БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг,
11-р хороо, Ногоннуур гудамж, Прован оффис, 16-1606 тоот
Утас: 95053143 И-мэйл: zproject3143@gmail.com

ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178
ТГ Шифр:

ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)
(Цэвэр бохир ус)-ЦБУ

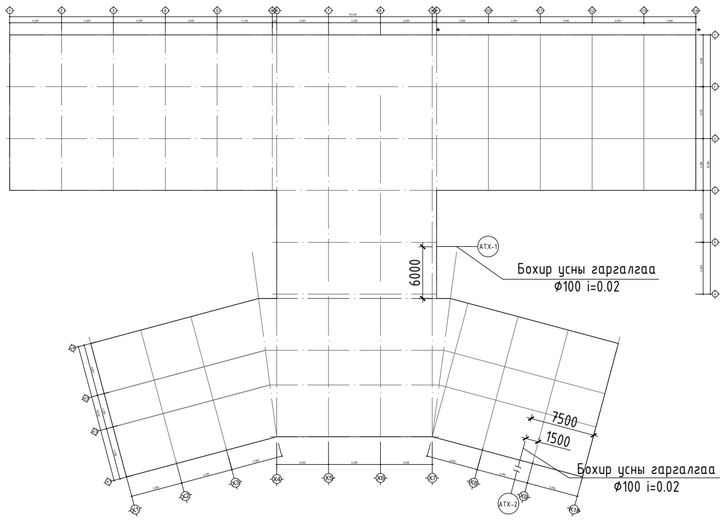
БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал ..... /Д.Дөлгөөн/

Инженер ..... /Б.Билгүүн/

Улаанбаатар хот
2023 он

БАРИЛГЫН ИНЖЕНЕРИЙН ШУГАМЫН ОРОЛТЫН БАЙРШИЛ М1:500



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Зургийн нэр	Зургийн дугаар
1	Нүүр хуудас, зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	ЦБУ-01
2	Зоорийн давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-02
3	1-р давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-03
4	2-р давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-04
5	3-р давхрын халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-05
6	Халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм	ЦБУ-06
7	Халуун, хүйтэн, эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм	ЦБУ-07
8	Усан сан болон шахуургын төхөөрөмжийн тойм	ЦБУ-08
9	Зоорийн давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-09
10	1-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-10
11	2-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-11
12	3-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-12
13	Дээврийн давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-13
14	Бохир усны шугамын тойм	ЦБУ-14
15	Бохир усны шугамын тойм	ЦБУ-15
16	Борооны усны усан сан, шахуургын төхөөрөмж, борооны усны услах кран болон зайлуулах шугамын тойм, байгуулалт	ЦБУ-16
17	Материалын түүвэр	ЦБУ-17

УС ХАНГАМЖ АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН СИСТЕМИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтонд шаардагдах даралт	Тооцооны зардал				Цахилгаан хөдөлгүүрийн чадал Квт	Тайлбар
		м3/хон	м3/цаг	л/с	Галын үед л/с		
Ерөнхий		13.69	4.70	2.0	2x2.5		
Хүйтэн ус	20.0	9.85	3.11	1.38			Нгал=35,0м
Халуун ус	37.5	3.84	1.75	0.86			
Бохир ус	-	13.69	4.70	3.60			
	Халуун усанд шаардагдах дулаан Q=93500 ккал/цаг						

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БшУ1-1	БшУ1-1
Халуун усны босоо шугам	БшДЗ-1	БшДЗ-1
Халуун усны эргэлтийн босоо шугам	БшД4-1	БшД4-1
Галын усны босоо шугам	БшУ0-1	БшУ0-1
Бохир усны босоо шугам	БшБ1-1	БшБ1-1
Борооны усны босоо шугам	БшБ2-1	БшБ2-1
Хүйтэн усны шугам	У1	У1
Халуун усны шугам	ДЗ	ДЗ
Халуун усны эргэлтийн шугам	Д4	Д4
Галын усны босоо шугам	У0	У0
Бохир усны шугам	Б1	Б1
Даралттай бохир усны шугам	Б1.1	Б1.1
Борооны усны шугам	Б2	Б2
Борооны усны услах краны шугам	Б2-УК	Б2-УК
Дулаалгатай хоолой		
Душ, трап, холигч		⌀Д.гШ/ТР-⌀50
Угаагуур, холигч, сифон		У У
Моек, холигч, сифон		М М
Жорлон, кран		С С
Писсуар, кран		Пи Пи
Галын гидрант		
Хаалт		
Үл буцах хаалт		
Ус хэмжигч, манометр		
Насос		
Автомат цахилгаан хаалт		
Урсгал хэмжигч	FS	FS
Услах кран	УК	УК
Тэгш гуравлагч, ташуу гуравлагч		
Колено, отвод		
Шилжүүлэг		
Цэвэрлэгээ, ревиз	Ц	Ц

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Баянчандмань багийн нутаг дэвсгэрт төлөвлөгдөж буй "960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛЬ"-ийн барилгын дотор хэрэгцээний халуун, хүйтэн, бохир, бороо, галын усны системийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ доорх материалуудыг ашиглан хийж гүйцэтгэв.

1. Барилга архитектурын даалгавар
2. Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга БНбД 40-05-16
3. Ус хангамж, гадна шугам сүлжээ да байгууламж БНбД 40-02-16
4. Ариутгах татуурга, гадна шугам сүлжээ да байгууламж БНбД 40-01-14
5. "Эрдэнэт ус, дулаан түгээх сүлжээ" ОНӨХК-ийн №23/А/142 тоот техникийн нөхцөл

Хэрэгцээний халуун хүйтэн ус

Барилгын хэрэгцээний халуун хүйтэн усны систем нь тухайн барилгын зоорийн давхарт байрлах усны нөөцийн савнаас түрэлтийн насосны тусламжтайгаар, хэрэглээний халуун усны систем нь үзелийн өрөөнд байрлах халуун усны ялтсан бойлероос усаар тус тус хангагдана. Хэрэгцээний халуун хүйтэн усны систем нь доогуур түгээлттэй мухардмал систем юм. Гол түгээх шугам нь үзелиэс зоорь болон 1-р давхрын таазан доогуур явж босоо шугамуудад холбогдоно. Хэрэгцээний халуун хүйтэн усны гол түгээх, босоо шугамуудыг цайрдсан ган хоолойгоор, салбар шугамуудыг металпластмассан болон хуванцар хоолойгоор тус тус стандартын шаардлага хангасан шугам хоолойгоор угсарна. Хүйтэн усны шугамыг хөлрөхөөс, халуун усны шугамыг дулаан алдахаас хамгаалж шатдаггүй бүлэгт хамрагдах материалаар тусгаарлах шаардлагатай. Хэрэгцээний халуун хүйтэн усны чанар Нb MNS 900:92 (Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага. түүнд тавих хяналт)-д заасан шаардлагад нийцсэн байх ёстой.

Мөн барилгын периметр болон дээврийн борооны усыг нөөцлөн гадна зүлэг талбайг услах зориулалттай краныг төлөвлөсөн. Материалын түүвэрт дулаалгатай хамт шугам хоолойг хөлрөхөөс хамгаалсан материалын тоо хэмжээг хамт зааж байгаа болно.

Дотор гал унтраах системийг БНбД-ийн дагуу төлөвлөсөн ба гал болон унд ахуйн усны нэгдсэн систем төлөвлөсөн. Гал тусгаарлах ханаар нэвтлэх шугамуудын чигжээсийг галд тэсвэртэй материалаар хийнэ. Мөн 64м3 багтаамжтай усан сан галын гидрантад хэрэглэгдэх 3 цагийн ус, унд ахуйн хэрэглэгдэх 1 хоногийн ус нөөцлөгдөж байхаар зурагт тусгав. Усан сангийн усыг муудахаас сэргийлж зурагт тусгасан усны түвшинг барилуулж автомат ажиллагаатай байлгах шаардлагатай. Материалын түүвэрт дулаалгатай хамт шугам хоолойг хөлрөхөөс хамгаалсан материалын тоо хэмжээг хамт зааж байгаа болно.

Бохир ус

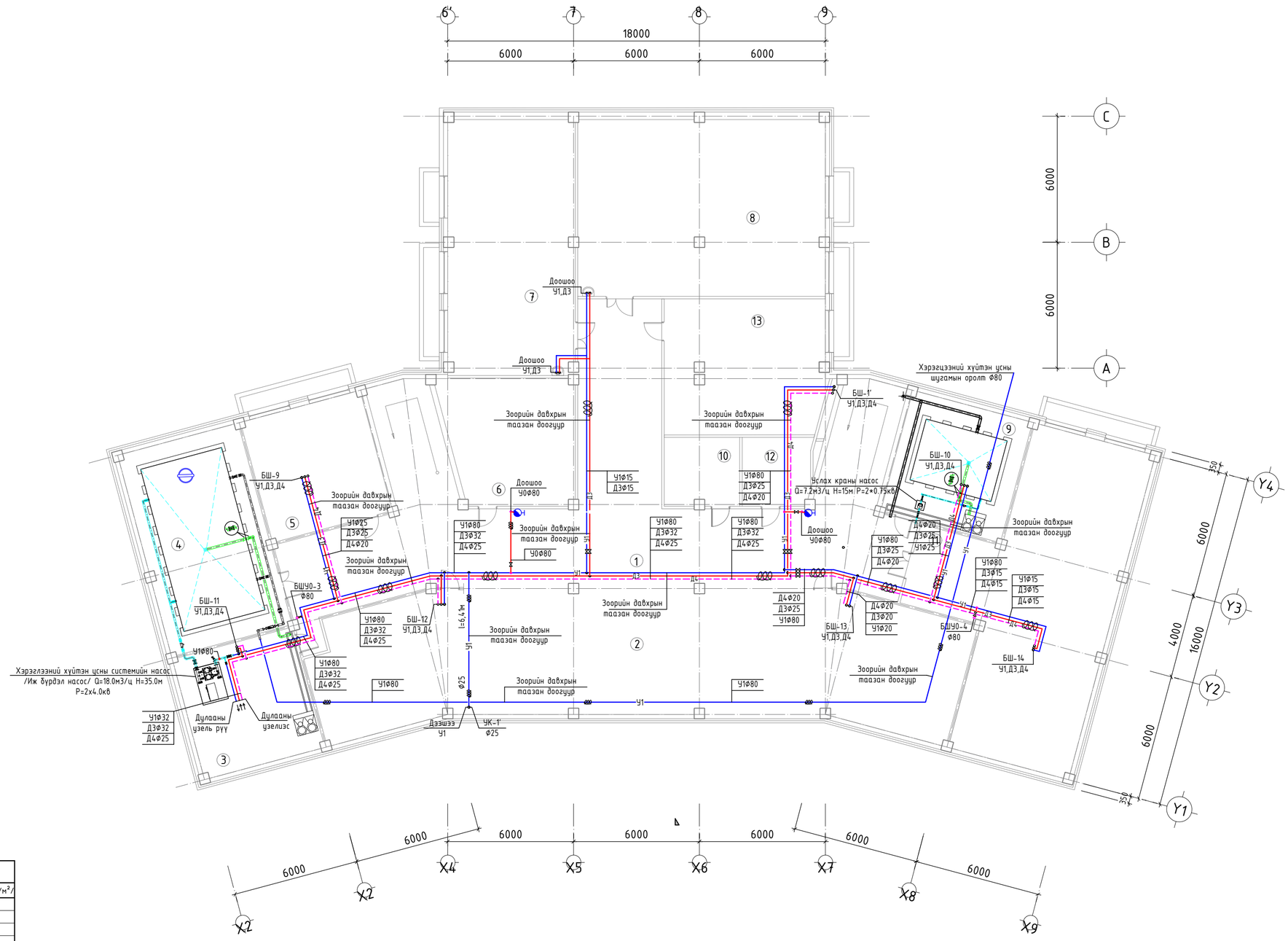
Дотор бохир усны хоолойн голч ⌀50-100 байна. Тус барилгын бохир усны гол зайлуулах шугам нь зоорийн давхрын таазан доогуур болон 1-р давхрын шалан доогуур явж өөрийн урсгалаар гадна үзлэгийн худаг руу зайлуулагдана. 1-р давхрын шалан доогуур явж байгаа бохир усны шугам нь даралт даах зориулалттай стандартын шаардлага хангасан PVC хуванцар хоолойгоор угсарна. Бохир усны системийн салхивчийн үүргийг дээврээс 0,5м-т гарсан бохир усны босоо шугамын үргэлжлэл гүйцэтгэнэ. шалгах таглаа ревизийг шалнаас өөрийн тэнхлэг хүртэл 1,35-1,5 м-т байрлуулна. Зоорийн давхарт байрлах приямкид цугларсан ус нь зөөврийн насосоор өргөгдөж даралттай шугамаар гадна үзлэгийн худагт зайлуулагдана. Бохир усны хоолойг хоорондн нь холбохдоо резинэн жийргэвч хийнэ. 1-р давхрын шаланд гарах цэвэрлэгээний тагнуудд нь механик үйлчлэлд тэсвэртэй өнгө үзэмжтэй байх шаардлагатай. Ахуйн болон борооны ус зайлуулах босоо шугамын доод хэсэгт зөөлөн холбоос, бетон тулгуурыг төлөвлөх шаардлагатай. Бүх шугам сүлжээг угсарч дуусаны дараа техникийн горимын дагуу ус да хийгээр шахаж шалгана.

