



ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ СУДАЛГААНЫ ИНСТИТУТ

Шифр: 03/21

15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА

/Газар хөдлөлийн 6,7,8,9 балл/

(ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ - ЦБУ)

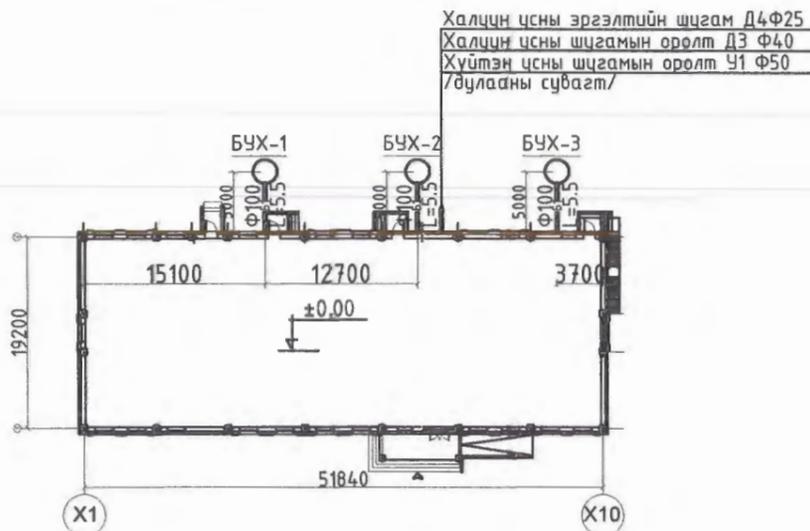
ХЭЛТСИЙН ДАРГА:  /Э.УЯНГА/

Улаанбаатар хот
2021 он

ЦЭВЭР УСНЫ ОРОЛТ, БОХИР УСНЫ ГАРГАЛГААНЫ ТОЙМ

ТАНИХ ТЭМДЭГ

ЕРӨНХИЙ ЗААВАР



АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ЦБУ-1	Ерөнхий заавар, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт	
ЦБУ-2	Материалын түүвэр	
ЦБУ-3	1-р давхрын хүйтэн, халуун, эргэлтийн усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-4	2-р давхрын хүйтэн, халуун, эргэлтийн усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-5	1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-6	2-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	
ЦБУ-7	Хүйтэн, халуун, эргэлтийн усны шугамын угсралтын тойм У1, Д3, Д4	
ЦБУ-8	Бохир усны шугамын угсралтын тойм Б1	
ЦБУ-9	Хэсэглэл-1, хэсэглэл-2	

СИСТЕМИЙН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтон дээрх шаардагдах даралт, м.у.б	Тооцооны зарцуулалт			Цахилгаан хөдөлгөөрийн хүчин чадал, кВт	Тайлбар
		м3/хон	м3/цаг	л/сек		
Ерөнхий	12.0	4.05	3.09	1.44	2.5	
Хүйтэн ус		1.33	1.94	0.91		
Халуун ус		2.72	2.32	1.24		
Бохир ус		4.05	3.09	3.04		

Халуун ус бэлтгэхэд шаардагдах дулаан Q=127600 ккал/цаг

Системийн угсралтыг норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай бүрд хөтлөн фото зургаар баримтжуулан, БУА-ын журналыг байнга хөтлөж явах шаардлагатай. Түүнчлэн дараахи зүйлүүдэд угсралтын үед анхаарах хэрэгтэй. Үүнд:

- Хүйтэн, халуун болон эргэлтийн усны янданг бие биеэс нь ялгагдах тосон будгаар будна.
- Ариун цэврийн хэрэгслүүдэд ус өгөх хоолойн голч $\Phi 15$ мм-ээс багагүй байна.
- Ариун цэврийн болон эмчилгээ, сувилгааны өрөөн дотуур хэвтээ, босоо чиглэлээр явах яндангуудыг хананд хагас суулгаж, наад талд халхавч хийж, аль болохоор далдлах шаардлагатай болно.
- Шугам хоолойг өөр төрлийн хоолойгоор сольж угсрах тохиолдолд тухайн бүтээцийн техникийн үзүүлэлтийг зураг төслийн байгууллагад ирүүлж зөвшилцөх хэрэгтэй.

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БШУ1-1	БШУ1-1
Халуун усны босоо шугам	БШД3-1	БШД3-1
Халуун усны эргэлтийн босоо шугам	БШД4-1	БШД4-1
Галын усны босоо шугам	БШУ2-1	БШУ2-1
Бохир усны босоо шугам	БШБ1-1	БШБ1-1
Борооны усны босоо шугам	БШБ2-1	БШБ2-1
Хүйтэн усны шугам	У1	У1
Халуун усны шугам	Д3	Д3
Халуун усны эргэлтийн шугам	Д4	Д4
Галын усны шугам	У2	У2
Бохир усны шугам	Б1	Б1
Борооны усны шугам	Б2	Б2
Дулаалгатай хоолой		
Ванн, сифон, холигч	В	В
Душ, трап, холигч	Д	Д
Угаагуур, сифон, холигч	У	У
Тосгуур /тоек/, сифон, холигч	Т	Т
Суултуур	С	С
Хананы хөтөвч	Х	Х
Алчуур хатаагч	А.х	А.х
Галын гидрант	ГК	ГК
Хаалт		
Үл буцаах хаалт		
Автомат хий гаргагч		
Юүлэх хаалт		
Манометртэй хаалт		
Ус хэмжигч		
Спринклерийн хушуу	Ф	Ф
Ревиз		Р
Гуравлагч		
Цэвэрлэгээ	Н	Н

15 ортой эмнэлгийн барилгын дотор цэвэр, бохир усны шугамын ажлын зургийг барилга архитектур, технологийн даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Зурагт дараахь техникийн бичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:

1. БНБД 40-05-16 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга
2. БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга
3. БНБД 21-04-05 Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл
4. MNS 3332 : 2012 Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хий хангамжийн системийн томьёолсон тэмдэглэгээ
5. MNS 3239 : 2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг
6. MNS 6392 : 2013 Эрүүл мэндийн байгууллагын өрчны эрүүл ахуйн шаардлага
7. БД 31-115-12 Эмнэлгийн барилга
8. БХБЯ-ны 2020 оны 11-р сарын 18-ны өдрийн дугаар №2020/58 тоот эмнэлгийн зориулалттай

Барилгын нэг маягийн зураг төслийн даалгавар
УС ХАНГАМЖ

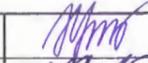
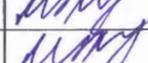
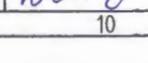
Ахуйн ус хангамжийн систем нь техникийн үзэлийн өрөөнд байрлах гал ахуйн нэгдсэн усны савнаас тэжээгдэх ба ахуйн усны 2 насосоор ажиллагааг хангана. 1 насос нь ажлын, 1 насос нь нөөцийн насос байна. Ахуйн насоснууд нь даралт болон зардлаас хамаарч ажиллах хувьсах зардал бүхий насос байна. Халуун усыг техникийн өрөөнд байрлах ус халаагчаас хангана. Халуун, хүйтэн усны босоо шугам сүлжээнд цайрдагсан 1.0 Мпа даралт даах ган хоолойг, давхар бүрт явах салбар хэвтээ шугаманд металл хуванцар хоолойг угсрах ба шугам хоолой 0.8 МПа даах, үнд ахуйн усанд зориулсан байна. Үзэлийн өрөөнөөс явах гол түгээх шугамнуудыг тасзан доогуур дулаалгатай угсарч, босоо шугамууд нь шахманд дулаалгатай угсрагдана. Ус буулгах цэг рүү 0.003 налуутайгаар угсрана. Шугам хоолойг тосон будгаар 2 дахин будна. БНБД 40-05-16-ийн 6.1.8-ийн дагуу барилгын гадна зүлэг талбайг услах кран, БНБД 40-05-16-ийн хүснэгт 1-ийн 3 дахь заалтын дагуу бүх цэгт 2,5 л/с зардал бүхий 1 цацраг галын кран үйлчлэхээр төлөвлөв.

