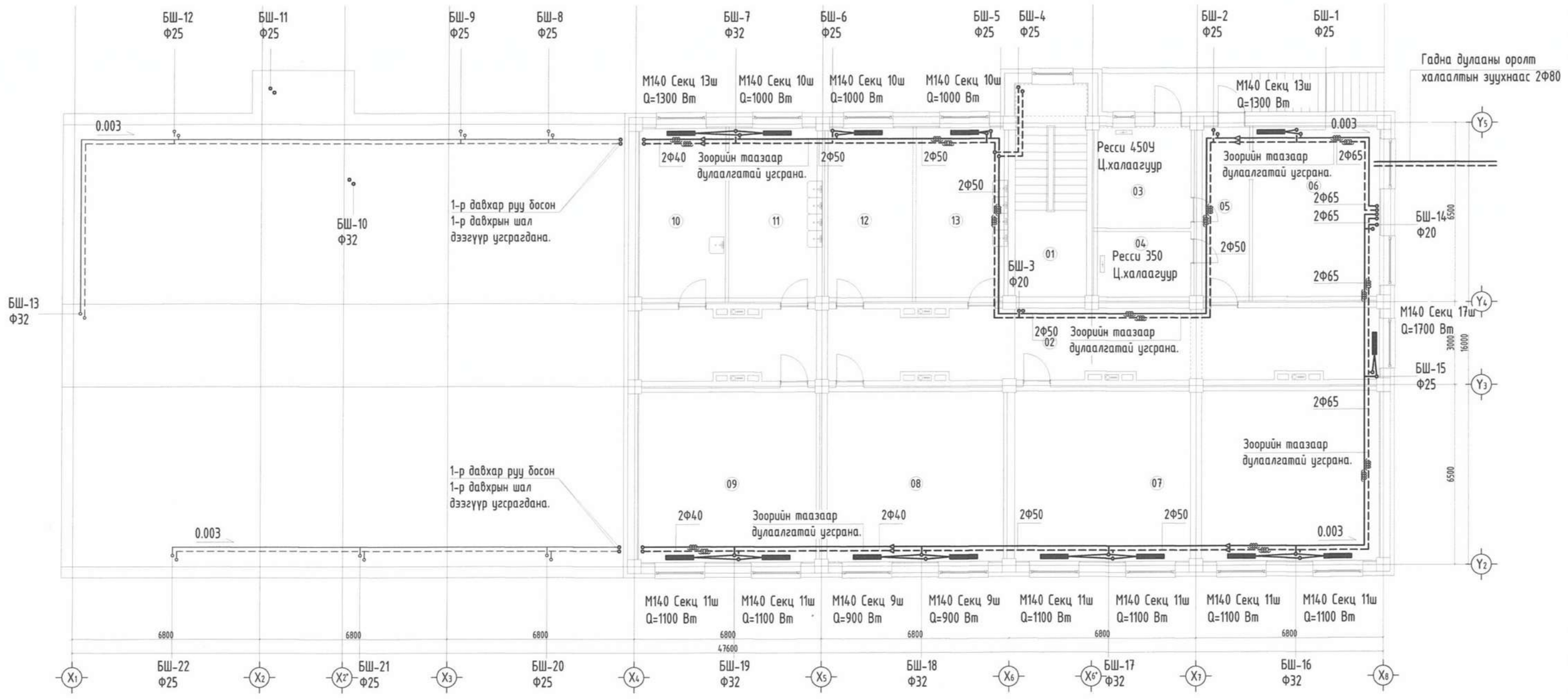
Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-06	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

А3

Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	tв °C	Q /КВт/
1	Шатны хонгил	-	-
2	Коридор	16.0	1.7
3	Цахилгааны техникийн өрөө	8.0	0.4
4	Холбооны техникийн өрөө	8.0	0.2
5	Коридор	-	-
6	Дулааны узелийн өрөө	12.0	1.3
7	Чийрэгжүүлэх танхим	18.0	4.4
8	Агуулах	12.0	1.8
9	Агуулах	12.0	2.2
10	Цэвэрлэгээний өрөө	18.0	1.3
11	Багш ажилчдын угаалга индүүдлэгийн өрөө	18.0	1.0
12	Эрэгтэй угаалга индүүдлэгийн өрөө	18.0	1.0
13	Эмэгтэй угаалга индүүдлэгийн өрөө	18.0	1.0

3-15
23.09.05

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА	М. Менхцоож	М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ	Т. Эрболд	Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

Т.Х.Г
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

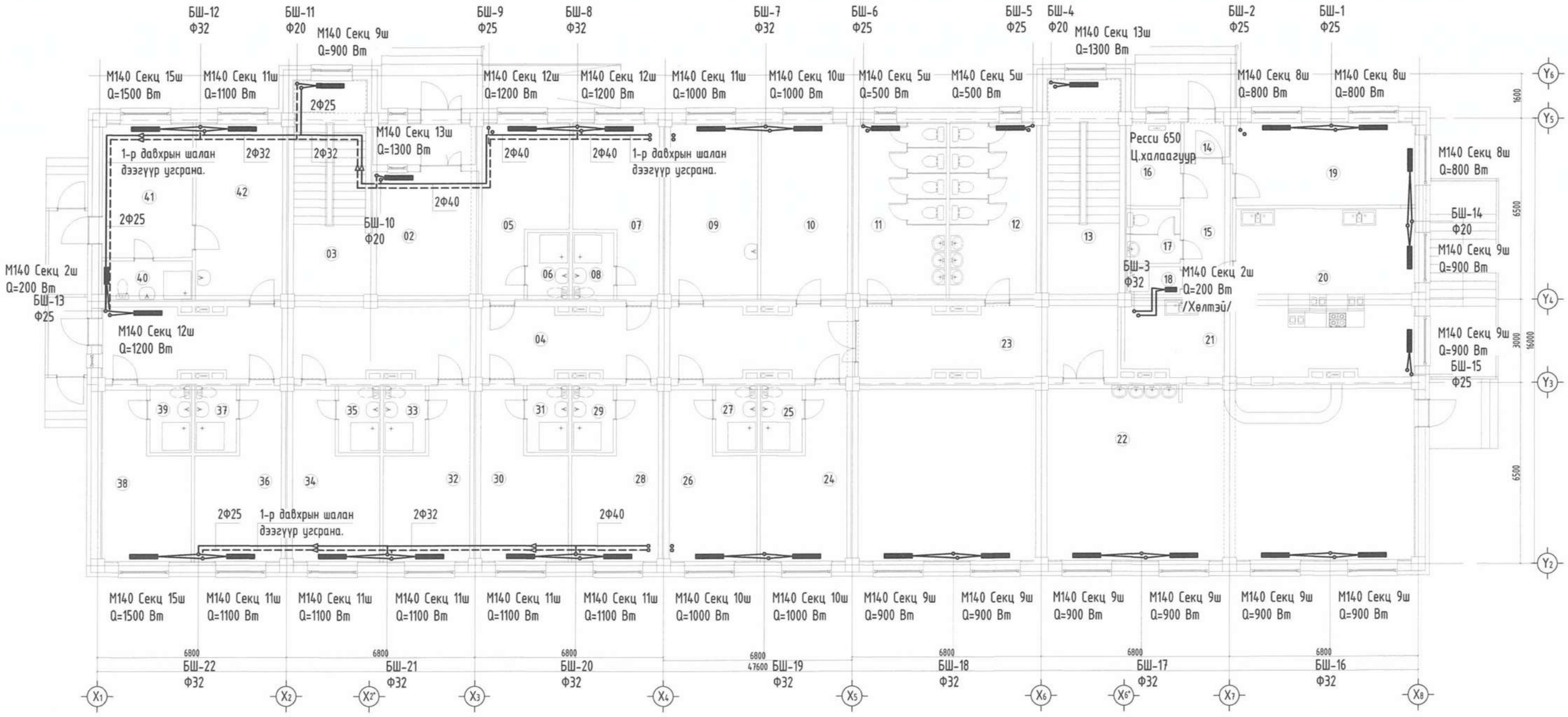
Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-07	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

А3

1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт										
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	tө °C	Q /КВт/	17	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-			
1	Гонх	-	-	18	Душ	25.0	-			
2	Үүдний хэсэг, жижүүр	18.0	1.3	19	Ажилчдын өрөө	18.0	2.4			
3	Шатны хонгил	16.0	1.3	20	Халуун цех	15.0	1.8			
4	Коридор	16.0	1.2	21	Бохир аяга, тавиур угаах	16.0	-			
5	Багш нарын өрөө	18.0	1.2	22	Хооллох заал /150хүн/	16.0	5.4			
6	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	23	Коридор	16.0	-			
7	Багш нарын өрөө	18.0	1.2	24	Багш нарын өрөө	18.0	1.0			
8	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	25	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-			
9	Байрны эрхлэгчийн өрөө	18.0	1.0	26	Багш нарын өрөө	18.0	1.0			
10	Багш нарын өрөө	18.0	1.0	27	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-			
11	Ариун цэврийн өрөө /Эм/	16.0	0.5	28	Багш нарын өрөө	18.0	1.1			
12	Ариун цэврийн өрөө /Эр/	16.0	0.5	29	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	36	Багш нарын өрөө	18.0	1.1
13	Шатны хонгил	16.0	1.3	30	Багш нарын өрөө	18.0	1.1	37	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
14	Гонх	-	-	31	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	38	Багш нарын өрөө	18.0	1.5
15	Коридор	16.0	-	32	Багш нарын өрөө	18.0	1.1	39	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
16	Агуулах	12.0	0.5	33	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	40	Ариун цэврийн өрөө	25.0	0.2
				34	Багш нарын өрөө	18.0	1.1	41	Тусгаарлах өрөө	20.0	1.5
				35	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	42	Эмчийн өрөө	20.0	1.1

Зөвшөөрөлсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

3-15
12 сар
23.09.03

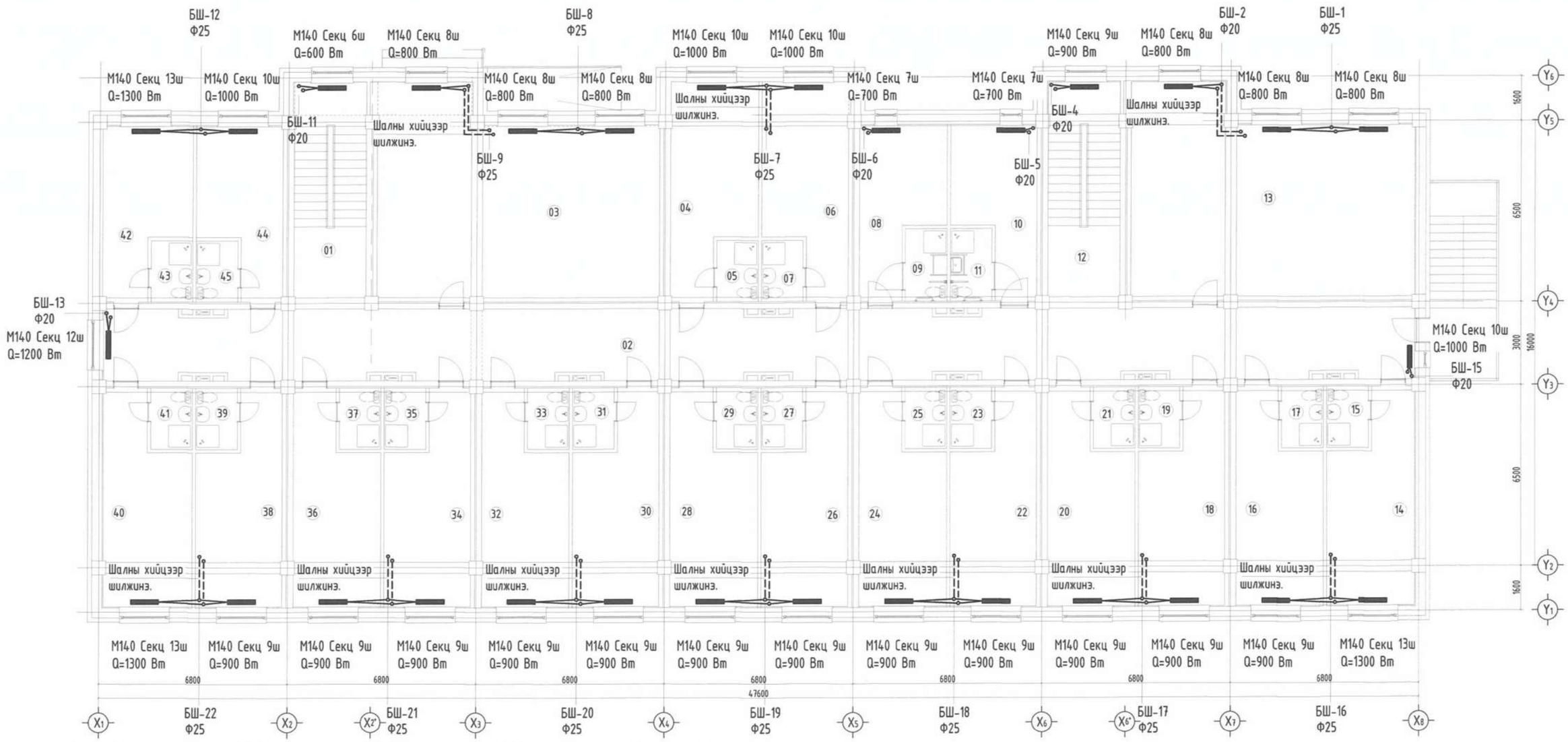
Т.Х.Г
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-08	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	tө °C	Q /КВт/
1	Шатны хонгил	16.0	0.9
2	Коридор	16.0	2.2
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	18.0	2.4
4	Сураг нарын өрөө	18.0	1.0
5	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
6	Сураг нарын өрөө	18.0	1.0
7	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
8	Тусгай хэрэгцээт сураг нарын өрөө	18.0	0.7
9	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
10	Тусгай хэрэгцээт сураг нарын өрөө	18.0	0.7
11	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
12	Шатны хонгил	16.0	0.9
13	Номын сан	18.0	2.4
14	Сураг нарын өрөө	18.0	1.5