Z PROJECT ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗӨРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Чандмань баг 960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА				
	Нүүр хуудас, зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг			Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Инженер	Б.Билгүүн		Дугаар: ЦБУ-01	Хуудас: ЦБУ-22
	Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн	ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/12
	Шалгасан	О.Бямбадэлгэр			

А2

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150

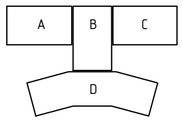


Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Коридор	191.85
2	Өлгүүр	183.51
3	Техникийн өрөө	35.06
4	Техникийн өрөө	58.6
5	Ажилчдын өрөө	34.85
6	Агуулах	36.19
7	Технологийн кабинет /эр/	74.24
8	Технологийн кабинет /эм/	100.81
9	Техникийн өрөө	34.85
10	Техникийн өрөө	11.64
11	Олон зорилалттай өрөө	109.74
12	Цахилгааны техникийн өрөө	10.61
13	Мужааны өрөө	49.24
	Нийт цэвэр талбай	931.19
	Тэнхлэгээрээ	964.4

ТАЙЛБАР:

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мядагбадам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Наранболор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Ногоон нуурын гудамж, Про Ван оффис, 16-1607 тоот

"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

Инженер		Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр

960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

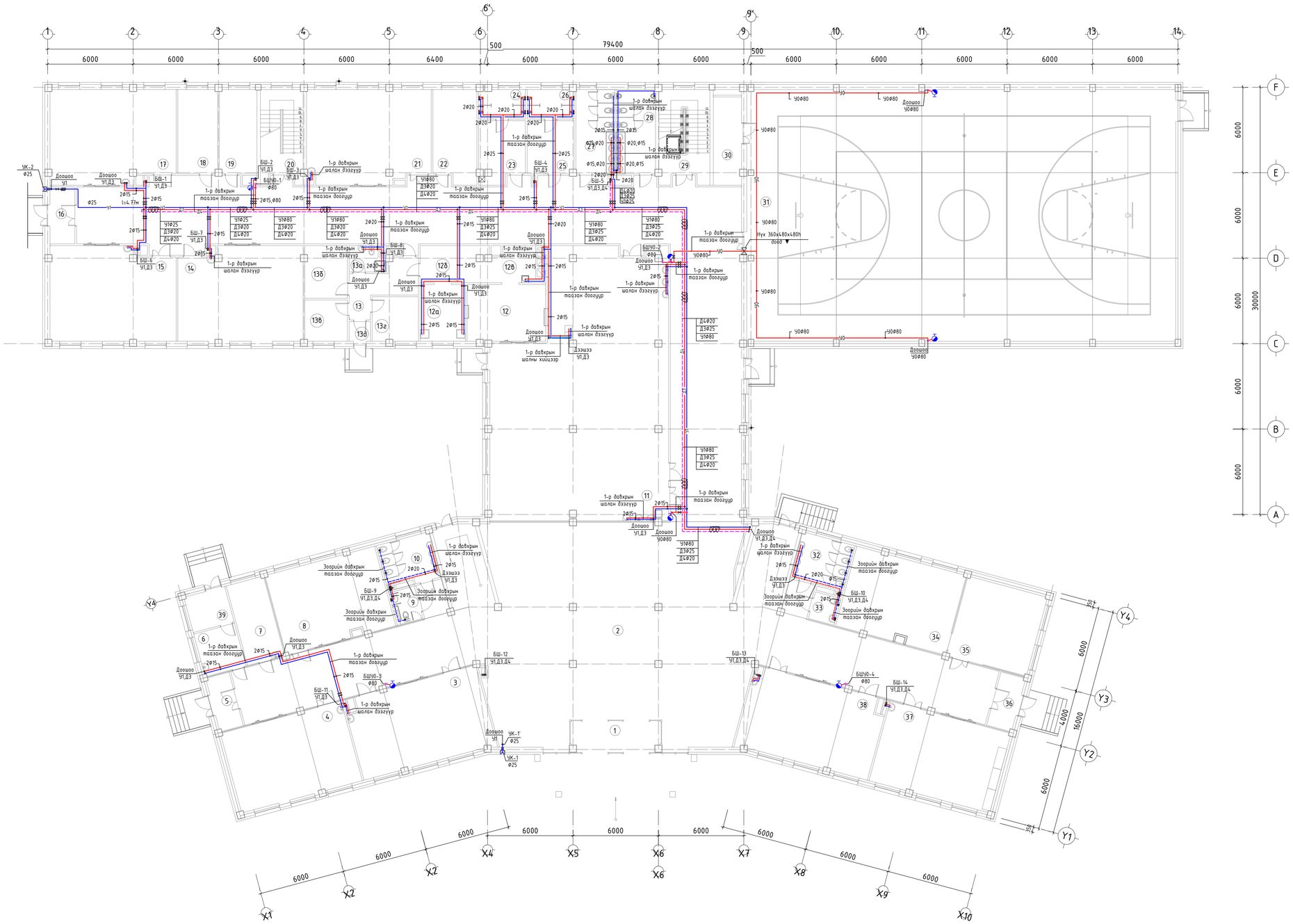
Зоорийн давхрын халуун хүйтэн эрэлтийн
болон галын усны шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-02	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

A2

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН ҮСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150

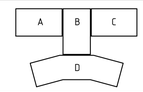


Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Гонх	11.33
2	Корридор	767.54
3	Анги	55.29
4	Анги	50.62
5	Гонх	6.56
6	Ерөнхий угаалгийн өрөө	9.14
7	Шуудай эмчийн өрөө	15.55
8	Чийрэгжүүлэх кабинет	45.81
9	ХБИ арчин цэврийн өрөө	4.38
10	Арчин цэврийн өрөө /эм/	11.68
11	Хооллох заал	212.52
12	Халуун цех	21.96
12а	Бэлтгэл цех	12.68
12б	Бэлэн бүтээгдэхүүн ачиглах цех	12.17
12в	Үйлчлүүлэгчдэд суулга угаах	9.46
13	Корридор	12.31
13а	Арчин цэврийн өрөө	4.36
13б	Агуулах	11
13в	Хувцас солих өрөө	8.67
13г	Агуулах	10.1
13д	Гонх	2.07
14	Хөдөлмөрийн кабинет /эм/	56.51
15	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	56.81
16	Гонх	6.99
17	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	56.81
18	Бэлтгэл өрөө	16.36
19	Бэлтгэл өрөө	16.24
20	Шатны хонгил	20
21	Архивын өрөө	57.11
22	Багш нарын өрөө	19.59
23	Хувцас солих өрөө /эм/	13.32
24	Шуршуур	6.7
25	Хувцас солих өрөө /эр/	12.18
26	Шуршуур	6.77
27	Арчин цэврийн өрөө /эм/	16.19
28	Арчин цэврийн өрөө /эр/	16.63
29	Шатны хонгил	22.55
30	Агуулах	11.41
31	Спорт заал	532.02
32	Арчин цэврийн өрөө	3.6
33	Арчин цэврийн өрөө /эр/	12.52
34	Өдөр өнжүүлэх	33.34
35	Өдөр өнжүүлэх	45.81
36	Гонх	6.98
37	Анги	50.25
38	Анги	55.15
39	Тусгаарлах өрөө	7.55
	Нийт цэвэр талбай	2454.59

ТАЙЛБАР:

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мөдгөдөдам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Нарандолор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗӨРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗДПРОЖЕКТ ХХК"
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Нисэх нудын гудамж, Про Ван оффис, 16-1607 тоот

"ЗДПРОЖЕКТ" ХХК

Инженер		Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр

960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

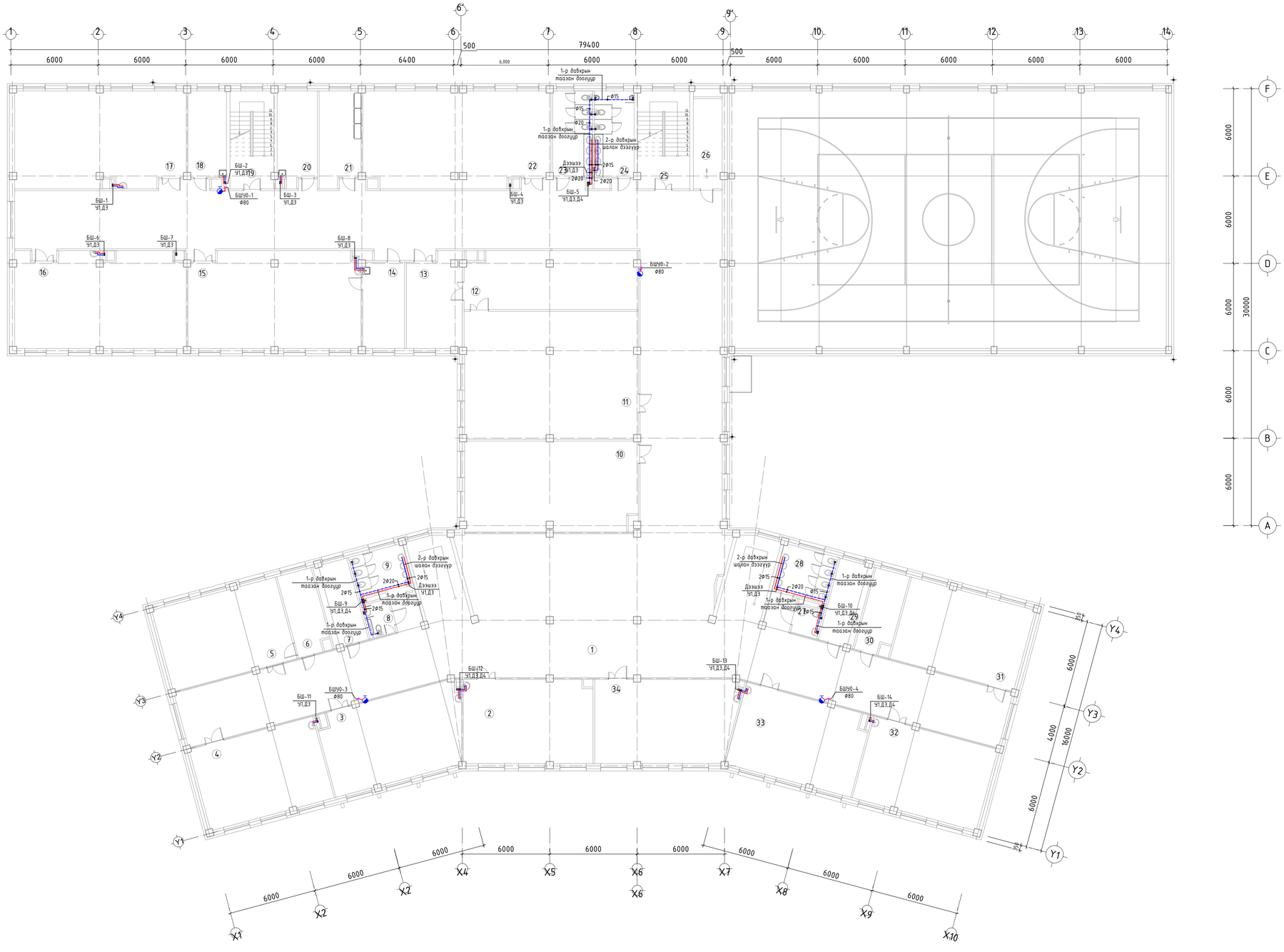
1-р давхрын халуун хүйтэн эргэлтийн болон галын үсны шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-03	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150

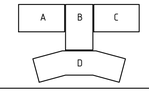
ТАЙЛБАР:



