

Барилгын зураг төслийн "Талын Хас" ХХК

ЕГ Шифр: ТХК-02/2020
ТГ Шифр: VKN-03-2020

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,

150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР

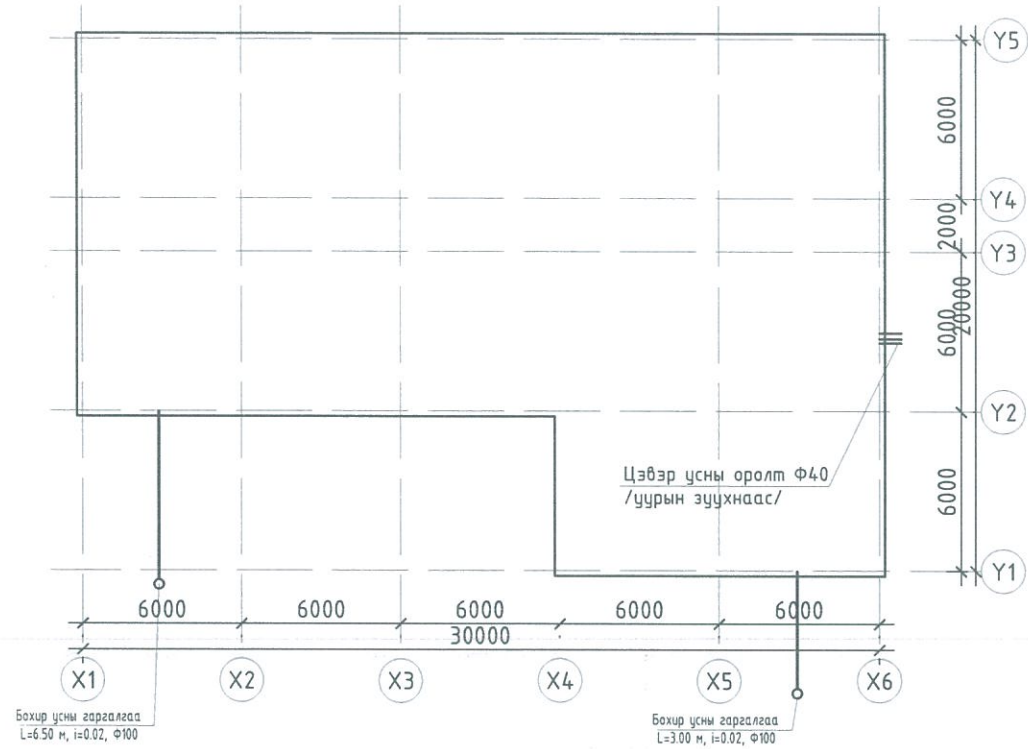
(ажлын зураг)
ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ХЭСЭГ-ЦБУ

Захирал /Д.Дашням/

Инженер /Т.Эрдэнэбаяр/

Улаанбаатар хот
2020 он

Бохир усны гаргалгааны тойм



Тайлбар бичиг

Дорнод аймгийн Хэрлэн суманд байрлах 150 хүүхдийн дотуур байрны барилгын төсөлд доорхи зүйлийг хийж гүйцэтгэв.
Зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ технологи, Барилга-архитектурын даалгаврыг үндэслэн БНБД 40-05-16 (Барилга доторхи усан хангамж, ариутгах татцуурга) гэсэн барилгын норм дүрмийг ашиглан төслийг ашиглан төслийг зохиов.

- Усан хангамж: Хүйтэн усыг хотын төвлөрсөн шугамаас авахаар төлөвлөв. Халуун, хүйтэн, эргэлтийн гол түгээх хэвтээ шугам нь зoorийн давхрын таазан доогуур дулаалгатайгаар дүүжин дэхэлгээтэй угсрагдана. Гол түгээх шугамыг үлгэрчилсэн зураг (61-т)-ийн дагуу эрдэс хөдөнгөөр ороож тортой шавардлагаар дулаалхаас гадна түүнтэй тэнцэх хэмжээний дусад дулаалгаар дулаалж болно. Босоо болон салаа шугамыг тосон будагаар 2 дахин бүднэ. Усан хангамжийн оролтон дээр ус хэмжигчийг дагалдах тоноглолын хамт байрлуулна. Усан хангамжийн шугамыг цайрдагсан ган яндангаар угсрах ба ГОСТ нь 3262-75 болно. Хэрэгцээний усны найрлага нь (УСТ900-92) гэсэн үндэсний усны шаардлагыг хангасан байх ёстой. Хэрэгцээний салаа тус бүр дээр ус хэмжигч заавал тавьж өгөх хэрэгтэй. Ус хэмжигчийг тавихдаа өмнөх ба дараахи шүлүүн хэсгийн зай хэмжээг хатуу баримтлах шаардлагатай. Зoorийн давхрын гал эсэргүүцэх системийн дэргэд галын жижиг багаж хэрэгслийг байрлуулж өгөх хэрэгтэй. Шалны бэлтгэлд байгаа хоолойн гадуур гэрэвч хоолой хийж өгнө.
- Хэрэгцээний халуун ус: Халуун усыг дулааны үзельд тавигдсан ус халаагч бойлоос хангана. Гол түгээх шугам нь хүйтэн устай зэрэгцэн явна. Мөн хүйтэн устай адил дулаалга хийж өгнө. Халуун усны шугамыг цайрдагсан ган яндангаар угсрах ба холболтын муфьтээр хийнэ. Хоолойн ГОСТ 3262-75 болно. Халуун, хүйтэн усны гол шугамын оролтон дээр тоолуур тавьж өгнө. Халуун усны эргэлтийн босоо шугамын төгсгөлд усны тоолуур байрлуулна.
- Бохир ус: Дотор ариун цэвэрийн өрөө, тоног төхөөрөмжөөс гарч буй бохир ус (1) гаргалгааны дамжин өөрийн урсгалаар ариутгах татцуурга (АТХ) худагт холбогдоно. Ариутгах татцуурга хугдгийг ус үл нэвтрүүлэх хүчтэйгээр арга хэмжээ авна. Бохир усны босоо шугамууд нь зoorийн давхарт нэгдэн холбогдож гаргалгаанд холбогдоно. Бохир усны хоолойн голч Ф50-100 мм байх ба PVC хоолой болно. Бохир усны хоолойн салхивчийн үүргийг дээдэрээс 0,7 метрт гарсан бохир усны босоо шугамын үргэлжлэл гүйцэтгэнэ. Бохир усны шугамыг зурагт заагдсаны дагуу Ф50 мм-д i=0.035, Ф100 мм-д i=0.02-ын налуутайгаар угсарна. Шалгах таглаа ревизийг шалнаас өөрийн тэнхлэг хүртэл 1 метрийн зайд байрлуулна. Бүх шугам сүлжээг угсарч дууссаны дараа техникийн горимын дагуу ус ба хийгээр системийг шалгах шаардлагатай.
- Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагаа: Угсралт, шахалт шалгалтын ажил гүйцэтгэхдээ БНБД 12-03-04 Барилгын үйлдвэрлэлд багаж мөрдөх хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм 1-р хэсэг 6.5-р заалт Галын аюулгүй ажиллагааны дүрэм, БНБД 12-04-06 Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм 2-р хэсэг 9-р заалтын дагуу аюулгүй ажиллагааг мөрдөн ажиллах. Дулаан, халуун хүйтэн усны зангилааг газар дээр нь зөвшилцөж хийх.

Таних тэмдэг

Байгуулалт дээр	Тойм дээр	Нэр
—У1—	У1	Хэрэгцээний хүйтэн усны шугам
—Б1—	Б1	Ахуйн бохир усны шугам
—Д3—	Д3	Хэрэгцээний халуун усны шугам
—Д4—	Д4	Хэрэгцээний халуун усны буцах шугам
У	У	Угаагуур
Ж	Ж	Суултуур /жорлон/
М	М	Мойка
В	В	Ванн
Д	Д	Душ
Ш	Ш	Шилжвэр
Р	Р	Ревизь
Ц	Ц	Цэвэрлэгээ
ГК-1	ГК-1	Галын кран

Үндсэн үзүүлэлтүүд

Системийн нэр	Оролтонд шаардагдах даралт /МПа/	Тооцоом зардал				Цахилгаан хөдөлгүүрийн чадал кВт	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын үед		
Дотуур байр							
Цэвэр ус (ерөнхий)	15.0м	11.3	3.35	1.83	-	1.1	-
Хүйтэн ус	15.0м	5.13	0.97	0.89	2.5	1.1	галын үед 30м
Халуун ус	20.0м	6.17	2.38	1.49	-	-	-
Бохир ус	-	11.3	3.35	5.5	-	-	-

Халуун усанд шаардагдах дулаан Q=130 953 ккал/цаг

№	Хуудасны марк	Зургийн жагсаалт	Тайлбар
1	ЦБУ-1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг, Үндсэн үзүүлэлт, Таних тэмдэг.	
2	ЦБУ-2	Материалын түүвэр.	
3	ЦБУ-3	1-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт	
4	ЦБУ-4	2-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт	
5	ЦБУ-5	3-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт	
6	ЦБУ-6	Дээврийн ус урсгуурын байгуулалт	
7	ЦБУ-7	Халуун, хүйтэн, эргэлтийн усны гол шугамын тойм. Гал унтраах системийн тойм	
8	ЦБУ-8	Ахуйн бохир усны шугамын тойм	

ТАЙЛБАР:

Огноо Засвар өөрчлөлт

Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

Хаяг байршил
Монгол улс. Дорнод аймаг, Хэрлэн сум 7-р баг даатгалын 7 тоот

Инженер	Т.Эрдэнэбаяр
Гүйцэтгэсэн	Т.Эрдэнэбаяр
Шалгасан	Л.Сэлэнгэ

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ, 150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР

Тайлбар бичиг, Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт, Таних тэмдэг.

