

# "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ 11-Р ХОРОО ИХ ТОЙРУУ БИ ЭЙ ТИ ЦЕНТЕР 507 ТООТ УТАС: 99099853

ЕГ ШИФР: ЗТК-03/23

СҮХБААТАР АЙМГИЙН УУЛБАЯН СУМЫН 2-Р БАГ

## 150-Н ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

(АЖЛЫН ЗУРАГ)  
БАРИЛГА БҮТЭЭЦ /ЦБУ/

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал

/Т.Хангал/

Инженер

/Д.Түвшинжаргал/



УЛААНБААТАР ХОТ  
2023 ОН

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны марк
1	Зургийн жагсаалт, Тооцооны үндсэн үзүүлэлт, Байршлын схем, Таних тэмдэг, Тайлбар бичиг	ЦБУ-1
2	Материалын түүвэр	ЦБУ-2
3	1-р давхрын халуун хүйтэн усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-3
4	2-р давхрын халуун хүйтэн усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-4
5	1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-5
6	2-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-6
7	Дээврийн давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-7
8	1-р давхрын халуун хүйтэн бохир усны шугамын тойм	ЦБУ-8
9	Хэсэглэл 1-2 халуун хүйтэн усны шугамын байгуулалт, тойм	ЦБУ-9
10	Хэсэглэл 3-4 халуун хүйтэн усны шугамын байгуулалт, тойм	ЦБУ-10
11	Хэсэглэл 1,2,3 бохир усны шугамын байгуулалт, тойм	ЦБУ-11
12	Хэсэглэл 4-5 бохир усны шугамын байгуулалт, тойм	ЦБУ-12

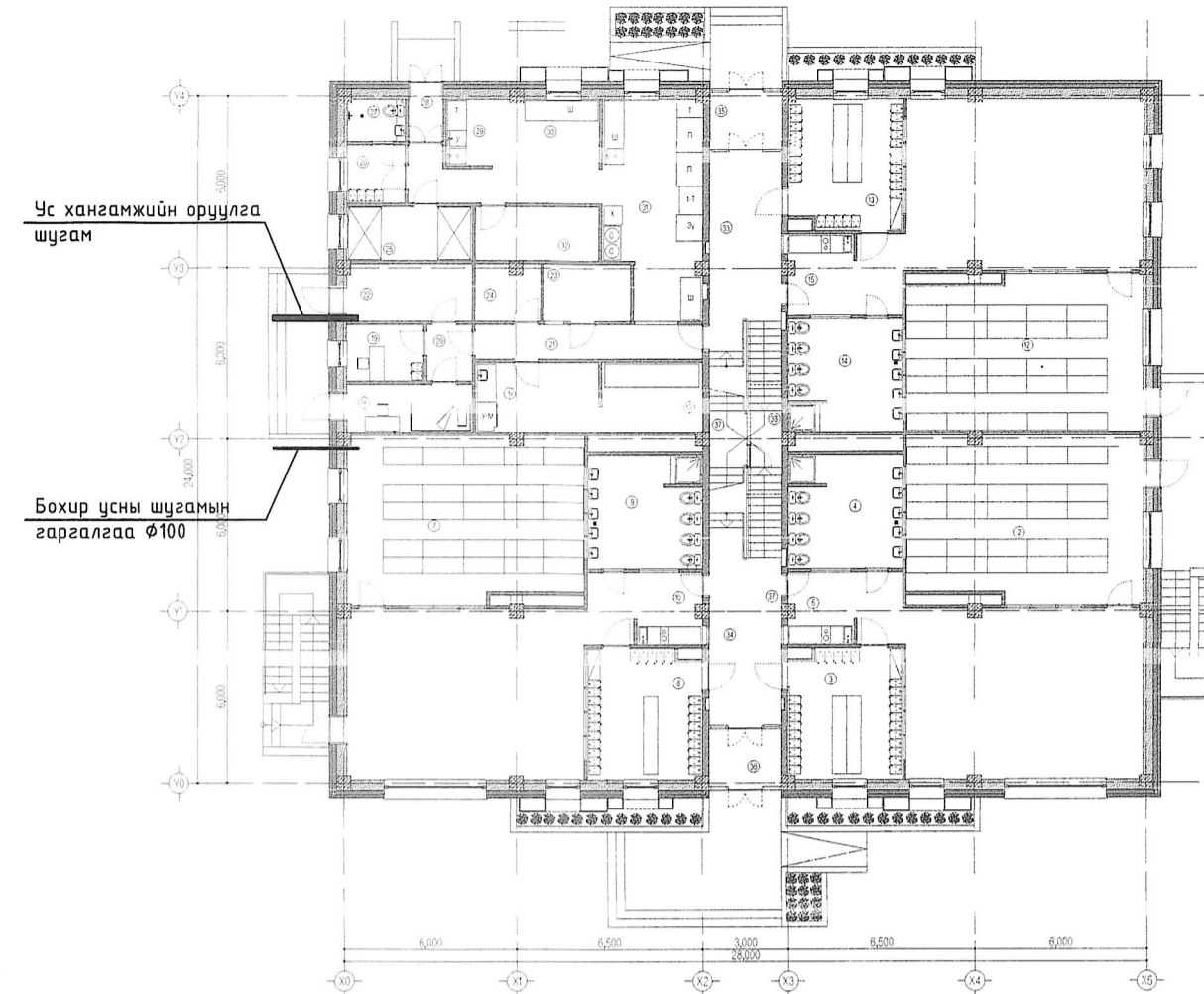
ЦЭВЭР УС БОЛОН БОХИР УС ЗАЙЛУУЛАХ СИСТЕМИЙН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Шаардагдах даралт /М/	Тооцооны үзүүлэлт				Цахилгаан хөдөлгөөрийн хүчин чадал /кВт/	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын ус л/сек		
Ерөнхий зардал		18.03	7.08	3.15	2.5		
Хүйтэн ус	H=21м	11.37	4.29	1.99			
Халуун ус	H=12	6.03	3.08	1.52			
Бохир ус		18.03	7.08	3.15			
ХХУ бэлтгэхэд шаардагдах дулааны ачаалал Q=182.00 кВт							