MNS 6392 : 2013-ийн 5.6-ийн дагуу мэдээлэл, төрөх, эрчимт эчилгээ эдгээртэй адилтгах тасаг, нэгжид мэдрэгч бүхий угаалтуур төлөвлөнө.

БОХИР УС
Барилгын ариутгал техникийн хэрэгслээс гарах ахуйн бохир усыг $\Phi 50$ -100 мм-ийн голчтой хоолойгоор дамжуулан бохир усны төвлөрсөн шугамд холбож зайлуулна. Бохир усны босоо шугамыг урсгал саармагжуулах дотуураа эрчлээс /спираль/ бүхий полиэтиленен яндангаар угсарна. Бохир усны хэвтээ шугамыг ариун цэврийн өрөөнд хана дагуу угсарч, шахманд босоо шугамууд угсрагдана. Шугам сүлжээнд холбогдох стандартад нийцсэн хуванцар хоолойг угсрах ба шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, шалгах таг тусгасан. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилгын дээвэрээс дээш 0.5м-т байхаар төлөвлөв. Халдварт, тусгаарлах өрөөнөөс гарах бохир усыг ахуйн бохир усны шугамнаас тусдаа гаргалгаатай байхаар төлөвлөсөн ба MNS 6392 : 2013-ийн 6.3-ийн дагуу урьдчилан халдваргүйжүүлэлт хийж ариутгах татуургын системд нийлүүлнэ.

Ариутгал техникийн хэрэгслэлд ус өгөх ба бохир усыг гаргах цэгийн холболт, өндрийн түвшинг нийлүүлэх моног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлттэй уялдуулан тохируулж гүйцэтгэвэл зохино.
Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа "Дотор сантехникийн систем" БНБД 40-05-16-ийн 6.1.1, 6.2.1, 6.3.1, 7.2.1, 7.5.1 заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ.



 ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ, СУДАЛГААНЫ ИНСТИТУТ 3Т19-507/10	15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА				
	Ерөнхий заавар, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт				Үе шат: А.3
	Хэлтс.дарга	Э.Уянга		Е.Г Шифр: 03/21	Масштаб:
Инженер	М.Эрдэнэцэцэг		Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: 9
Гүйцэтгэгсэн	М.Эрдэнэцэцэг				

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр, хэмжээ	Тоо ширхэг	Нэгж жин, кг	Тайлбар	д	е	ж	Хаалт Ф100	1	ш
БОХИР УС Б1											
1	PVC-U	Хуванцар яндан Ф50	73.0	-	у.м				Ус юүлэх хоолой Ф100	2.0	у.м
2	PVC-U	Хуванцар яндан Ф100	226.0	-	-:-				Халилтын хоолой Ф100	2.0	у.м
3	PVC-U	Шилжвэр Ф100x50	11	-	шир	1	ГОСТ 3262-91		Сорох хоолой Ф50	1.0	у.м
4	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф50x50	20	-	-:-	2	ГОСТ 3262-91		ХАЛУУН УС ДЗ, Д4		
5	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф100x50	27	-	-:-	3	ГОСТ 3262-91		Цаурдсан ган яндан Ф40	10.0	4.88 у.м
6	PVC-U	Шулуун гуравлагч Ф100x100	56	-	-:-	4	PPR		Цаурдсан ган яндан Ф32	22.0	3.84 -:-
7	PVC-U	Ташуу гуравлагч α=135° Ф50x50	2	-	-:-	5	PPR		Цаурдсан ган яндан Ф25	44.0	2.39 -:-
8	PVC-U	Ташуу дөрөвлөгч α=135° Ф100x100	5	-	-:-	6	ARMSTRONG /δ=5 мм/		Хуванцар яндан Ф20	39.0	- -:-
9	PVC-U	Колено Ф50	29	-	-:-	7	ARMSTRONG /δ=5 мм/		Хуванцар яндан Ф15	120.0	- -:-
10	PVC-U	Отвод α=135° Ф50	18	-	-:-	8	ARMSTRONG /δ=5 мм/		Хоолойн дулаалга Ф40	10.0	- у.м
11	PVC-U	Отвод α=135° Ф100	28	-	-:-	9	15 ч 8 р		Хоолойн дулаалга Ф32	22.0	- -:-
12	PVC-U	Шалгах таглаа Ф50	4	-	-:-	10	15 ч 8 р		Хоолойн дулаалга Ф25	13.0	- -:-
13	PVC-U	Шалгах таглаа Ф100	10	-	-:-	11	15 ч 8 р		Хаах вентиль Ф40	1	5.60
14	ГОСТ 10161-91	Душний поддон	8	-	-:-	12	15 ч 8 р		Хаах вентиль Ф25	4	1.75 -:-
15	ГОСТ 23759-91	Шаазан угаагуур	21	-	ком	13	15 ч 8 р		Хаах вентиль Ф20	2	1.10 -:-
16	ГОСТ 23759-91	Шаазан угаагуур /мэдрэгчтэй/	5	-	-:-	14	ГОСТ 25809-91		Хаах вентиль Ф15	46	0.75 -:-
17	ГОСТ 22847-91	Шаазан жорлон	18	-	-:-	15	ГОСТ 25809-91		Ус юүлэх вентиль Ф15	2	0.75 -:-
18	ГОСТ 7506-91	Мойка /2 тасалгаат/	4	-	-:-	16	ГОСТ 25809-91		Угаагуурын холигч СМ-Ум-Ц	26	- ком
ХҮЙТЭН УС У1											
Ус хэмжигчийн үзэл /Халуун усны өгөх, эргэлтийн шугам/											
1	ГОСТ 3262-91	Цаурдсан ган яндан Ф50	40.0	4.88	у.м	а	P=10 ам		Ус хэмжигч Ф20	1	ш
2	ГОСТ 3262-91	Цаурдсан ган яндан Ф25	33.0	2.39	-:-	б	P=10 ам		Ус хэмжигч Ф32	1	ш
3	PPR	Хуванцар яндан Ф20	10.0	-	-:-	в	P=10 ам		Хог шүүгч Ф32	1	ш
4	PPR	Хуванцар яндан Ф15	150.0	-	-:-	г	P=10 ам		Хог шүүгч Ф80	1	ш
5	ARMSTRONG /δ=5 мм/	Хоолойн дулаалга Ф50	36.0	-	у.м	д	P=10 ам		Хаалт иж бүрэн Ф32	2	ш
6	ARMSTRONG /δ=5 мм/	Хоолойн дулаалга Ф25	19.0	-	-:-	е	P=10 ам		Хаалт иж бүрэн Ф80	2	ш
7	15 ч 8 р	Хаах вентиль Ф50	1	5.60	шир	ё	P=10 ам		Үл буцаах хаалт Ф32	1	ш
8	15 ч 8 р	Хаах вентиль Ф25	3	1.75	-:-	ж	P=10 ам		Үл буцаах хаалт Ф80	1	ш
9	15 ч 8 р	Хаах вентиль Ф20	1	1.10	-:-	з	P=10 ам		Шилжвэр Ф32xФ80	2	ш
10	15 ч 8 р	Хаах вентиль Ф15	63	0.75	-:-	и	P=10 ам		Шилжвэр Ф20xФ32	2	ш
11	15 ч 8 р	Ус юүлэх вентиль Ф15	1	0.75	-:-	к	P=10 ам		Даралт хэмжигч	2	ш
12		Галын кран Ф50	4		ком	18	PPR		Шилжвэр /төмөр хуванцар/ Ф20x25	22.0	у.м
а	1 Б 1 р	Вентиль Ф50	8	2.70	шир	19	PPR		Хуванцар Ф25 /Ф20	10.0/150.0	у.м
б	ГОСТ 2217-91	Холдох толгойвч Ф50	4	0.38	-:-	20	PPR		Хуванцар гуравлагч Ф20x20	54.0	
в	ГОСТ 9923E-91	Гар ствол Ф50	4	1.80	-:-	21	PPR		Хуванцар отвод 90° Ф20	172	
г	ГОСТ 472-91	Галын шланг L=20.0 м Ф51	4	6.32	-:-	22	PPR		Хуванцар давуулагч Ф20	24	
д	-	Галын краны хайрцаг 600x600x200/h/	4	-	-:-	23	PPR		Хуванцар давуулагч Ф20	104	
13		Услах кран Ф25	2		ком				Чихтэй булан Ф20		
а	1 Б 1 р	Вентиль Ф25	2	1.40	шир						
б	ГОСТ 8959-91	Холдох гайка Ф25	2	1.09	-:-						
в	ГОСТ 18698-91	Резинэн шланг L=60.0 м Ф25	2	1.00	-:-						
14		Ус нөөцлөх сав, насос									
а		Ус нөөцлөх сав V=9.0м³ (2.2x1.8x2.3h)	1		ш						
б	Q=9.0м³/ц H=24.0м	Унд-ахуйн усны насос	2		ком						
в		Хөвөгч клапан Ф50	1		ш						
г		Үл буцаах хаалт Ф100	2		ш						



ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ,
СУДАЛГААНЫ
ИНСТИТУТ

3Т19-507/10

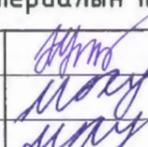
15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА

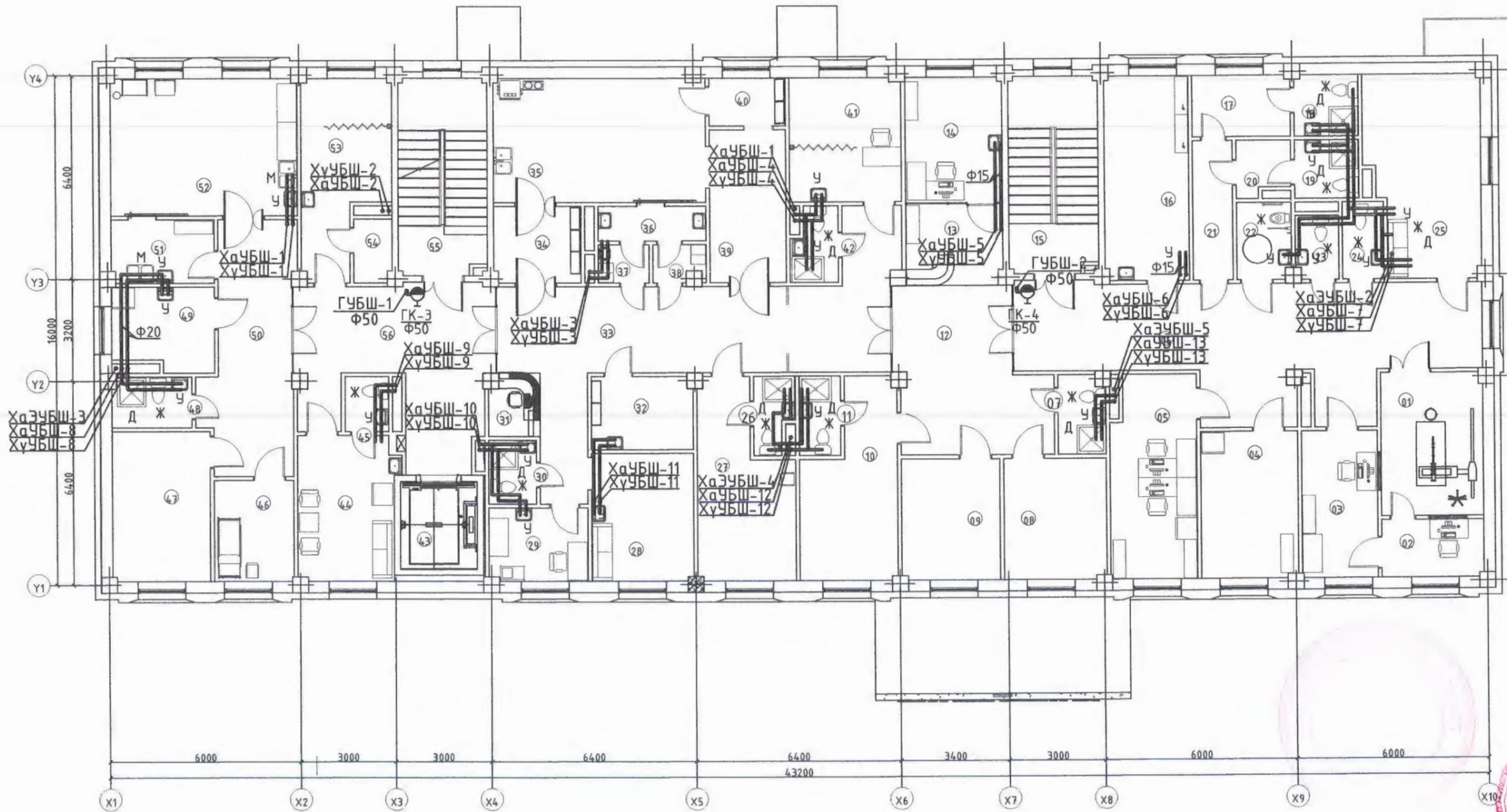
Материалын түүвэр

Үе шат:
А.3

Огноо:
2021.04

Хуудас:
9

Хэлтс. дарга	Э.Уянга		Е.Г Шифр: 03/21	Масштаб:	Зургийн дугаар: ЦБУ-2
Инженер	М.Эрдэнэцэцэг		Т.Г Шифр:		
Гүйцэтгэсэн	М.Эрдэнэцэцэг				



2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
01	Рентген	14.35
02	Фотолаборатори	5.74
03	Рентген удирдлага, эмч	10.90
04	Даргын өрөө	13.94
05	Нярав, нягтлан бодогч	16.82
06	Коридор	48.98
07	Ариун цэврийн өрөө	3.62
08	Дотрын хэвтэх өрөө	12.15
09	Дотрын хэвтэх өрөө	11.72
10	Хүүхэдийн тасаг	15.95
11	Ариун цэврийн өрөө	3.25
12	Коридор	22.63
13	Сүвдлагчийн пост	7.72
14	Сүвдлагчийн өрөө	12.06
15	Шат	17.08
16	Эмч нарын өрөө	16.87
17	Хүвцас солих өрөө/эм/	5.89
18	Дцш/эм/	3.81
19	Дцш/эр/	3.68
20	Хүвцас солих өрөө/эр/	2.75
21	Коридор	5.52
22	ХБИ ариун цэврийн өрөө	4.04
23	Ариун цэврийн өрөө/эм/	2.65
24	Ариун цэврийн өрөө/эм/	3.12
25	Сүргэлт, цүлээлтийн өрөө	21.36
26	Ариун цэврийн өрөө	2.78
27	Мэс заслын дараах өрөө	15.95
28	Мэс заслын эмч	12.77
29	Сүвдлагчийн өрөө	7.08
30	Эмч ажилчдын ариун цэврийн өрөө	3.00
31	Сүвдлагчийн пост	3.11
32	Бохир боолт	7.29
33	Коридор	44.13
34	Коридор	6.52
35	Мэс заслын өрөө	25.96
36	Гар цгаах	3.67
37	Эмч хүвцас солих /эм/	1.92
38	Эмч хүвцас солих /эр/	1.83
39	Мэс заслын өмнөх өрөө	11.52
40	Цэвэр багаж хэрэгсэл	3.60
41	Цэвэр боолт	13.64
42	Ариун цэврийн өрөө	3.20
43	Лифт	6.58
44	Жирэмсэн эхийн амрах өрөө	13.85
45	Ариун цэврийн өрөө	2.37
46	Төрөхийн өмнөх өрөө	7.92
47	Төрсний дараах	14.41
48	Ариун цэврийн өрөө	3.95
49	Сүвдлагчийн өрөө	8.01
50	Коридор	20.43
51	Гар цгаах	6.35
52	Төрөх тасаг	25.08
53	Эмэгтэйчүүдийн үзлэгийн өрөө	14.76
54	Хүвцас солих өрөө	2.34
55	Шат	16.67
56	Коридор, хүлээлэг Нийм талбай	27.60 624.88