Масштаб: 1:100	Зургийн дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: 8
ЕГ Шифр: ТХК-02/2020	ТГ Шифр: ВКН-03/2020	Огноо: 2019-03

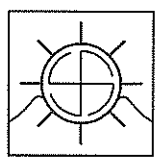
Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

Материалын түүвэр

ТАЙЛБАР:

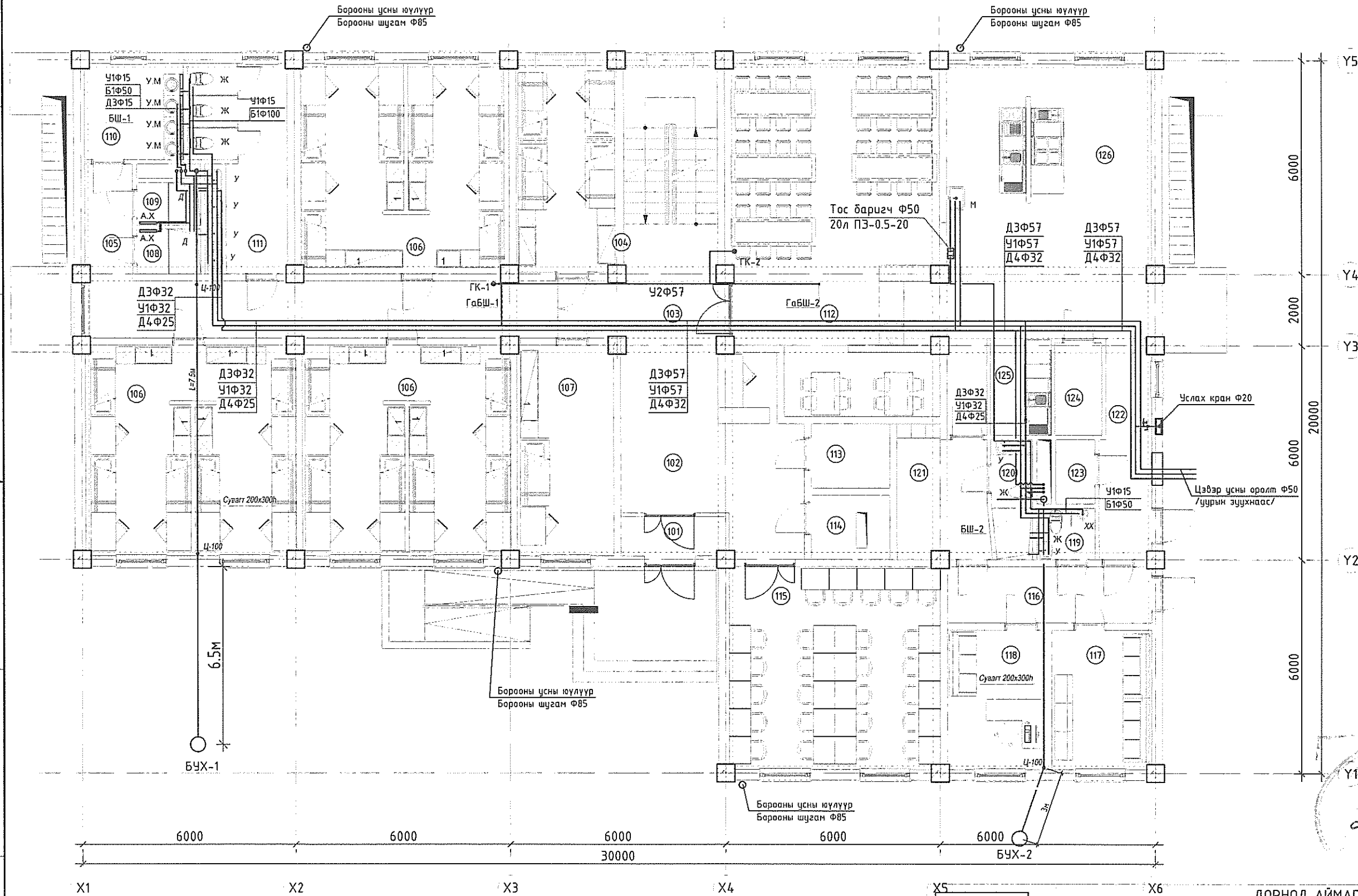
Д/Д	ГОСТ, МАРК, ТИП	Материалын нэр	Тоо Шур	Нэгж жин	Тайлбар
Хэрэгцээний хүйтэн ус					
1	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф15	55.0	1.28	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф20	5.0	1.66	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф25	20.0	2.39	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф32	15.0	3.09	у/м
5	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф40 / Ф50	5 / 32	4.88	у/м
Хэрэгцээний халуун ус					
6	Тип 15ч8др	Хаах винтель Ф15	46	0.75	Ш
7	Тип 15ч8др	Хаах винтель Ф25	-	0.9	Ш
8	Тип 15ч8п	Хаах винтель Ф32 / Ф40	4 / -	1.75	Ш
9	Тип 15ч8п	Хаалт Ф50	-	-	Ш
10	ГОСТ 11823-91	Үл дугаах хаалт Ф50	2	-	Ш
11		Манометр тип ОБМ1-100 Ру16	2	0.8	Ш
12	ГОСТ 25809-83	Угаагуурын ус холигч кран Ф15 тип СМ-УМ-НКС	46	-	Ш
13	ГОСТ 8220-85	Галын кран шлангийн урт e=25м Ф50	6	-	ком
14	ГОСТ 6019-83	Ус хэмжигчийн зангилаа	1	-	ком
15		Ус хэмжигч Ф25	1	-	ком
16		Шилжвэр Ф 50х Ф32	2	-	Ш
17		Үл дугаах клапан Ф50 / Хаалт Ф32	2 / -	-	Ш
18		Ган хоолой Ф50	44	-	у/м
19	PRV SWR-SP	Даралт бууруулагч хаалт Ф15	-	-	Ш
20	CRE45-2-2 Н=66м q=9.0м³/ц W=5.5хВм	Гал унтраах насос	-	-	ком
21	CRE-32-2 Н=54м Q=20.5м³/ц W=4.0хВм	Хүйтэн усны насос	-	-	ком
Хэрэгцээний халуун ус					
22	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф15	80.0	1.28	у/м
23	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф20	20.0	1.66	у/м
24	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф25	45.0	2.39	у/м
25	ГОСТ 3262-75	Цайрdsан ган яндан Ф32/Ф50	45/58	3.09	у/м
26	PVC	PVC яндан Ф15	214.4	0.19	у/м
27	Тип 15ч8др	Хаах винтель Ф15	24	0.75	Ш
28	Тип 15ч8др	Хаах винтель Ф20	1	0.9	Ш
29	Тип 15ч8др	Хаах винтель Ф25	-	1.75	Ш
30	Тип 15ч8п	Хаах винтель Ф32 / Ф40	-	2.70	Ш
31	ТУ 21-01-244-69	Алчуур хатаагч Ф32 тип ПО-30 (латуны)	10	-	Ш
32	полиуретан	Хоолойн дулаалга Ф40 / Ф50	- / 65	-	М

Д/Д	ГОСТ, МАРК, ТИП	Материалын нэр	Тоо Шур	Нэгж жин	Тайлбар
33	Тип 15ч8др	Услах кран Ф20	1	-	ком
34	CRE-32-2 Н=58м Q=20.5м³/ц W=4.0кВт	Эргэлтийн насос	-	-	ком
35	400кВт	Хэрэгцээний халуун ус халаагч	-	-	ком
Бохир ус					
1	PVC	Бохир усны PVC хоолой Ф50	30.0	1.9	у/м
2	PVC	Бохир усны PVC хоолой Ф100	44.0	3.4	у/м
3	PVC	Дөрөвлөгч Ф100	-	-	Ш
4	PVC	Тэгш гуравлагч L90° Ф50х50	20	2.2	Ш
5	PVC	Тэгш гуравлагч L90° Ф50х100	10	5.0	Ш
6	PVC	Тэгш гуравлагч L90° Ф100х100	8	7.7	Ш
7	PVC	Ташуу гуравлагч L45° Ф100х100	-	6.0	Ш
8	PVC	Колено L90° Ф50	6	2.1	Ш
9	PVC	Колено L90° Ф100	8	5.4	Ш
10	PVC	Отвод Ф50 L135°	-	1.6	Ш
11	PVC	Отвод Ф100 L135°	-	3.7	Ш
12	PVC	Шилжвэр Ф50х100	12	2.2	Ш
13	PVC	Шалгах таглаа Ф50	-	3.2	Ш
14	PVC	Шалгах таглаа Ф100	4	8.0	Ш
15	PVC	2 эргэлттэй ревизтэй сифон тип СФ150Д	12	3.3	Ш
16	ПЭ-0.5-20	Тос баригч Ф50	1	4.9	Ш
17	ГОСТ 6942-98	Цэвэрлэгээ Ф100	5	-	Ш
18	ГОСТ 23759-79	Понх хэлбэртэй пластмассан сифонтой шаазан угаагуур	22	-	комп
19	ГОСТ 23759-79	Понх хэлбэртэй пластмассан сифонтой шаазан угаагуур	-	-	комп (нам)
20	ГОСТ 22847-77	Налуу гаргалгаатай шаазан жорлон Бачокын хамт ТИП «Компакт»	16	-	комп
21	ГОСТ 22847-77	Ханын хөтөвч	3	-	комп (нам 0.33м)
22	ГОСТ 23695-94	Ширмэн мойка холигч краны хамт ТИП М-4	1	-	комп
23		Босоо душ	10	45	комп
24	ГОСТ 18297-96	Бэхэлгээ Ф50 / Ф100	4 / 11	-	комп

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
<p>Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ</p> <p>Хаяг байршил Монгол улс, Дорнод аймаг, Хэрлэн сум 7-р баг даатгалын 7 тоот</p> 		
Инженер	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр
Гүйцэтгэсэн	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ
<p>ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ, 150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР</p> <p>Материалын түүвэр</p>		
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:100	ЦБҮ-2	8
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
ТХК-02/2020	УКН-03/2020	2019-03

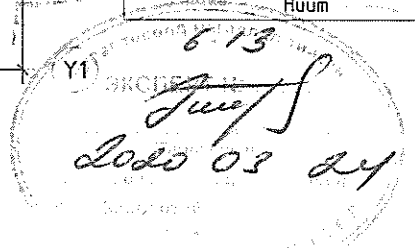
1-Р ДАВХРЫН ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
±0.00 М1:100 @А3

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ
±0.00 М1:100 @А3



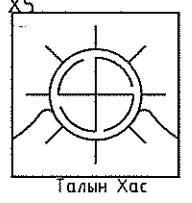
1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
101	Гонх	0.0
102	Үүдний хэсэг	1.0
103	Коридор	2.0
104	Шатны хонгил	3.0
105	Коридор	4.0
106	Бага насны хүүхдийн өрөө	5.0
107	Багшын өрөө	6.0
108	Эрэгтэй шүршүүр	7.0
109	Эмэгтэй шүршүүр	8.0
110	Угаалгын өрөө /Хувцас/	9.0
111	Ариун цэврийн өрөө	10.0
112	Хооллох заал	11.0
113	Цахилгааны өрөө	12.0
114	Холбооны өрөө	13.0
115	Уншлагын танхим	14.0
116	Коридор	15.0
117	Ажилын өрөө	16.0
118	Захиргаа, Санхүү	17.0
119	Ариун цэврийн өрөө	18.0
120	Ариун цэврийн өрөө	19.0
121	Хувцас солих өрөө	20.0
122	Коридор	21.0
123	Хуурай агуулах	22.0
124	Хүйтэн агуулах	23.0
125	Угаах бэлтгэх хэсэг	24.0
126	Чанах боловсруулах өрөө	25.0
Нийт		210.00



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

Гарын үсэг	Нэр
БА	О Орлозодням
ББ	Б Шинэбаяр
ХАС	Т Эрдэнэбаяр
ХТ, ДГ	С Балтогтох
ХД	Л Эрдэнэбилээн