Таних тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны шугам	—У1—	—У1—
Халуун усны шугам	—Д3—	—Д3—
Халуун усны эргэлтийн шугам	—Д4—	—Д4—
Энгийн галын усны шугам	—У2—	—У2—
Бохир усны шугам	—Б1—	—Б1—
Борооны усны шугам	—Б2—	—Б2—
Чагаазуур, сифон, холигч	⊕ У	У ⊕ У ⊕
Суултуур	⊖ С	С ⊕ С ⊕
Хананы хөтөвч	⊖ Х	Х ⊕ Х ⊕
Галын гидрант	⊖ ГК	⊖ ГК
Хаалт	⊖	⊖
Үл буцаах хаалт	⊖	⊖
Манометртэй хаалт	⊖	⊖
Ус хэмжигч	⊖	⊖
Ревиз	⊖	⊖ Р
Гуравлагч	⊖	⊖
Цэвэрлэгээ	—Н	Ц ⊕

БАЙРШЛЫН СХЕМ



ТАЙЛБАР БИЧИГ

Сүхбаатар аймаг, Уулбаян сумын 2-р багт баригдах 2013 онд барилгын зураг төслийн "ТАТАХ ХҮЧ" ХХК-нд боловсруулагдсан "150 ортой хүүхдийн цэцэрлэгийн барилга"-ын нэг маягийн ажлын зураг төслийг "Сүхбаатар аймгийн ЭДТГ"-ын захиалгаар, барилгын зураг төслийн "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК-нд холболтын зураг боловсруулав.

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД НЬ:

Газар хөдлөлийн 7 балл

Гадна агаарын тооцоо температур нь -32.7 градус

Цасны ачаалал 30 кг/м²

Галын ангилалын категор 8

Галд тэсвэрлэлтийн 2 р зэрэгт хамаарна.

Салхины ачаалал 35 кг/2

УСАН ХАНГАМЖ:

Тус барилгын хүйтэн усыг орон нутгийн төвлөрсөн усан хангамжийн шугамаас хангагдана. Ус хангамжийн сүлжээний баталгаат түрэлт 20м-ээс доошгүй байх ёстой. Барилгын цэвэр усны ус хангамжийн үзэлээр дамжин тоног төхөөрөмжинд холбогдоно. Цэвэр усны түгээх гол шугам нь 1-р давхрын шалан доорх субагт дулаалгатай явна. Түгээх гол шугам ба босоо шугам хоолой нь ГОСТ3262-75 шаардлага хангахуйц цайрсан ган хоолой байна. Тоног төхөөрөмжинд холбогдох салбар шугамуудыг хуванцар хоолойгоор хийх ба шалны бетон бэлтгэлд дулаалгатай угсарна.

ХАЛУУН УС:

Хэрэгцээний халуун ус нь гадна байрлах ус дулаан дамжуулах төвөөс хангана(ДМ зурагт үзнэ). Халуун усны түгээх шугам нь 1-р давхрын шалан доорх субагт дулаалгатай угсарна. Тоног төхөөрөмжинд холбогдох салбар шугамуудыг хуванцар хоолойгоор хийх ба шалны бетон бэлтгэлд дулаалгатай угсарна. Халуун, хүйтэн, эргэлтийн түгээх шугам хоолойн дулаалга нь 30мм-с доошгүй зузаантай, дулаан дамжуулалтын коэффициент нь 0.05 Вт/(м²С)-с ихгүй байх ба зориулалтын байх шаардлагатай. Шалны хийцээр явах хуванцар хоолойн дулаалгын зузаан нь 10мм байна. Хуванцар хоолой ба холбох хэрэгсэл нь нэг үйлдвэрлэгчийнх байх шаардлагатай ба холбох аргаа захиалагч тал шийдвэрлэнэ.

Үзэлийн өрөөнөөс явах гол түгээх шугамуудыг зориун давхрын таазан доогуур дулаалгатай угсарч, босоо шугамууд нь шахманд дулаалгатай угсрагдана. Ус буулгах цэг рүү 0.003 налуутайгаар угсарна.

ГАЛ ЭСЭРГҮҮЦЭХ СИСТЕМ:

Тус цэцэрлэгийн барилга дээр галын усны зарцуулалт нь нэг цэгт 2,5 л/с бүхий 1 цацраг байхаар тооцно. Галын ус нь цэвэр усны цэвэр усны гол шугамаас галын кран дээр ирнэ. Галын усны шугам нь устай байна. Галын усны шугам нь ган хоолой байна. Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-д байрлуулна.

БОХИР УС:

Барилгын ариутгах хэрэгслээр дамжин гадагшлах ахуйн бохир усыг хуванцар хоолойгоор зайлуулж бохир усны худагт холбоно. Бохир ус өөрийн урсгалаар барилгаас зайлуулна. Шалгах таг, цэвэрлэгээний тагийг төлөвлөсөн. Шалгах таг нь шалнаас дээш 1м-т байна. Цэвэрлэгээний тагийг зурагт заасны дагуу хийнэ. Тоног төхөөрөмжийг холбож буй хэвтээ шугамыг өрөөний хана дагуу бунхалж, далд угсарна. Цэцэрлэгийн гал тогооны хэсэгт бохир усны шугамд тос баригч төлөвлөсөн. Ариутгах татуургын түхайн маркийн хуванцар хоолойн бэхэлгээг DN100-н хэвтээ шугамд 1.1 метр, босоо шугамд 2.0 метр тутамд бэхэлнэ. DN50-н хэвтээ шугамд 0.5 метр, босоо шугамд 1.1 метр тутамд хийнэ. Шугам хоолойн угсралтын төвшинг угсралтын явцад шийдвэрлэж явна.