Зөвшөөрөлцсөн

БА	Р.Амартүвшин	<i>[Signature]</i>
ББ	Ц.Гантулга	<i>[Signature]</i>
ХАС	Ш.Энхжаргал	<i>[Signature]</i>
ХТ	Э.Жавзансүрэн	<i>[Signature]</i>
ХД	И.Мягмарсүрэн	<i>[Signature]</i>



ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ,
СУДАЛГААНЫ
ИНСТИТУТ

3Т19-507/10

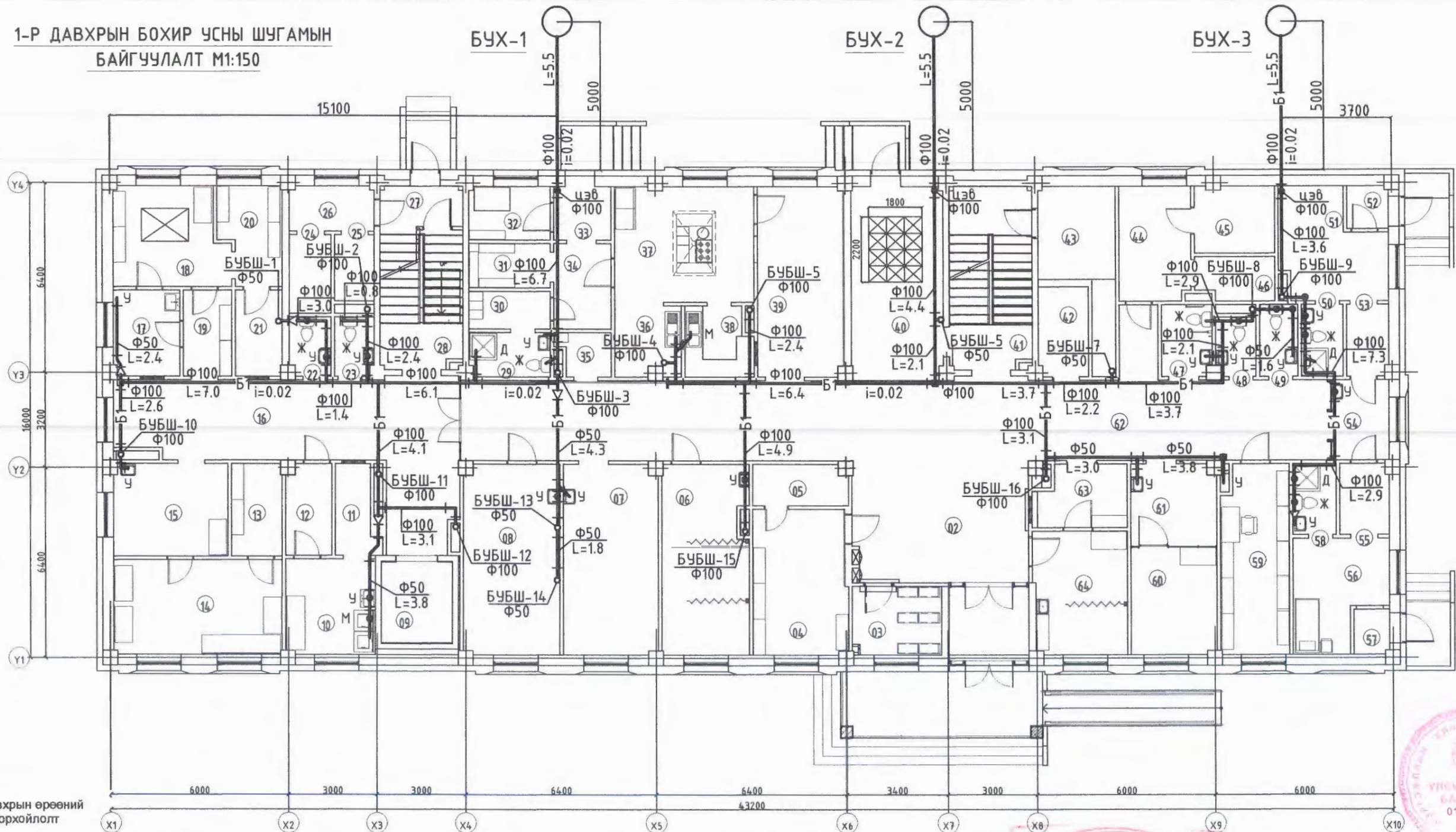
15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА

2-р давхрын хүйтэн, халуун, эргэлтийн усны шугамын байгуулалт

Ye шат: А.3

Хэлтс.дарга	Э.Чянга	<i>[Signature]</i>	Е.Г Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	М.Эрдэнэцэцэг		03/21	М1:150	2021.04
Гүйцэтгэсэн	М.Эрдэнэцэцэг	<i>[Signature]</i>	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар	Хуудас:
				ЦБУ-4	9

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН
БАЙГУУЛАЛТ М1:150



1 - р давхрын өрөөний
тодорхойлолт

Д/В	Өрөөний нэр	Талбай/м2/	19	Коридор	4.73	38	Угаалгын өрөө	5.16	57	Гонх	1.78
01	Гонх	6.35	20	Цэвэр хэрэгсэл хадгалах өрөө	6.46	39	Хооллох өрөө	18.58	58	Ариун цэврийн өрөө	3.50
02	Вестюбль	24.62	21	Цэвэр багаж хэрэгсэл гаргах	4.53	40	Дулааны цэзель, нөөцийн сав	19.42	59	Архив	14.43
03	Өлгүүр	6.83	22	Ариун цэврийн өрөө/эр/	2.72	41	Шам	17.08	60	Шүдний кабинет	10.42
04	Эмийн сан	15.40	23	Ариун цэврийн өрөө/эм/	2.62	42	Холбооны өрөө	5.03	61	Шүдний эмч	7.97
05	Эмийн агццлах	4.38	24	Тусгай хог хаягдал	3.72	43	Цахилгааны өрөө	10.77	62	Коридор	82.73
06	Уламжлалт эмчилгээ	18.38	25	Хог хаягдал	3.00	44	Вакцины эмч	9.27	63	Бүртгэл хүлээн авах	6.19
07	Физик эмчилгээ	20.37	26	Коридор	4.30	45	Дархлаажуулалт	6.03	64	Яаралтай тусламж	12.95
08	Сэргээн засах эмчилгээ	20.63	27	Гонх	8.05	46	Вакцин хадгалах өрөө	3.79		Нийт талбай	620.83
09	Лифт	6.58	28	Шам	8.85	47	ХБИ ариун цэврийн өрөө	4.04			
10	Угаалгын өрөө	9.68	29	Ажилчдын ариун цэврийн	4.05	48	Ариун цэврийн өрөө/эм/	2.65			
11	Цэвэр хэрэгсэл гаргах	3.94	30	Ажилчдын хувцас солих	3.45	49	Ариун цэврийн өрөө/эм/	3.12			
12	Бохир хэрэглэл хүлээн авах	4.66	31	Хуурай хүнсний агццлах	4.11	50	Ариун цэврийн өрөө	3.39			
13	Урвалж бодис хадгалах	5.29	32	Сэрүүн агццлах	4.91	51	Халдвартын хагас бокс	11.60			
14	Крионик лаборатори	18.07	33	Гонх	3.51	52	Брөө	2.00			
15	Шинжилгээ хүлээж авах	12.02	34	Коридор	5.62	53	Шар бүс	3.38			
16	Коридор	38.85	35	Үйлчлэгчийн өрөө	2.50	54	Дамжих гонх	5.40			
17	Бохир багаж хүлээж авах өрөө	6.47	36	Бэлтгэл	5.35	55	Шар бүс	3.95			
18	Автоклавын өрөө	12.38	37	Гал тогоо	18.27	56	Халдвартын хагас бокс өрөө	10.54			