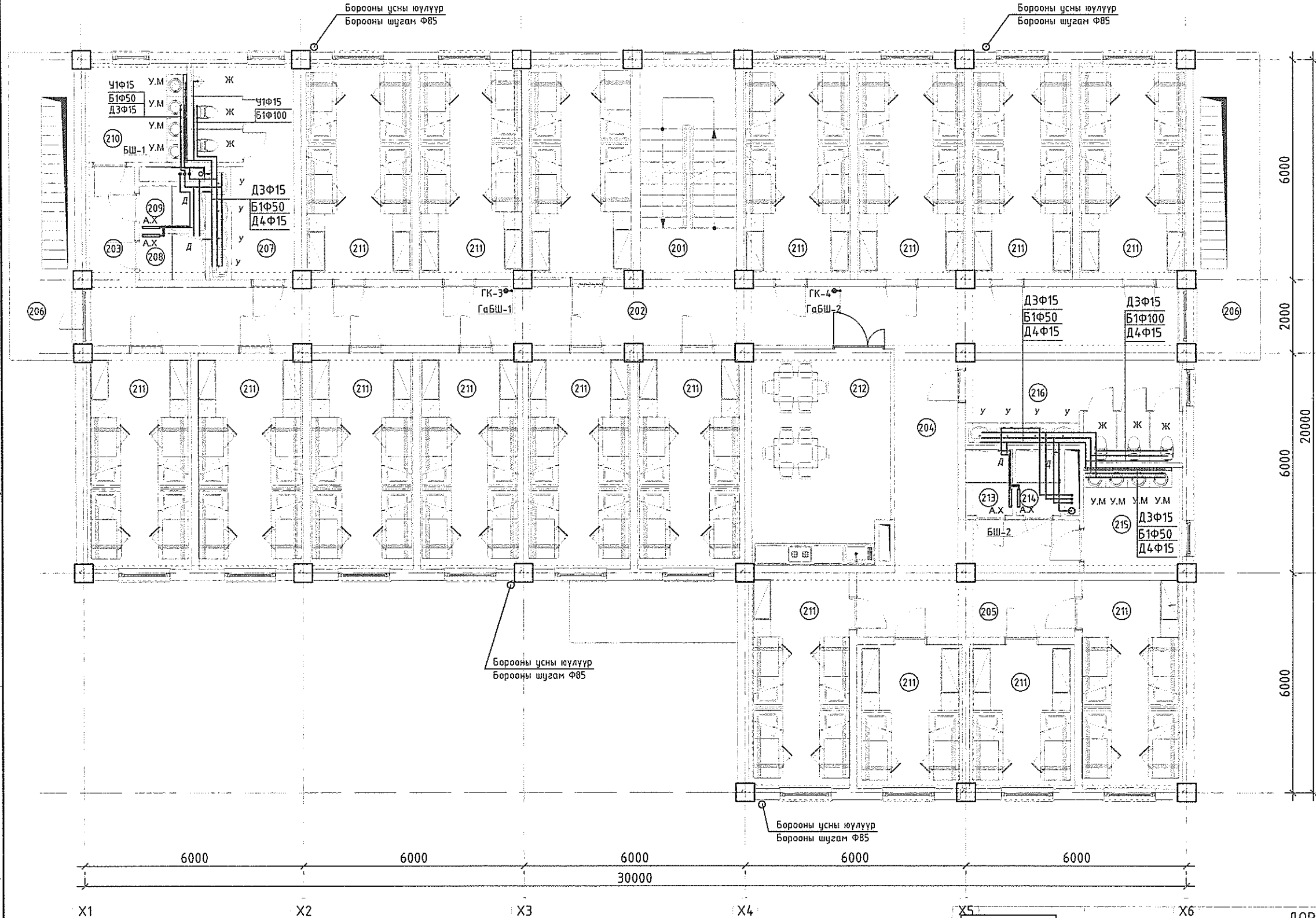
ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СҮМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУЧР БАЙР
1-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт

Инженер	Т Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр:	ТХК-02-2020	Масштаб:	100	Огноо:	2019-04
Гүйцэтгэсэн	Т Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр:	VKN-03-2020	Зургийн дугаар:	ЦБҮ-3	Хуудас:	8

Зургийн хуудасны формат MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

2-Р ДАВХРЫН ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
3.00 М1:100 @А3

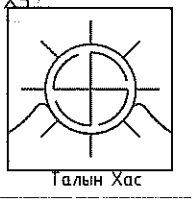
2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ
+3.00 М1:100 @А3



№	Өрөөний нэр	Галбай /м2/	Өрөөний агаарын хэм °С
201	Шатны хонгил	0.0	18.0
202	Коридор	1.0	18.0
203	Коридор	2.0	18.0
204	Коридор	3.0	18.0
205	Коридор	4.0	18.0
206	Галын шат	5.0	
207	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	6.0	20.0
208	Эрэгтэй шүршүүр	7.0	22.0
209	Эрэгтэй шүршүүр	8.0	22.0
210	Хувцас угааллагын өрөө	9.0	18.0
211	Хүүхдийн өрөө	10.0	22.0
212	Цайны өрөө	11.0	18.0
213	Эмэгтэй шүршүүр	12.0	22.0
214	Эмэгтэй шүршүүр	13.0	22.0
215	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	14.0	20.0
216	Хувцас угааллагын өрөө	15.0	
Нийт		45.00	

6-13
Талын Хас
2020.03.24

Гарын үсэг	Нэр
БА	О Орлозодням
ББ	Б Шинэбаяр
ХАС	Т Эрдэнэбаяр
ХТ, ДГ	С Балтогтох
ХД	Л Эрдэнэбулган

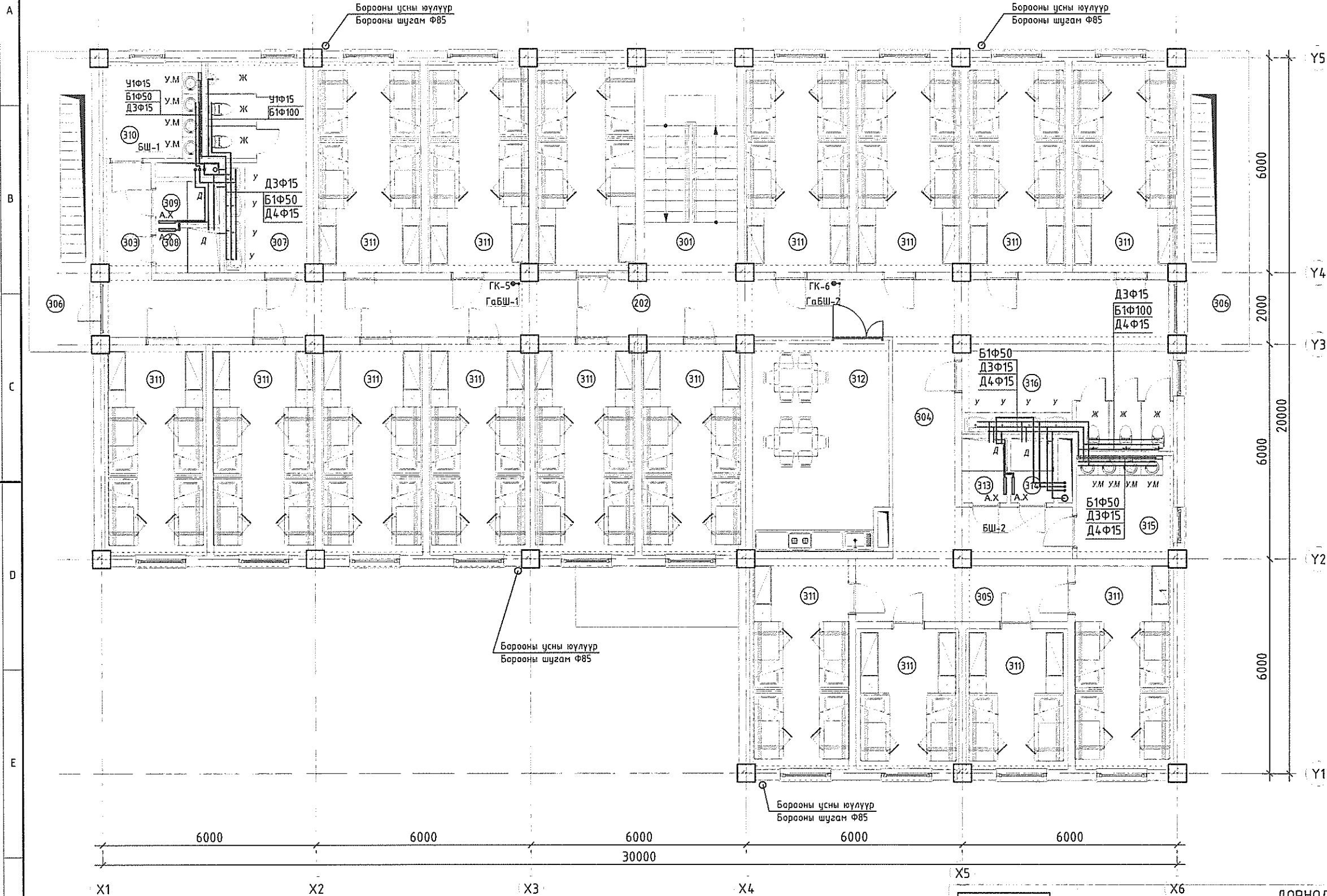


ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
2-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт

Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2019-04
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: ВКН-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБЧ-4	Хуудас: 8

Шалгасан: Л.Сэлэнгэ

3-р ДАВХРЫН ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
6.00
M1:100 @A3



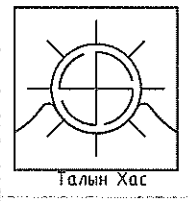
1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Өрөөний агаарын хэм °С
301	Шатны хонгил	0.0	18.0
302	Коридор	1.0	18.0
303	Коридор	2.0	18.0
304	Коридор	3.0	18.0
305	Коридор	4.0	18.0
306	Галын шат	5.0	
307	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	6.0	20.0
308	Эрэгтэй шүршүүр	7.0	22.0
309	Эрэгтэй шүршүүр	8.0	22.0
310	Хувцас угааллагын өрөө	9.0	18.0
311	Хүүхдийн өрөө	10.0	22.0
312	Цайны өрөө	11.0	18.0
313	Эмэгтэй шүршүүр	12.0	22.0
314	Эмэгтэй шүршүүр	13.0	22.0
315	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	14.0	20.0
316	Хувцас угааллагын өрөө	15.0	18.0
Нийт		45.00	

6-13
Талын Хас
 2020.03.24

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

Гарын үсэг	Нэр
БА	О Орлолдоням
ББ	Б Шинэбаяр
ХАС	Т Эрдэнэбаяр
ХТ, ДГ	С Баттогтох
ХД	Л Эрдэнэбулган