Өрөөний тодархойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Коридор	633.1
2	Анги	51.38
3	Анги	54.84
4	Анги	50.62
5	Туух ба нийгмийн кабинет	50.58
6	Бэлтгэл өрөө	13.98
7	Бэлтгэл өрөө	13.84
8	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эм/	4.38
9	ХБИ арчин цэвэрлэгч өрөө	11.67
10	Лекцийн танхим	74.84
11	Үнэлгээны танхим	104.36
12	Номын фонд	47.44
13	Номын сангийн өрөө	23.45
14	Бэлтгэл өрөө	16.97
15	Физикийн лаборатори	76.76
16	Химийн лаборатори	76.64
17	Биологийн лаборатори	76.72
18	Бэлтгэл өрөө	16.24
19	Шатны хонгил	20.04
20	Бэлтгэл өрөө	17.53
21	Бэлтгэл өрөө	17.98
22	Компьютерийн лаборатори	83.83
23	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эм/	16.19
24	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эр/	16.63
25	Шатны хонгил	23.98
26	Серверийн өрөө	11.42
27	Арчин цэвэрлэгч өрөө	3.6
28	Арчин цэвэрлэгч өрөө /эр/	12.52
29	Бэлтгэл өрөө	13.84
30	Бэлтгэл өрөө	13.98
31	Туух ба нийгмийн кабинет	50.6
32	Гэдэргүйн кабинет	50.37
33	Анги	51.39
34	Анги	54.85
	Нийт цэвэр талбай	1856.56

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мөдагбадам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Наранбаяр
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Нисэхийн нудран зүүлт, Про Ван оффис, 16-1607 тоот

Инженер		Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр

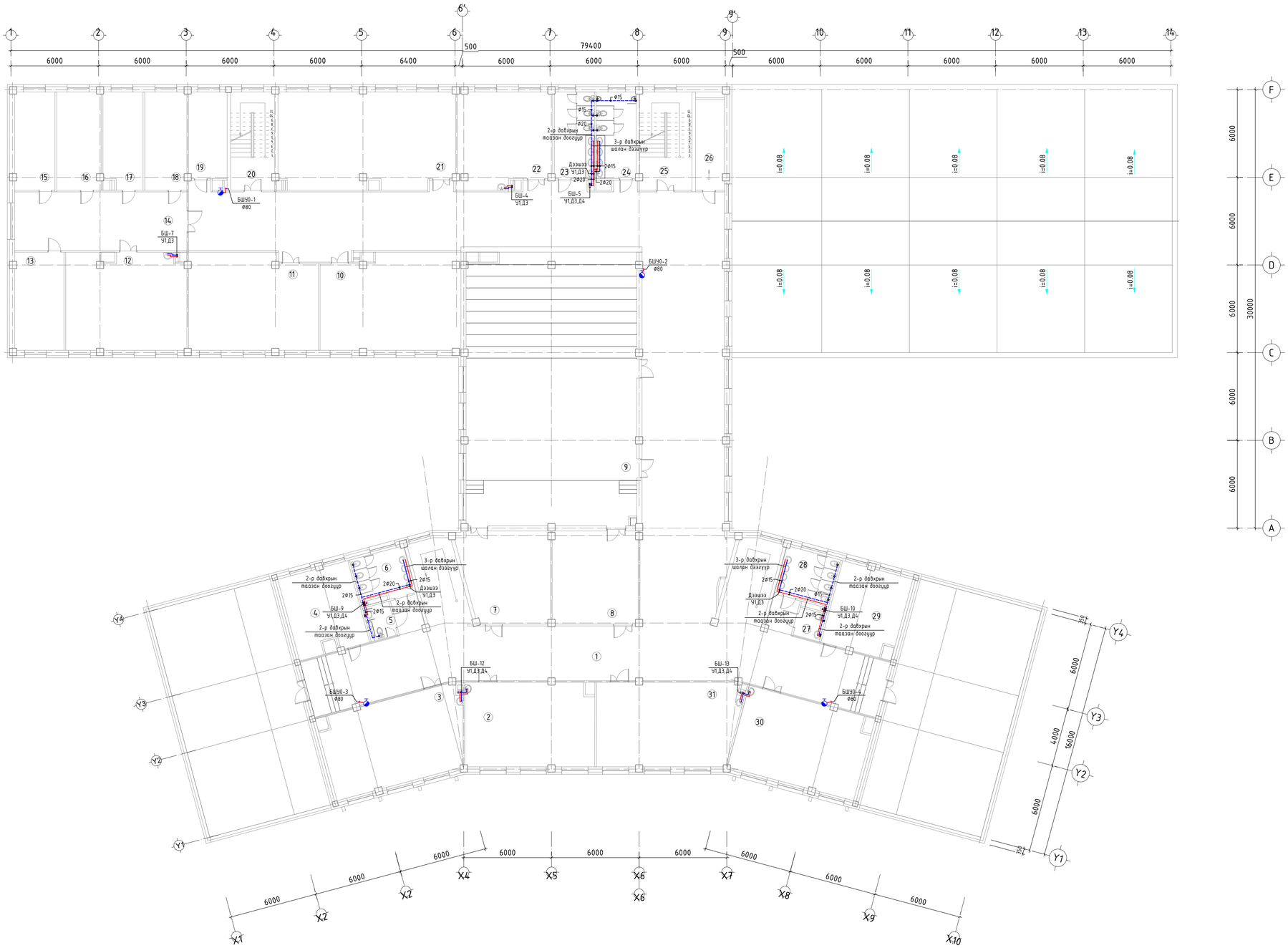
960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

2-р давхрын халуун хүйтэн эргэлтийн болон галын усны шугамын бүтэцлэлт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-04	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

3-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

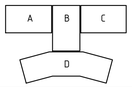
М 1:150



Өрөөний тодорхойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Коридор	484.29
2	Гадаад хэлний кабинет	51.32
3	Гадаад хэлний кабинет	55.3
4	Бэлтгэл өрөө	28.53
5	ХБИ арчин цэвэрлэх өрөө	4.38
6	Арчин цэвэрлэх өрөө /эм/	11.75
7	Агуулах	36.83
8	Бэлтгэл өрөө	37.78
9	Соёлын танхим	217.7
10	Дуу хөгжмийн кабинет	61.69
11	Шугам зураг бүрслэх цуглуулгын кабинет	57
12	Багш нарын өрөө	53.67
13	Захирлын өрөө	22.55
14	Коридор	47.11
15	Орлогч захирлын өрөө	18.42
16	Бичиг хэрэг	20.3
17	Эрхлэгчийн өрөө	17.65
18	Нийгэмлэг ажилтны өрөө	18.45
19	Радио үзэл,сурагалтын техник хэрэгслийг нэвтрүүлэх өрөө	16.24
20	Шатны хонгил	20.04
21	Монгол хэл, уран зохиолын кабинет	79.14
22	Зургийн дүүгүйлэл	41.56
23	Арчин цэвэрлэх өрөө /эм/	16.19
24	Арчин цэвэрлэх өрөө /эр/	16.63
25	Шатны хонгил	24.02
26	Серверийн өрөө	11.42
27	Арчин цэвэрлэх өрөө	3.59
28	Арчин цэвэрлэх өрөө /эр/	12.57
29	Бэлтгэл өрөө	28.41
30	Математикийн кабинет	51.39
31	Математикийн кабинет	54.87
Нийт цэвэр талбай		1621.77

ТАЙЛБАР:

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мөдгэдэлдам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Нарандолгор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам
Д/Ф	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Ногоон нуурын дэлхийн оффис, 16-1607 тоот

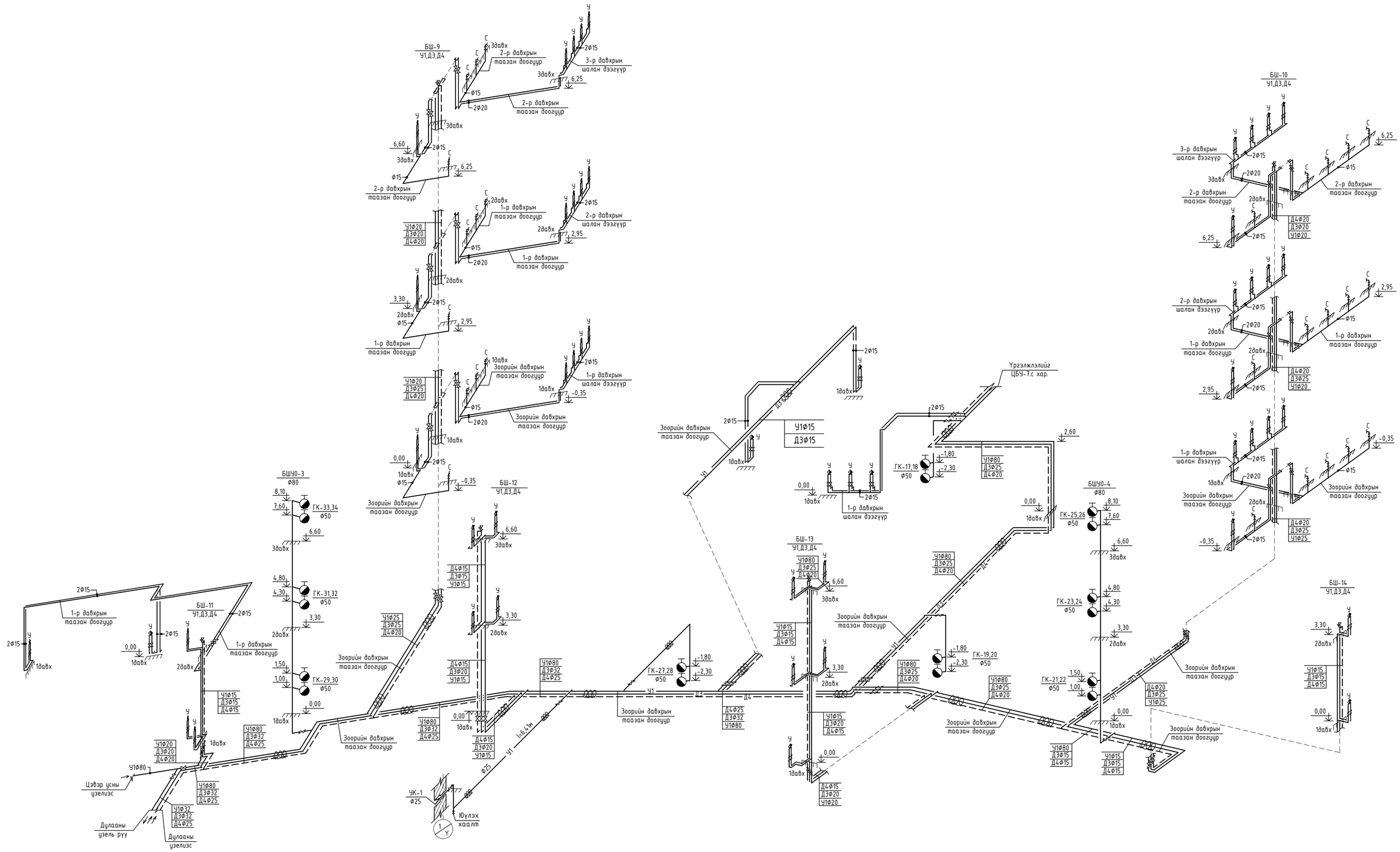
Инженер	Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн
Шалгасан	О.Бямбадэлгэр

960 ХУУХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

3-р давхрын халуун хүйтэн эрэлтийн болон галын усны шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-05	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