15	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	33	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
16	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9	34	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
17	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	35	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
18	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9	36	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
19	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	37	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
20	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9	38	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
21	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	39	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
22	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9	40	Сураг нарын өрөө	18.0	1.3
23	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	41	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
24	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9	42	Сураг нарын өрөө	18.0	1.3
25	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	43	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
26	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9	44	Сураг нарын өрөө	18.0	1.0
27	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-	45	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
28	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9				
29	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-				
30	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9				
31	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-				
32	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9				

3-15
Б.Ч-
23.09.05

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА	М. Мөнхцоож	М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ	Т. Эрболд	Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

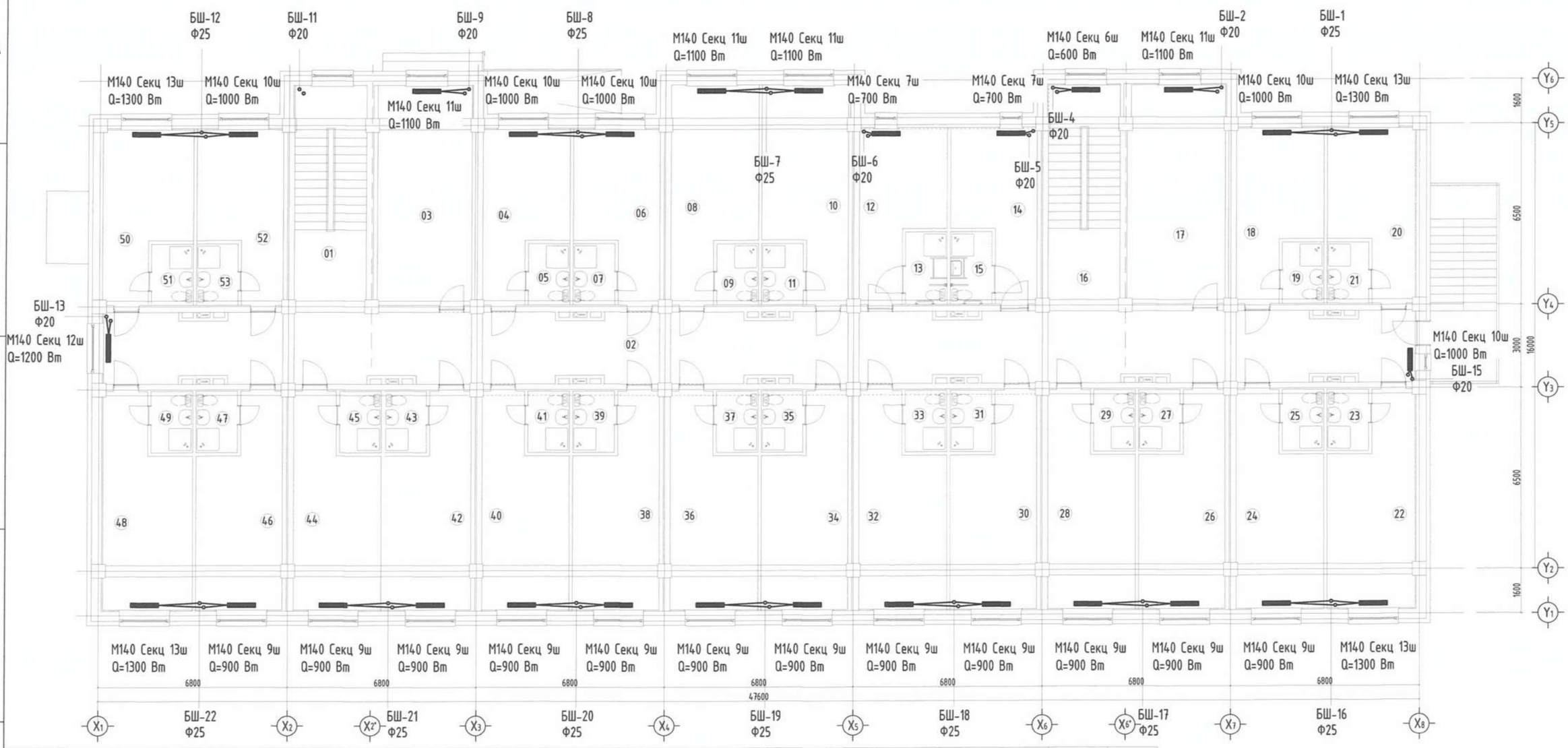
Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр			
Шалгасан		С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-09	Хуудас: 28

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	tө °C	Q /КВт/
1	Шатны хонгил	16.0	0.6
2	Коридор	16.0	2.2
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	18.0	1.1
4	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.0
5	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
6	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.0
7	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
8	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
9	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
10	Сурагч нарын өрөө	18.0	-
11	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
12	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	18.0	0.7
13	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
14	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	18.0	0.7
15	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
16	Шатны хонгил	16.0	0.6
17	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	25.0	1.1
18	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.0
19	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
20	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.3
21	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
22	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.3
23	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
24	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
25	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
26	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
27	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
28	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
29	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
30	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
31	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
32	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
33	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
34	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
35	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
36	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
37	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
38	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
39	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
40	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
41	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
42	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
43	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
44	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
45	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
46	Сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
47	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
48	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.3
49	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
50	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.3
51	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
52	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
53	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

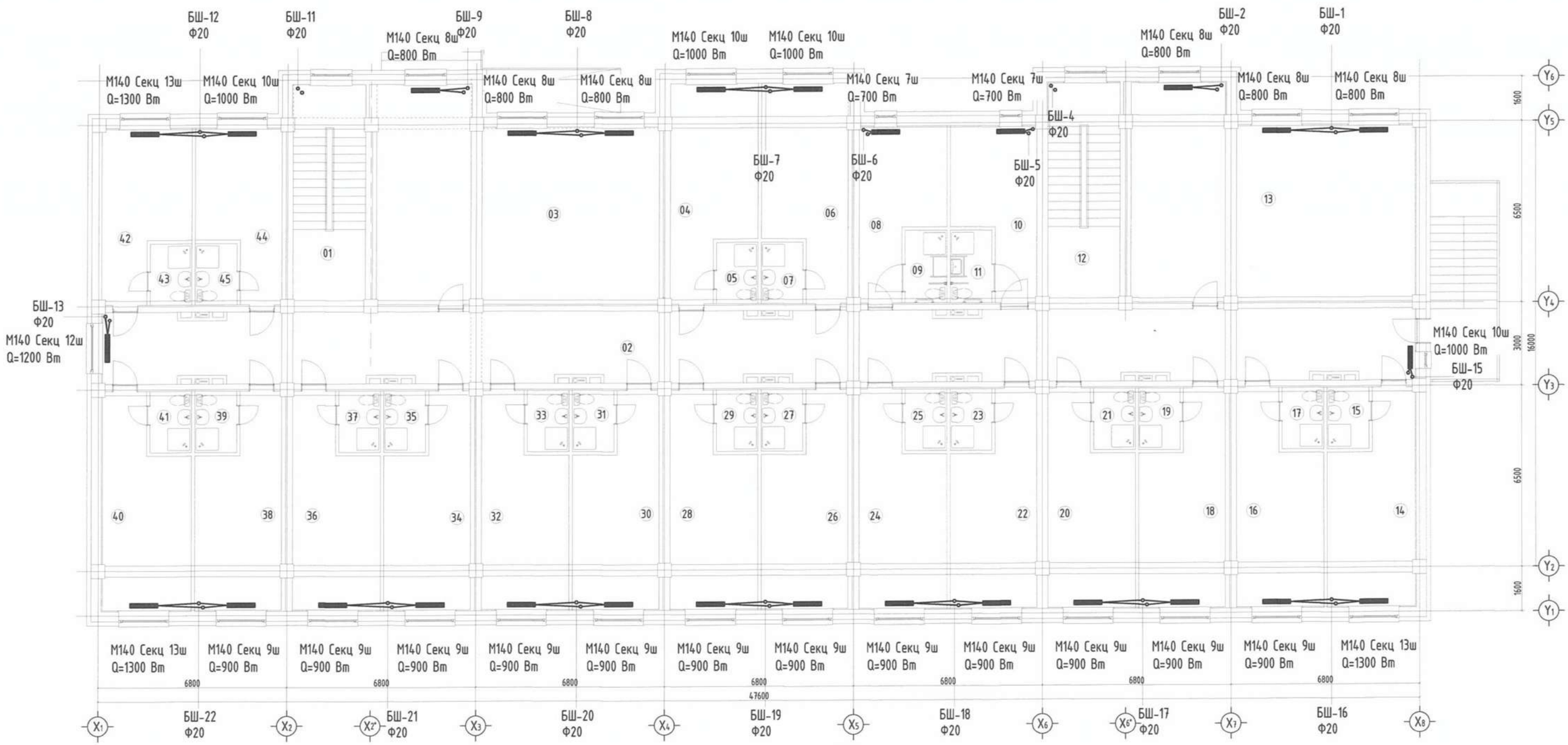
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА
3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-10	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

1 2 3 4 5 6 7 8 A3

4-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	tө °C	Q /КВт/
1	Шатны хонгил	16.0	-
2	Коридор	16.0	2.2
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	18.0	2.4
4	Сураг нарын өрөө	18.0	1.0
5	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
6	Сураг нарын өрөө	18.0	1.0
7	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
8	Тусгай хэрэгцээт сураг нарын өрөө	18.0	0.7
9	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
10	Тусгай хэрэгцээт сураг нарын өрөө	18.0	0.7
11	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
12	Шатны хонгил	16.0	-
13	Номын сан	18.0	2.4
14	Сураг нарын өрөө	18.0	1.5
15	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
16	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
17	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
18	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
19	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
20	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
21	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
22	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
23	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
24	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
25	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
26	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
27	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
28	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
29	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
30	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
31	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
32	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
33	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
34	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
35	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
36	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
37	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
38	Сураг нарын өрөө	18.0	0.9
39	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
40	Сураг нарын өрөө	18.0	1.3
41	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
42	Сураг нарын өрөө	18.0	1.3
43	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
44	Сураг нарын өрөө	18.0	1.0
45	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-