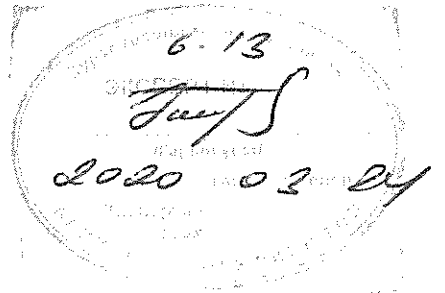
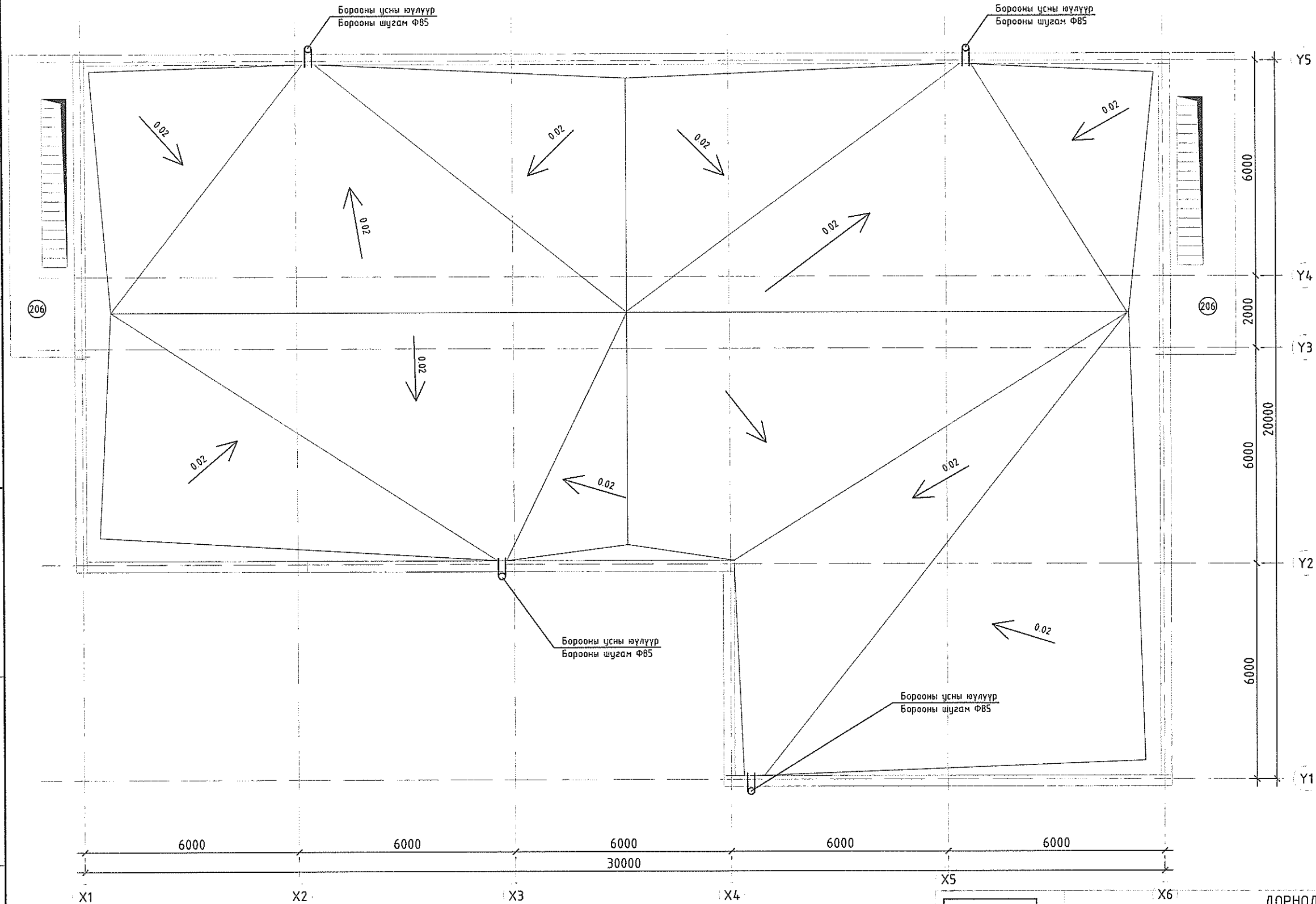


ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СҮМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
3-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт

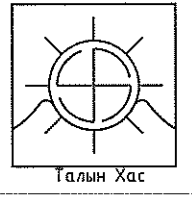
Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2019-04
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: УКН-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБУ-5	Хуудас: 8
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			

Зургийн хуудасны формат MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ДЭЭВРИЙН УС УРСГУУРЫН БАЙГУУЛАЛТ
9.00 М1:100 @А3

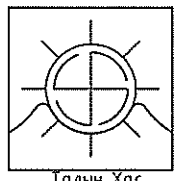
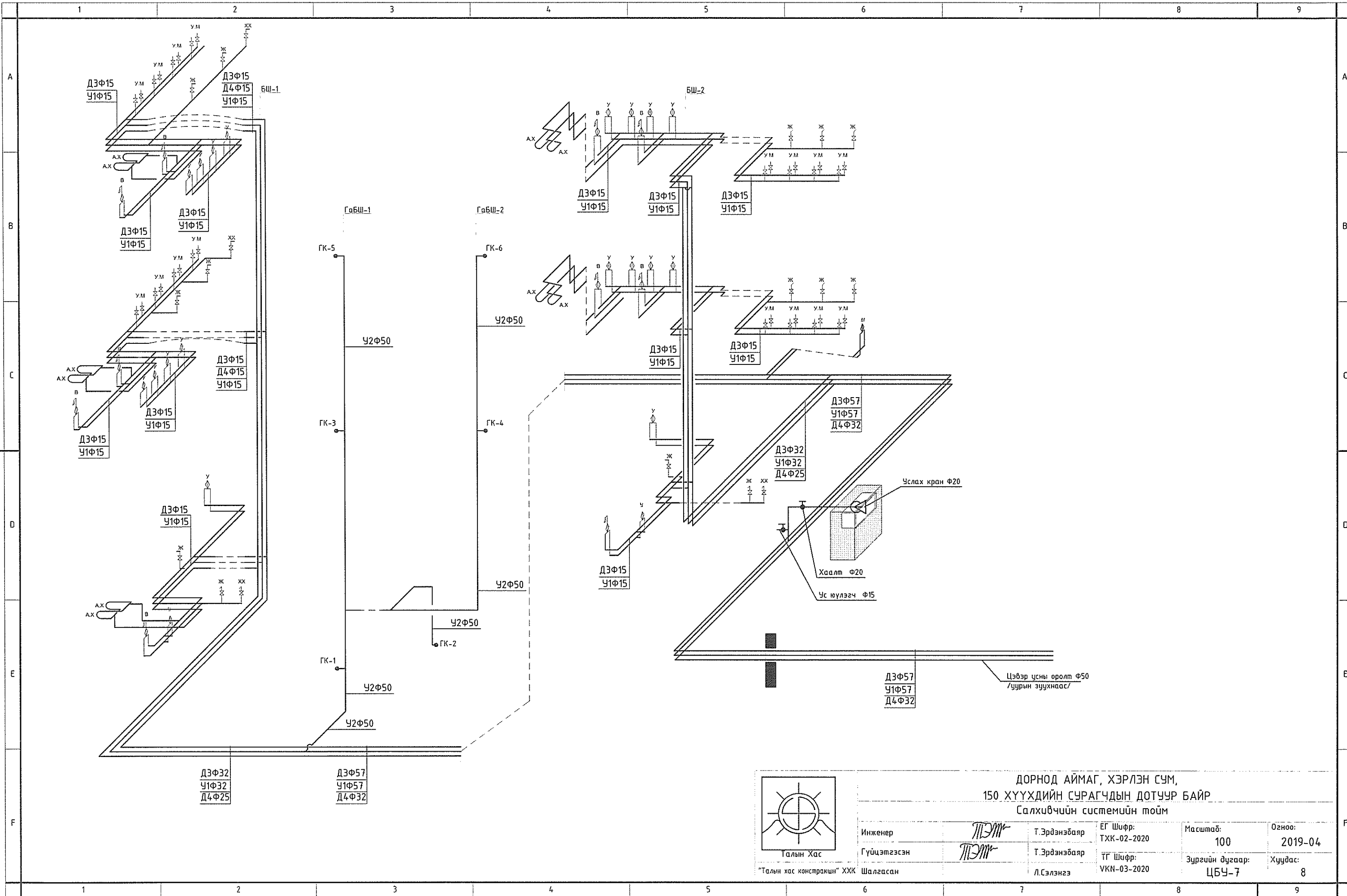


ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		О.Оролзодиян
ББ		Б.Шинэбаяр
ХАС	<i>[Signature]</i>	Т.Эрдэнэбаяр
ХТ, ДГ	<i>[Signature]</i>	С.Батмөгтох
ХД	<i>[Signature]</i>	Л.Эрдэнэбулган



Талын Хас
"Талын хас констракшн" ХХК

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СҮМ, 150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР Дээврийн ус урсгуурын байгуулалт					
Инженер	<i>[Signature]</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2019-04
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: УКН-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБЧ-6	Хуудас: 8
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			

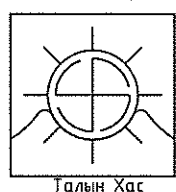
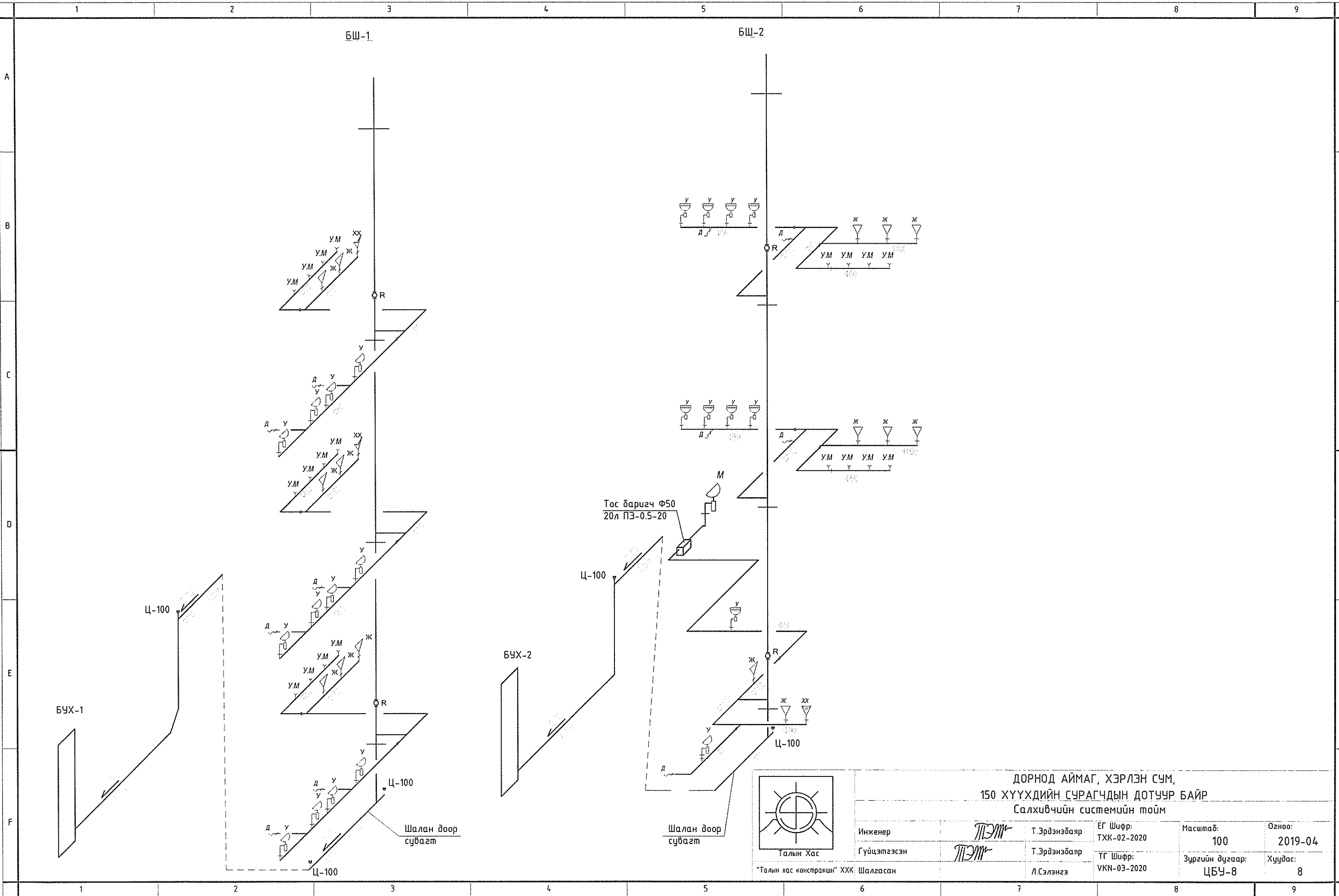


Талын Хас

"Талын хас констракшн" ХХК Шалгасан

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
Салхиовчийн системийн тойм

Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2019-04
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: УКН-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБҮ-7	Хуудас: 8