Зөвшөөрөлцсөн		
БА	Р.Амартүвшин	
ББ	Ц.Гантулга	
ХАС	Ш.Энхжаргал	
ХТ	Э.Жавзансүрэн	
ХД	И.Мягмарсүрэн	

ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ,
СУДАЛГААНЫ
ИНСТИТУТ

3Т19-507/10

15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА

1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт

Хэлтс.дарга Э.Уянга

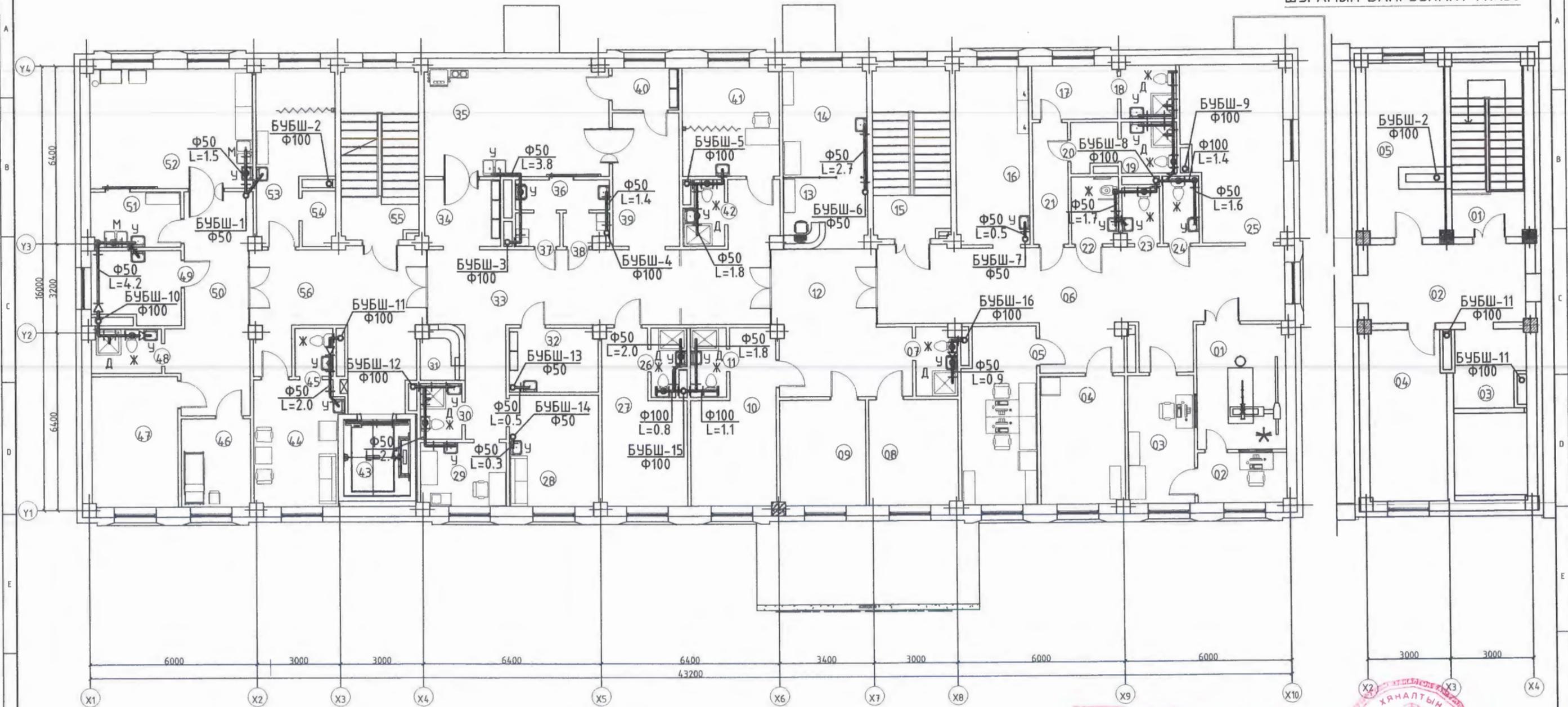
Инженер М.Эрдэнэцэцэг

Гүйцэтгэсэн М.Эрдэнэцэцэг

Ye шат: А.3

Огноо: 2021.04

Хуудас: 9



2-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

Техникийн давхрын өрөөний тодорхойлолт

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
01	Рентген	14.35
02	Фотолaborатори	5.74
03	Рентген цэвэрлэг, эмч	10.90
04	Даргын өрөө	13.94
05	Нярав, нягтлан бодогч	16.82
06	Коридор	48.98
07	Ариун цэврийн өрөө	3.62
08	Дотрын хэвтэх өрөө	12.15
09	Дотрын хэвтэх өрөө	11.72
10	Хүүхэдийн тасаг	15.95
11	Ариун цэврийн өрөө	3.25
12	Коридор	22.63
13	Сүвлагчийн пост	7.72
14	Сүвлагчийн өрөө	12.06
15	Шам	17.08
16	Эмч нарын өрөө	16.87
17	Хүвцас солих өрөө/эм/	5.89
18	Дүш/эм/	3.81
19	Дүш/эр/	3.68

20	Хүвцас солих өрөө/эр/	2.75
21	Коридор	5.52
22	ХБИ ариун цэврийн өрөө	4.04
23	Ариун цэврийн өрөө/эм/	2.65
24	Ариун цэврийн өрөө/эм/	3.12
25	Сүргэлт, цүлзэлтэй өрөө	21.36
26	Ариун цэврийн өрөө	2.78
27	Мэс заслын дараах өрөө	15.95
28	Мэс заслын эмч	12.77
29	Сүвлагчийн өрөө	7.08
30	Эмч ажилчдын ариун цэврийн өрөө	3.00
31	Сүвлагчийн пост	3.11
32	Бохир боолт	7.29
33	Коридор	44.13
34	Коридор	6.52
35	Мэс заслын өрөө	25.96
36	Гар цгаах	3.67
37	Эмч хүвцас солих /эм/	1.92
38	Эмч хүвцас солих /эр/	1.83

39	Мэс заслын өмнөх өрөө	11.52
40	Цэвэр багаж хэрэгсэл	3.60
41	Цэвэр боолт	13.64
42	Ариун цэврийн өрөө	3.20
43	Лифт	6.58
44	Жирэмсэн эхийн амрах өрөө	13.85
45	Ариун цэврийн өрөө	2.37
46	Төрөхийн өмнөх өрөө	7.92
47	Төрсний дараах	14.41
48	Ариун цэврийн өрөө	3.95
49	Сүвлагчийн өрөө	8.01
50	Коридор	20.43
51	Гар цгаах	6.35
52	Төрөх тасаг	25.08
53	Эмэгтэйчүүдийн үзлэгийн өрөө	14.76
54	Хүвцас солих өрөө	2.34
55	Шам	16.67
56	Коридор, хүлээлэг	27.60
	Нийт талбай	624.88

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
01	Шам	16.57
02	Коридор	16.05
03	Лифтний техникийн өрөө	13.73
04	Салхивчийн өрөө	16.81
05	Агцулах	16.20
	Нийт талбай	79.37



Зөвшөөрөлцсөн

БА	Р.Амартүвшин
ББ	Ц.Гантулга
ХАС	Ш.Энхжаргал
ХТ	Э.Жавзансүрэн
ХД	И.Мягмарсүрэн



ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ,
СУДАЛГААНЫ
ИНСТИТУТ

3Т19-507/10

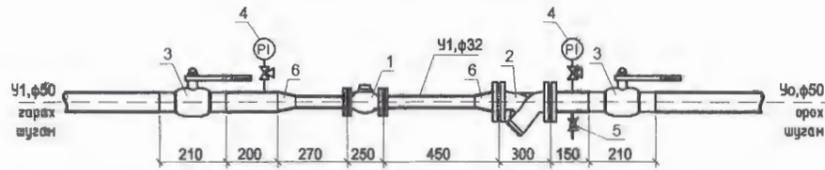
15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА

2-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт

Ye шам: А.3

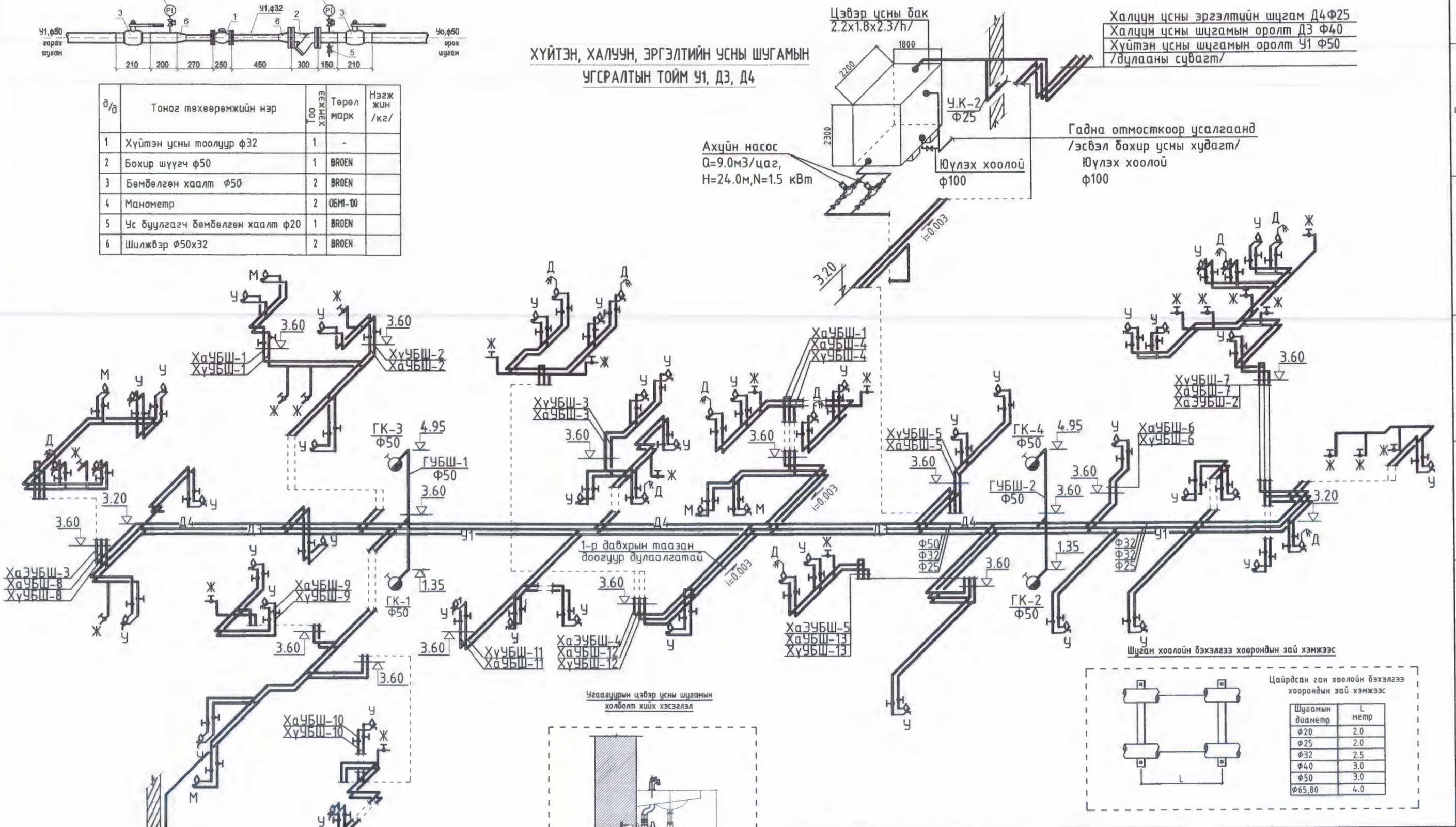
Хэлтс.дарга	Э.Уянга	Е.Г Шифр: 03/21	Масштаб: М1:150	Огноо: 2021.04
Инженер	М.Эрдэнэцэцэг	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар ЦБУ-6	Хуудас: 9
Гүйцэтгэсэн	М.Эрдэнэцэцэг			

Хүйтэн ус
хэмжигчийн зангилгаа



д/в	Тонэг төхөөрөмжийн нэр	БЭЖИЭХ 001	Төрөл марк	Нэгж жин /кг/
1	Хүйтэн усны тоолуур ф32	1	-	
2	Бохир шүүгч ф50	1	BRON	
3	Бөмбөлгөн хаалт ф50	2	BRON	
4	Манометр	2	ОБМ-10	
5	Ус буулгагч бөмбөлгөн хаалт ф20	1	BRON	
6	Шилжвэр ф50x32	2	BRON	

ХҮЙТЭН, ХАЛУУН, ЭРГЭЛТИЙН УСНЫ ШУГАМЫН
УГСРАЛТЫН ТОЙМ У1, Д3, Д4



Цэвэр усны бак
2.2x1.8x2.37h/

Халуун усны эргэлтийн шугам Д4Ф25
Халуун усны шугамын оролт Д3 Ф40
Хүйтэн усны шугамын оролт У1 Ф50
/дулааны сувагт/