Зөвшөөрөлцсөн

	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

3-15
Д. 4-
23.09.05

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

4-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

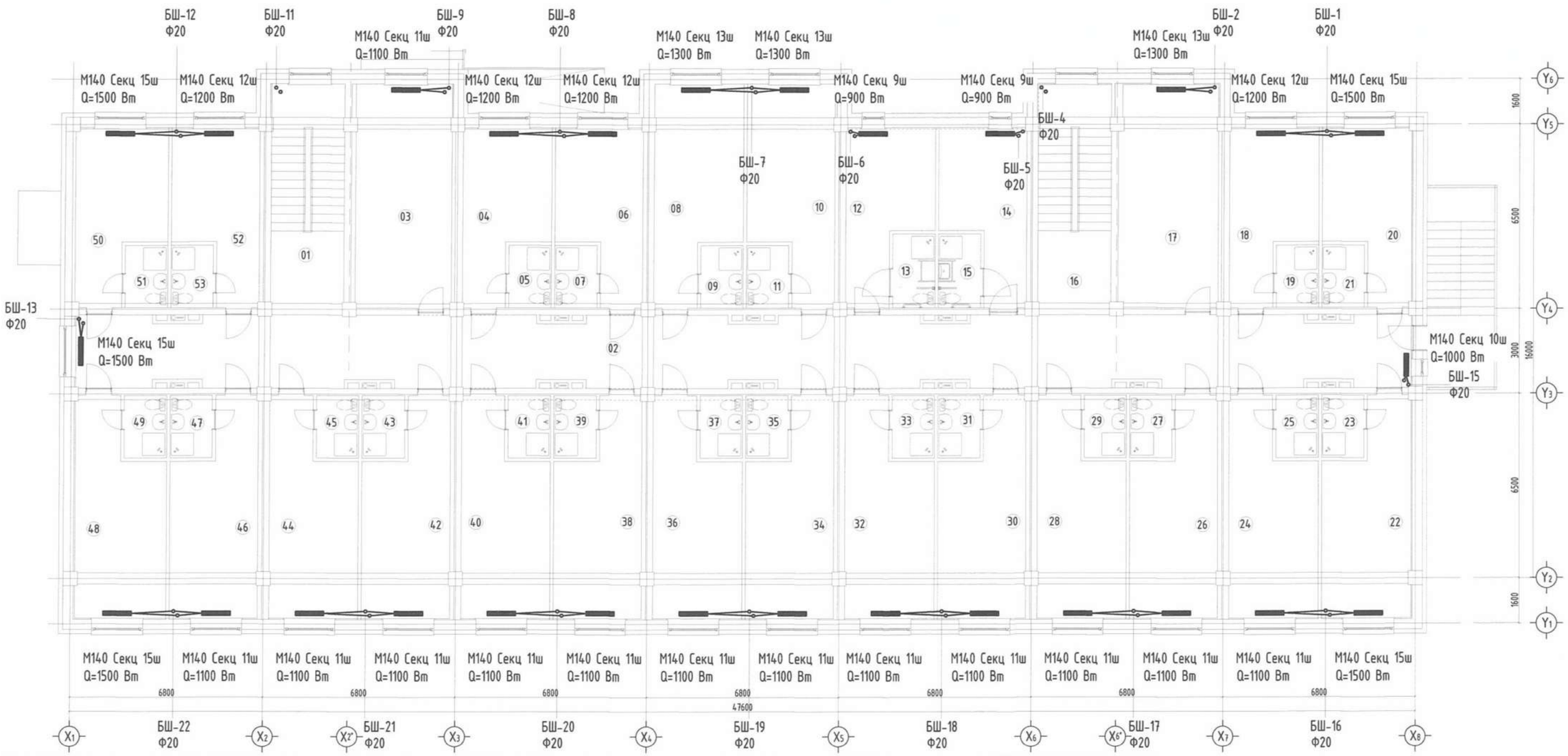
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Т.Х.Г

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-11	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

A3

5-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	tв °C	Q /КВт/
1	Шатны хонгил	16.0	-
2	Коридор	16.0	2.5
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	18.0	1.3
4	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.2
5	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
6	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.2
7	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
8	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.3
9	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
10	Сурагч нарын өрөө	18.0	-
11	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
12	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
13	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
14	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	18.0	0.9
15	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
16	Шатны хонгил	16.0	-
17	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	25.0	1.3
18	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.2
19	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
20	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.5
21	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
22	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.5
23	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
24	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
25	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
26	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
27	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
28	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
29	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
30	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
31	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
32	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
33	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
34	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
35	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
36	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
37	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
38	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
39	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
40	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
41	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
42	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
43	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
44	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
45	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
46	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.1
47	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
48	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.5
49	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
50	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.5
51	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
52	Сурагч нарын өрөө	18.0	1.2
53	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-

3-15
23.09.05

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА	М. Мөнхцоож	М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ	Т. Эрболд	Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

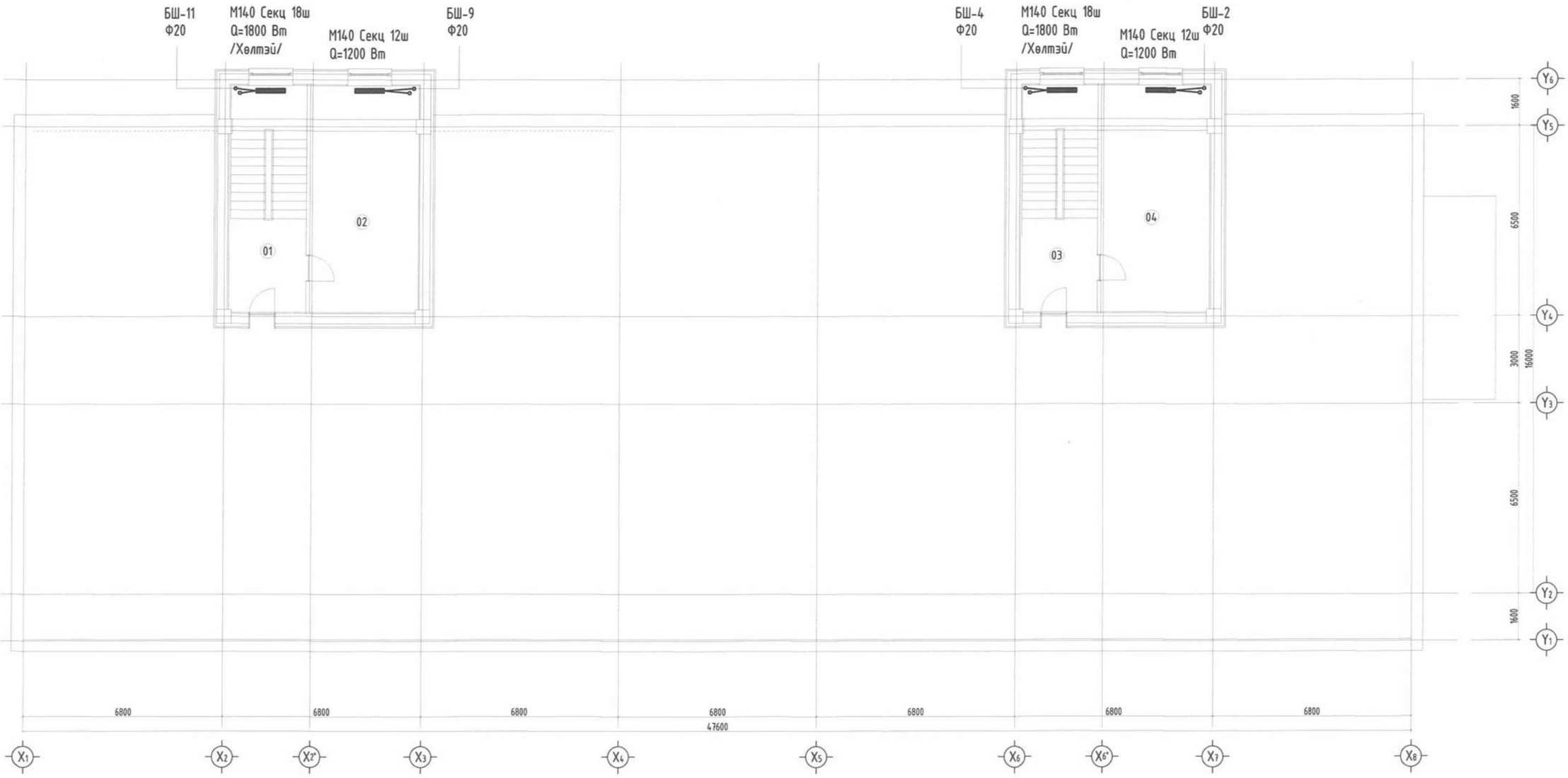
Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

5-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-12	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

А3

Техникийн давхрын халаалтын системийн байгууламт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	tв °C	Q /КВт/
1	Шатны хонгил	16.0	1.8
2	Техникийн өрөө	12.0	1.2
3	Шатны хонгил	16.0	1.8
4	Техникийн өрөө	12.0	1.2

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА	М. Мөнхцоож	М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ	Т. Эрболд	Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

3-15
23.09.05

Т.Х.Г
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

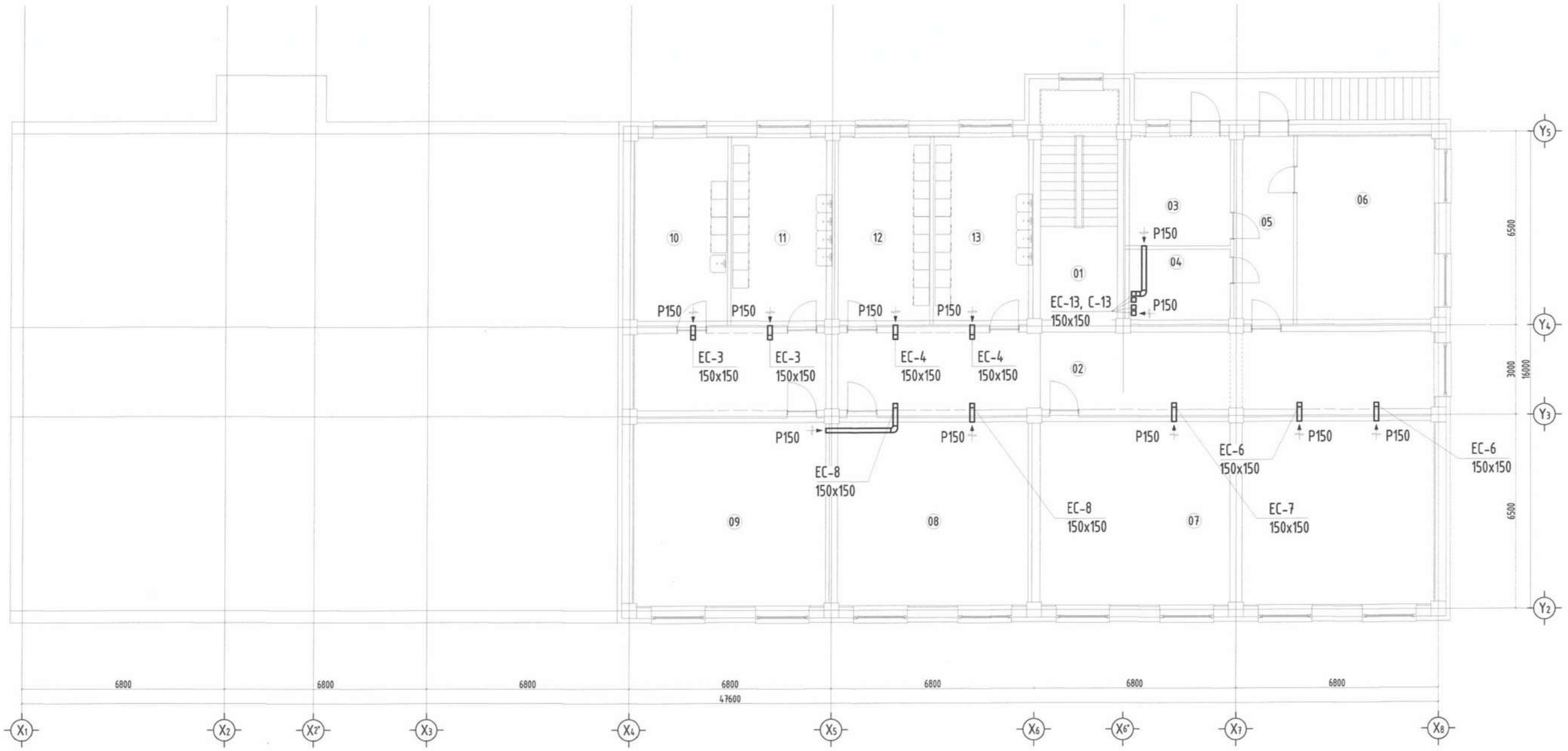
Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Техникийн давхрын халаалтын системийн байгууламт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр			
Шалгасан		С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-13	Хуудас: 28