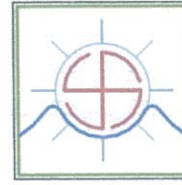


Талын Хас

"Талын хас констракшн" ХХК Шалгасан

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СҮМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
Салхивчийн системийн тойм

Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2019-04
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: ВКН-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБУ-8	Хуудас: 8



Барилгын зураг төслийн “Талын хас констракшн” ХХК

ЕГ Шифр
ТГ Шифр VKN-03/2020

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ
ХАН-УУЛ СУРГУУЛИЙН 150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР

(ажлын зураг)

Гадна Ус Хангамж Ариутгах Татуурга

Захирал /Д.Дашням/



Улаанбаатар хот
2020 он

ЗУРГИЙН БҮРДЭЛ УАТ

Д/Д	Хуудасны марк	Зургийн нэр	Тайлбар
1	УАТ-1	Зургийн бүрдэл, таних тэмдэг, тайлбар бичиг	
2	УАТ-2	Гадна цэвэр бохир усны шугамын байгуулалт	
3	УАТ-3	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт Материалын түүвэр, сувгийн огтлол	
4	УАТ-4	Гадна цэвэр усны шугамын угсралтын тойм	
5	УАТ-5	Гадна бохир усны шугамын дагуугийн зүсэлт	
6	УАТ-6	Бохир усны худгийн байгуулалт, огтлол, сувгийн огтлол, материалын түүвэр	
7	УАТ-7	Угсармал төмөр бетон худгийн түүвэр, лотонын схем, огтлол,	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Тэмдэглэгээ	Нэр
	Төлөвлөж байгаа цэвэр усны шугам
	Төлөвлөж байгаа бохир усны шугам
	Төлөвлөж байгаа бохир усны худаг
	Одоо байгаа бохир усны худаг
	Одоо байгаа бохир усны шугам
	Одоо байгаа цэвэр усны шугам /дулааны шугамтай хамт/
	Одоо байгаа цэвэр усны шугам
	Одоо байгаа холбооны кабель
	Одоо байгаа цахилгааны агаарын шугам

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ, 150 хүүхдийн сурагчдын дотуур байрны барилгын гадна усан хангамж, ариутгах татруугын төсөлд доорхи зүйлийг хийж гүйцэтгэв.

- Гадна цэвэр бохир усны шугамын зургийг доорхи материалыг ашиглан хийж гүйцэтгэв. Үүнд:
- Дорнод Нийтийн Аж Ахуй ОНӨААТҮГ-н 2020 оны 02-р сарын 03-ны өдрийн №01 тоот техникийн нөхцөл
 - Барилгын ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт
 - Барилгын норм дүрэм БНБД 40-02-06 "Ус хангамж гадна сүлжээ ба байгууламж", БНБД 40-01-06 Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж стандартыг баримтлав.
 - Газар хөдлөлийн 5балл
 - Мөнх цэвдэггүй
 - Улирлын хөлдөлтийн гүн 1.90м
 - Газар шорооны ажлын зэрэг гараар малтахад 2-р зэрэг

Усан хангамж

Тус барилгын усан хангамж нь техникийн нөхцөлийн дагуу хотын дулааны худгаас дулааны шугамтай хамт барилгад шугамын даралтаар байрны ус түгээгүүрт хүрнэ. Цэвэр усны оролт дээр хаах арматур, хэмжих хэрэгслийг байрлуулна. Барилгын гал унтраах системийн усны зарцуулалтыг хангахаар оролт шугамыг тооцох хэрэгтэй.

Гулсах тулгуурыг Ф57 хоолойд 3.5м тутамд байрлуулна.

Бохир ус

Тус барилгын ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарсан ус, ус дамжуулах хоолойгоор дамжин ариутгах татуургад нийлүүлнэ.

Төлөвлөж буй бохир усны шугамын диаметр нь гаргалгааны худгаас цааш Ф200мм-Ф300мм хуванцар хоолой байхаар тусгав.

Шугам хоолойг дулахдаа дуулаалга болгон үнс ба элс хийж дээгүүр нь анхааруулах түүз байрлуулж ердийн хөрсөөр булж сайтар нягтруулж байгалийн үеийн нягттай болгоно.

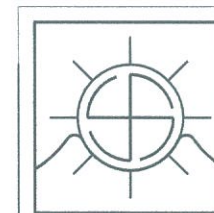
Газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө холбогдох байгууллагаас зөвшөөрөл авах ба шаардлагатай бол биет төлөөлөгч байлцуулан акт баримт бичгээр батлуулна.

угсралтын ажлыг нормын дагуу холбогдох худгаас эхлэн угсралтын ажлыг хийнэ.

Барилга угсралтын ажил эхлэх болон гүйцэтгэх явцад ХХАА ба Барилгын галын аюулгүй ажиллагааны дүрмийг баримтлан ажил гүйцэтгэнэ.

Үндсэн үзүүлэлтүүд

Системийн нэр	Оролтонд шаардагдах даралт /МПа/	Тооцоот зардал				Цахилгаан хөдөлгөөрийн чадал кВт	Тайлбар
		м ³ /хон	м ³ /цаг	л/сек	Галын үед		
Дотуур байр							
Цэвэр ус (ерөнхий)	9.0м	12.0	3.6	1.95	-	1.1	-
Хүйтэн ус	9.0м	5.0	1.25	0.86	2.5	1.1	галын үед 30м
Халуун ус	14.0м	7.0	2.35	1.09	-	-	-
Бохир ус	-	12.0	3.6	3.6	-	-	-
Халуун усанд шаардагдах дулаан Q=130 560 ккал/цаг							

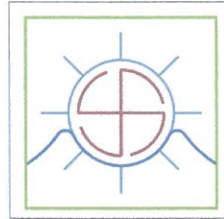
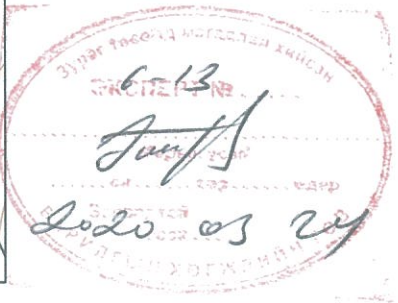


"Талын Хас" ХХК

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
Зургийн бүрдэл, таних тэмдэг, тайлбар бичиг

Инженер	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 1:1	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэгсэн	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: УКН-03-2020	Зургийн дугаар: УАТ-1	Хуудас: 7
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			

ГАДНА ЦЭВЭР БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



"Талын Хас" ХХК

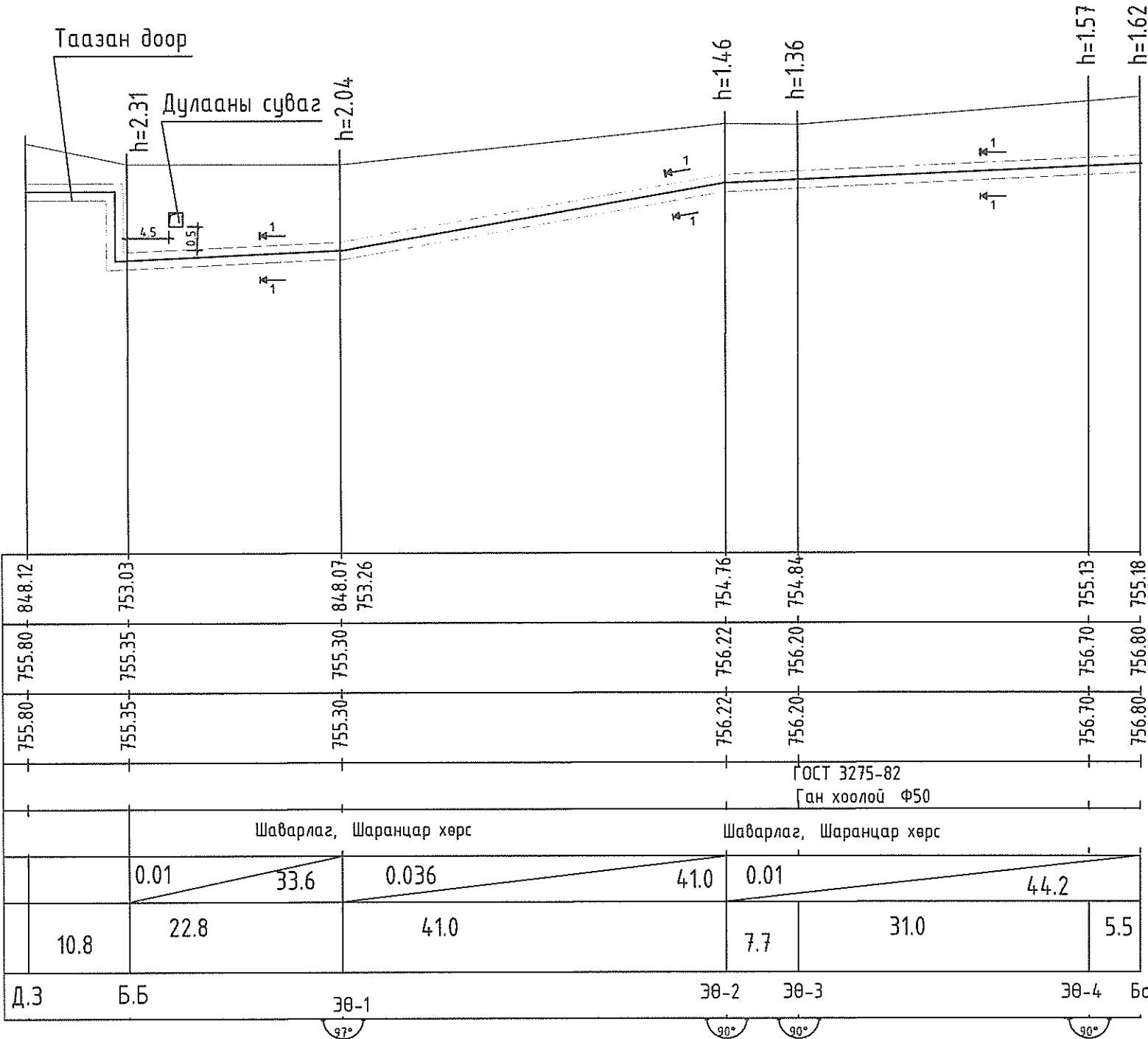
ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
ГАДНА ЦЭВЭР БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 1:1	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: VKN-03-2020	Зургийн дугаар: ЧАТ-2	Хуудас: 7
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			

ГАДНА ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

Масштаб $\frac{\text{босоо } M1:100}{\text{хэвтээ } M1:500}$

758.00
757.00
756.00
755.00
754.00
753.00
752.00
751.00
750.00
749.00
748.00

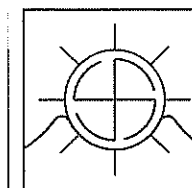
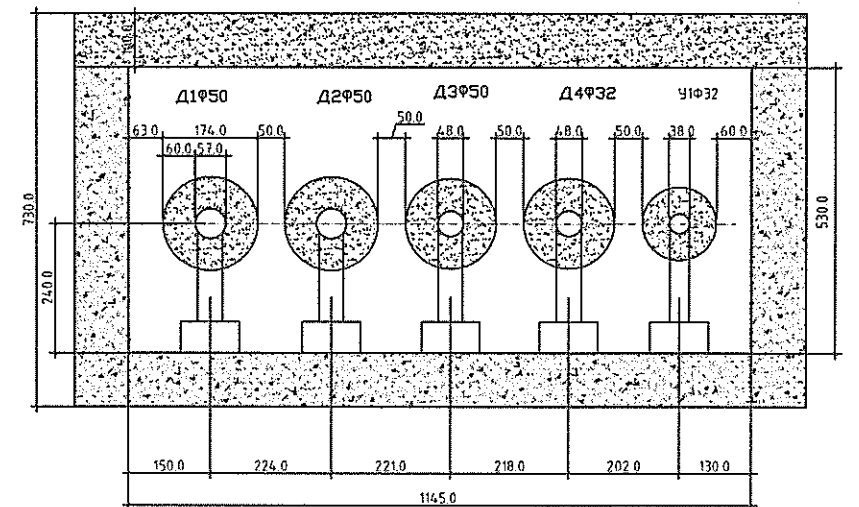