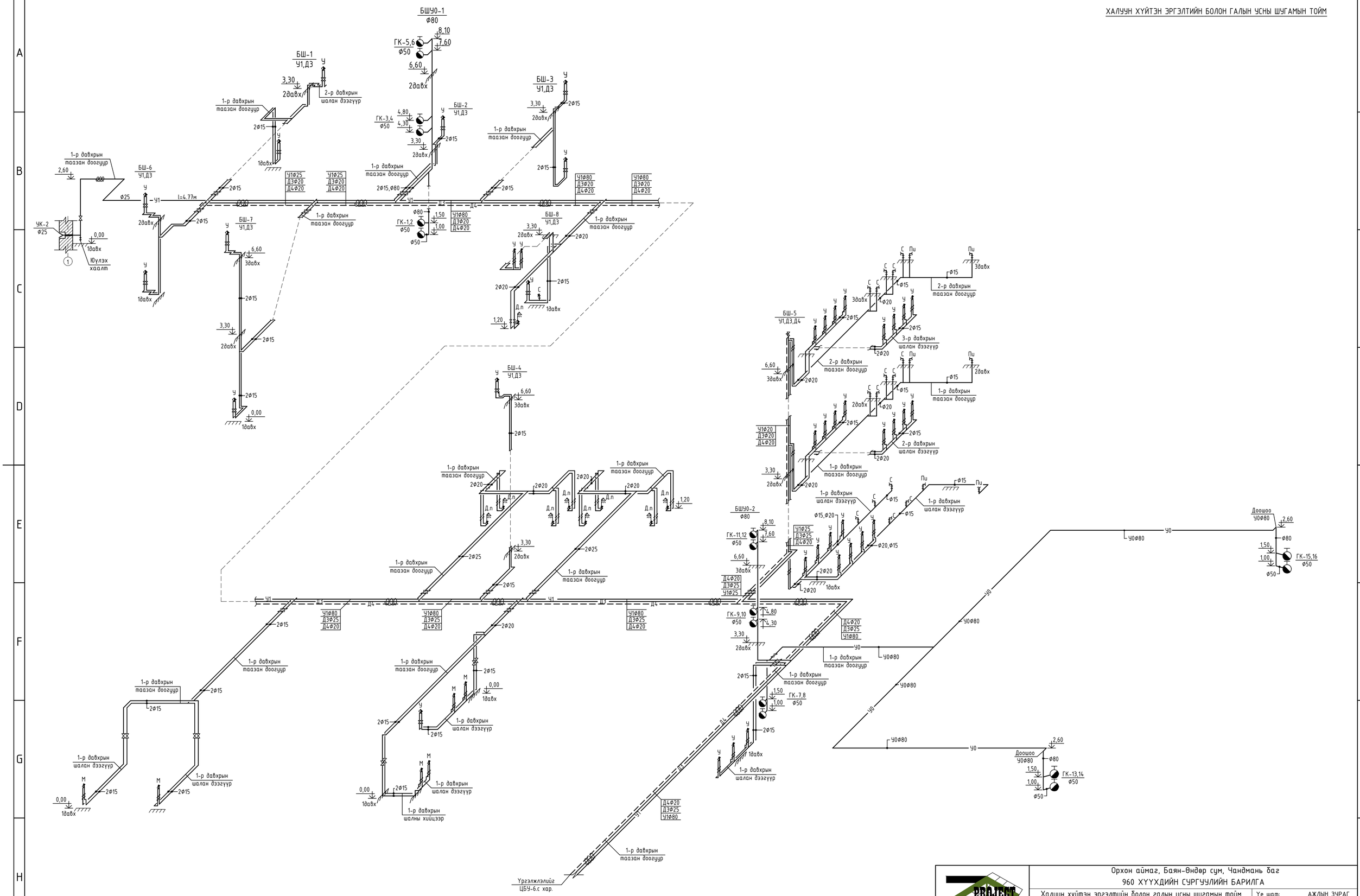
ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТӨЛӨӨЛӨГЧ КОМПАНИ "ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Чандмань баг 960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА				
	Халуун хүйтэн эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм			Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Инженер		Б.Билгүүн	Дугаар:	Хуудас: ЦБУ-22
	Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн	ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр: ЦБУ-6 / Огноо: 2023/12
	Шалгасан		О.Бямбадэлгэр		

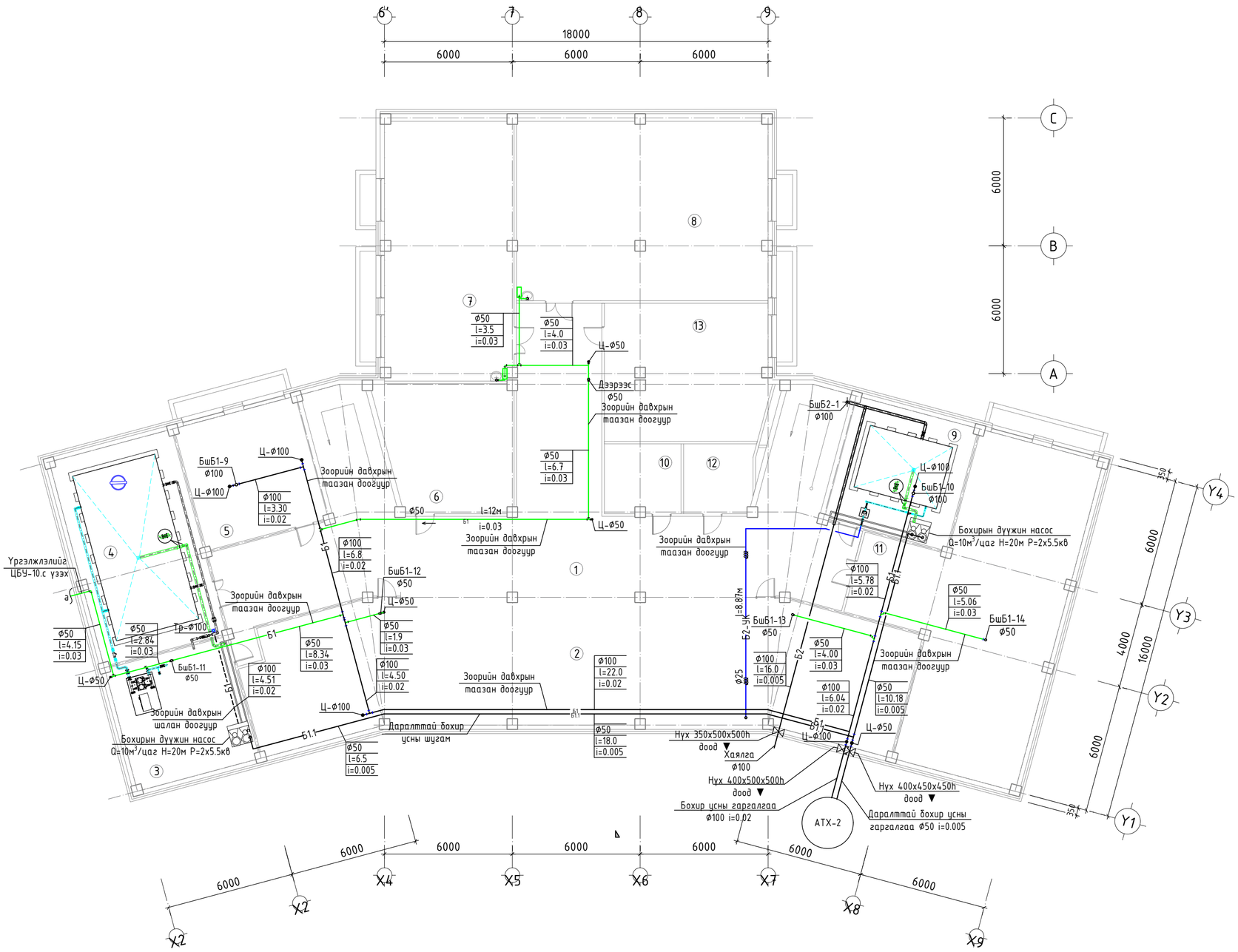
A2

ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ


БШУ0-1
Ø80
ГК-5,6
Ø50
8,10
7,60
6,60
2давх
БШ-1
У1,Д3
3,30
2давх
2-р давхрын
шалан дээгүүр
1-р давхрын
таазан доогуур
2Ø15
1давх
БШ-2
У1,Д3
ГК-3,4
Ø50
4,80
4,30
3,30
2давх
БШ-3
У1,Д3
3,30
2давх
2Ø15
1давх
1-р давхрын
таазан доогуур
1-р давхрын
таазан доогуур
2,60
БШ-6
У1,Д3
Ø25
l=4.77м
У1Ø25
Д3Ø20
Д4Ø20
У1Ø80
Д3Ø20
Д4Ø20
2Ø15,Ø80
ГК-1,2
Ø50
Ø80
1,50
1,00
Ø50
УК-2
Ø25
0,00
1давх
Ювлэх
хаалт
БШ-7
У1,Д3
6,60
3давх
2Ø15
3,30
2давх
0,00
1давх
БШ-8
У1,Д3
3,30
2давх
2Ø20
Д.п
1давх
1,20
БШ-4
У1,Д3
6,60
3давх
2Ø15
БШ-5
У1,Д3,Д4
6,60
3давх
2Ø20
2-р давхрын
таазан доогуур
3-р давхрын
шалан дээгүүр
1-р давхрын
таазан доогуур
2-р давхрын
шалан дээгүүр
1-р давхрын
шалан дээгүүр
Ø15
Пи
С
Ч
БШУ0-2
Ø80
ГК-11,12
Ø50
8,10
7,60
6,60
3давх
Д4Ø20
Д3Ø25
У1Ø25
ГК-9,10
Ø50
4,80
4,30
3,30
2давх
Д4Ø20
Д3Ø25
У1Ø80
ГК-7,8
Ø50
1,50
1,00
Ø15,Ø20
Ø20,Ø15
2Ø20
1давх
У0Ø80
У0
Доошоо
У0Ø80
2,60
Ø80
1,50
1,00
Ø50
ГК-15,16
Ø50
ГК-13,14
Ø50
1-р давхрын
шалан дээгүүр
1-р давхрын
шалны хийцээр
М
Д4Ø20
Д3Ø25
У1Ø80
Д4Ø20
Д3Ø25
Д4Ø20
Д3Ø25
Д4Ø20
Д3Ø25
Д4Ø20
Д3Ø25
Д4Ø20
Д3Ø25
У1Ø80
Д4Ø20
Д3Ø25
У1Ø80
Д4Ø20
Д3Ø25
У1Ø80