A3

Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Lc /м³/цаг/	Lo /м³/цаг/
1	Шатны хонгил	-	-
2	Коридор	-	-
3	Цахилгааны техникийн өрөө	40.0	-
4	Холбооны техникийн өрөө	40.0	-
5	Коридор	-	-
6	Дулааны узелийн өрөө	-	-
7	Чийрэгжүүлэх танхим	270.0	-
8	Агуулах	50.0	-
9	Агуулах	50.0	-
10	Цэвэрлэгээний өрөө	40.0	-
11	Багш ажилчдын угаалга индүүдлэгийн өрөө	80.0	-
12	Эрэгтэй угаалга индүүдлэгийн өрөө	80.0	-
13	Эмэгтэй угаалга индүүдлэгийн өрөө	80.0	-

Зөвшөөрөлцсөн

	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

ЭКСПЕРТ №
3-15
Б.21-
23.09.05

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

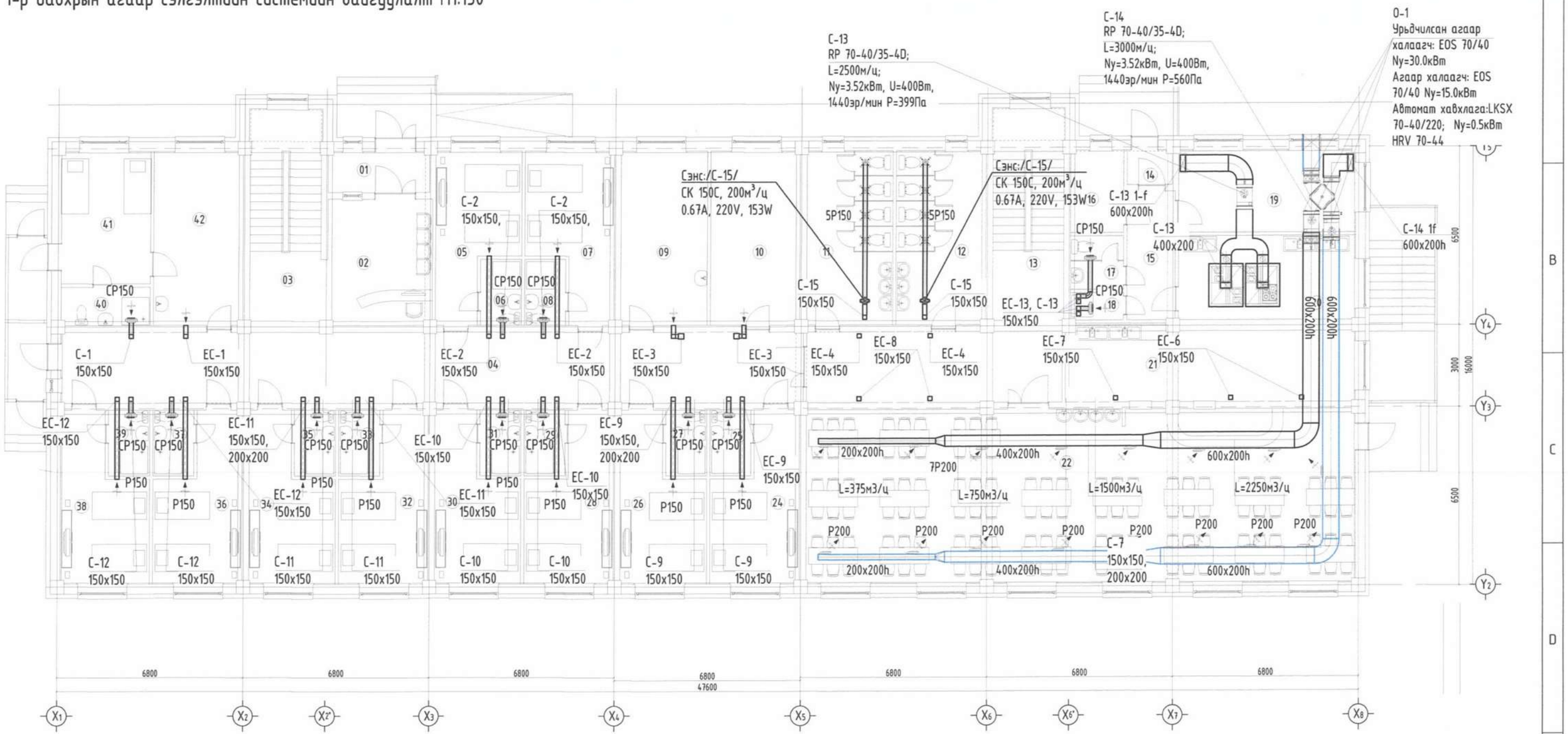
Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Т.Х.Г
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-14	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

A3

1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт										
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Lc /м³/цаг/	Lo /м³/цаг/	17	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-			
1	Гонх	-	-	18	Душ	50.0	-			
2	Үүдний хэсэг, жижүүр	-	-	19	Ажилчдын өрөө	-	-			
3	Шатны хонгил	-	-	20	Халуун цех	2500.0	-			
4	Коридор	-	-	21	Бохир аяга, тавиур угаах	80.0	-			
5	Багш нарын өрөө	80.0	-	22	Хооллох заал /150хүн/	3000.0	3000.0			
6	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-	23	Коридор	-	-			
7	Багш нарын өрөө	80.0	-	24	Багш нарын өрөө	80.0	-			
8	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-	25	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-			
9	Байрны эрхлэгчийн өрөө	40.0	-	26	Багш нарын өрөө	80.0	-			
10	Багш нарын өрөө	80.0	-	27	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-			
11	Ариун цэврийн өрөө /Эм/	200.0	-	28	Багш нарын өрөө	80.0	-			
12	Ариун цэврийн өрөө /Эр/	200.0	-	29	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-	36	Багш нарын өрөө	80.0	-
13	Шатны хонгил	-	-	30	Багш нарын өрөө	80.0	-	37	Ариун цэврийн өрөө	25.0	-
14	Гонх	-	-	31	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-	38	Багш нарын өрөө	80.0	-
15	Коридор	-	-	32	Багш нарын өрөө	80.0	-	39	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
16	Агуулах	40.0	-	33	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-	40	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
				34	Багш нарын өрөө	80.0	-	41	Тусгаарлах өрөө	40.0	-
				35	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-	42	Эмчийн өрөө	40.0	-

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

3-15
23.09.05

"ТЭГШ ХӨСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

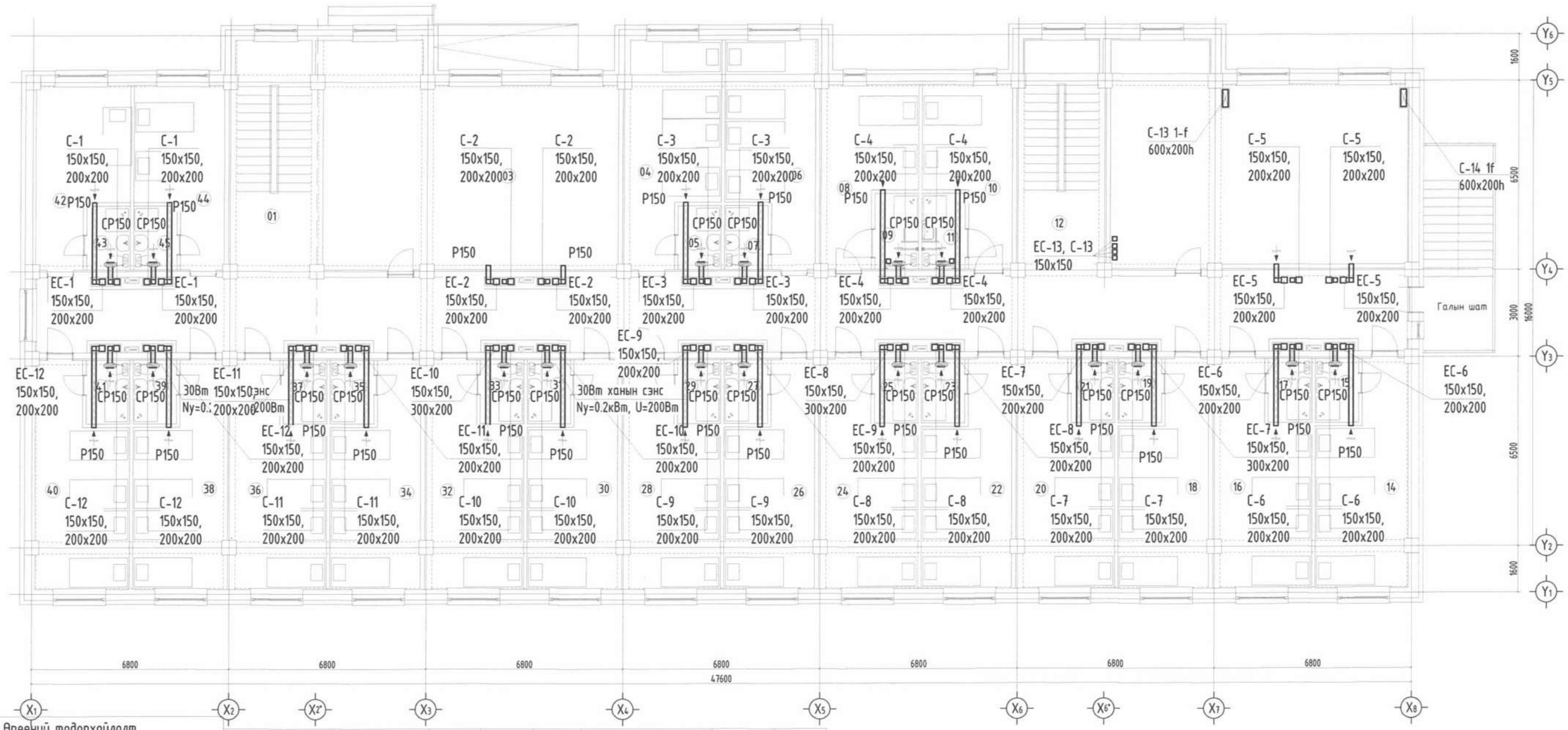
Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-15	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

А3

2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Lc /м³/цаг/	Lo /м³/цаг/
1	Шатны хонгил	-	-
2	Коридор	-	-
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	40.0	-
4	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
5	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
6	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
7	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
8	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
9	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
10	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
11	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
12	Шатны хонгил	-	-
13	Номын сан	80.0	-
14	Сурагч нарын өрөө	50.0	-
15	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
16	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
17	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
18	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
19	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
20	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
21	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
22	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
23	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
24	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
25	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
26	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
27	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
28	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
29	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
30	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
31	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
32	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
33	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
34	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
35	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
36	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
37	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
38	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
39	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
40	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
41	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
42	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
43	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
44	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
45	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-