	Сүхбаатар аймгийн Уулбаян сумын 2-р баг 150-н ОРТОЙ ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ ТАЙЛБАР БИЧИГ			Үе шам: А.3
	Инженер	Д.Түвшинжаргал	ЕГ Шифр: ЗТК-03/23	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	Э.Саруултуяа	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-01	
Шалгасан	Д.Түвшинжаргал		Хуудас: 12	

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

No	Нэр	Хуудас
1	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, БАЙРШЛЫН СХЕМ, ТАНИХ, ТЭМДЭГ, ТАЙЛБАР БИЧИГ	ЦБУ-1
2	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР-1	ЦБУ-2
3	1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100	ЦБУ-3
4	2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100	ЦБУ-4
5	1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100	ЦБУ-5
6	2-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100	ЦБУ-6
7	ДЭЭВРИЙН ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ БАЙГУУЛАЛТ М1:100	ЦБУ-7
8	1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ	ЦБУ-8
9	ХЭСЭГЛЭЛ-2 ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	ЦБУ-9
10	ХЭСЭГЛЭЛ-3-4 ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	ЦБУ-10
11	ХЭСЭГЛЭЛ-1, 2, 3 БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	ЦБУ-11
12	ХЭСЭГЛЭЛ-4-5 БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	ЦБУ-12

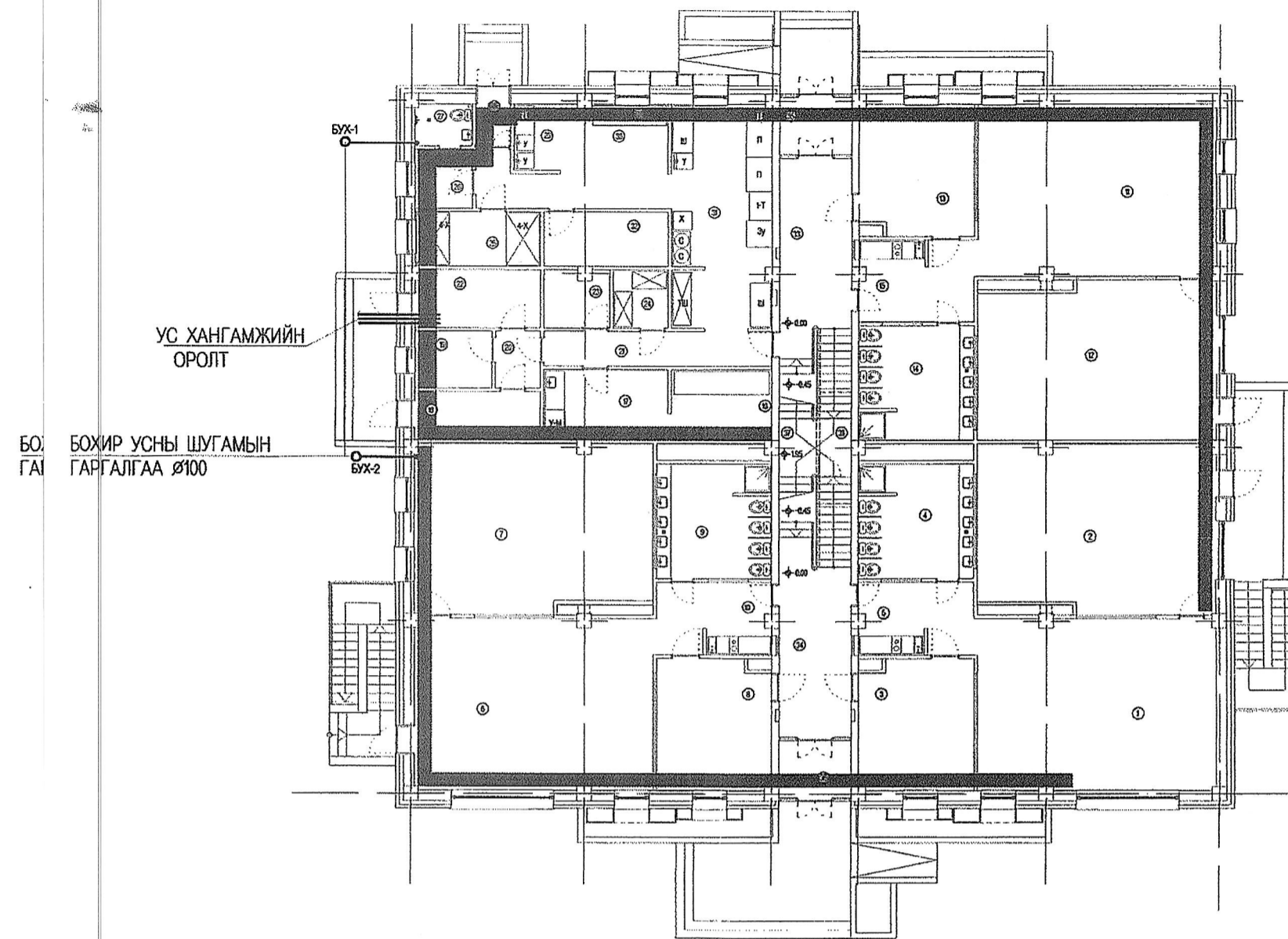
УСНЫ ТООЦООНЫ ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Шаардлагатай даралт м	Усны зарцуулалт			Халуун усан шаардагдах дулаан кВт	Галын ус л/с	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/с			
Цэвэр ус /ер/		18.03	7.08	3.15		2.5	
Цэвэр ус	21.0	11.97	4.29	1.99			
Халуун ус	12.0	6.06	3.08	1.52	Q <sub>т</sub> =182.00		
Бохир ус		18.03	7.08	3.15			

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Таних тэмдэг		Нэр
Байгуулалт	Тойм	
— Б1 —	— Б1 —	Бохир усны шугам
— У1 —	— У1 —	Цэвэр усны шугам
— Д3 —	— Д3 —	Халуун усны шугам
— Д4 —	— Д4 —	Халуун усны эргэлтийн шугам
БШ-Б1-1	БШ-Б1-1	Бохир усны босоо шугам
БШ-У1-1	БШ-У1-1	Цэвэр усны босоо шугам
БШ-Д3-1	БШ-Д3-1	Халуун усны босоо шугам
— Г1 —	— Г1 —	Галын гидрант
— С1 —	— С1 —	Суулуур
— У1 —	— У1 —	Угаагуур
— Т1 —	— Т1 —	Тосгуур
— Д1 —	— Д1 —	Душ
— АХ —	— АХ —	Алчуур хатаагч
— УХ —	— УХ —	Ус хэмжигч
— Тр —	— Тр —	Тран
— Х —	— Х —	Хаалт
— Х1 —	— Х1 —	Үл буцах хаалт
— Х2 —	— Х2 —	Бөмбөлгөн хаалт
— А —	— А —	Автомат хий гаргагч

БАЙРШЛЫН СХЕМ



ТАЙЛБАР БИЧИГ

Нэг маягийн давт давтагдан хэрэглэх 150 хүүхдийн цэцэрлэгийн барилгын дотор ахуйн ус хангамж, ариутгах татуургын хэсгийн зураг төслийг барилга архитектурын байгуулалт, захиалагчийн болон бусад зургийн хорших мэргэжлийн даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэв. Зураг төслийг гүйцэтгэхдээ "Барилга доторх усан хангамж ариутгах татуурга БНБД 40-05-98", Сургуулийн өмнөх боловсрол сургалтыг алтын орчны стандарт МНС5420-12:2011, "Сургалт-Хүмүүжлийн байгууллагын барилга байгууламж БНБД 11-66-88"-г мөрдлөг болгов.