Хобилын доод тэмдэгт	848.12	753.03	848.07	753.26	754.76	754.84	755.13	755.18
Газрын төслийн тэмдэгт	755.80	755.35	755.30	755.30	756.22	756.20	756.70	756.80
Газрын хөрсний тэмдэгт	755.80	755.35	755.30	755.30	756.22	756.20	756.70	756.80
Хоолойн диаметр ГОСТ, диаметр	ГОСТ 3275-82 Ган хоолой Ф50							
Буурь хөрсний байдал	Шаварлаг, Шаранцар хөрс				Шаварлаг, Шаранцар хөрс			
Урт	0.01		33.6	0.036	41.0	0.01	44.2	
Худаг хоорондын зай	10.8	22.8	41.0	7.7	31.0	5.5		
Худгийн дугаар	Д.3	Б.Б	ЗӨ-1	ЗӨ-2	ЗӨ-3	ЗӨ-4	Бар	

ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
1	ГОСТ 10704-92	Ган хоолой Ф50	238	4.61	у/м
2	ГОСТ 10704-92	Ган хоолой Ф40	238	3.32	у/м
3	ГОСТ 10704-92	Ган хоолой Ф32	119	2.31	у/м
4	Серия 3.006.1-2.87	Дулааны төмөр бетон суваг	108	-	у/м
5	ЛУ-6-11	Сувагийн эргэлт 90°	3	-	шир
6	ЛУ-6-11	Сувагийн эргэлт >90°	1	-	шир
7	30с41нж	Хаалт Ф50	1	-	шир
8	30с41нж	Хаалт Ф40	1	-	шир
9	30с41нж	Хаалт Ф32	1	-	шир
10	ГОСТ 12820-80	Фланц Ф50	2	-	шир
11	ГОСТ 12820-80	Фланц Ф40	2	-	шир
12	ГОСТ 12820-80	Фланц Ф32	2	-	шир
13	ГОСТ 17375-2001	Хэвлэмэл отвод Ф50	6	-	шир
14	ГОСТ 17375-2001	Хэвлэмэл отвод Ф40	6	-	шир
15	ГОСТ 17375-2001	Хэвлэмэл отвод 32	6	-	шир
16	15ч8р	Юүлэгч кран Ф25	3	-	шир

СУВГИЙН ОГТЛОЛ



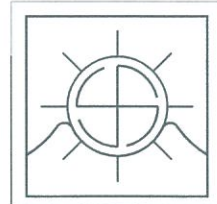
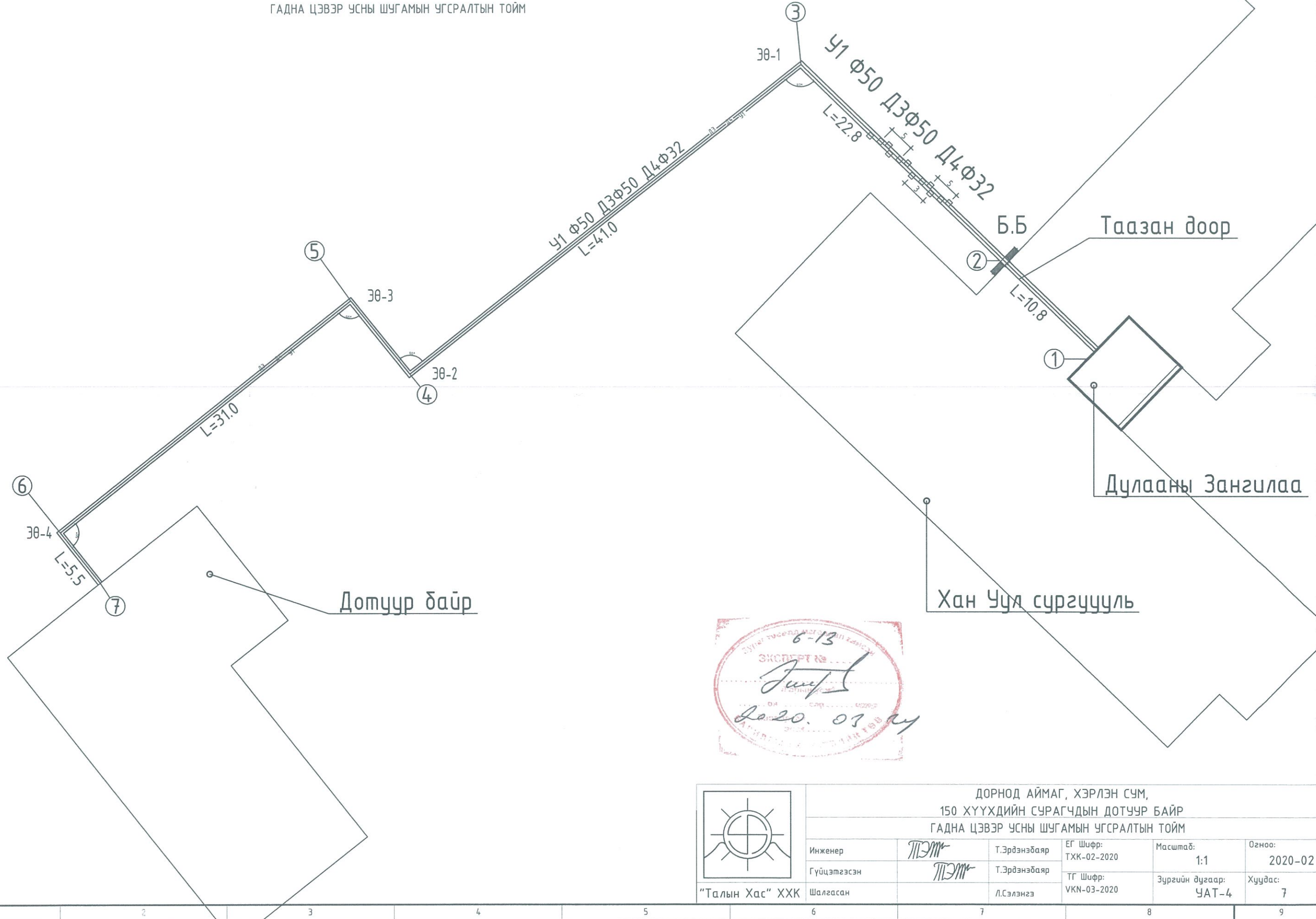
"Талын Хас" ХХК

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР

ГАДНА ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР, СУВГИЙН ОГТЛОЛ

Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 1:1	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: УКН-03-2020	Зургийн дугаар: УАТ-3	Хуудас: 7
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			

ГАДНА ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ



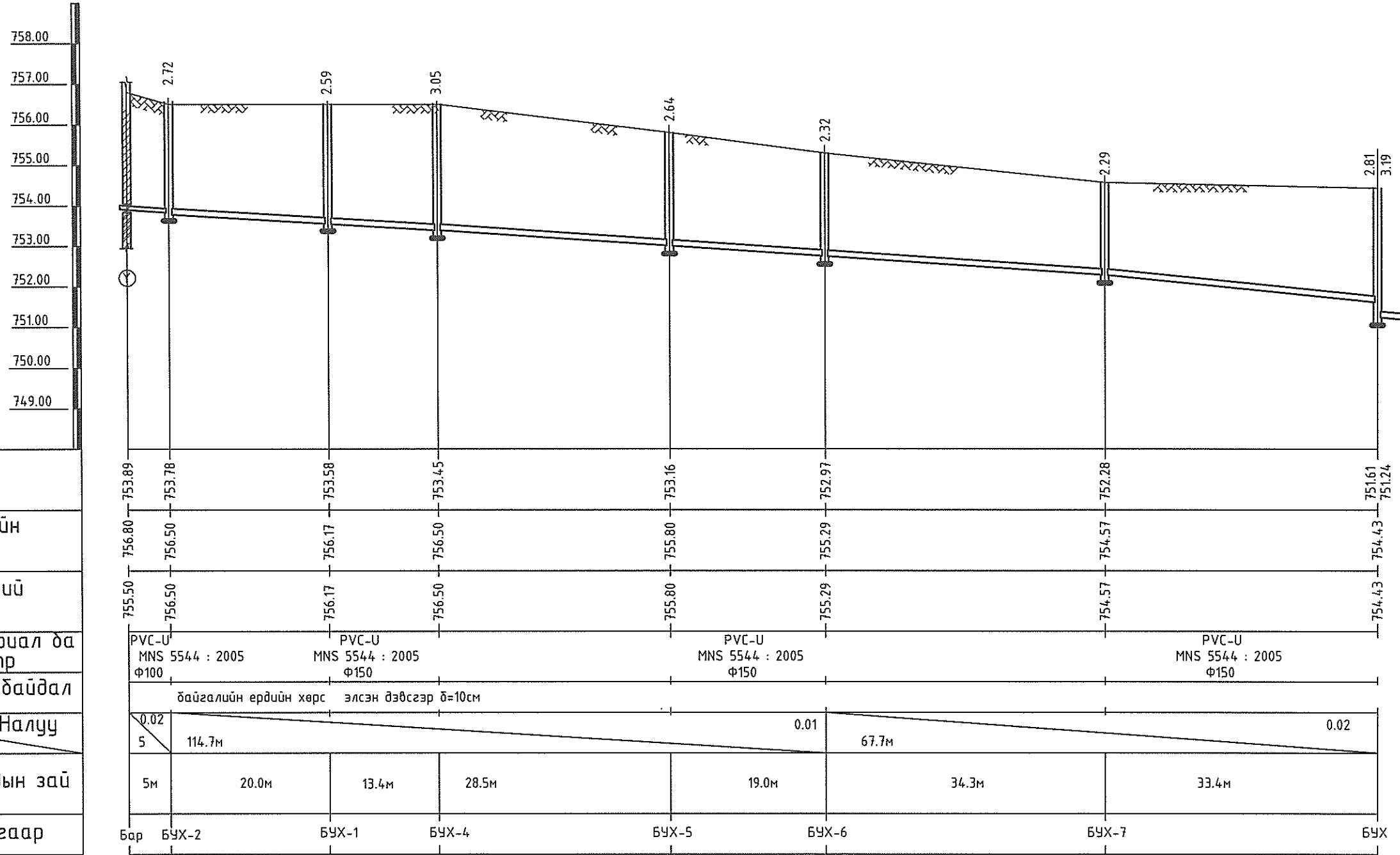
"Талын Хас" ХХК

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ, 150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР ГАДНА ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ					
Инженер	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 1:1	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: ВКН-03-2020	Зургийн дугаар: ЧАТ-4	Хуудас: 7
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			

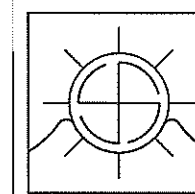
Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 хү-4