Зөвшөөрөлсөн

	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

3-15
Ф. Х/-
23.09.0

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

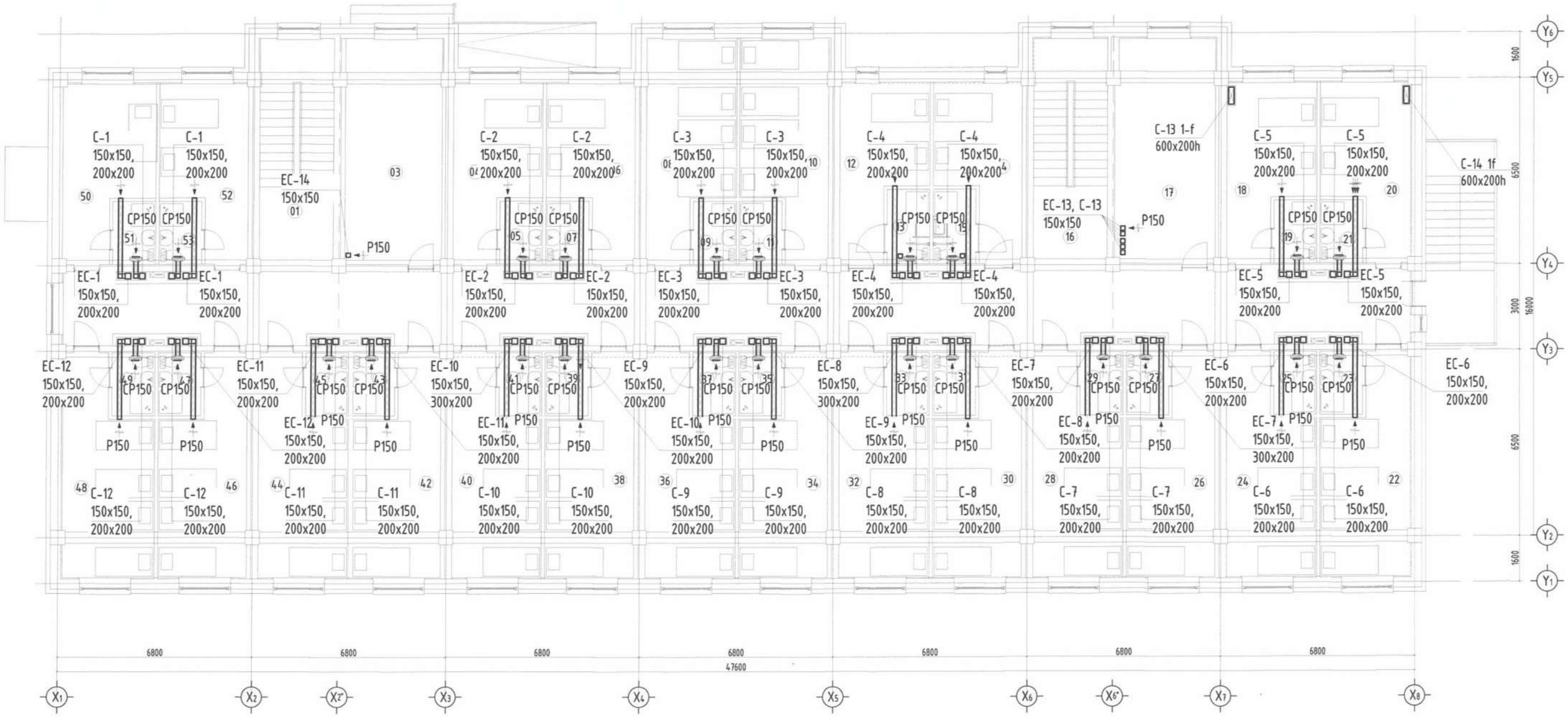
2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-16	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

Т.Х.Г
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

A3

3-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Lc /м³/цаг/	Lo /м³/цаг/
1	Шатны хонгил	-	-
2	Коридор	-	-
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	80.0	-
4	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
5	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
6	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
7	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
8	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
9	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
10	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
11	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
12	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
13	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
14	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
15	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
16	Шатны хонгил	-	-
17	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	80.0	-
18	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
19	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
20	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
21	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
22	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
23	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
24	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
25	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
26	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
27	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
28	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
29	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
30	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
31	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
32	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
33	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
34	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
35	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
36	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
37	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
38	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
39	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
40	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
41	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
42	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
43	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
44	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
45	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
46	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
47	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
48	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
49	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
50	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
51	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
52	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
53	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-

3-15
р. 4-
23.09.05

Зөвшөөрөлсөн

	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

3-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

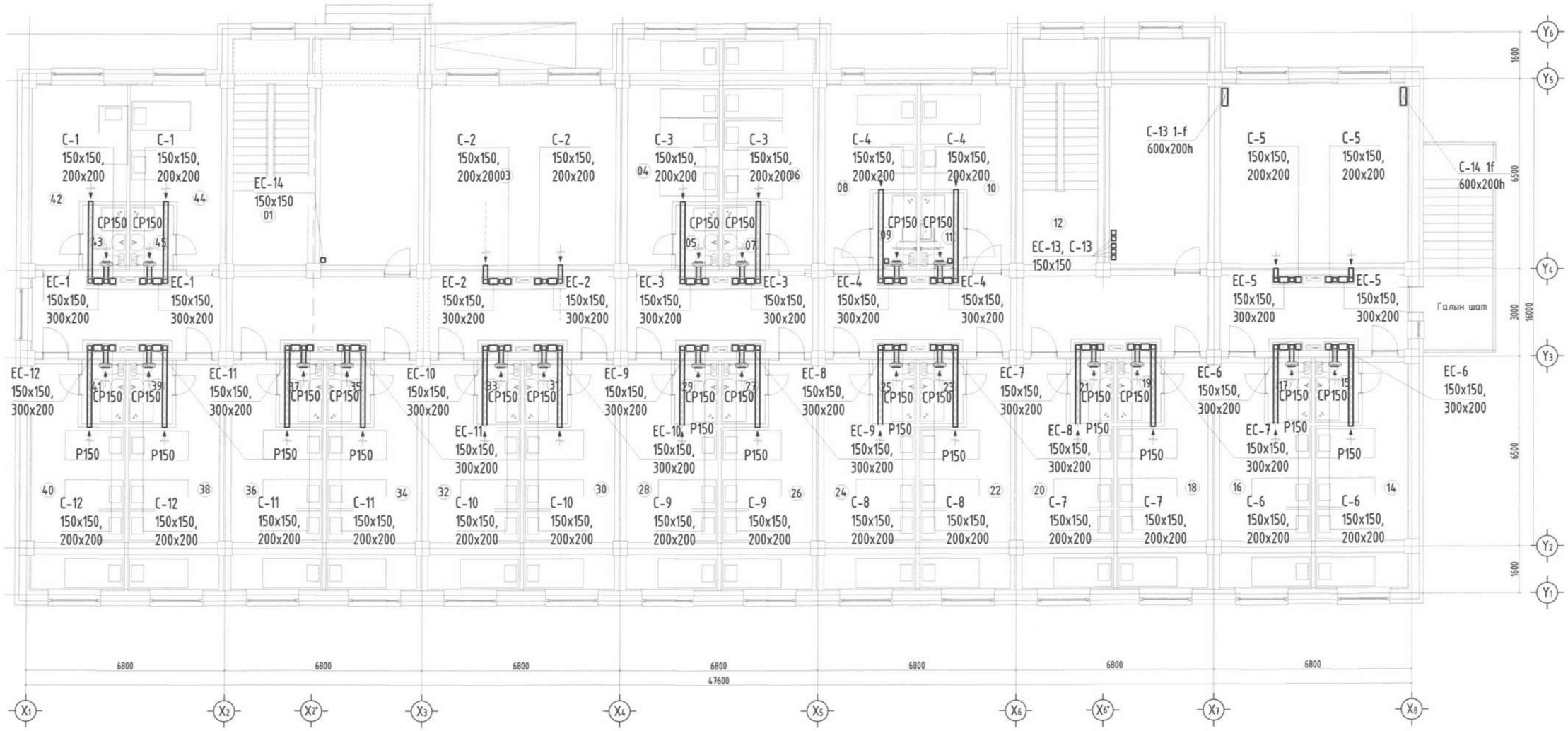
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Т.Х.Г

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-17	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

A3

4-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Lc /м³/цаг/	Lo /м³/цаг/
1	Шатны хонгил	-	-
2	Коридор	-	-
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	40.0	-
4	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
5	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
6	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
7	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
8	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
9	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
10	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
11	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
12	Шатны хонгил	-	-
13	Номын сан	80.0	-
14	Сурагч нарын өрөө	50.0	-
15	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
16	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
17	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
18	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
19	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
20	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
21	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
22	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
23	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
24	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
25	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
26	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
27	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
28	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
29	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
30	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
31	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
32	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
33	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
34	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
35	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
36	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
37	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
38	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
39	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
40	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
41	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
42	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
43	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
44	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
45	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-

Зөвшөөрөлцсөн

	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

3-15
Ø. Ø/-
23.09.05

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

4-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Т.Х.Г

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-18	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

А3

5-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт М1:150

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Lc /м³/цаг/	Lo /м³/цаг/
1	Шатны хонгил	-	-
2	Коридор	-	-
3	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	80.0	-
4	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
5	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
6	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
7	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
8	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
9	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
10	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
11	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
12	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
13	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
14	Тусгай хэрэгцээт сурагч нарын өрөө	80.0	-
15	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
16	Шатны хонгил	-	-
17	Хүүхэд хөгжүүлэх танхим	80.0	-
18	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
19	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
20	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
21	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
22	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
23	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
24	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
25	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
26	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
27	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
28	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
29	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
30	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
31	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
32	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
33	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
34	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
35	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
36	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
37	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
38	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
39	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
40	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
41	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
42	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
43	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
44	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
45	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
46	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
47	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
48	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
49	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
50	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
51	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-
52	Сурагч нарын өрөө	80.0	-
53	Ариун цэврийн өрөө	50.0	-

Зөвшөөрөлцсөн

	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

9-15
23.09.05

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

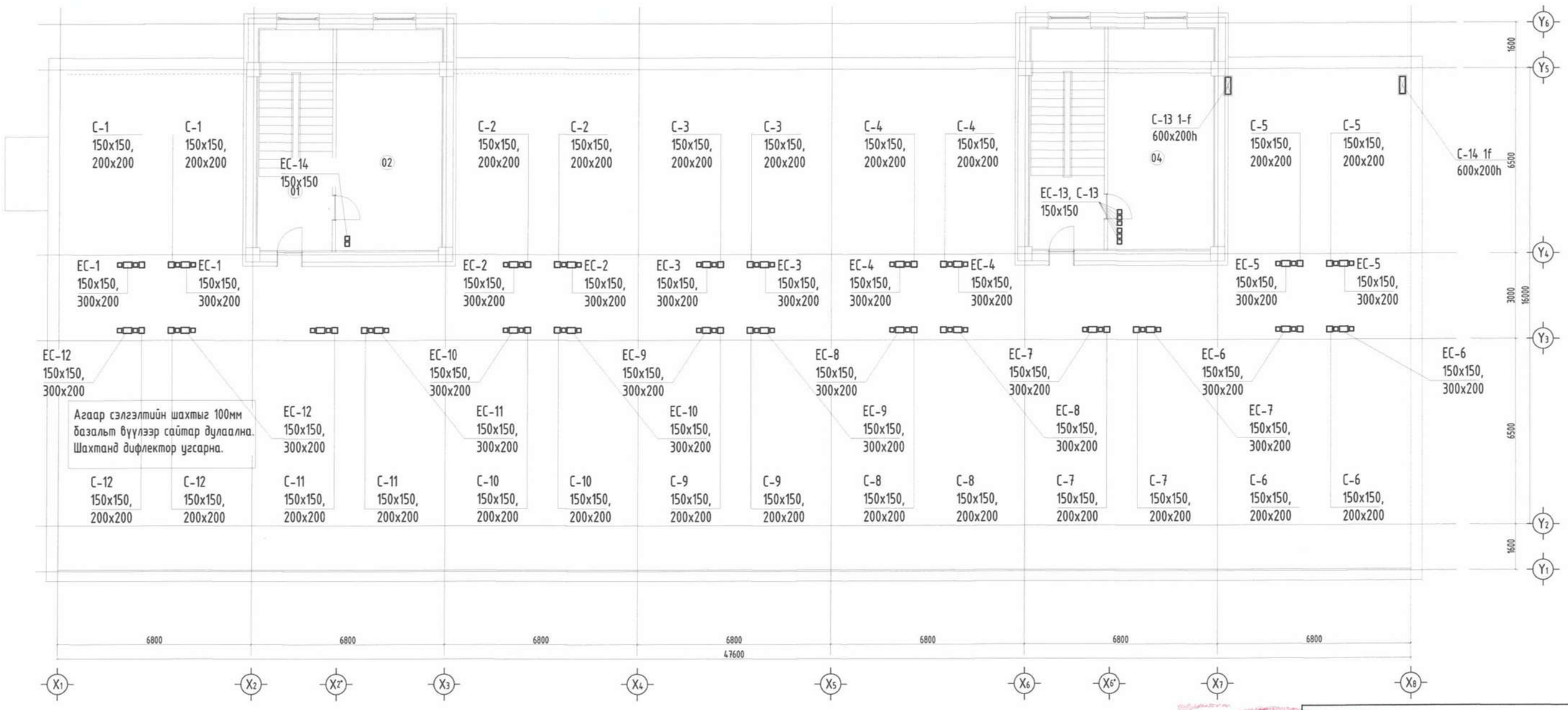
5-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Т.Х.Г