УС ХАНГАМЖ Ж

Тус барилгын үндэн үнд ахуйн хэрэгцээний ус нь зургийн даалгаварын дагуу орон нутгийн төвлөрсөн усан хангамжийн сүлжээнээс хангагдана. Ус хангамжийн сүлжээний баталгаат түрэлт 20метр-с доошгүй шүгүй байх ёстой. Барилгын цэвэр ус нь ус хэмжигчийн үзэлээр дамжин тоног төхөөрөмжинд холбогдоно. Цэвэр усны түгээх гол шугам нь 1-р давхарын шалан доорх сувагт дулаалгатай явна явна. Түгээх гол шугам ба босоо шугам хоолой нь ГОСТ3282-75-н шаардлага хангахуйц цайрдаг ган хоолой байна. Тоног төхөөрөмжинд холбогдох салбар шугамуудыг хуванцар хоолойгоогоор хийж ба шалны бетон бэлтгэлд дулаалгатай угсарна.

ХАЛУУН УС:

Ахуйн хэрэгцээний халуун ус нь гадна байрлах ус дулаан дамжуулах төвөөс хангагдана. Халуун усны түгээх шугам нь 1-р давхарын шалан доорх сувагт дулаалгатай явна. Тоног төхөөрөмжинд холд холбогдох салбар шугамуудыг хуванцар хоолойгоор хийж ба шалны бетон бэлтгэлд дулаалгатай угсарна. Сувагт явах халуун, хүйтэн, эргэлтийн шугам хоолойн дулаалга нь 30мм-с доошгүй зүгүй зузаантай, дулаан дамжуулалтын коэффициент нь 0.05 Вт/(м·С)-с ихгүй байх ба зориулалтын байх шаардлагатай. Шалны хийцээр явах хуванцар хоолойн дулаалга зузаан нь 10мм байна. Явна. Хуванцар хоолой, холбох хэрэгсэл нь нэг үйлдвэрлэгчийн байх шаардлагатай ба холбох арга, хуванцар хоолойн төрлийг захиалагч тал болон угсрах байгууллага шийдвэрлэнэ. Ингэ. Ингэхдээ "Ус хангамж, ариутгах татуургын сүлжээний хуванцар хоолойг төсөлхөх ба угсрах БД 40-102-06"-г мөрдлөг болгоно. Сувагт явах шугам хоолойнуудыг үзель тал руу 0,003 налуутайгаарайгаар угсарна.

БОХИР УС:

Барилгын ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь өөрийн урсгалаар явж бохир усны худаг руу зайлуулагдана. Ариутгах татуургын шугамыг хуванцар хоолойгоор хийж гүйцэтгэнэ. 2-р дав-р давхарын сантехникийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь доод давхарын таазан доогуур холбогдож босоо шугамд нийлүүлдэг. Шаланд гарах цэвэрлэгээний талнууд нь механик үйлчлэлд нэлд төсвэртэй өнгө үзэмжтэй (зэвэрдэггүй ган) байх хэрэгтэй. 1-р давхарын шалнаас доош орж байгаа ариутгах татуургын шугамыг PVC-U материалаар хийсэн SN4 доошгүй гадна талын даралт даах хоолойгоор хийнэ. Цэцэрлэгийн гал тогооны хэсэгт тосгуурууд дээр байрн тос баригч төхөөрөмж ашиглана. Тос баригчийг байнга цэвэрлэж ариутгах байх шаардлагатай. Орой. Оройн нутгийн ариутгах татуургын сүлжээнээс хамаарч бохирын гаргалгааг холболтын зургаар тохируулан гүйцэтгэнэ.

Ус хангамж, ариут ариутгах татуургын шугам хоолой, холбох хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжүүд нь чанарын гэрчилгээтэй үйлдвэрлэгчээс баталгаа гаргасан байх шаардлагатай. Барилгын сантехникийн угсралт, тохируулгатуула, шахалтын ажлыг "БНБД 3.05.01-88 Дотор сантехникийн систем"-г мөрдлөг болгон ажиллана. Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник, аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлантлан ажиллавал зохино.

ГАЛЫН УС:

Барилгын нийг эзэйт эзэлүүн 1400м³

Гал төсвэршилтийн нийтийн зэрэг II

Үйлдвэрлэлийн аюул аюулгүй ажиллагааны зэрэг B

Тус цэцэрлэгийн бийн барилга дээр галын усны зарцуулалт нь нэг цэгт 2,5 л/с бүхий 1 цацраг байхаар тооцов. Галын ус нь цэвэр усны гол шугамнаас галын кран дээр ирнэ. Галын усны шугам нь устай байна. Гана. Гал эсэргүүцэх системийн шугам хоолой нь ган хоолой байна. Нэг галын краны усны зарцуулалт нь 2,5 л/с-с доошгүй байна. Галын краны хайрцаг шилэн нүүртэй байна.

ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК	
ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР:	2023 он
Сурвалж: <i>Сурвалж, 2-р. бол</i>	ЭНЭ ХҮҮД: Засварлагч, Засварлагч, Хувирагч
Зургийн шифр: <i>37k 03/2023</i>	
Архитектор: <i>Д. Шувшингарав</i>	<i>Д. Шувшингарав</i>
Инженер: <i>Д. Шувшингарав</i>	<i>Д. Шувшингарав</i>
Шалгасан: <i>Д. Шувшингарав</i>	<i>Д. Шувшингарав</i>
Гүйцэтгэсэн: <i>Д. Шувшингарав</i>	<i>Д. Шувшингарав</i>



НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			ЦБУ		
ЗЭ инженер	Б.Оюунбилэг	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТООЦООНЫ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, БАЙРШЛЫН СХЕМ	уш	хуудас	бүх хуудас
Инженер	Х.Отгончимэг		А3	01	12
Гүйцэтгэсэн	Ш.Эрдэнэчимэг	ЕГ шифр: ТТХ082023			
Шалгасан	Ц.Энхбаяр	ТГ шифр: -			2012.10.03