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

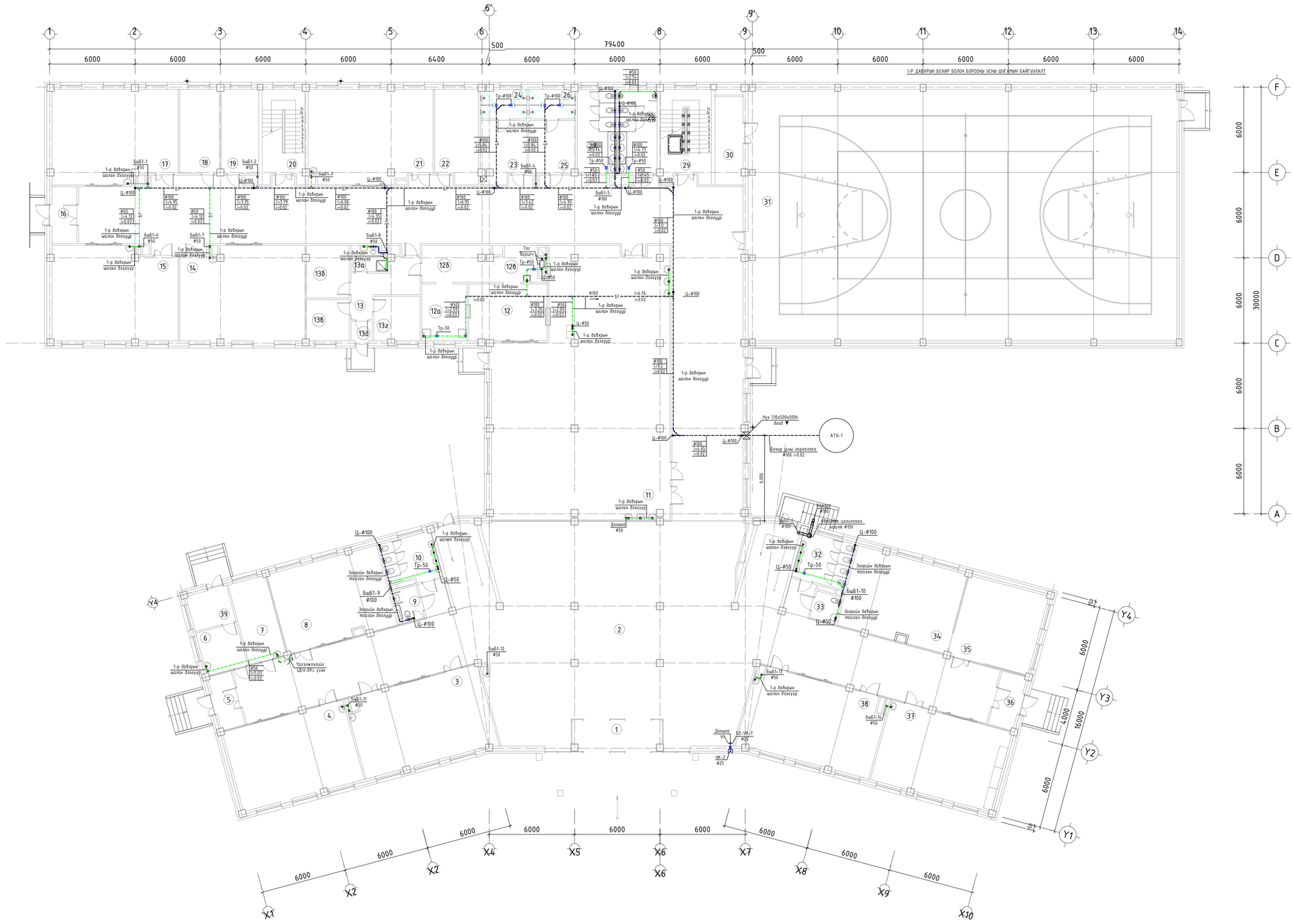
М 1:150


18000
6000
6000
6000
Ф50
l=3.5
i=0.03
Ф50
l=4.0
i=0.03
Ц-Ф50
Дээрээс
Ф50
Зоорийн давхрын
таазан доогуур
БшБ2-1
Ф100
Ц-Ф100
БшБ1-10
Ф100
Бохирын дүүжин насос
Q=10м³/цаг H=20м P=2x5.5кв
БшБ1-9
Ф100
Ц-Ф100
Зоорийн давхрын
таазан доогуур
Ф100
l=3.30
i=0.02
Ф50
l=12м
i=0.03
Ф50
l=6.7
i=0.03
Ф100
l=6.8
i=0.02
БшБ1-12
Ф50
Ц-Ф50
Ф50
l=1.9
i=0.03
Ф100
l=4.50
i=0.02
Ф50
l=8.34
i=0.03
Ф100
l=4.51
i=0.02
Ф100
l=22.0
i=0.02
Ф50
l=18.0
i=0.005
Ф50
l=6.5
i=0.005
Ф100
l=5.78
i=0.02
Ф50
l=5.06
i=0.03
БшБ1-14
Ф50
БшБ1-13
Ф50
l=8.87м
Ф25
Ф100
l=16.0
i=0.005
Ф50
l=4.00
i=0.03
Ф100
l=6.04
i=0.02
Ф50
l=10.18
i=0.005
Ц-Ф50
Ф50
l=4.15
i=0.03
Ф50
l=2.84
i=0.03
Ір=Ф100
БшБ1-11
Ф50
Ц-Ф50
Зоорийн давхрын
шалан доогуур
Бохирын дүүжин насос
Q=10м³/цаг H=20м P=2x5.5кв
Даралттай бохир
усны шугам
Нүх 350x500x500h
доод
Хаялга
Ф100
Нүх 400x500x500h
доод
Бохир усны гаргалгаа
Ф100 i=0.02
Нүх 400x450x450h
доод
Даралттай бохир усны
гарагалгаа Ф50 i=0.005
АТХ-2
Үргэлжлэлийг
ЦБУ-10.с үзэх
6000
6000
6000
4000
16000
6000
6000
6

1-Р ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ ҮСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150

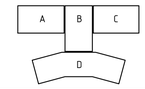
ТАЙЛБАР:



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Гонх	11.33
2	Корридор	767.54
3	Анги	55.29
4	Анги	50.62
5	Гонх	6.56
6	Ерөнхий уялгаанай өрөө	9.14
7	Шуудай эмчийн өрөө	15.55
8	Чийрэгжүүлэх кабинет	45.81
9	ХБИ арчин цэврийн өрөө	4.38
10	Арчин цэврийн өрөө /эм/	11.68
11	Хоолны заал	212.52
12	Халуун цех	21.96
12а	Бэлтгэл цех	12.68
12б	Бэлэн бүтээгдэхүүн ачаалах цех	12.17
12в	Үйлчлүүлэгчдэд суулга угаах	9.46
13	Корридор	12.31
13а	Арчин цэврийн өрөө	4.36
13б	Агуулах	11
13в	Хувцас солих өрөө	8.67
13г	Агуулах	10.1
13д	Гонх	2.07
14	Хөдөлмөрийн кабинет /эм/	56.51
15	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	56.81
16	Гонх	6.99
17	Хөдөлмөрийн кабинет /эр/	56.81
18	Бэлтгэл өрөө	16.36
19	Бэлтгэл өрөө	16.24
20	Шаатны хонгил	20
21	Архивын өрөө	57.11
22	Багш нарын өрөө	19.59
23	Хувцас солих өрөө /эм/	13.32
24	Шуршуур	6.7
25	Хувцас солих өрөө /эр/	12.18
26	Шуршуур	6.77
27	Арчин цэврийн өрөө /эм/	16.19
28	Арчин цэврийн өрөө /эр/	16.63
29	Шаатны хонгил	22.55
30	Агуулах	11.41
31	Спорт заал	532.02
32	Арчин цэврийн өрөө	3.6
33	Арчин цэврийн өрөө /эр/	12.52
34	Өдөр өнжүүлэх	33.34
35	Өдөр өнжүүлэх	45.81
36	Гонх	6.98
37	Анги	50.25
38	Анги	55.15
39	Тусгаарлах өрөө	7.55
	Нийт цэвэр талбай	2454.59

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мөдөгдөдам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Наранболор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

БАРИЛГЫН ИХ БҮРЭН ЗЭРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Нисэх нуурын дэлхийн, Про Ван оффис, 16-1607 тоот

"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

Инженер		Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр

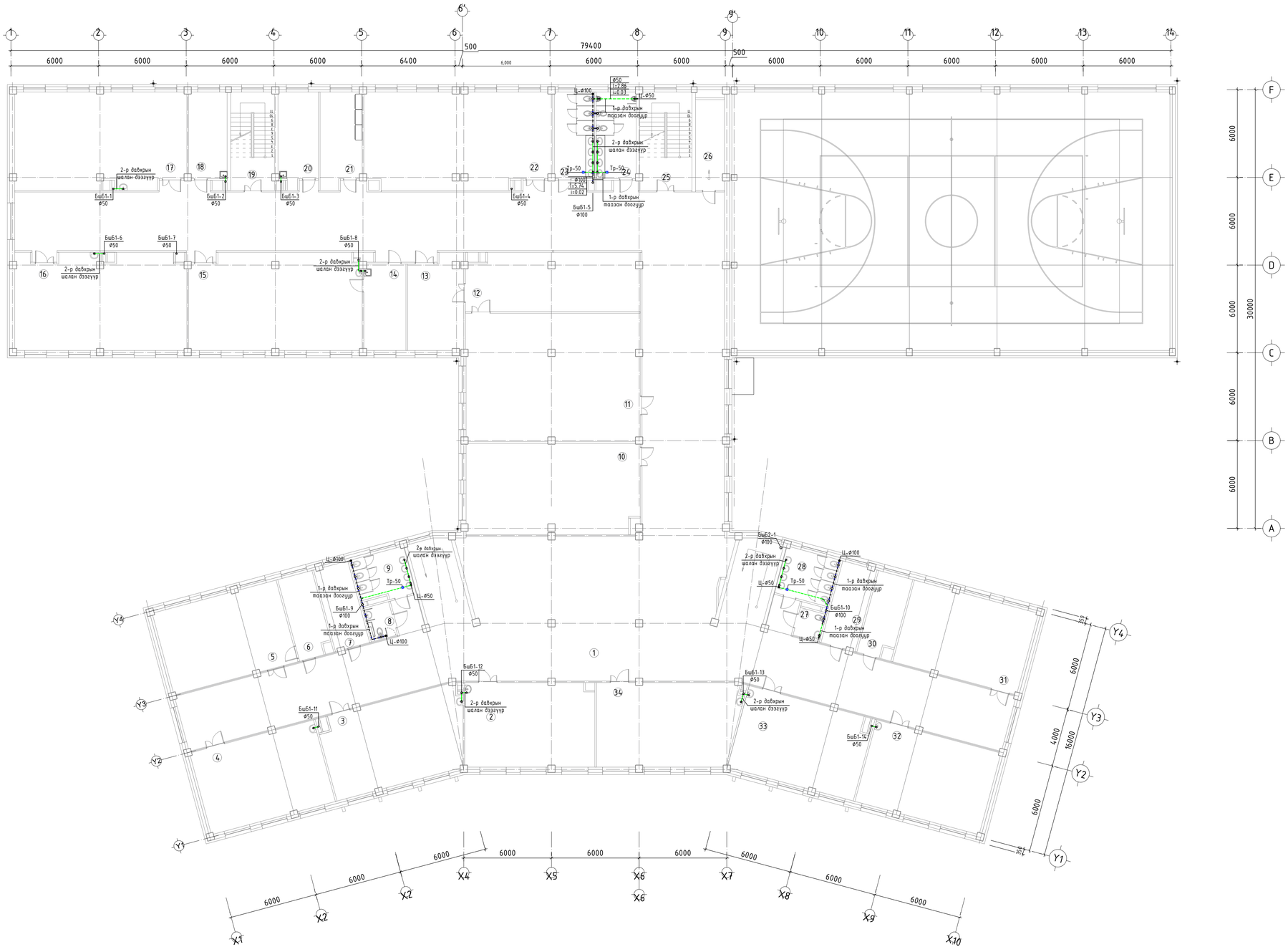
960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

1-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-10	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

2-Р ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

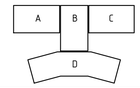
М 1:150



Өрөөний тодархойлолт		
№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Коридор	633.1
2	Анги	51.38
3	Анги	54.84
4	Анги	50.62
5	Туух ба нийгмийн кабинет	50.58
6	Бэлтгэл өрөө	13.98
7	Бэлтгэл өрөө	13.84
8	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эм/	4.38
9	ХБИ арчин цэвэрлэгчийн өрөө	11.67
10	Лекцийн танхим	74.84
11	Үнэлгээны танхим	104.36
12	Номын фонд	47.44
13	Номын сангийн өрөө	23.45
14	Бэлтгэл өрөө	16.97
15	Физикийн лаборатори	76.76
16	Химийн лаборатори	76.64
17	Биологийн лаборатори	76.72
18	Бэлтгэл өрөө	16.24
19	Шатны хонгил	20.04
20	Бэлтгэл өрөө	17.53
21	Бэлтгэл өрөө	17.98
22	Компьютерийн лаборатори	83.83
23	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эм/	16.19
24	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эр/	16.63
25	Шатны хонгил	23.98
26	Серверийн өрөө	11.42
27	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө	3.6
28	Арчин цэвэрлэгчийн өрөө /эр/	12.52
29	Бэлтгэл өрөө	13.84
30	Бэлтгэл өрөө	13.98
31	Туух ба нийгмийн кабинет	50.6
32	Гэдэргүйн кабинет	50.37
33	Анги	51.39
34	Анги	54.85
	Нийт цэвэр талбай	1856.56

ТАЙЛБАР:

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мөдагбадам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Наранболор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Нисэхийн нудрын зүүлт, Про Ван оффис, 16-1607 тоот

Инженер		Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр

960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

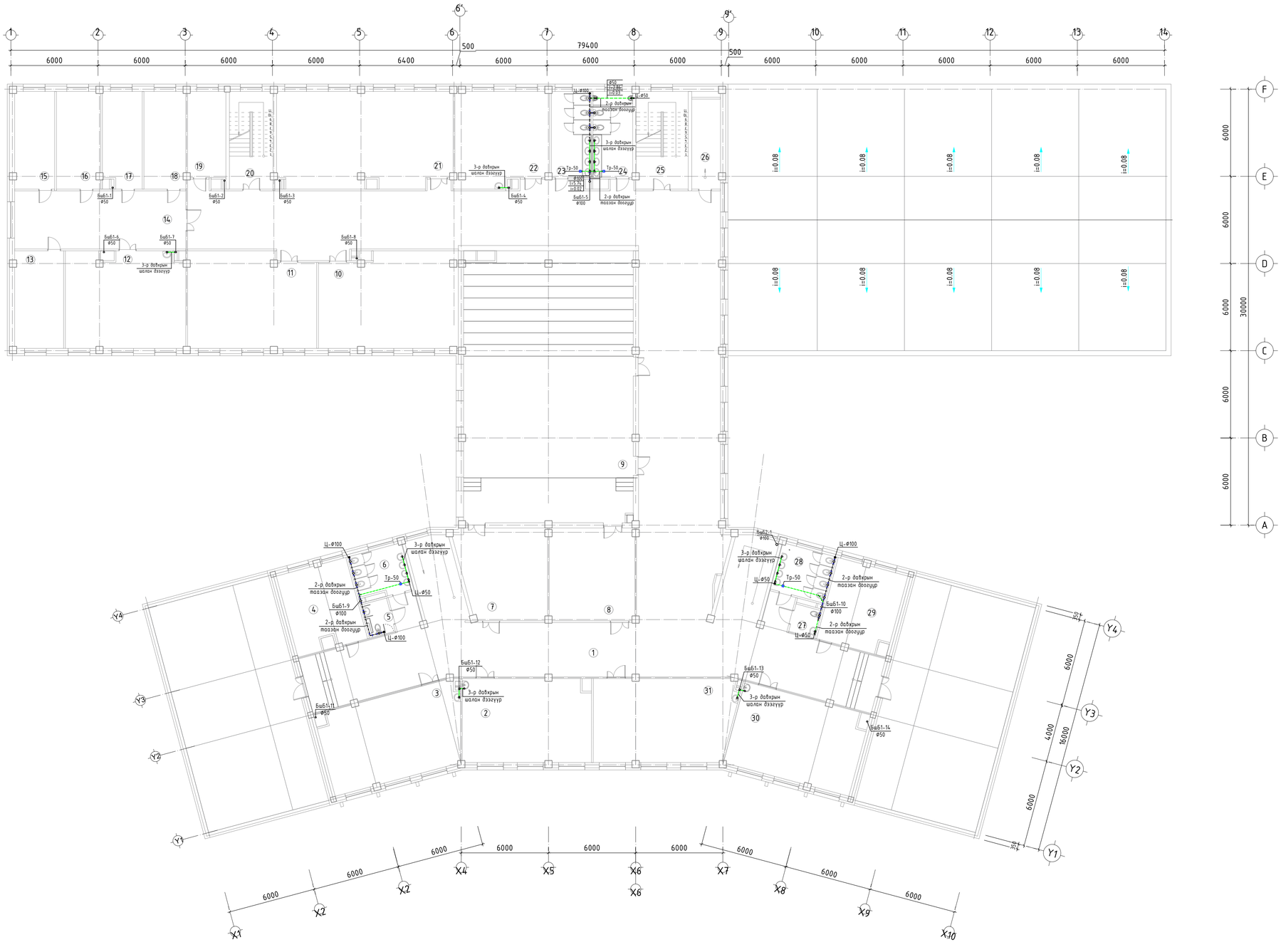
2-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-11	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