Инженер	Б.Бутэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он	
Гүйцэтгэсэн	Б.Бутэнбаяр				
Шалгасан	С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-19	Хуудас: 28	А3

Техникийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт М1:150



Өрөөний тодорхойлолт			
Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Lc /м³/цаг/	Lo /м³/цаг/
1	Шатны хонгил	-	-
2	Техникийн өрөө	-	-
3	Шатны хонгил	-	-
4	Техникийн өрөө	-	-

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		М.Мөнхцоож
ББ		Ц.Нямсүрэн
ЦБУ		М.Сандагдорж
ХТ, ДГ		Т.Эрболд
ХД		С.Отгонжаргал

3-15
23.09.05

Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

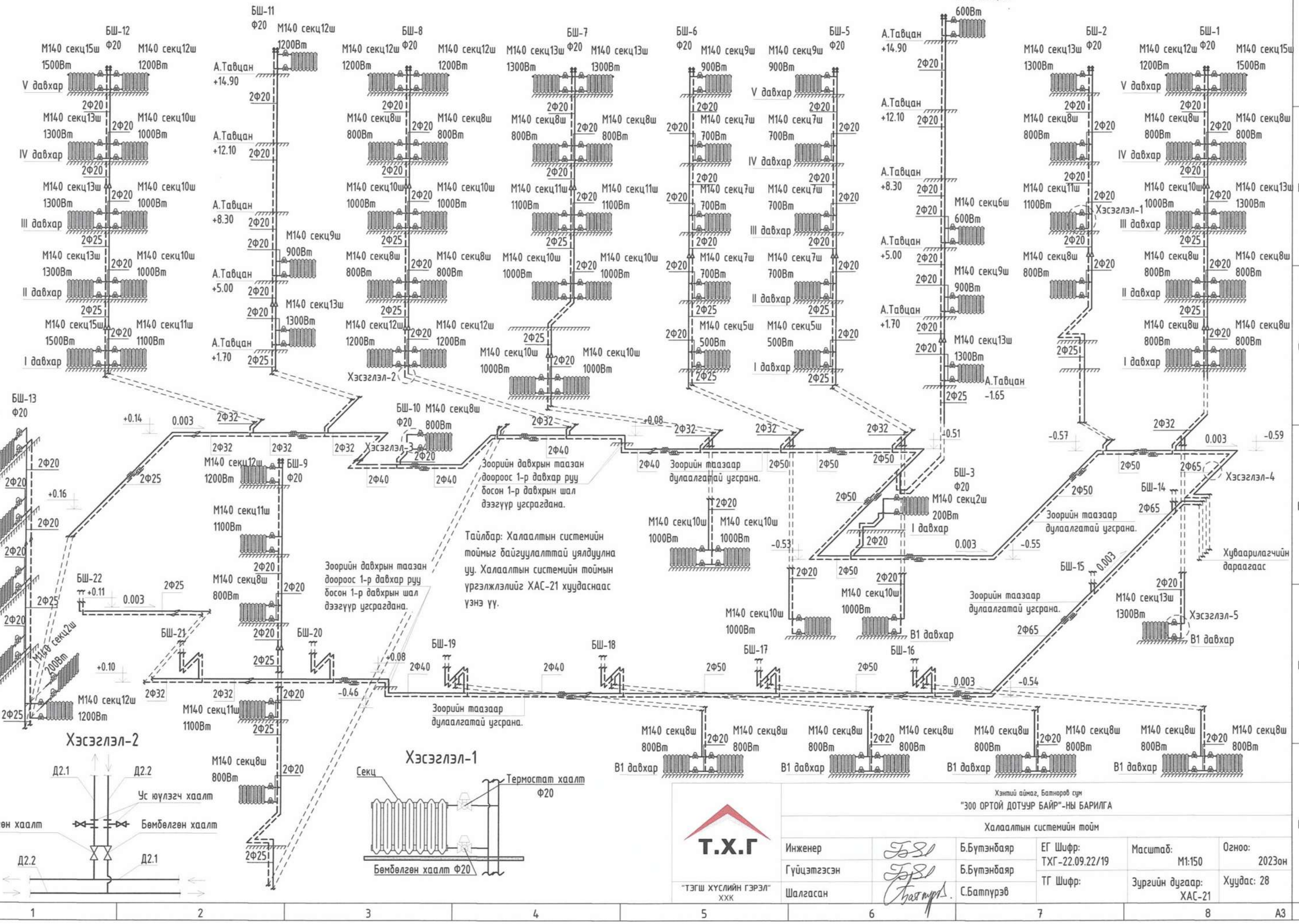
Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Техникийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр			
Шалгасан		С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-20	Хуудас: 28

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

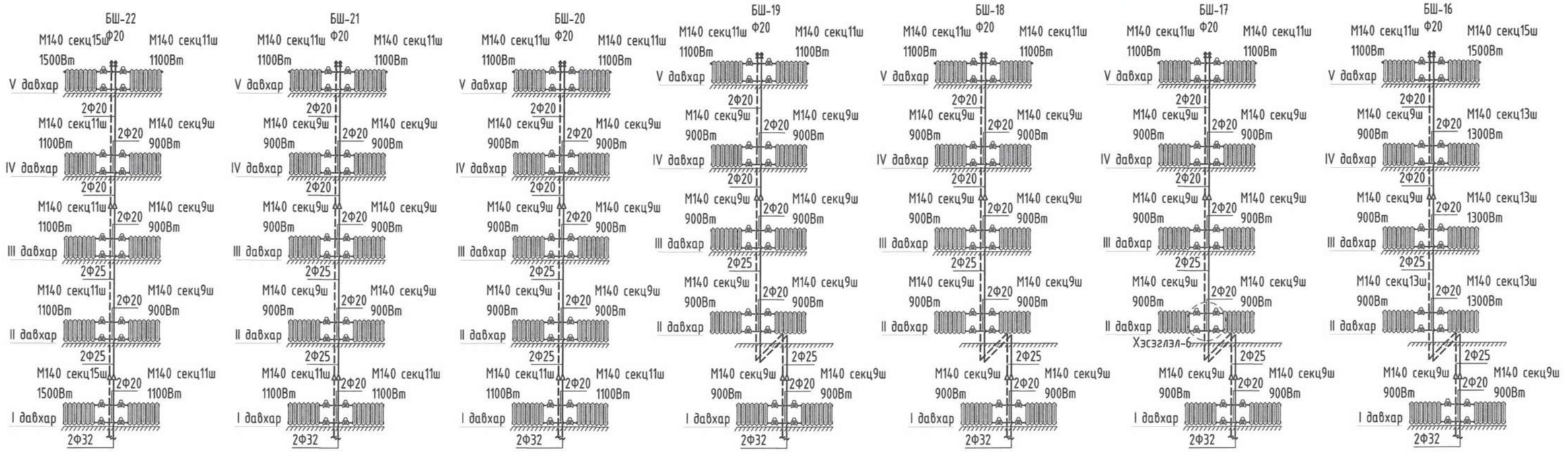
Халаалтын системийн тойм

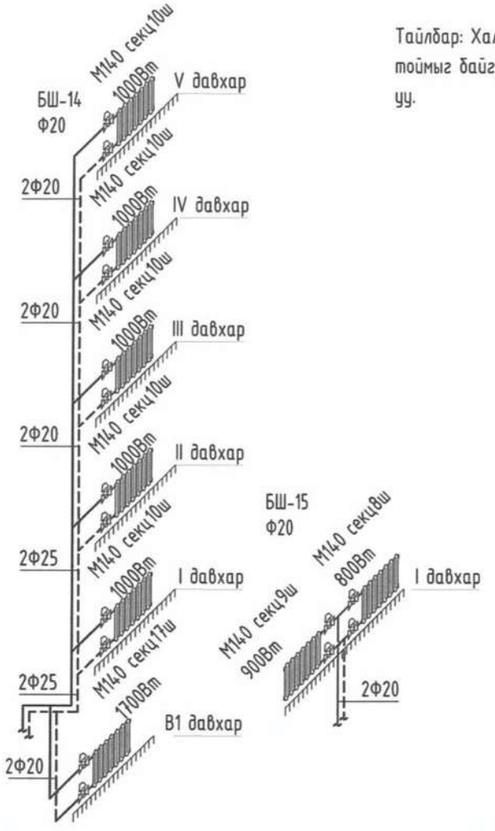


Хэнтий аймаг, Батноров сум "ЗОО ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА						
Халаалтын системийн тойм						
Т.Х.Г	Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр			
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК	Шалгасан		С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-21	Хуудас: 28

А3

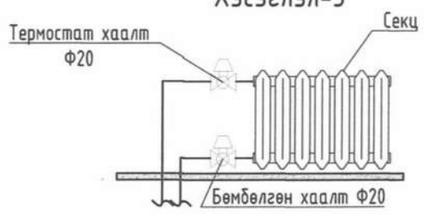
Халаалтын системийн тойм /үргэлжлэл/





Тайлбар: Халаалтын системийн тоймыг байгуулалттай уялдуулна уу.

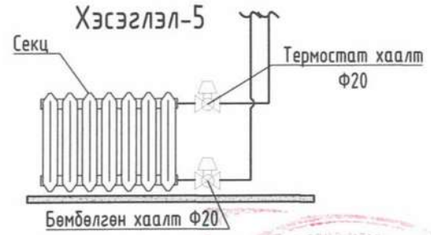
Хэсэглэл-3



Хэсэглэл-4

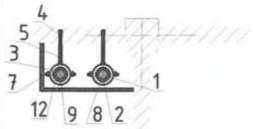
Таазан дооргуур халаалтын шугамын угсрах

Хэсэглэл-5

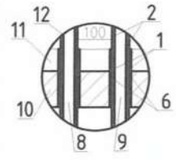


3-15
23.09.05

ГАН БОСОО ХООЛОЙ УГСРАХ ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:500

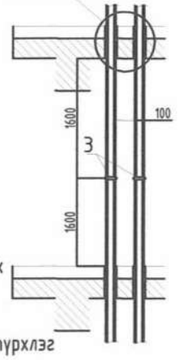


Хэсэглэл-3

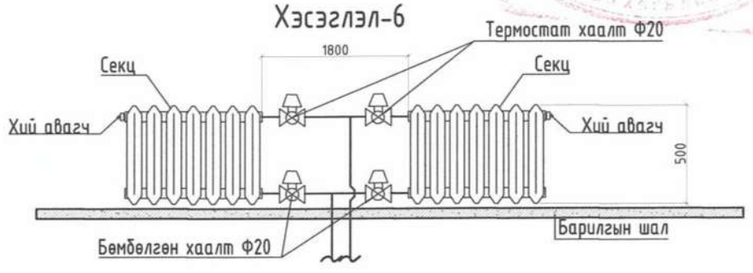


Тайлбар:
1. Ган хоолой
2. Дулаалга 10мм
3. Хомутан бэхэлгээ
4. Анкер
5. Резба төмөр
6. Гилз
7. Кранштейн
8. Халаалтын босоо шугам өгөх
9. Халаалтын босоо шугам буцах
10. Давхар хоорондын хучилт
11. Шал
12. Зэврэлтээс хамгаалах 2 үе түрхлэг