74  
2/20

- 58 -

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Ус хэмжигчийн зангилаа					
1	P 1.6MPa	Хүйтэн усны тоолуур Ø50	1	-	шир
2	P 1.6MPa	Халуун усны тоолуур Ø40	1	-	---//---
3	P 1.6MPa	Халуун усны тоолуур Ø25	1	-	---//---
4	P 1.6MPa	Хаалт Ø50	3	-	---//---
5	P 1.6MPa	Хаалт Ø40	2	-	---//---
6	P 1.6MPa	Хаалт Ø25	1	-	---//---
7	P 1.6MPa	Хог шүүгч Ø50	1	-	---//---
8	P 1.6MPa	Хог шүүгч Ø40	1	-	---//---
9	P 1.6MPa	Хог шүүгч Ø25	1	-	---//---
10	P 1.6MPa	Зардал тохируулах хаалт Ø25	1	-	---//---
11	P 1.6MPa	Юүлэх кран Ø15	3	-	---//---
12	P 1.6MPa	Үл буцаах хаалт Ø25	1	-	---//---
12	P 1.6MPa	Манометр	3	-	---//---
12	P 1.6MPa	Термометр	3	-	---//---
Түгээх ба босоо шугам					
1	P 1.6MPa	Цайрдсан ган хоолой Ø20	61.6	-	У/м
2	P 1.6MPa	Цайрдсан ган хоолой Ø25	71.5	-	---//---
3	P 1.6MPa	Цайрдсан ган хоолой Ø32	30.8	-	---//---
4	P 1.6MPa	Цайрдсан ган хоолой Ø40	17.6	-	---//---
5	P 1.6MPa	Цайрдсан ган хоолой Ø50	47.3	-	---//---
6	δ=30mm λ=0.05вт/м°C	Хоолойн дулаалга Ø20	53.0	-	---//---
7	δ=30mm λ=0.05вт/м°C	Хоолойн дулаалга Ø25	62.0	-	---//---
8	δ=30mm λ=0.05вт/м°C	Хоолойн дулаалга Ø32	28.0	-	---//---
9	δ=30mm λ=0.05вт/м°C	Хоолойн дулаалга Ø40	16.0	-	---//---
10	δ=50mm λ=0.05вт/м°C	Хоолойн дулаалга Ø50	40.0	-	---//---
11	P 1.6MPa	Зардал тохируулах хаалт Ø20	3	-	шир
12		Автомат хий гаргагч	4	-	---//---
13		Бөмбөлгөн хаалт Ø20	4	-	---//---
14		Бөмбөлгөн хаалт Ø25	3	-	---//---
15		Бөмбөлгөн хаалт Ø32	1	-	---//---
16		Бөмбөлгөн хаалт Ø50	1	-	---//---
17		Ус юүлэх кран Ø15	3	-	---//---
18		Услах кран Ø25	1	-	---//---
19		Услах краны хайрцаг	1	-	---//---
Салбар шугам ба тоноглол					
1	P 1.0MPa	PE-RT/Al/PE-HD DN16x2.0 Хуванцар хоолой	132.0	-	У/м
2	P 1.0MPa	PE-RT/Al/PE-HD DN20x2.0 Хуванцар хоолой	81.4	-	---//---
3	P 1.0MPa	PE-RT/Al/PE-HD DN26x3.0 Хуванцар хоолой	8.8	-	---//---

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
4	δ=10mm λ=0.05вт/м°C	PE-RT/Al/PE-E-HD DN16x2.0 Хуванцар хсхоолой	120.0	-	У/м
5	δ=10mm λ=0.05вт/м°C	PE-RT/Al/PE-E-HD DN20x2.0 Хуванцар хсхоолой	74.0	-	---//---
6	δ=10mm λ=0.05вт/м°C	PE-RT/Al/PE-E-HD DN26x3.0 Хуванцар хсхоолой	8.0	-	---//---
7	P 1.6MPa	Ган-хуванцар шилжвэр	454	-	шир
8	P 1.0MPa	Бөхлэгчтэй с отвод	128	-	---//---
9	P 1.0MPa	Хуванцар хсхоолойн отвод DN16	128	-	---//---
10	P 1.0MPa	Хуванцар хсхоолойн гуравлагч Ø16/16/16	18	-	---//---
11	P 1.0MPa	Хуванцар хсхоолойн гуравлагч Ø16/20/16	21	-	---//---
12	P 1.0MPa	Хуванцар хсхоолойн гуравлагч Ø20/16/20	14	-	---//---
13	P 1.0MPa	Хуванцар хсхоолойн гуравлагч Ø20/26/20	12	-	---//---
	P 1.0MPa	Хуванцар хсхоолойн гуравлагч Ø16/20/26	2	-	---//---
14	P 1.0MPa	Уян хоолой 50см	60	-	---//---
15	P 1.0MPa	Уян хоолой 30см	26	-	шир
16		Угаалтуурын холигч	30	-	---//---
17		Ванны холигч	6	-	шир
18		Өнцгөн бөмбөлгөн хаалт	128	-	---//---
19	P 1.0MPa	Бөмбөлгөн хаалт DN20	8	-	---//---
20	P 1.0MPa	Бөмбөлгөн хаалт DN25	12	-	шир
21	P 1.0MPa	Бөмбөлгөн хаалт DN25	12	-	---//---
22		Хоолойн бөхлэгч Ø16	88	-	---//---
23		Алчуур хатаагч	6	-	---//---
24	P 1.6MPa	Галын кран Ø50 (ком)	4	-	шир

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Бохир ус					
1	OSMA HT-System PP	Бурзантай хоолой DN50	23.1	-	У/м
2	OSMA HT-System PP	Бурзантай хоолой DN100	50.0	-	У/м
3	OSMA HT-System PP	Өвдгөвч 90° DN50	25	-	шир
4	OSMA HT-System PP	Өвдгөвч 45° DN50	5	-	---//---
5	OSMA HT-System PP	Өвдгөвч 90° DN100	6	-	---//---
6	OSMA HT-System PP	Өвдгөвч 45° DN100	10	-	---//---
7	OSMA HT-System PP	Гуравлагч 45° DN50	1	-	---//---
8	OSMA HT-System PP	Гуравлагч 90° DN50/100	23	-	---//---
9	OSMA HT-System PP	Гуравлагч 45° DN50/100	4	-	---//---
10	OSMA HT-System PP	Гуравлагч 90° DN100/100	17	-	---//---
11	OSMA HT-System PP	Гуравлагч 45° DN100/100	11	-	---//---
12	OSMA HT-System PP	Ревиз DN50	6	-	---//---
13	OSMA HT-System PP	Ревиз DN100	6	-	---//---