Ахуйн насос
Q=9.0м3/цаг,
H=24.0м, N=1.5 кВт

Гадна атмосферкоор усалгаанд
/эсвэл бохир усны худагт/
Юүлэх хоолой
ф100

Шугам хоолойн бэхлэгээ хоорондын зай хэмжээс

Цайрдсан ган хоолойн бэхлэгээ хоорондын зай хэмжээс

Шугамын диаметр	L метр
φ20	2.0
φ25	2.0
φ32	2.5
φ40	3.0
φ50	3.0
φ65,80	4.0

15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА

Хүйтэн, халуун, эргэлтийн усны шугамын угсралтын тойм У1, Д3, Д4

Хот төлөвлөлт, судалгааны институт

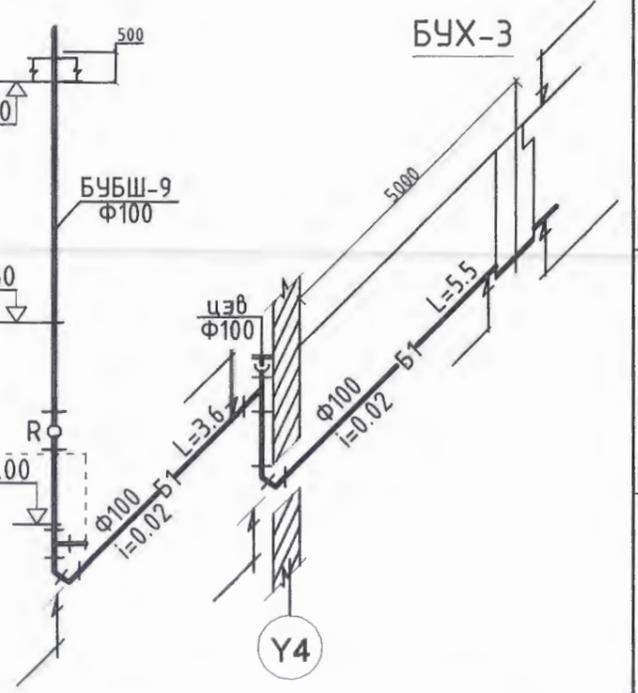
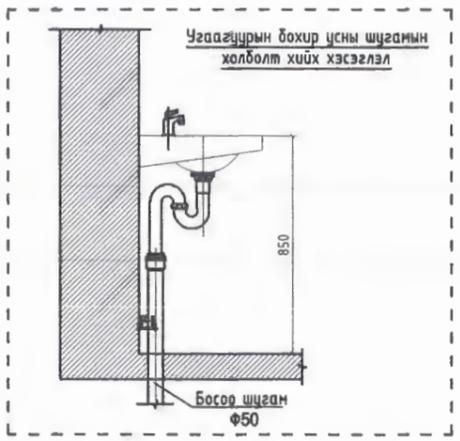
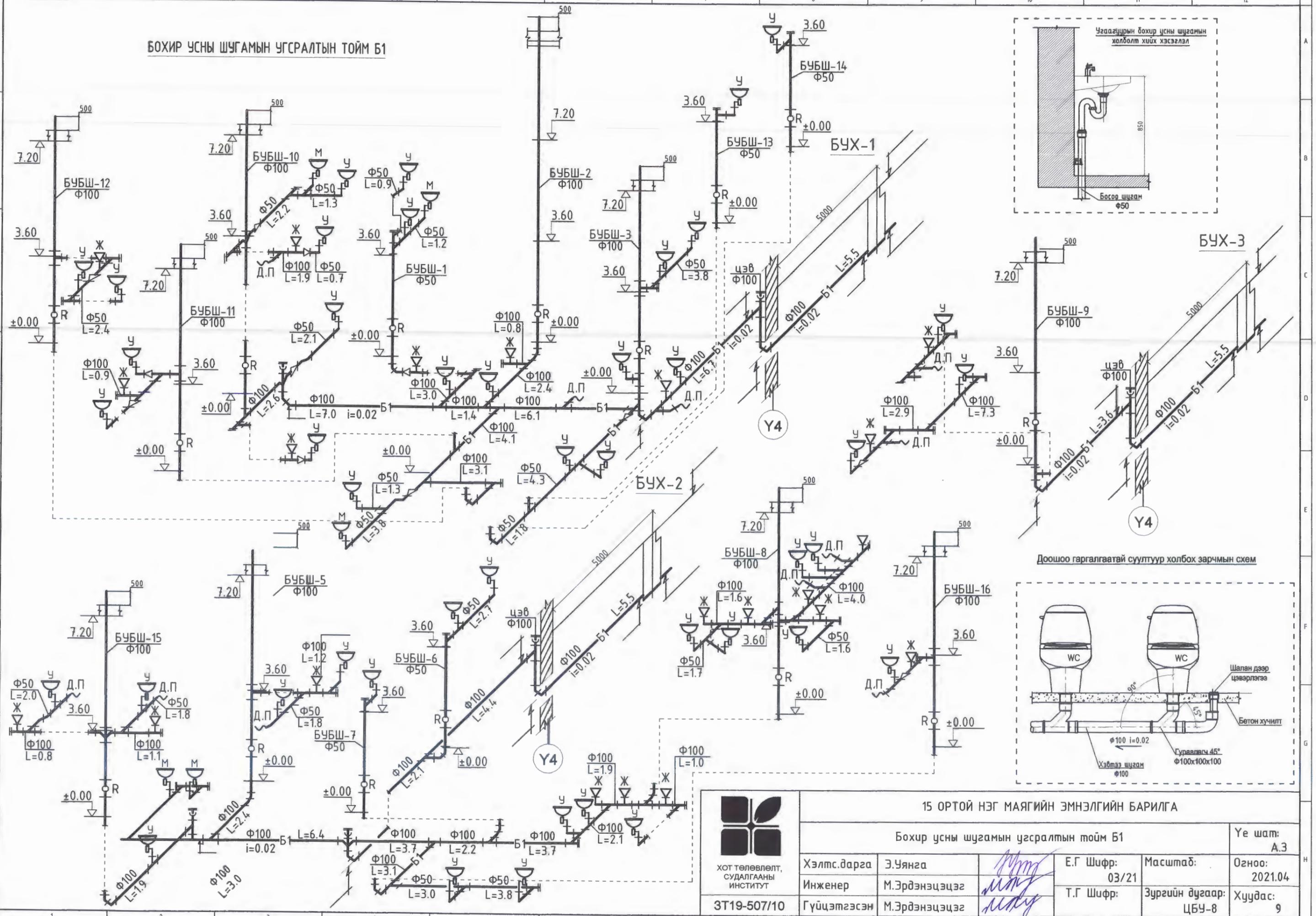
Хэлтс. дарга Э.Чянга
Инженер М.Эрдэнэцэцэг
Гүйцэтгэсэн М.Эрдэнэцэцэг

Е.Г Шифр: 03/21
Т.Г Шифр:

Масштаб:
Зургийн дугаар: ЦБУ-7

Ye шат: А.3
Огноо: 2021.04
Хуудас: 9

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ Б1



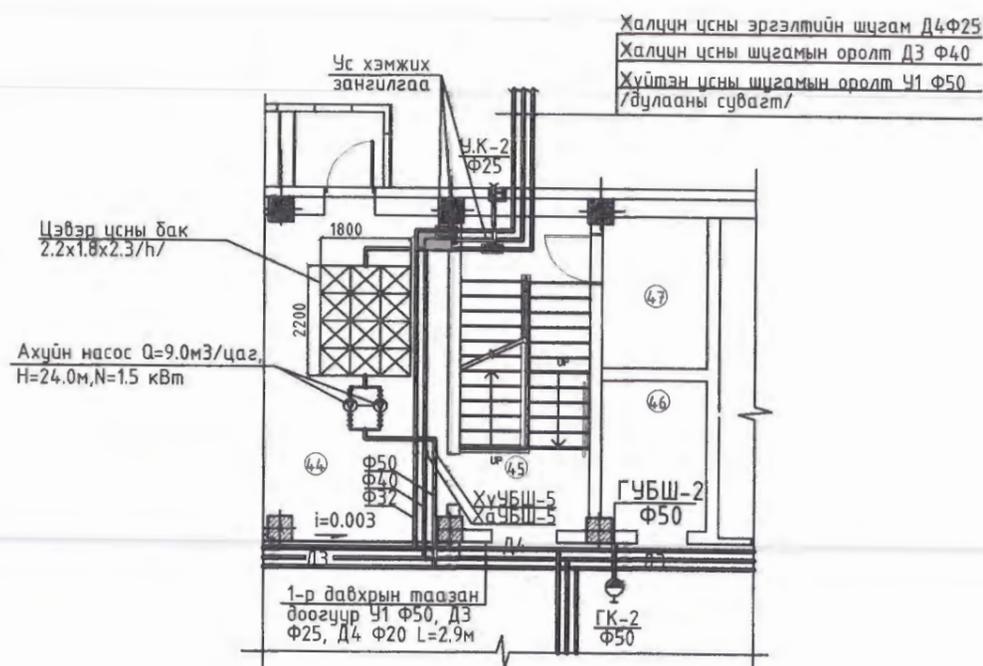
ХОТ ТӨЛӨВЛӨЛТ,
СУДАЛГААНЫ
ИНСТИТУТ

ЗТ19-507/10

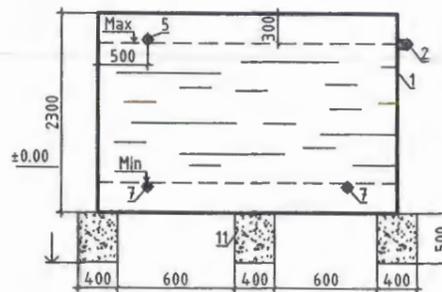
15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА				
Бохир усны шугамын угсралтын тойм Б1				Үе шат: А.3
Хэлтс. дарга	Э.Уянга		Е.Г Шифр: 03/21	Масштаб:
Инженер	М.Эрдэнэцэцэг		Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-8
Гүйцэтгэсэн	М.Эрдэнэцэцэг			Огноо: 2021.04
				Хуудас: 9