Хэсэглэл-2



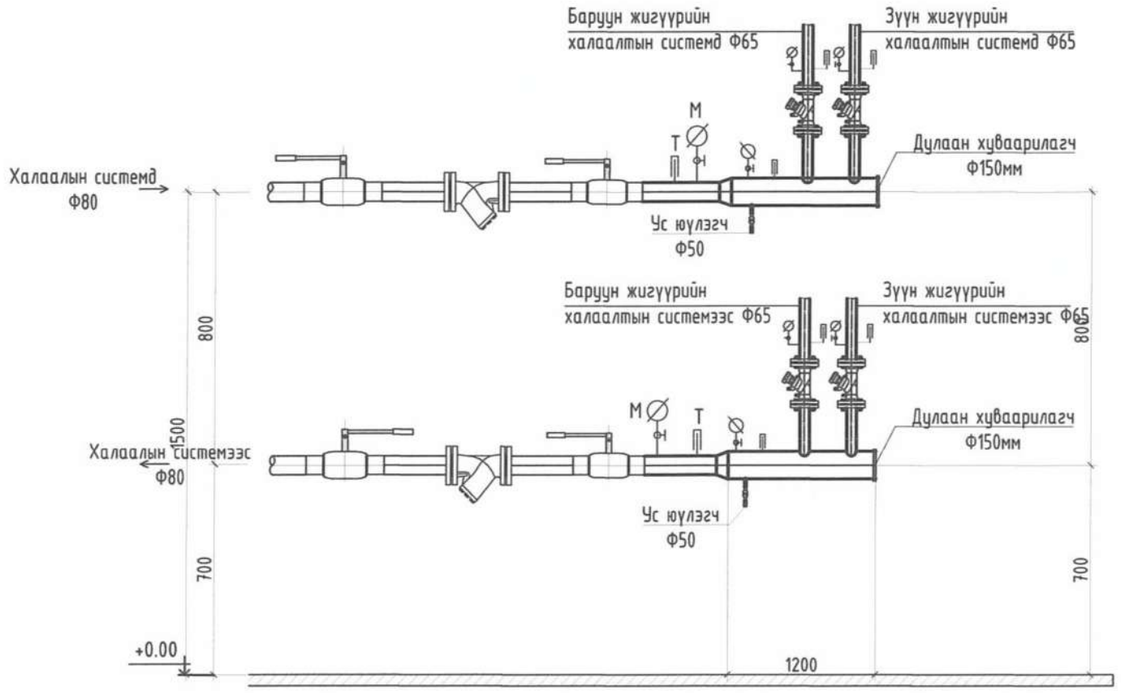
Хэсэглэл-6



Т.Х.Г "ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК	Хэнтий аймаг, Батноров сум "300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА				
	Халаалтын системийн тойм /үргэлжлэл/				
	Инженер	Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-22	Хуудас: 28
	Шалгасан	С.Батпүрэв			

А3

Дулаан хуваарилагчийн тойм



Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Халаалтын систем /Хуваарилагч/			
1	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ус дамжуулах ган яндан			
2	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф80	6	-	у/м
3	ГОСТ 3262-75 T≥200°C; Py≥1.6МПа	Ф150	2	-	у/м
4	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Бөмбөлгөн хаалт			
5	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ф80	4	-	шир
6	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Балансын хаалт			
7	T≥100°C; Py≥1.6МПа	Ф65	4	-	шир
8	ГОСТ 3262-75	Шилжвэр			
9	ГОСТ 3262-75	Ф80/150	4	-	шир
10	ГОСТ 3262-75	Гуравлагч			
11	ГОСТ 3262-75	Ф150/65/150	4	-	шир
12		Даралт мэдрэгч	4	-	шир
13		Температур мэдрэгч	4	-	шир
14		Ус ювлэгч Ф50	2	-	шир
15	V 821m FS133	Магниттай хог шүүгч Ф80	2	-	шир

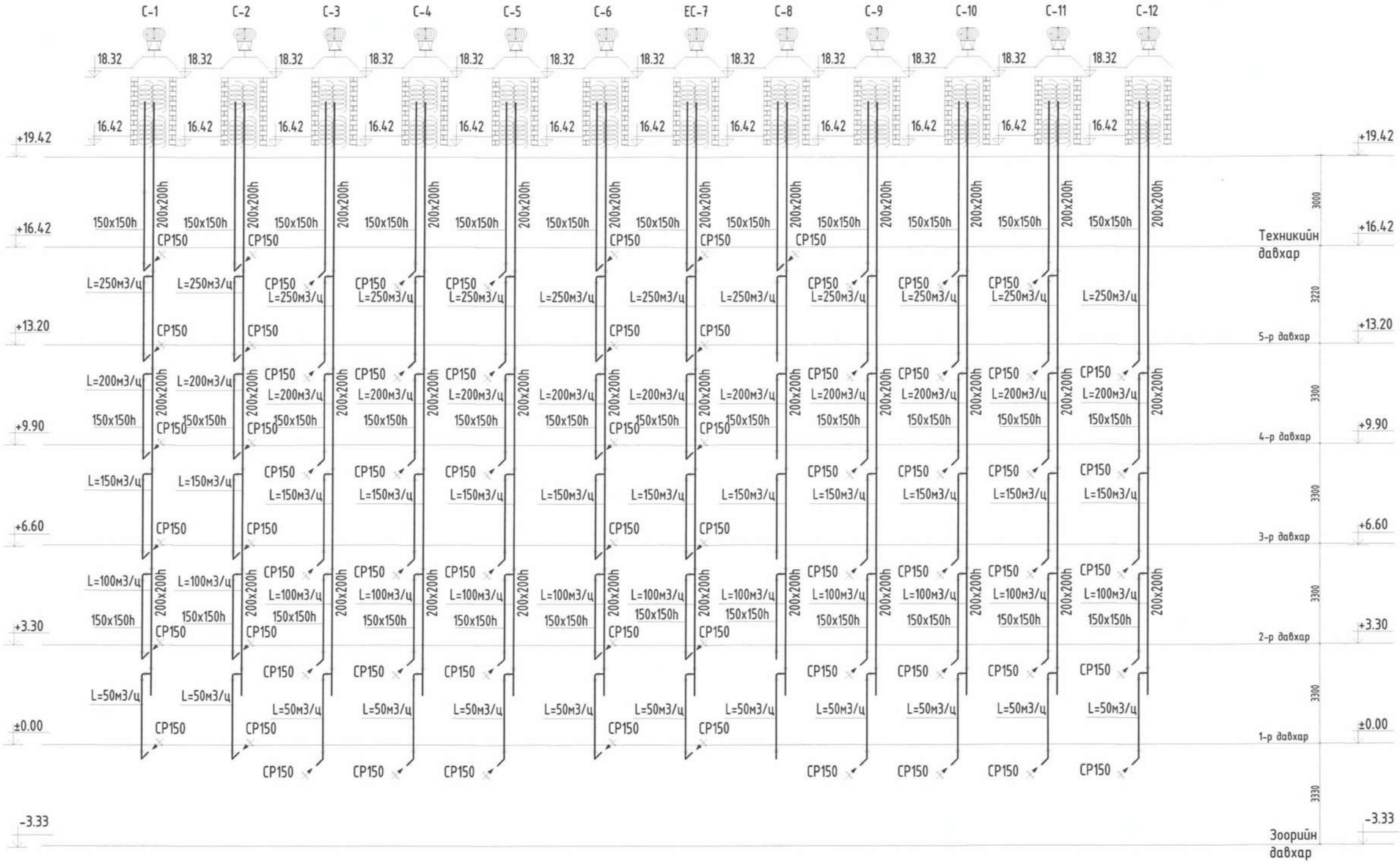
Таних тэмдэг

- Балансын хаалт
- Ус ювлэгч
- Термометр
- Манометр
- Бөмбөлгөн хаалт
- Хог шүүгч

Т.Х.Г	Хэнтий аймаг, Батноров сум "300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА				
	Дулаан хуваарилагчийн тойм				
	Инженер	Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Бүтэнбаяр			
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК	Шалгасан	С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-23	Хуудас: 28

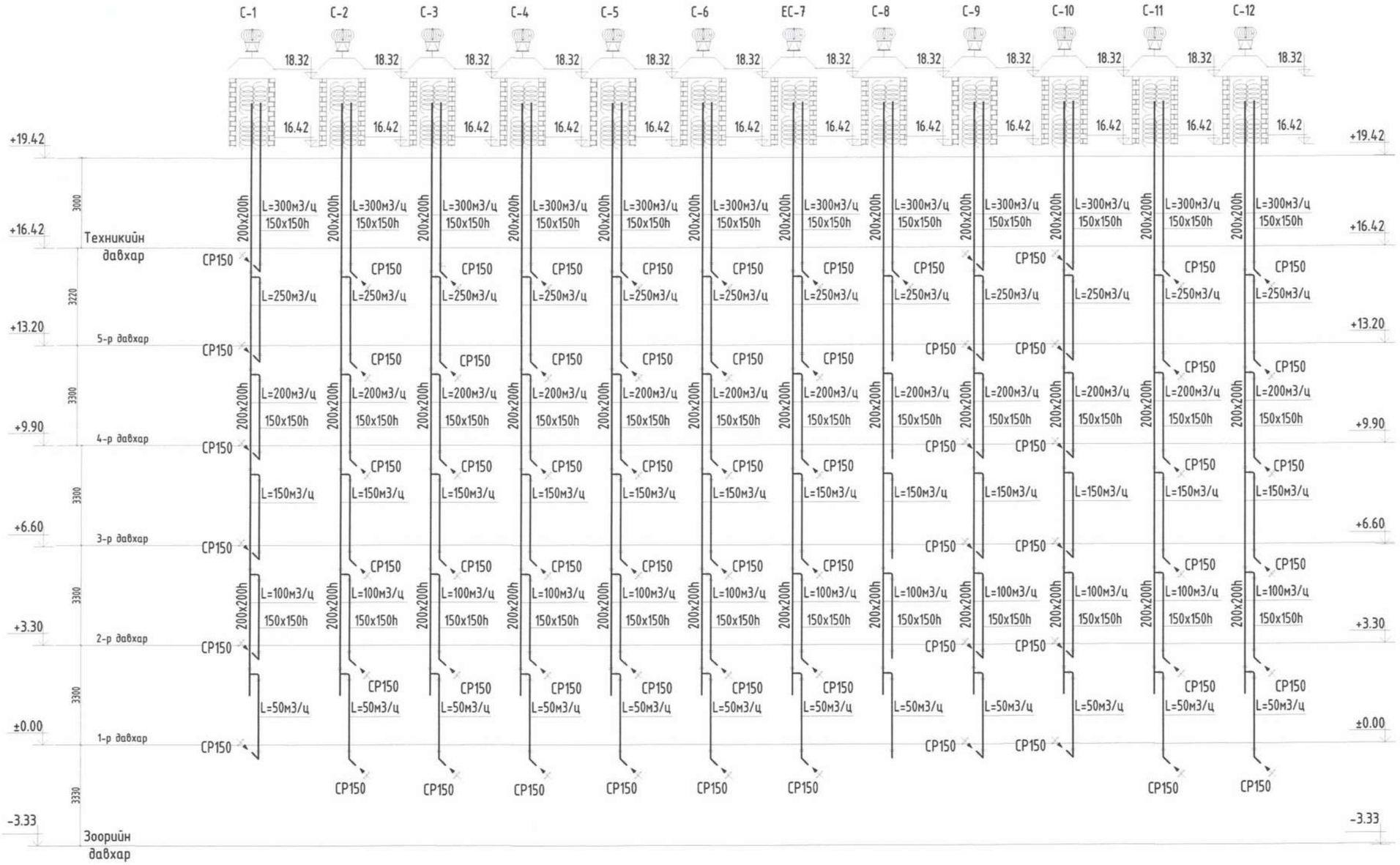
A3

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм



	Хэнтий аймаг, Батноров сум "300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА				
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм				
	Инженер	Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-24	Хуудас: 28
	Шалгасан	С.Батпүрэв			А3