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Бохир ус					
14	OSMA HT-System PP	Агааржуулах таг DN50	4	-	---//---
15	OSMA HT-System PP	Агааржуулах таг DN100	3	-	---//---
16	OSMA HT-System PP	Цэвэрлэгээ DN100	4	-	---//---
17	-	Шилжвэр DN100/50	4	-	---//---
18	-	Суултуурын холбох резин DN100	26	-	---//---
19	-	Суултуур дошоо гаргалгаатай (ком)	26	-	шир
20	-	Угаагуур сифоны хамт	32	-	---//---
21	-	Мойк сифоны хамт	9	-	---//---
22	-	Шүршүүр	1	-	---//---
23	-	Гүехэн тэвштэй шүршүүр	6	-	---//---
24	-	Трап D50	9	-	---//---
25	OSMA KG-System PVC	Бурзантай хоолой DN50	11.3	-	У/м
26	OSMA KG-System PVC	Бурзантай хоолой DN100	50.55	-	У/м
27	OSMA KG-System PVC	Өвдгөвч 90° DN50	4	-	шир
28	OSMA KG-System PVC	Өвдгөвч 45° DN50	4	-	шир
29	OSMA KG-System PVC	Өвдгөвч 90° DN100	0	-	шир
30	OSMA KG-System PVC	Өвдгөвч 45° DN100	10	-	шир
31	OSMA KG-System PVC	Гуравлагч 90° DN50/100	12	-	шир
32	OSMA KG-System PVC	Гуравлагч 45° DN50/100	4	-	шир
33	OSMA KG-System PVC	Гуравлагч 90° DN100/100	12	-	шир
34	OSMA KG-System PVC	Гуравлагч 45° DN100/100	5	-	шир
35	OSMA KG-System PVC	Дөрөвөгч 45° DN100/100	2	-	шир
36	OSMA KG-System PVC	Цэвэрлэгээ DN100	3	-	---//---
37		Хоолойн бөхлэгч Ø50	56	-	---//---
38		Хоолойн бөхлэгч Ø100	64	-	---//---
39		Тос баригч	2	-	---//---

ДЭМЖИГЧИЙН ЗЭВЭГ  
ХИЙГЭЭН "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: 2025 он  
.....сар

ЭНЭ ХУУДАС  
Засвартай  
Засваргүй  
Хучингүй

Зургийн шифр: 211 09/23

Архитектор: Д.Түвшинтөр  
Инженер: Д.Түвшинтөр  
Шалгасан: Д.Түвшинтөр

- 59 -

Бичигтэй зураг төслийн  
ТАХА ХҮЧ ХХК

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ  
150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

ЦЗУ

М1:100

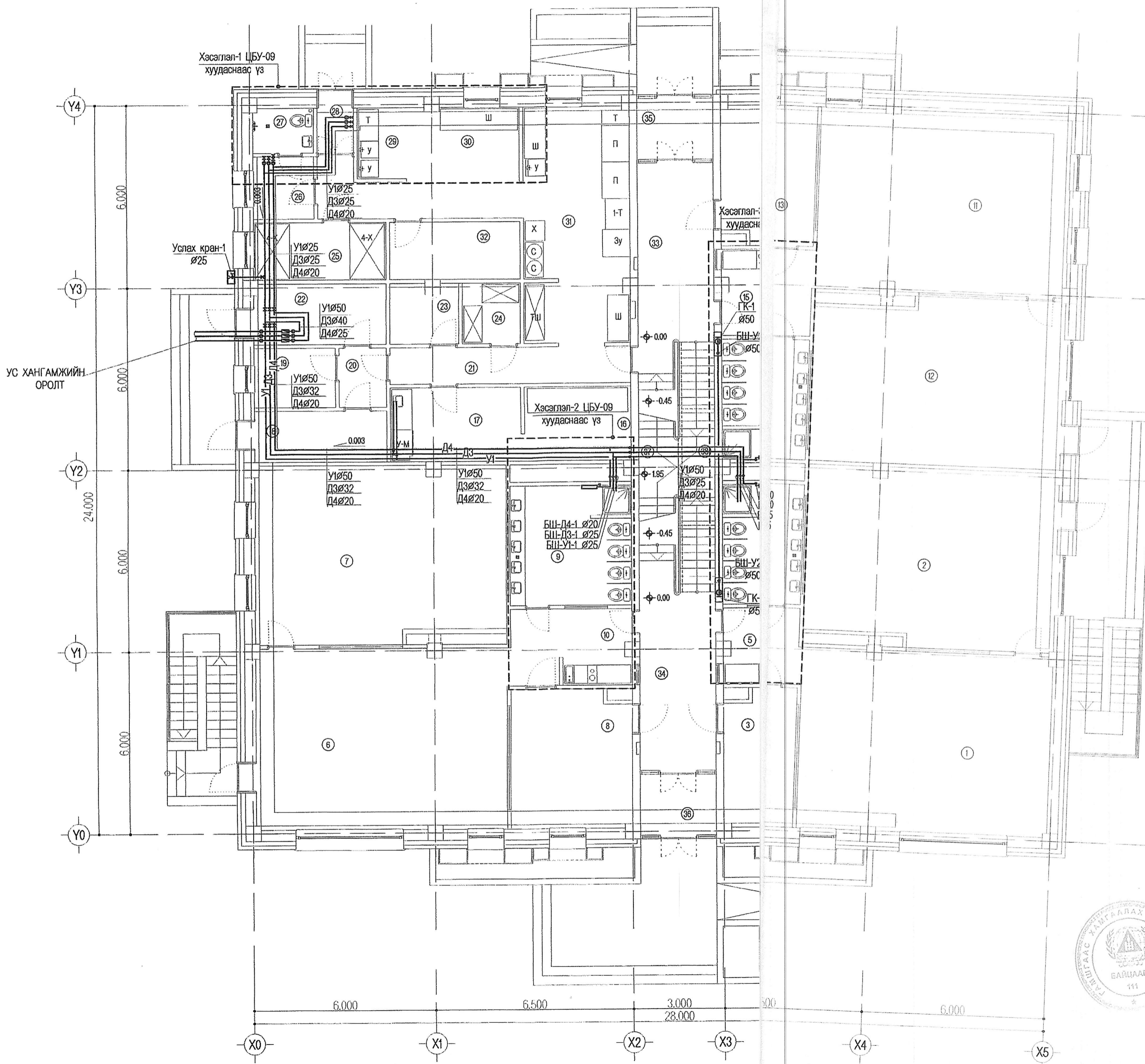
3Э инженер Б.Оюунбилэг  
Инженер Х.Отгончимэг  
Гүйцэтгэсэн Ш.Эрдэнэчимэг  
Шалгасан Ц.Энхбаяр