3-Р ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150

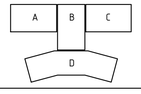
ТАЙЛБАР:



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Коридор	484.29
2	Гадаад хэлний кабинет	51.32
3	Гадаад хэлний кабинет	55.3
4	Бэлтгэл өрөө	28.53
5	ХБИ ариун цэврийн өрөө	4.38
6	Ариун цэврийн өрөө /эм/	11.75
7	Агуулах	36.83
8	Бэлтгэл өрөө	37.78
9	Соёлын танхим	217.7
10	Дуу хөгжмийн кабинет	61.69
11	Шугам зураг бүрслэх цуглуулгын кабинет	57
12	Багш нарын өрөө	53.67
13	Захирлын өрөө	22.55
14	Коридор	47.11
15	Орлогч захирлын өрөө	18.42
16	Бичиг хэрэг	20.3
17	Эрхлэгчийн өрөө	17.65
18	Нийгэмийн ажилтны өрөө	18.45
19	Радио үзэл,сургалтын техник хэрэгслийг нэвтрүүлэх өрөө	16.24
20	Шатны хонгил	20.04
21	Монгол хэл, уран зохиолын кабинет	79.14
22	Зургийн дүүгүйлэн	41.56
23	Ариун цэврийн өрөө /эм/	16.19
24	Ариун цэврийн өрөө /эр/	16.63
25	Шатны хонгил	24.02
26	Серверийн өрөө	11.42
27	Ариун цэврийн өрөө	3.59
28	Ариун цэврийн өрөө /эр/	12.57
29	Бэлтгэл өрөө	28.41
30	Математикийн кабинет	51.39
31	Математикийн кабинет	54.87
	Нийт цэвэр талбай	1621.77

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мөдгэдэдэм
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Нарандолор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

Д/Ф	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Ногоон нуурын дэлхийн оффис, 16-1607 тоот

Инженер	Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн
Шалгасан	О.Бямбадэлгэр

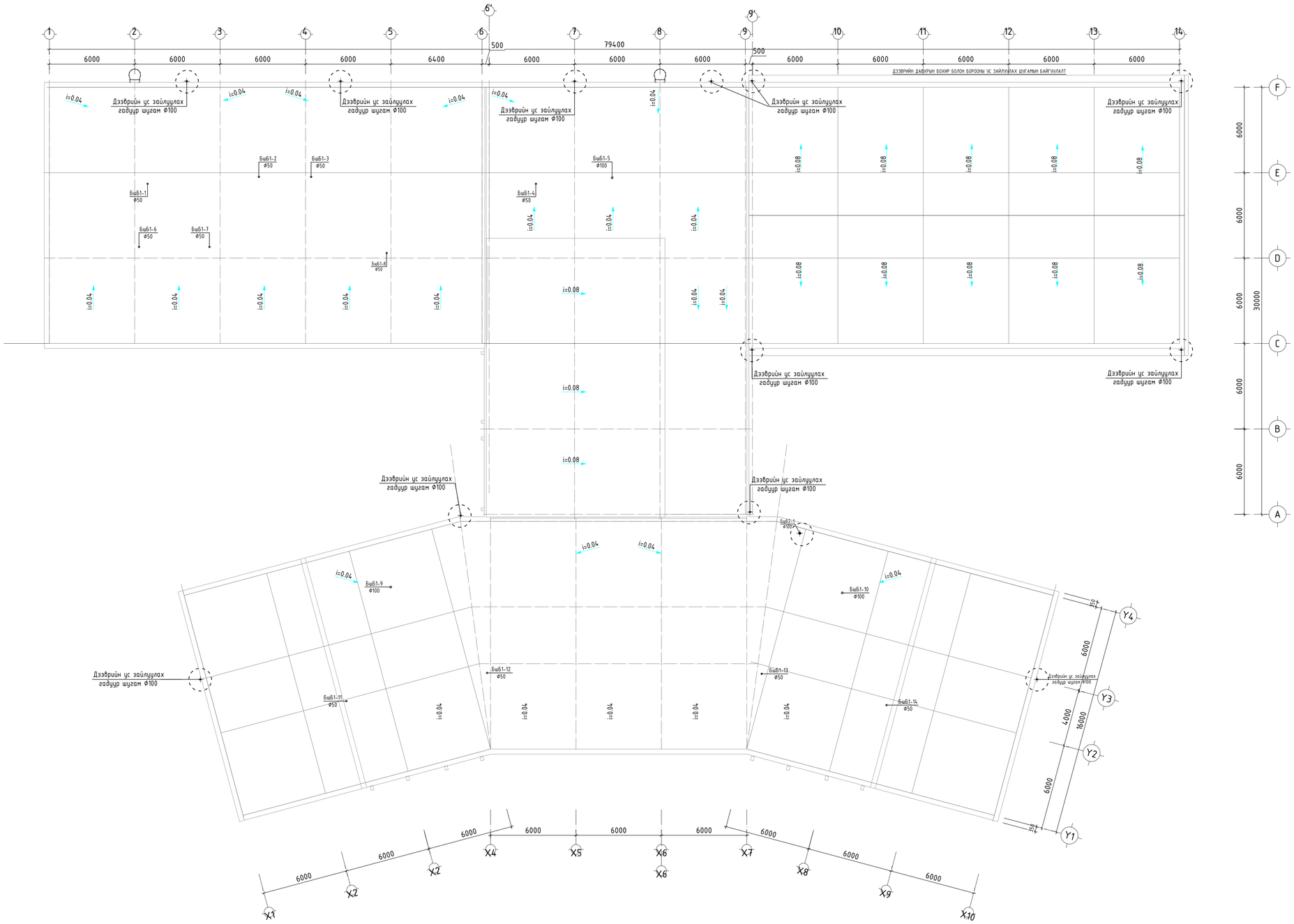
960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

3-р давхрын бохир болон борооны усны шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-12	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

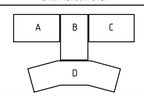
ДЭЭВРИЙН ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150



ТАЙЛБАР:

Блокчилсан схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мөдагбадам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Нарандолор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"ЗЭДПРОХЕКТ" ХХК

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЭЗРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОХЕКТ" ХХК
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Ногоон нуурын дэлгэм, Про Ван оффис, 16-1607 тоот

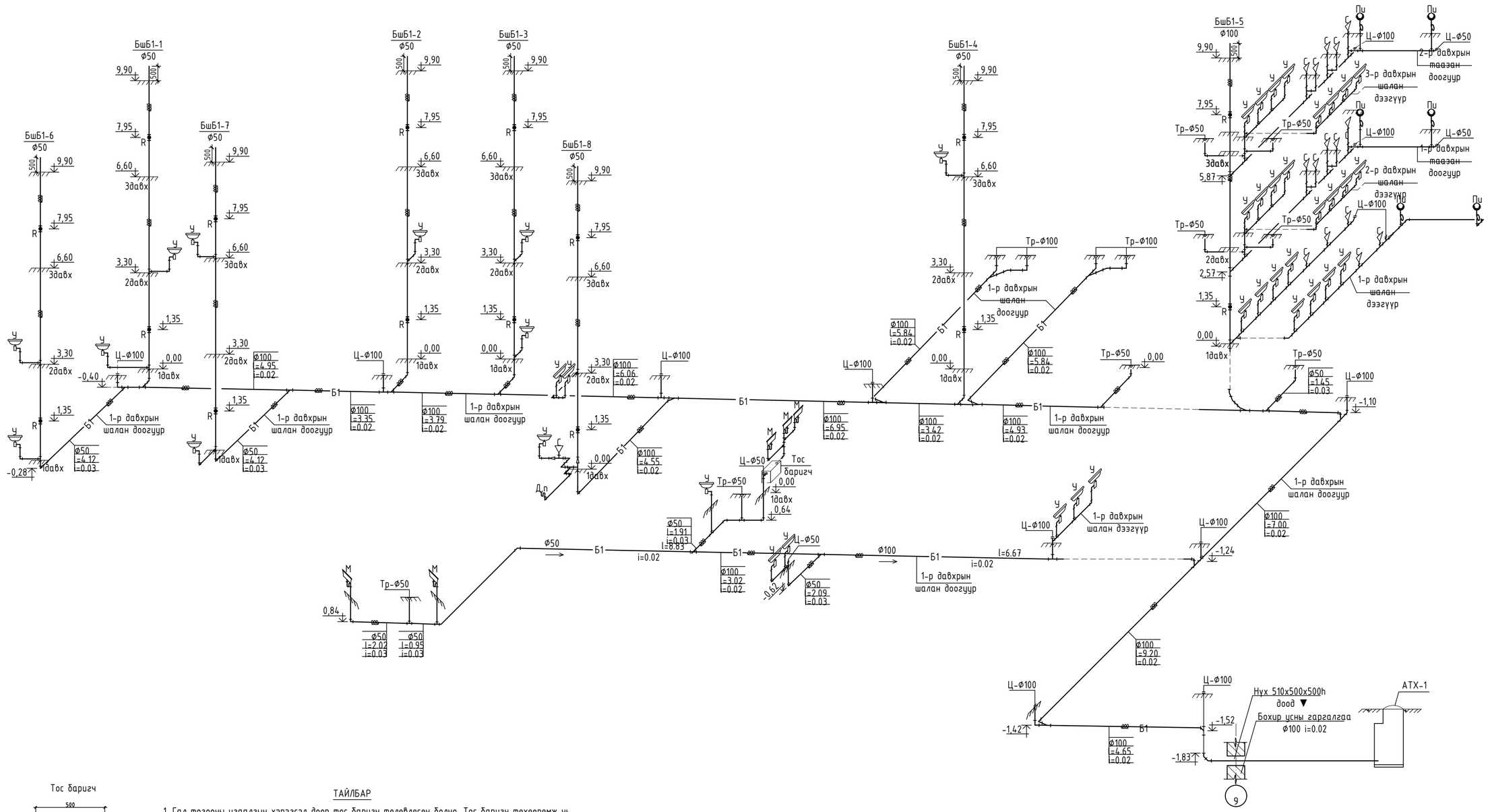
Инженер		Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр

960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

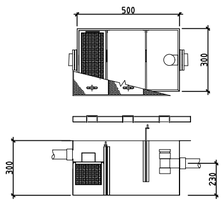
Дэвэрийн давхрын бохир болон борооны ус зайлуулах шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-13	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЭП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