ГАДНА БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

Масш $\frac{\text{босоо } M1:100}{\text{хэвтээ } M1:500}$



Ховилын доод тэмдэгт	753.89
Газрын төслийн тэмдэгт	756.80
Газрын хөрсний тэмдэгт	755.50
Хоолойн материал ба ГОСТ, Диаметр	PVC-U MNS 5544 : 2005 Φ100
Буурь хөрсний байдал	байгалийн ердийн хөрс элсэн дэвсгэр δ=10см
Урт	5
Худаг хоорондын зай	5м
Хүдгийн дугаар	Бар

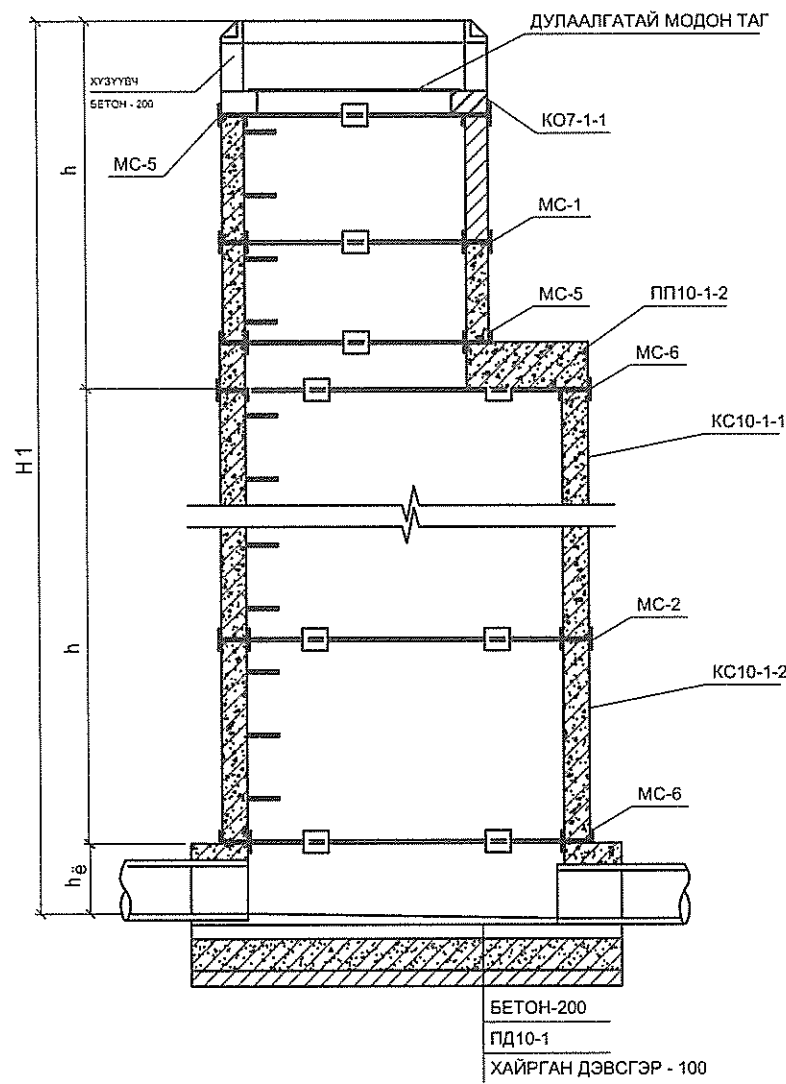


"Талын Хас" ХХК

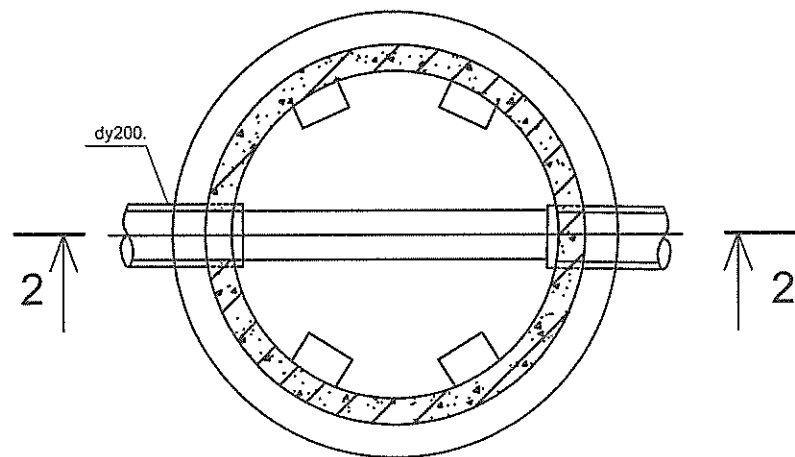
ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
ГАДНА БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ

Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 1:1	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: УКН-03-2020	Зургийн дугаар: УАТ-5	Хуудас: 7
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			

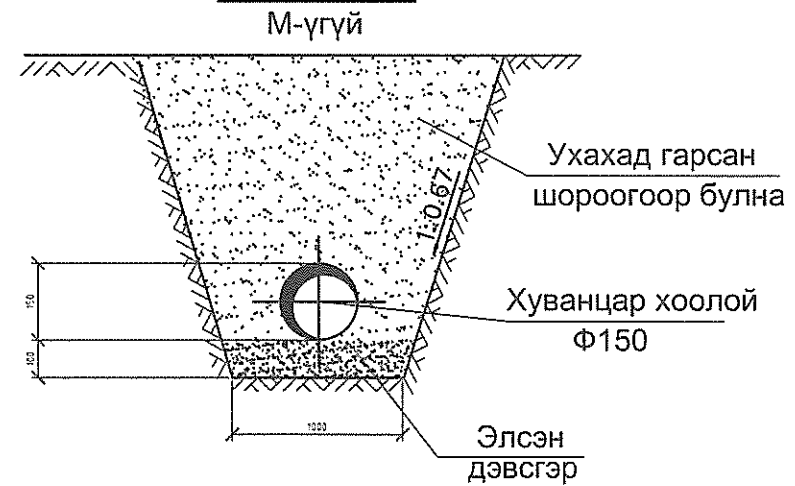
ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 2-2



БУХ-Н БАЙГУУЛАЛТ

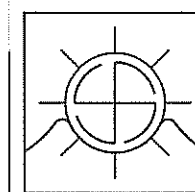


ОГТЛОЛ 1-1



БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
1.	PVC-U MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой Ф150	148.6	15	у/м
2.	MNS 5544 : 2005	Хуванцар хоолой Ф100	11	12.5	у/м
3.	ГОСТ 3634-82	Ширмэн таг ба амсар Ø 700	6	65	ш
4.	Выпуск 901	Төмөр бетон худаг Ø 1000	6	-	ш
5.	Газар дээр нь хийнэ	2 дахь модон таг	6	-	ш



"Талын Хас" ХХК

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР

Бохир усны худгийн байгуулалт, огтлол, сүвгийн огтлол, материалын түүвэр

Инженер	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 1:1	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>ТЭМ</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр: VKN-03-2020	Зургийн дугаар: ЧАТ-6	Хуудас: 7
Шалгасан		Л.Сэлэнгэ			



Зургааг хэргээр өөрчлөхгүйг мэдэж байхыг заруулах. 2003 он 4 сар

ЗӨВШИЛЦСӨН:
 "ДОРНОД НАА" ОНӨААУГ-ЫН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Ц.ХИШИГМӨНХ



"Талын Хас" ХХК

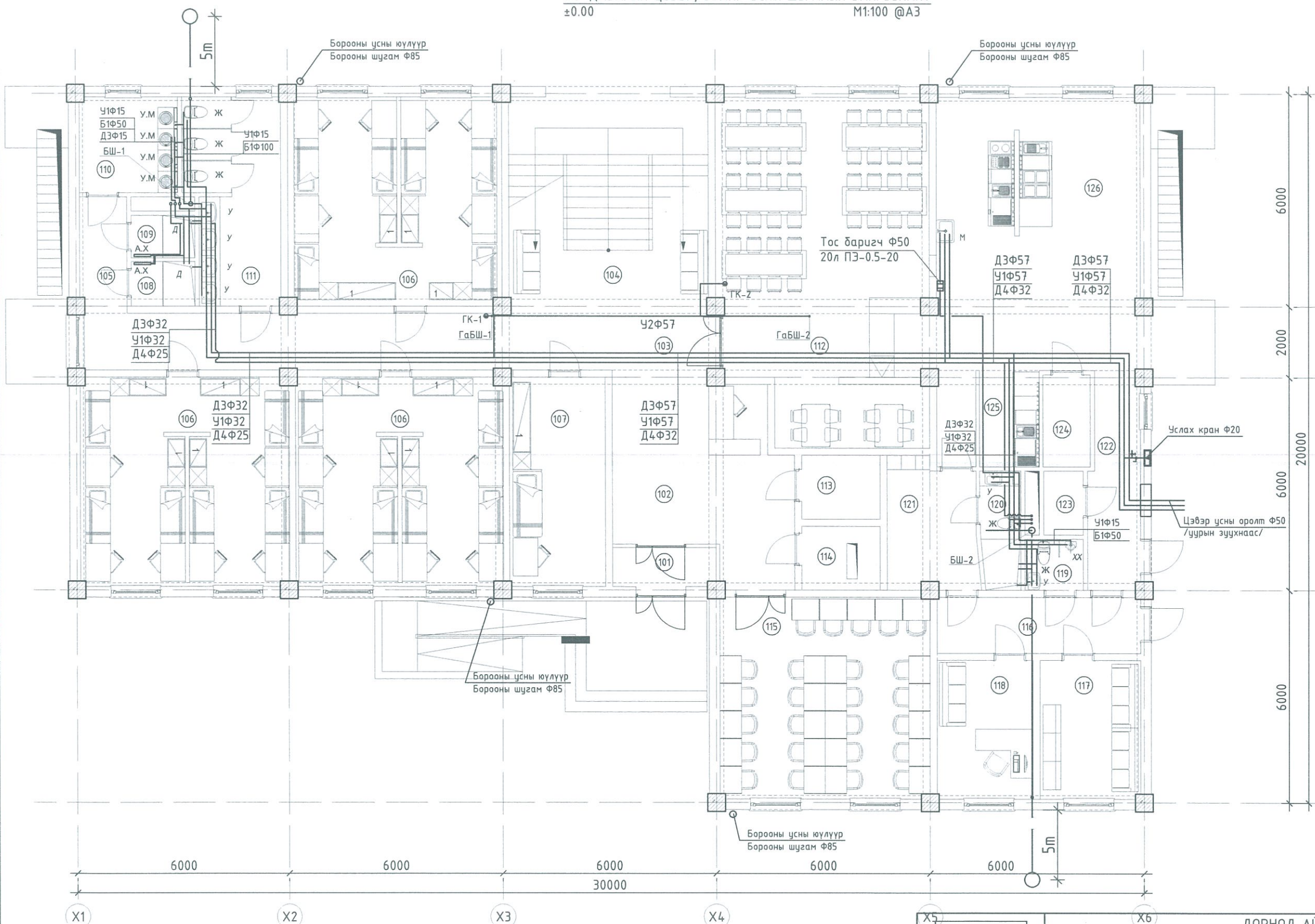
ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
 150 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР

ГАДНА ЦЭВЭР БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 1:1	Огноо 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ТГ Шифр УКН-03-2020	Зургийн дугаар: УАТ-2	Хуудас 8
Шалгасан	<i>Б.Итгэлт</i>	Б.Итгэлт			

1-Р ДАВХРЫН ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
±0.00
М1:100 @А3