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР-1

уу шат хуудас бүр хуудас  
А3 02 12

БГ шифр: ТТХ02/2023  
ТГ шифр: -

2022.10.03



1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ  
ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	өрөөний нэр	ТАЛБАЙ М2	ШАЛНЫ БҮТЭЦ
1	Бага бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
2	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
3	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
4	Ариун цэврийн өрөө	15.2	Плита
5	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
6	Бага бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
7	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
8	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
9	Ариун цэврийн өрөө	14.8	Плита
10	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
11	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
12	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
13	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
14	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
15	Зоогийн өрөө	11	Хулдаасан хавтан
16	Индүүдэх өрөө	8.5	Плита
17	Угаах өрөө	10.7	Плита
18	Тусгаарлах өрөө	7.3	Паркет
19	Эмчийн өрөө	5.2	Паркет
20	Хүлээн авах	3	Паркет
21	Хонгил	9.4	Чулуун хавтан
22	Техникийн өрөө	8.6	Резинэн будаг
23	Аж ахуйн агуулах	4.3	Резинэн будаг
24	Цахилгааны өрөө	3.8	Резинэн будаг
25	Хөргөх камер	8.2	Плита
26	Ажилчдын өрөө	4	Паркет
27	Ариун цэврийн өрөө	3	Плита
28	Гонх	1.7	Чулуун хавтан
29	Сав угаах өрөө	3.5	Плита
30	Бэлтгэх цех	17.9	Плита
31	Түгээх цэгтэй гал тогоо	26.8	Плита
32	Хүнсний агуулах	8	Плита
33	Рекреаци	14.3	Чулуун хавтан
34	Рекреаци	14.3	Чулуун хавтан
35	Гонх	4.9	Чулуун хавтан
36	Гонх	4.9	Чулуун хавтан
37	Шат	10	Чулуун хавтан
38	Шат	10	Чулуун хавтан
Нийт талбай		617m2	



ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗҮРГИЙН ХОЛБОЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: *Цэцэрлэг*

ЭНЭ ХУУДАС Засвартай Засааргүй Хүчингүй

Зургийн шифр: *ЭТК 00/0*

Архитектор: *С.Түвшинтөр*  
Инженер: *С.Түвшинтөр*  
Шалгасан: *С.Түвшинтөр*  
Г.инженер: *С.Сүрэндэв*



Зөвшөөрөлцсөн:

Архитектор: *С.Отгонтуяа*  
Инженер: *Б.Баатар*  
ХАС: *Ч.Зулзана*  
ДГ.ХТ: *Б.Наранбаатар*  
ХДЛД: *Ц.Хосбаяр*

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ  
150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

ЦБУ

3Е инженер: *Б.Оюунбилэг*  
Инженер: *Х.Отгончимэг*  
Гүйцэтгэсэн: *Ш.Эрдэнэчимэг*  
Шалгасан: *Н.Энхбаяр*