Тос баригч



ТАЙЛБАР

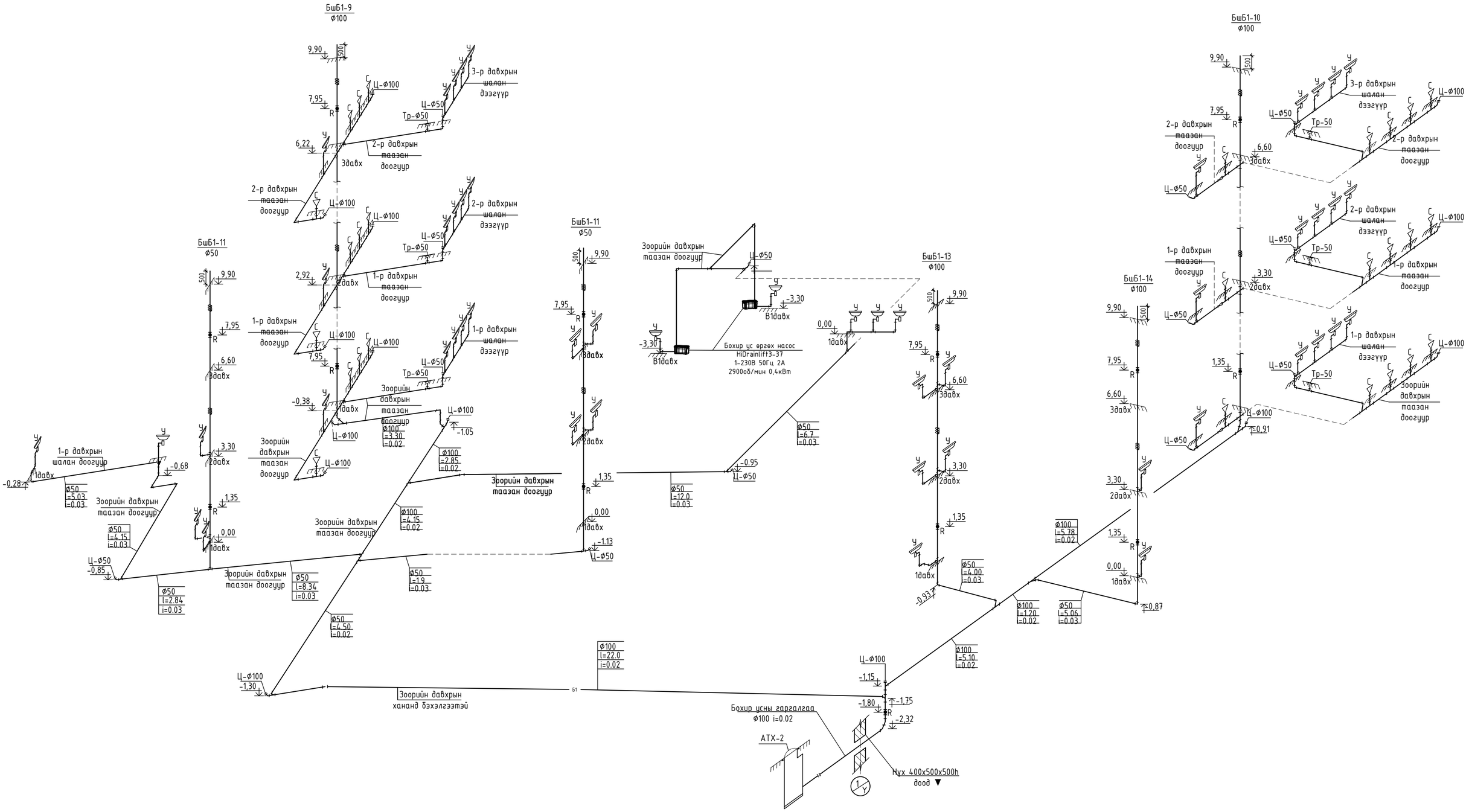
1. Гал тогооны угаалгын хэрэгсэл доор тос баригч төлөвлөсөн болно. Тос баригч төхөөрөмж нь хэсэгчилсэн гүйлгээ хананаас бүрдсэн бөгөөд ус нэвтэрддэггүй металл төмөр сав байна. Дээр хэсэгтээ тос цуглуулах орон зайтай тосны бөөгнөрөлтийг тусгаарласан хавтангуудаар тосоо зайлуулахад халхавчилж өгнө. Тос баригч төхөөрөмж нь дээрээ таглай байна. Таг нь ямар нэг үнэр гадагшлуулахаргүй байх ёстой.

Механик бохирдолтой ус нь өөрөө урсаж анхан шатны тос шүүгч рүү урсан орж нэг дэхь хэсэгт тунаж үлдээд тос нь өөрийн жингээр дээш хөвж гарна. Дараа нь хэсэгчлэн цэвэршсэн ус нь дараагийн үе шатаар дамжин зөөврийн гүйлгээ хана руу урсан хоёр дахь шатны тос шүүгч рүү дамжин бохир усны хоолой руу орно. Тостой тунадас нь тос шүүгчид цугларч гадагш хаяхад бэлэн болсон байна. Тос баригчийг өдөр тутам шалгаж цэвэрлэх шаардлагатай.

ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗӨВШӨЛ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЗДПРОЖЕКТ" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Чандмань баг 960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА				
	Бохир усны шугамын тойм			Ye шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
	Инженер	Б.Билгүүн		Дугаар:	Хуудас: ЦБУ-22
	Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн	ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр: ЦБУ-14	Огноо: 2023/12
	Шалгасан	О.Бямбадэлгэр			

A2

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ

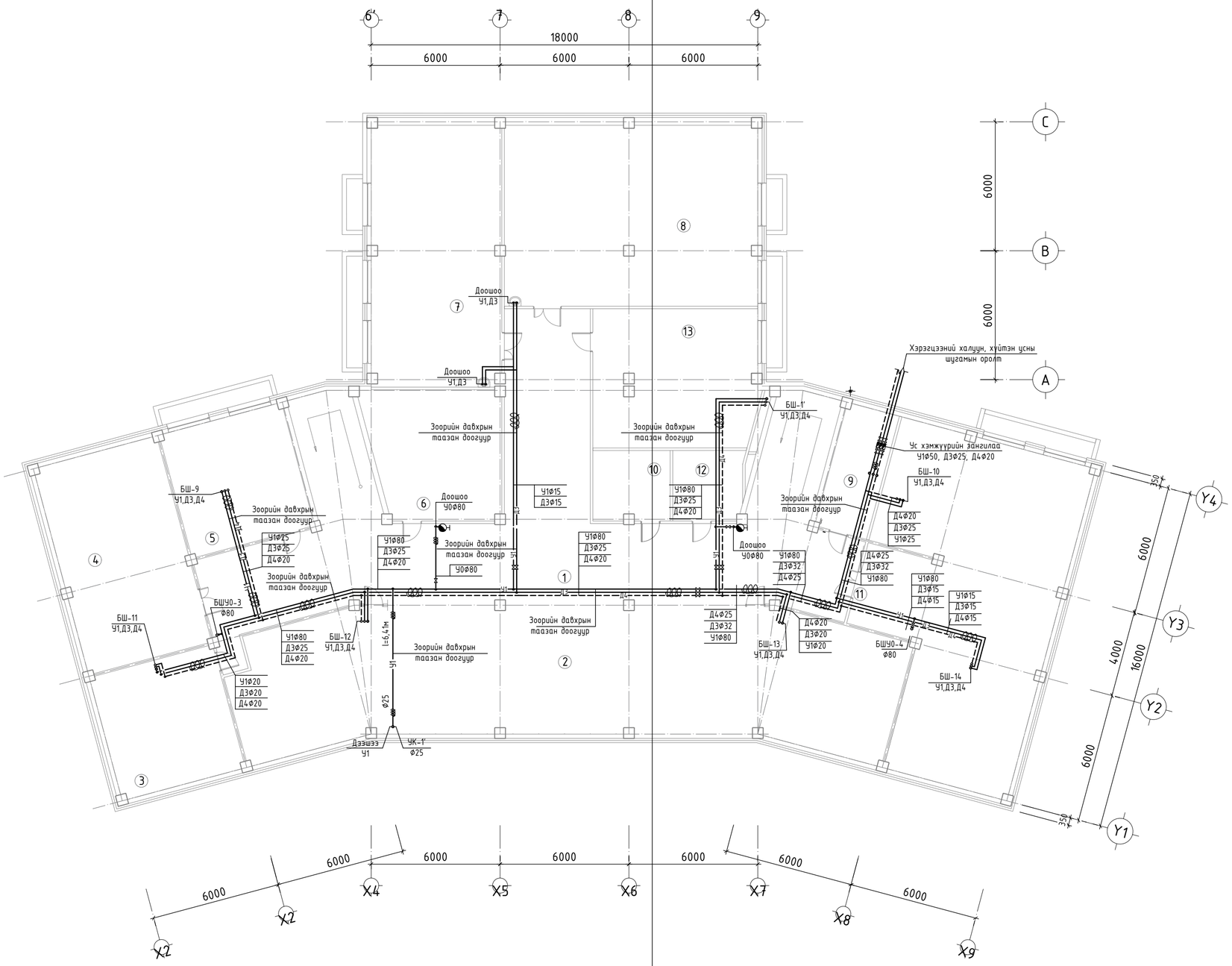


PROJECT ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗӨВЛӨГӨӨ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ "ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Чандмань баг 960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА				
	Бохир усны шугамын тойм			Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Инженер	Б.Билгүүн		Дугаар:	Хуудас: ЦБУ-22
	Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн	ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр: ЦБУ-15	Огноо: 2023/12
	Шалгасан	О.Бямбадэлгэр			

A2

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150

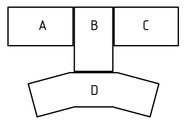


Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай /м²/
1	Коридор	191.85
2	Өлгүүр	183.51
3	Техникийн өрөө	35.06
4	Олон зориулалттай өрөө	58.6
5	Ажилчдын өрөө	34.85
6	Агуулах	36.19
7	Технологийн кабинет /эр/	74.24
8	Технологийн кабинет /эм/	100.81
9	Техникийн өрөө	14.75
10	Техникийн өрөө	11.64
11	Олон зориулалттай өрөө	128
12	Цахилгааны техникийн өрөө	10.61
13	Мужааны өрөө	49.24
	Нийт цэвэр талбай	931.19
	Тэнхлэгээрээ	964.4

ТАЙЛБАР:

Блокчилсон схем



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Мядагбадам
ББ		Д.Хулан
ХАС		Г.Наранболор
ХТ,ДГ		Г.Эрхэмбаяр
ХД		Э.Баасандулам

1	2024.05.01	Өөрчлөлт /экспертийн санал/
Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК
Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 11-р хороо, Ногоон нуурын гудамж, Про Ван оффис, 16-1607 тоот

Инженер		Б.Билгүүн
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр

960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА
ОРХОН АЙМАГ, БАЯН-ӨНДӨР СУМ, ЧАНДМАНЬ БАГ

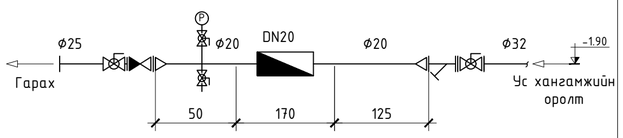
Зоорийн давхрын халуун хүйтэн эргэлтийн
болон галын усны шугамын байгуулалт

Масштаб: М 1:150	Дугаар: ЦБУ-02'	Хуудас: ЦБУ-17
ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр:	Огноо: 2023/