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ
±0.00
М1:100 @А3



1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
101	Гонх	0.0
102	Үүдний хэсэг	1.0
103	Коридор	2.0
104	Шатны хонгил	3.0
105	Коридор	4.0
106	Бага насны хүүхдийн өрөө	5.0
107	Багшын өрөө	6.0
108	Эрэгтэй шүршүүр	7.0
109	Эмэгтэй шүршүүр	8.0
110	Угаалгын өрөө /Хувцас/	9.0
111	Ариун цэврийн өрөө	10.0
112	Хооллох заал	11.0
113	Цахилгааны өрөө	12.0
114	Холбооны өрөө	13.0
115	Уншлагын танхим	14.0
116	Корридор	15.0
117	Ажлын өрөө	16.0
118	Захиргаа, Санхүү	17.0
119	Ариун цэврийн өрөө	18.0
120	Ариун цэврийн өрөө	19.0
121	Хувцас солих өрөө	20.0
122	Корридор	21.0
123	Хуурай агуулах	22.0
124	Хүйтэн агуулах	23.0
125	Угаах бэлтгэх хэсэг	24.0
126	Чанах боловсруулах өрөө	25.0
Нийт		210.00



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
Гарын үсэг	Нэр	
БА	М.Өнөрбаяр	
ББ	Б.Шинэбаяр	
ХАС	Б.Итгэлт	
ХТ,ДГ	Б.Баяржаргал	
ХД	Л.Эрдэнэбулган	

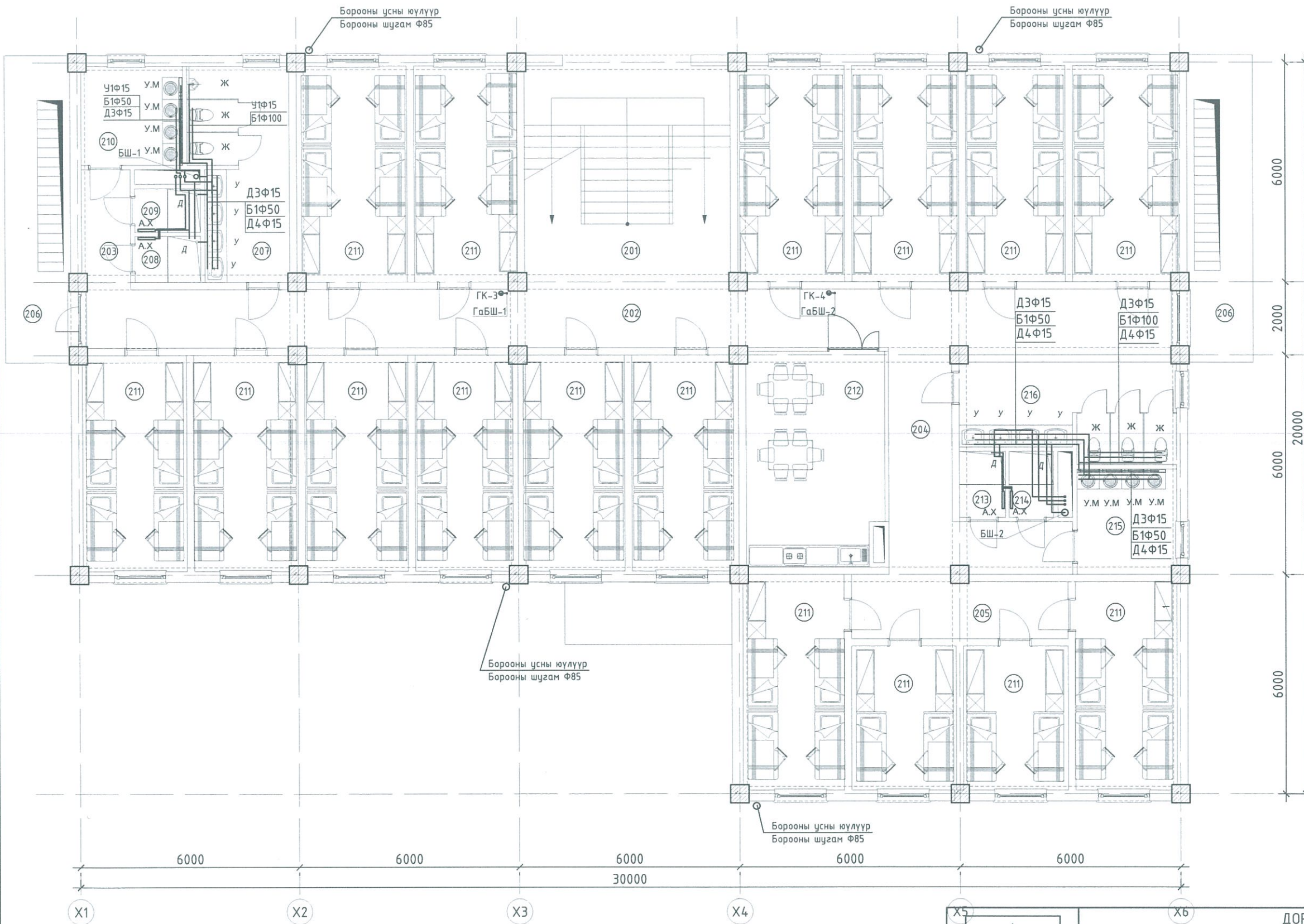


"Талын Хас" ХХК

ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ, 150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР 1-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт					
Инженер	<i>[Signature]</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Итгэлт	ТГ Шифр: VKN-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБУ-3	Хуудас: 8
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Т.Эрдэнэбаяр			

2-Р ДАВХРЫН ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
3.00 М1:100 @А3

2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ
+3.00 М1:100 @А3



1-р давхрын өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Өрөөний агаарын хэм °С
201	Шатны хонгил	0.0	18.0
202	Коридор	1.0	18.0
203	Коридор	2.0	18.0
204	Коридор	3.0	18.0
205	Коридор	4.0	18.0
206	Галын шат	5.0	
207	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	6.0	20.0
208	Эрэгтэй шүршүүр	7.0	22.0
209	Эрэгтэй шүршүүр	8.0	22.0
210	Хувцас угааллагын өрөө	9.0	18.0
211	Хүүхдийн өрөө	10.0	22.0
212	Цайны өрөө	11.0	18.0
213	Эмэгтэй шүршүүр	12.0	22.0
214	Эмэгтэй шүршүүр	13.0	22.0
215	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	14.0	20.0
216	Хувцас угааллагын өрөө	15.0	
Нийт		45.00	



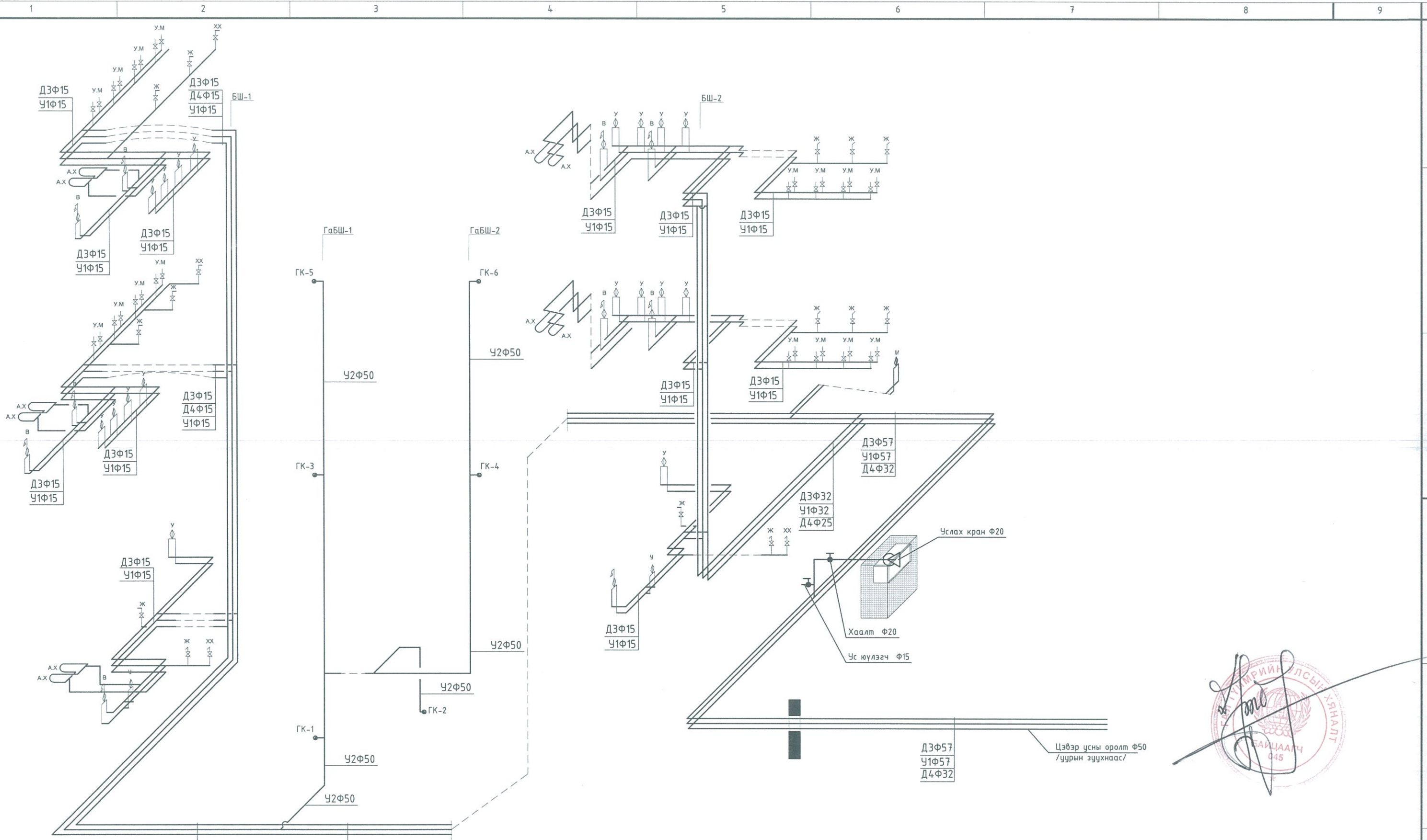
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

Гарын үсэг	Нэр
БА	М.Өнөрбаяр
ББ	Б.Шинэбаяр
ХАС	Б.Итгэлт
ХТ,ДГ	Б.Баяржаргал
ХД	Л.Эрдэнэбулган



ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ,
150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР
2-р давхрын цэвэр, бохир усны шугамын байгуулалт

Инженер	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>Шу</i>	Б.Итгэлт	ТГ Шифр: VKN-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБУ-4	Хуудас: 8
Шалгасан	<i>Т.Эрдэнэбаяр</i>	Т.Эрдэнэбаяр			



ДОРНОД АЙМАГ, ХЭРЛЭН СУМ, 150 ХҮҮХДИЙН СУРАГЧДЫН ДОТУУР БАЙР Салхивчийн системийн тойм					
Инженер	<i>Эн</i>	Т.Эрдэнэбаяр	ЕГ Шифр: ТХК-02-2020	Масштаб: 100	Огноо: 2020-02
Гүйцэтгэсэн	<i>Ш</i>	Б.Итгэлт	ТГ Шифр: VKN-03-2020	Зургийн дугаар: ЦБУ-7	Хуудас: 8
Шалгасан	<i>Эн</i>	Т.Эрдэнэбаяр			

"Талын Хас" ХХК

Талын Хас