ХЭСЭГ ЛЭЛ-1

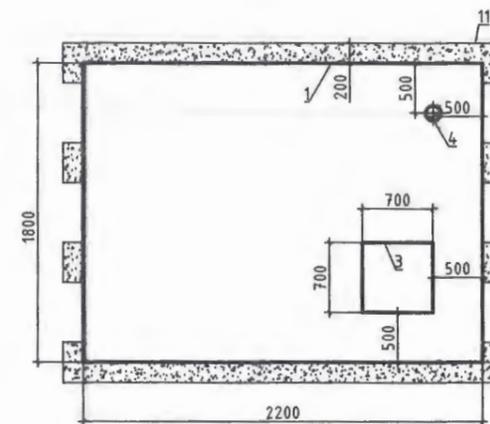
/байгуулалт/



"А" мал



"Б" мал

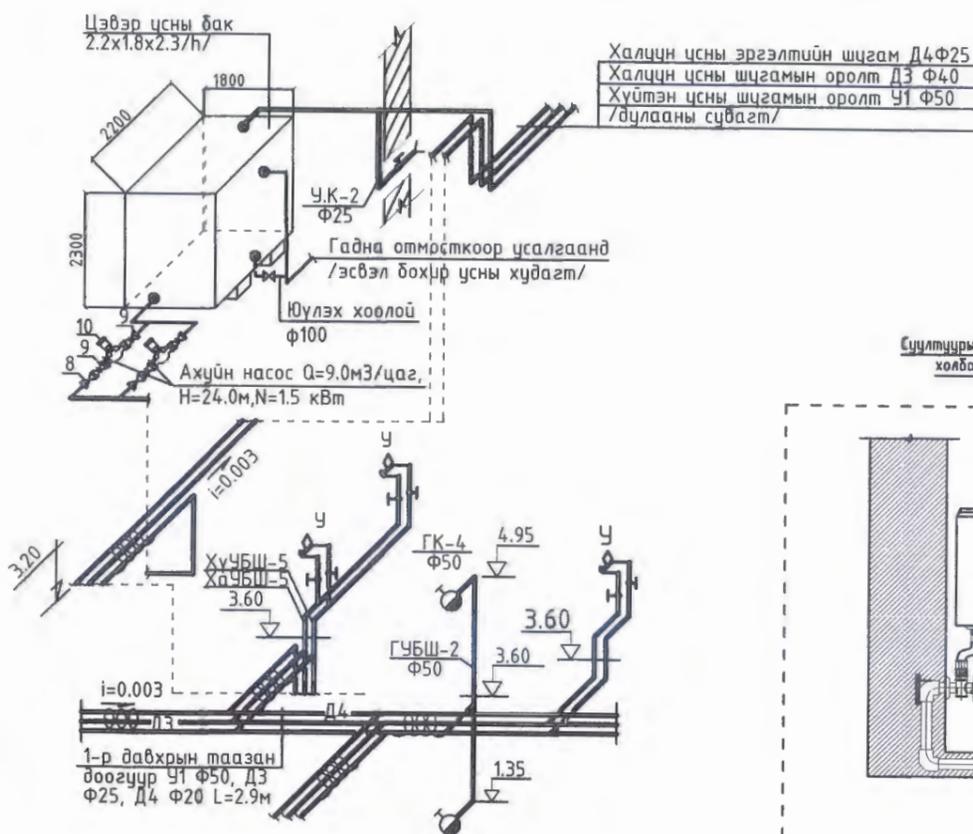


Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт:

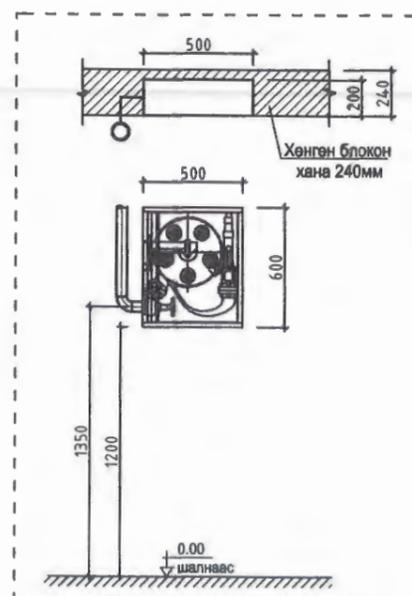
1. Усан сан /2.2x1.8x2.3h/ W=9.0м³
2. Хөвүүрт клапан Ф50
3. Таг 700x700
4. Агааржуулах хоолой Ф25
5. Халиах хоолой Ф100
6. Ус үүлэх хоолой Ф100
7. сорох хоолой Ф50
8. Үл буцах хаалт
9. Хаалт
10. Насос
11. Бетон суурь

ХЭСЭГ ЛЭЛ-1

/тойм/

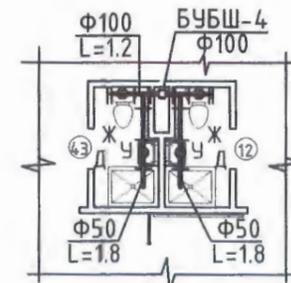


Галын краны хэсэглэл



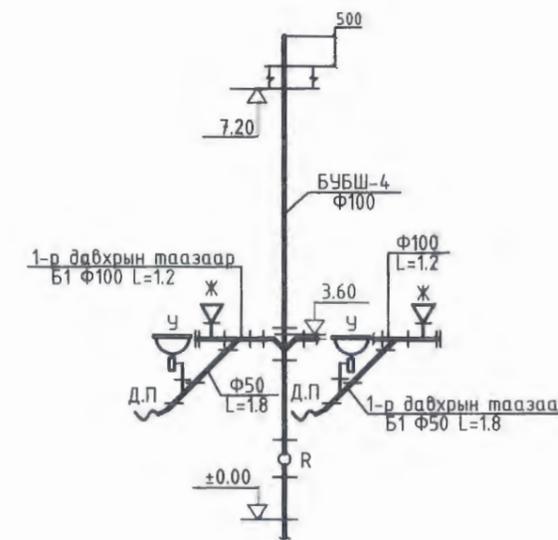
ХЭСЭГ ЛЭЛ-2

/байгуулалт/

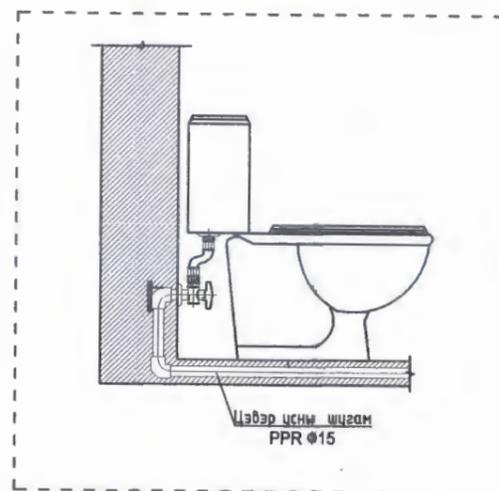


ХЭСЭГ ЛЭЛ-2

/тойм/



Сууцлүүрэн цэвэр цсны шүгэмын холболт хийх хэсэглэл



Тайлбар:

1. Шүгэмын угсралтын тойм зургийг байгуулалтын зургуудтай хамтатган үзнэ.
2. Ус хангамж болон дохир ус зайлуулах системийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД 40-05-16-2 баримтлан ажиллах шаардлагатай.
3. Гол босоо шүгэмыг ГОСТ 3262-75 маркийн цайрдсан ган хоолойгоор угсрахаар төлөвлөв.
4. Салбар шүгэмыг MNS ISO 15874-1:1607 стандартын шаардлагыг хангасан хуванцар хоолойгоор угсарна.
5. Тусгай зориулалтын хорготой галын краныг шалны түвшингээс дээш 1.35м-т байрлуулна.



ХОТ ТӨЛӨВӨЛТ,
СУДАЛГААНЫ
ИНСТИТУТ

ЗТ19-507/10

15 ОРТОЙ НЭГ МАЯГИЙН ЭМНЭЛГИЙН БАРИЛГА

Хэсэглэл-1, хэсэглэл-2

Үе шат:
А.3

Хэлтс.дарга	Э.Уянга	Е.Г Шифр: 03/21	Масштаб:	Огноо: 2021.04
Инженер	М.Эрдэнэцэцэг	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-9	Хуудас: 9
Гүйцэтгэсэн	М.Эрдэнэцэцэг			