A2

ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ

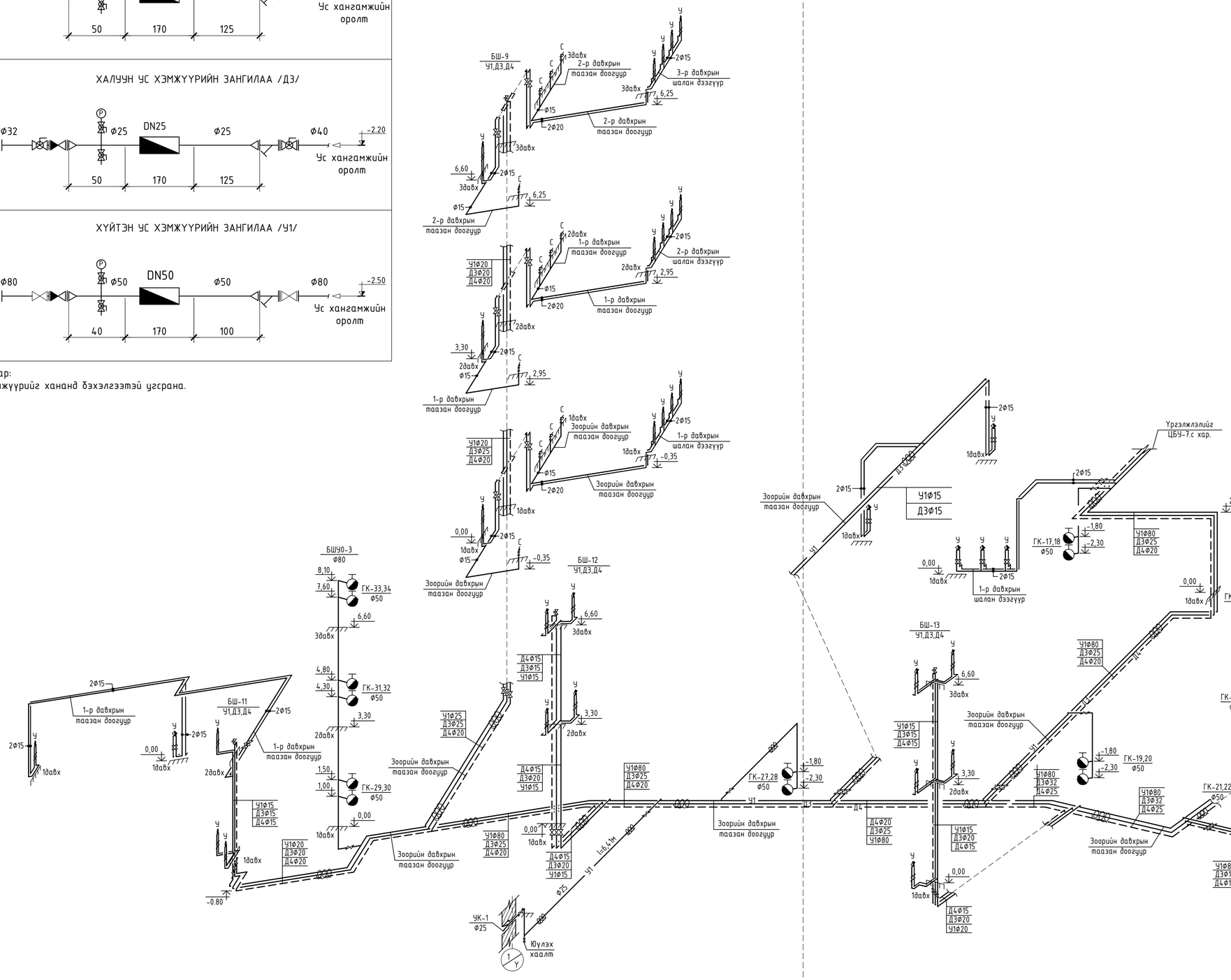
ХАЛУУН УС ХЭМЖҮҮРИЙН ЗАНГИЛАА /Д4/



ХАЛУУН УС ХЭМЖҮҮРИЙН ЗАНГИЛАА /Д3/

ХҮЙТЭН УС ХЭМЖҮҮРИЙН ЗАНГИЛАА /У1/

Тайлбар:
Ус хэмжүүрийг хананд бэхэлгээтэй угсрана.

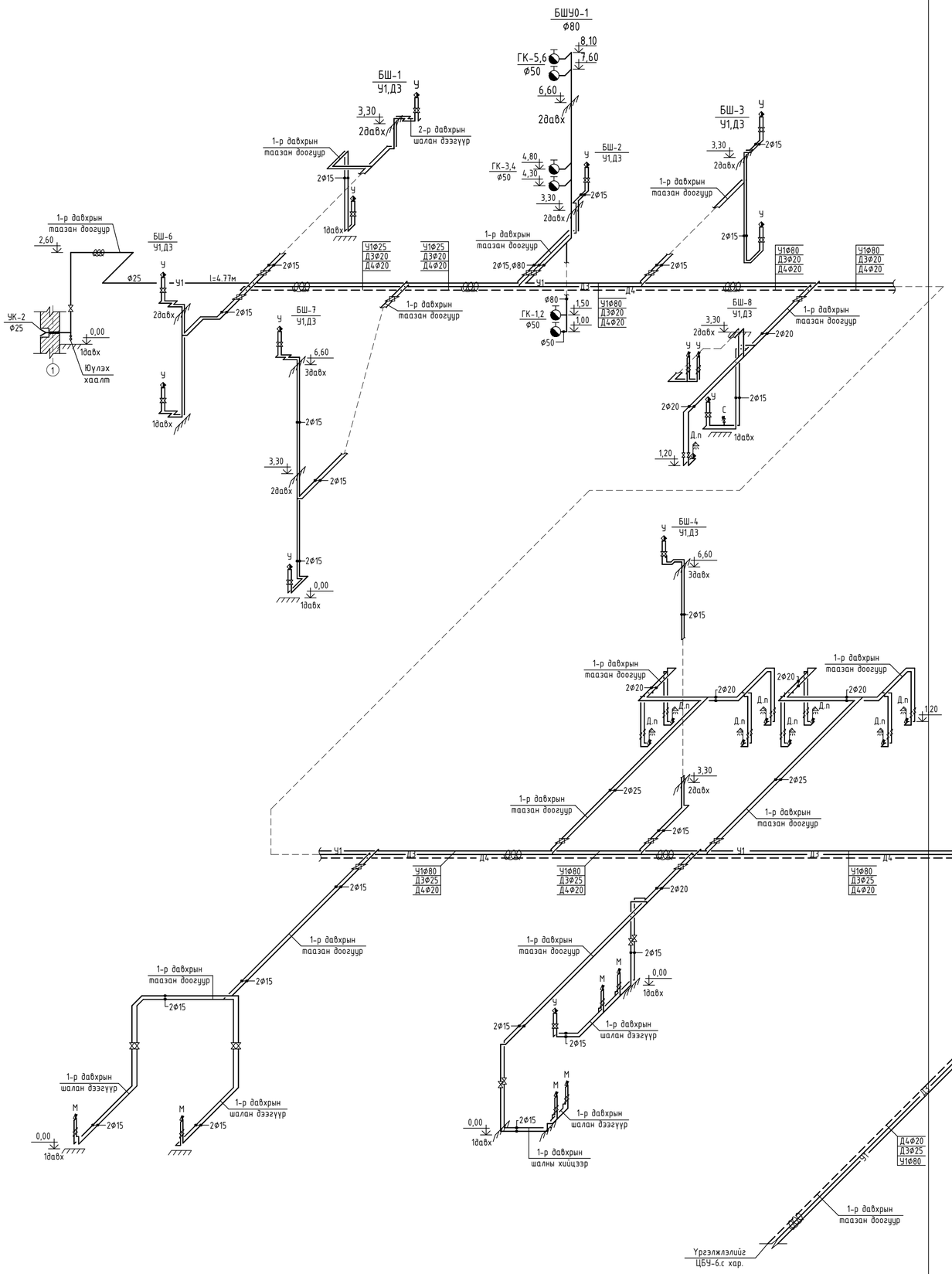


Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Чандмань баг 960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА					
Халуун хүйтэн эргэлтийн болон галын усны шугамын тойм			Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
Инженер		Б.Билгүүн		Дугаар:	Хуудас: ЦБУ-22
Гүйцэтгэсэн		Б.Билгүүн	ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр: ЦБУ-6'	Огноо: 2023/12
Шалгасан		О.Бямбадэлгэр			

PROJECT ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING
БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗӨРӨГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
"ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК

A2

ХАЛУУН ХҮЙТЭН ЭРГЭЛТИЙН БОЛОН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ

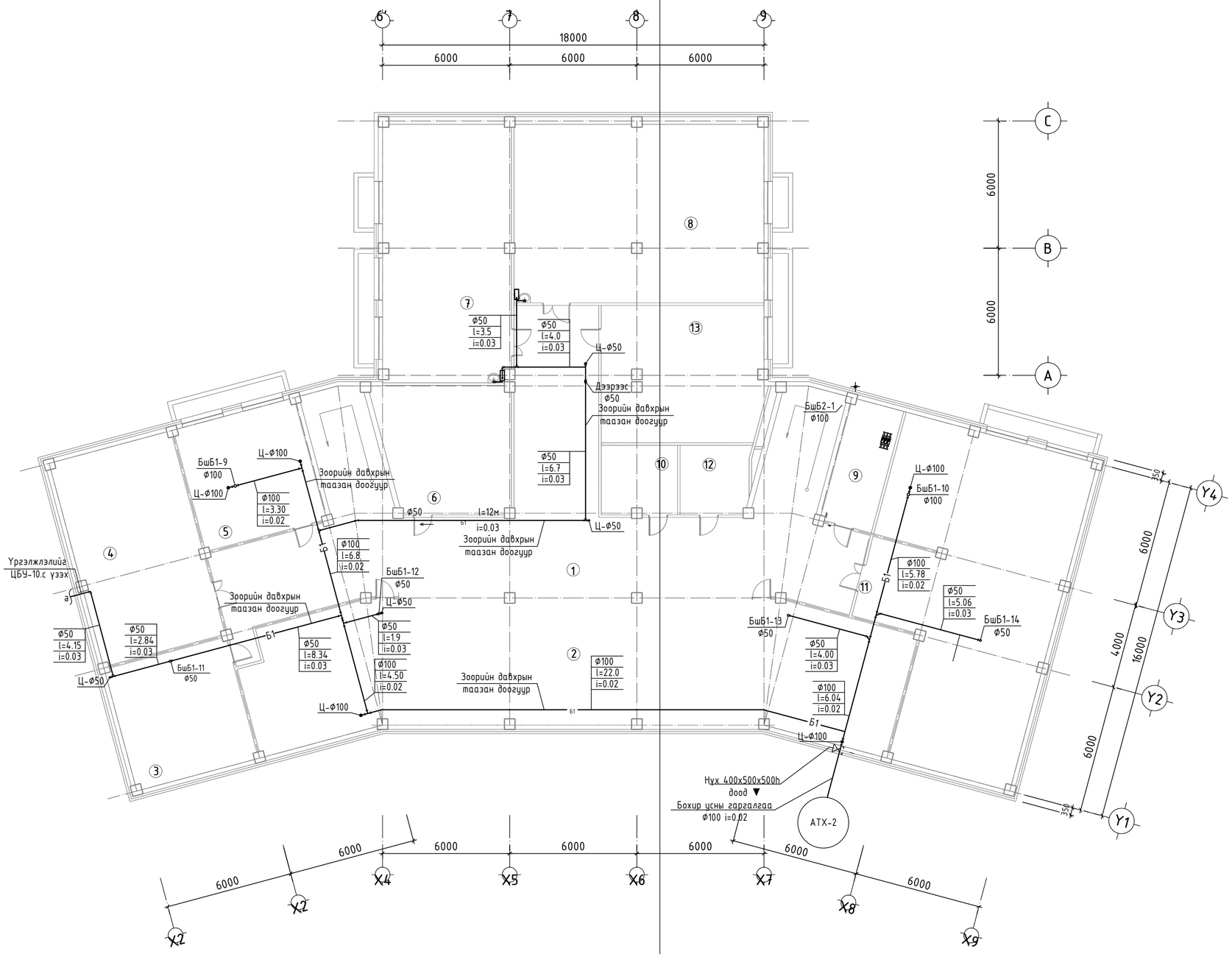


ARCHITECTURE ENGINEERING & CONSULTING БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН КОМПАНИ "ЗЭДПРОЖЕКТ" ХХК	Орхон аймаг, Баян-Өндөр сум, Чандмань баг 960 ХҮҮХДИЙН СУРГУУЛИЙН БАРИЛГА				
	Халуун хүйтэн эрэлтийн болон галын усны шугамын тойм			Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ	
	Инженер	Б.Билгүүн		Дугаар:	Хуудас: ЦБУ-22
	Гүйцэтгэсэн	Б.Билгүүн	ЕГ Шифр: ЗП-23-35-178	ТГ Шифр: ЦБУ-7	Огноо: 2023/12
	Шалгасан	О.Бямбадэлгэр			

A2

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БОХИР БОЛОН БОРООНЫ УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М 1:150


18000
6000
6000
6000
6000
6000
Ф50 l=3.5 i=0.03
Ф50 l=4.0 i=0.03
Ц-Ф50
Дээрээс Ф50 Зоорийн давхрын таазан доогуур
Ф50 l=6.7 i=0.03
БшБ2-1 Ф100
Ц-Ф100
БшБ1-9 Ф100
Ц-Ф100
Ф100 l=3.30 i=0.02
Зоорийн давхрын таазан доогуур
Ф50
l=12м
i=0.03
Зоорийн давхрын таазан доогуур
Ц-Ф50
Ф100 l=6.8 i=0.02
БшБ1-12 Ф50
Ц-Ф50
Ф50 l=1.9 i=0.03
Ф100 l=4.50 i=0.02
Ф100 l=22.0 i=0.02
Зоорийн давхрын таазан доогуур
Ц-Ф100
Ц-Ф100
БшБ1-10 Ф100
Ф100 l=5.78 i=0.02
Ф50 l=5.06 i=0.03
БшБ1-14 Ф50
БшБ1-13 Ф50
Ф50 l=4.00 i=0.03
Ф100 l=6.04 i=0.02
Ц-Ф100
Нүх 400x500x500h доод ▼
Бохир усны гаргалгаа Ф100 i=0.02
АТХ-2
Урсгэлжлэлийг ЦБУ-10.с үзэх
Ф50 l=4.15 i=0.03
Ф50 l=2.84 i=0.03
БшБ1-11 Ф50
Ц-Ф50
Ф50 l=8.34 i=0.03
Зоорийн давхрын таазан доогуур
Б1
Б1
Б1