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм



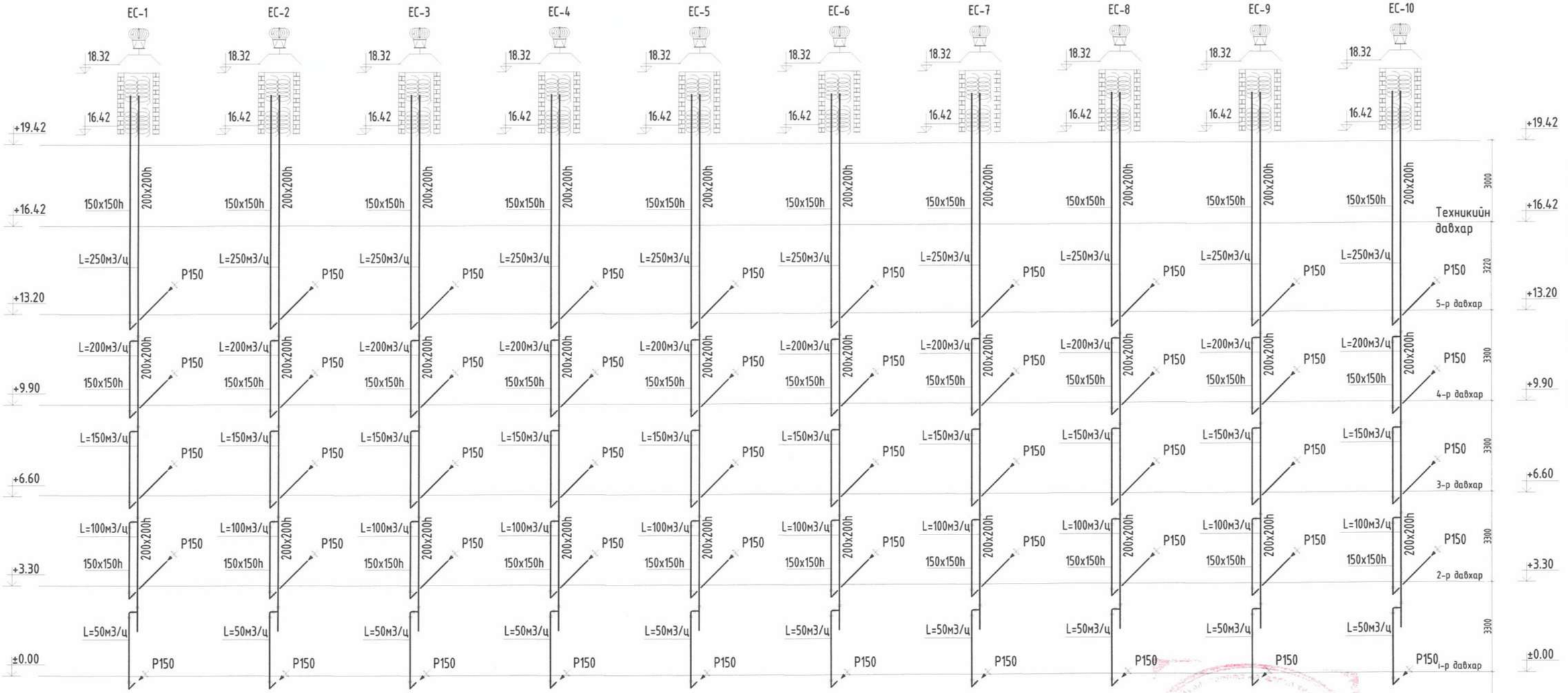
	Хэнтий аймаг, Батноров сум "300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА				
	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм				
Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-25	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

A3

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм

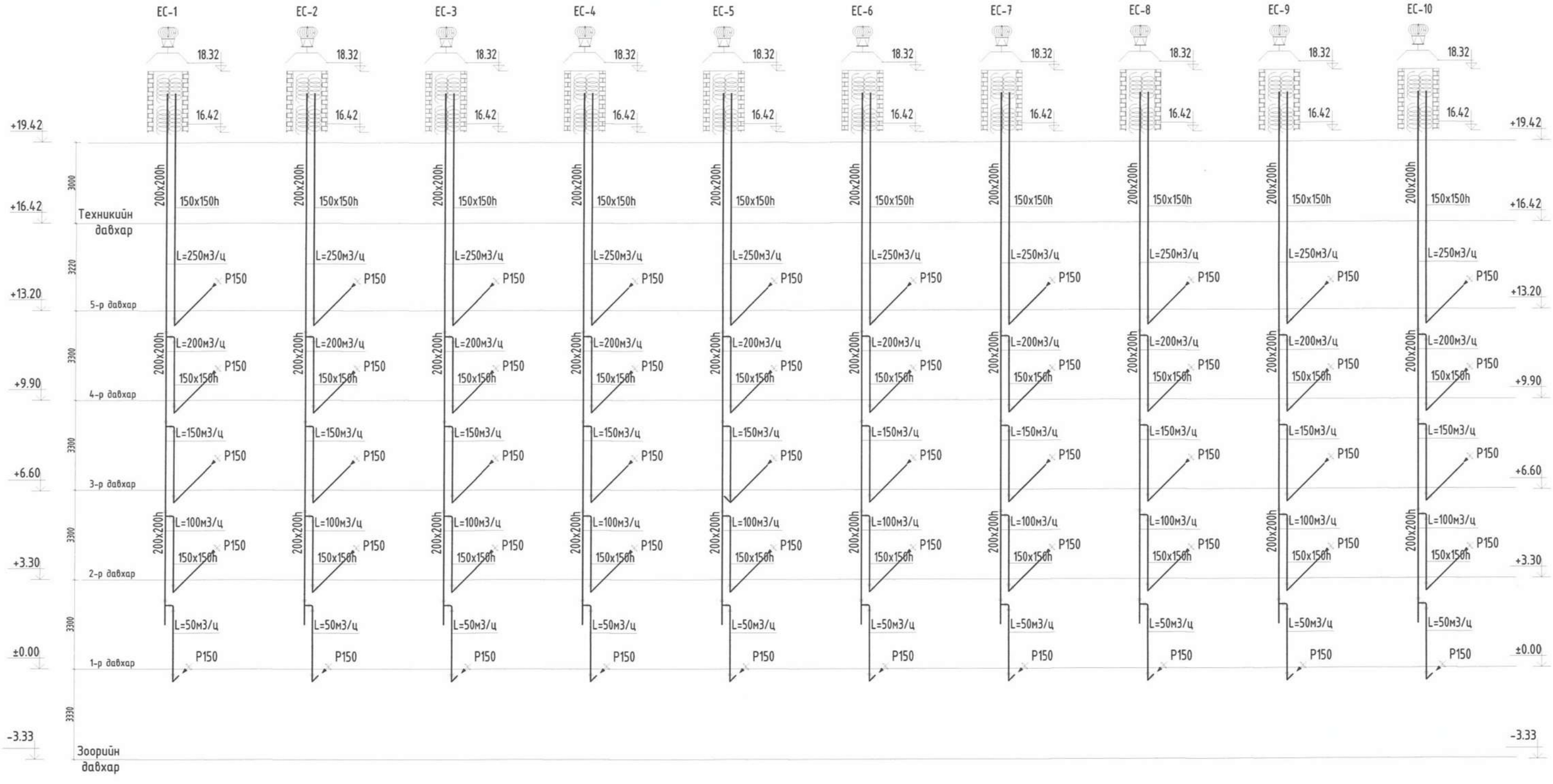


3-10
23.09.06

Т.Х.Г	Хэнтий аймаг, Батноров сум "300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА				
	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм				
	Инженер	Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Бүтэнбаяр			
"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК	Шалгасан	С.Батпүрэв	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-26	Хуудас: 28

A3

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм



Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм

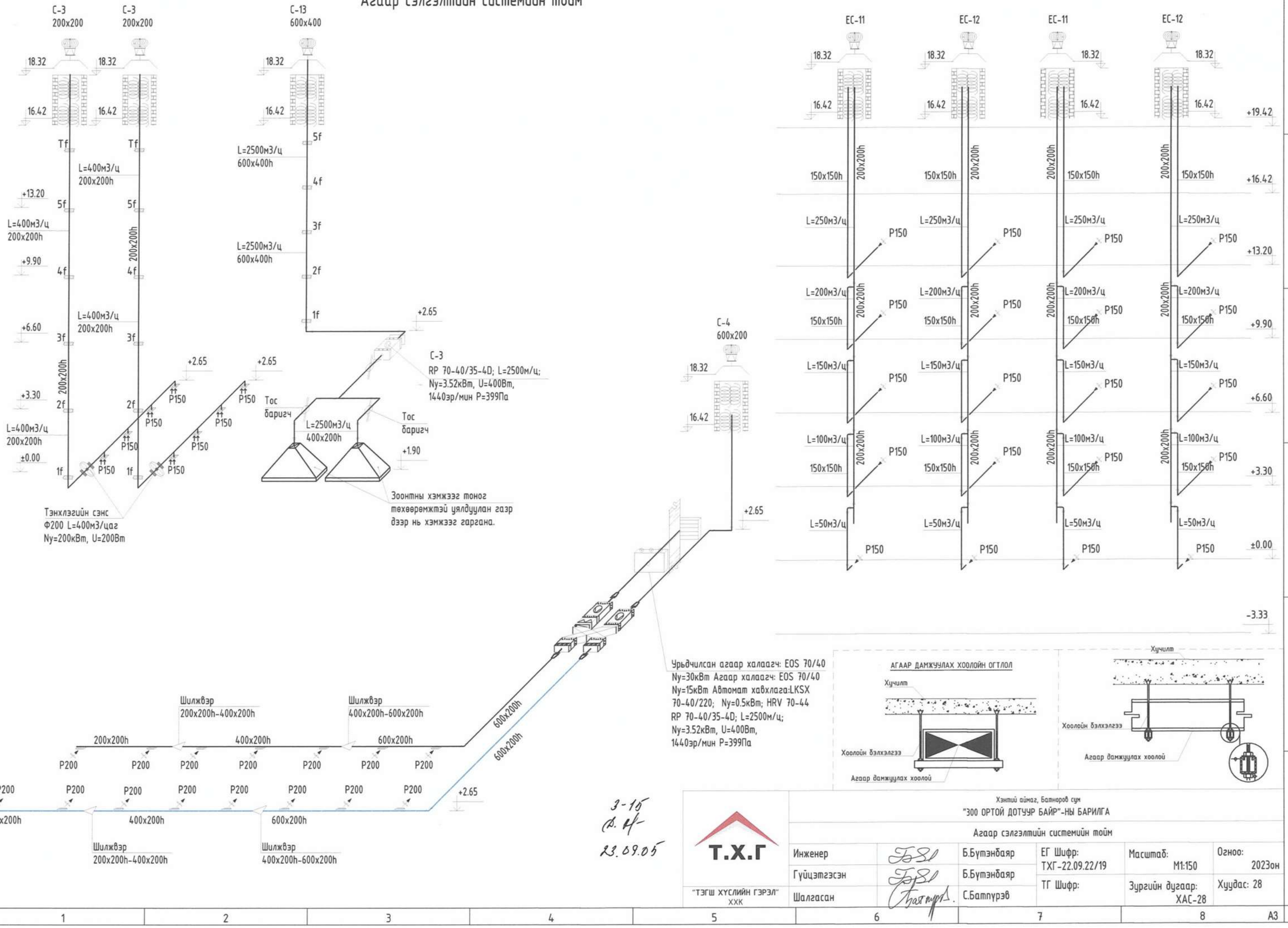
Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-27	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

A3

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм



3-15
Д. Ч-
23.09.05

Т.Х.Г

"ТЭГШ ХҮСЛИЙН ГЭРЭЛ" ХХК

Хэнтий аймаг, Батноров сум
"300 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР"-НЫ БАРИЛГА

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм

Инженер		Б.Бүтэнбаяр	ЕГ Шифр: ТХГ-22.09.22/19	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Б.Бүтэнбаяр	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-28	Хуудас: 28
Шалгасан		С.Батпүрэв			

А3