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100

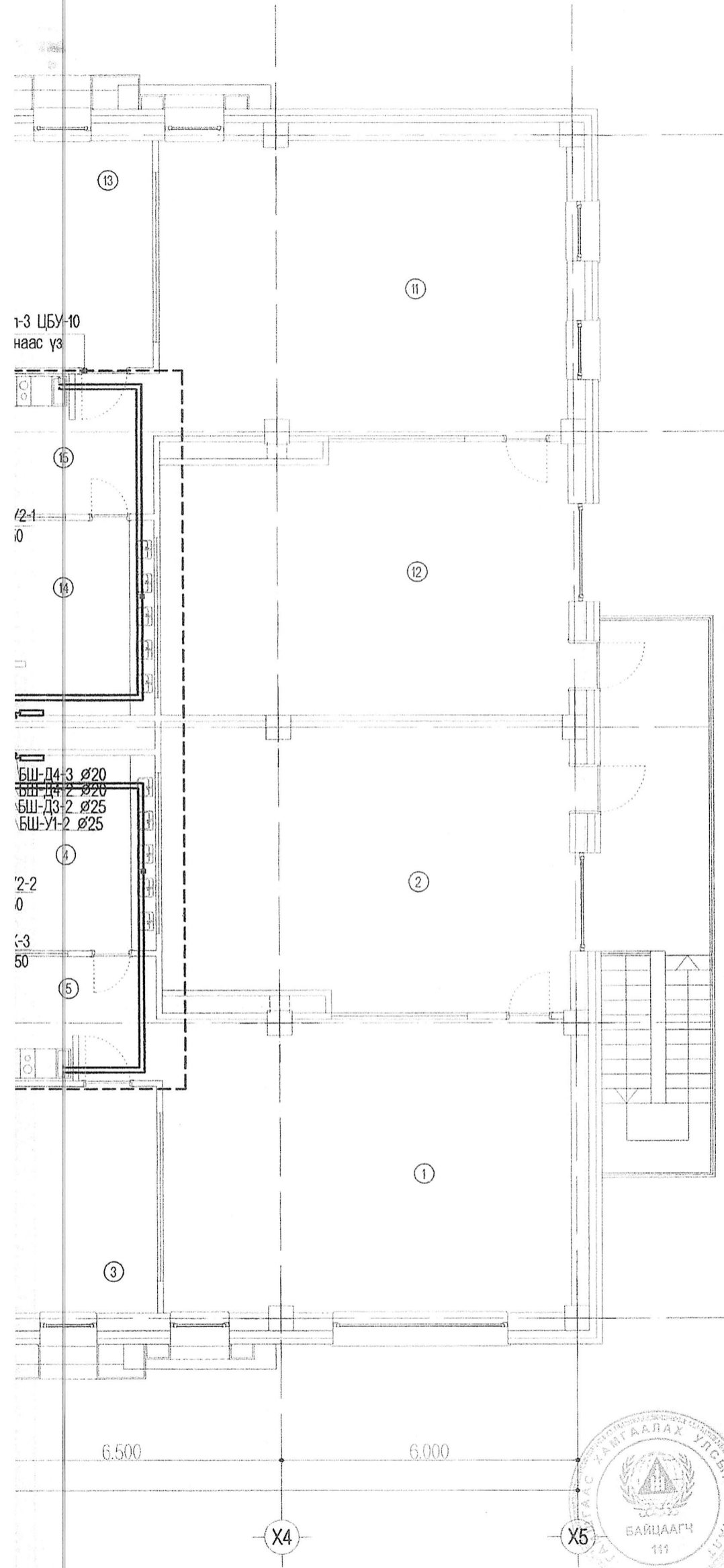
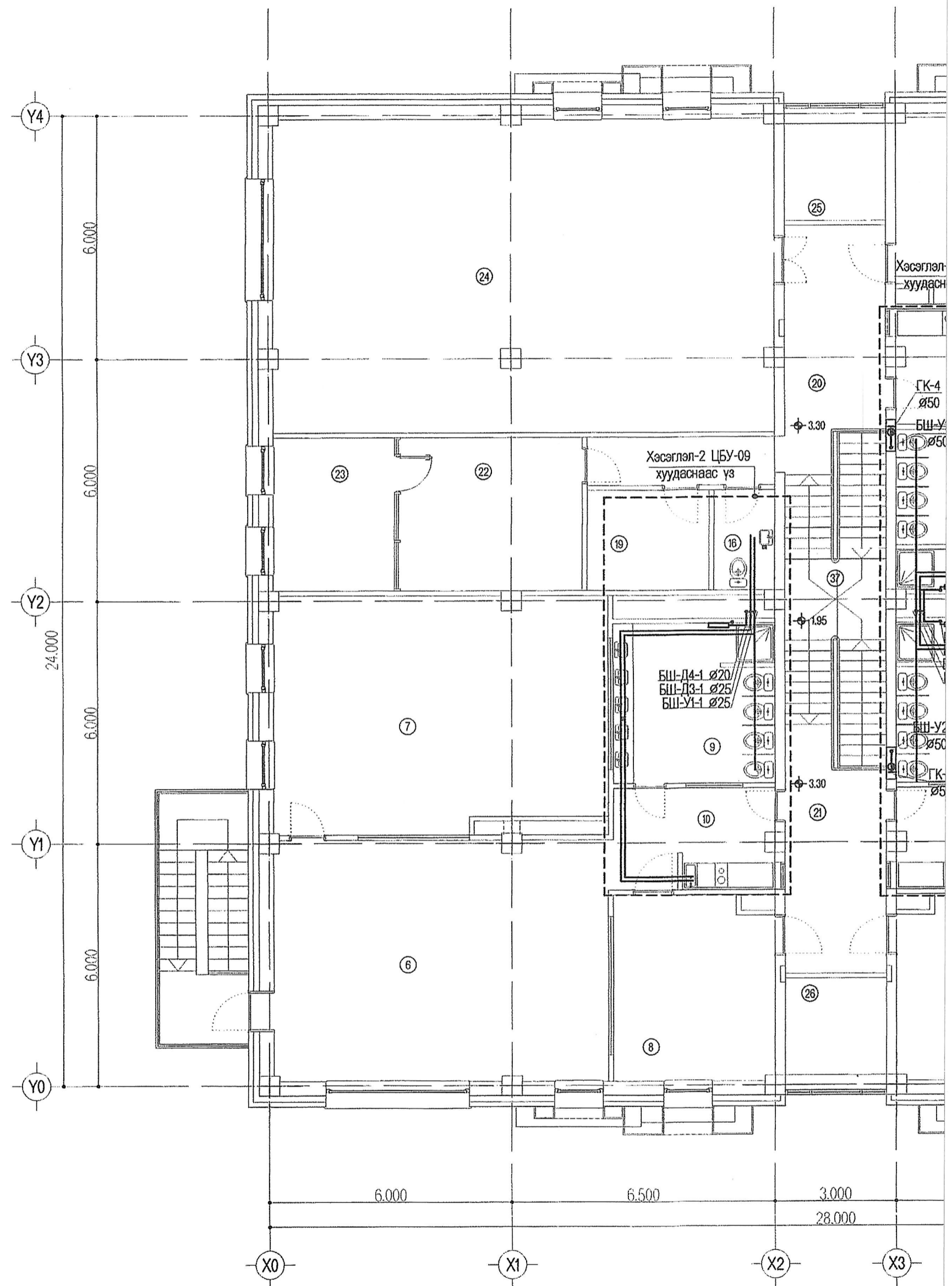
БГ шифр: ТТ008/2013

№ шат: 03  
хуудас: 03  
Бүх хуудас: 12



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ /М2/	ШАЛНЫ БҮТЭЦ
1	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
2	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
3	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
4	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
5	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
6	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
7	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
8	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
9	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
10	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
11	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
12	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
13	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
14	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
15	Зоогийн өрөө	11	Хулдаасан хавтан
16	Ажилчдын А.Ц.Ө	3.7	Плита
17	Шат	8.9	Чулуун хавтан
18	Шат	8.9	Чулуун хавтан
19	Агуулах	7.4	Резинэн будаг
20	Рекреаци	19.9	Чулуун хавтан
21	Рекреаци	13.9	Чулуун хавтан
22	Заах аргын кабинет	17	Паркет
23	Эрхлэгчийн өрөө	11.4	Паркет
24	Чийрэгжүүлэх өрөө	95.5	Хивсэнцэр хавтан
25	Цэцгийн мандал	5.9	Хар шороо
26	Цэцгийн мандал	5.9	Хар шороо
Нийт талбай		610м2	



ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗҮРГИЙН ХОЛБОЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: *Цэцгийн мандал* он *2023* сар *05*

ЭНЭ ХУУДАС  
Засваргүй  
Засваргүй  
Хучилгүй

Зургийн шифр: *21.001.001.001*

Архитектор *Б.Төрөгс*  
Инженер *Б.Төрөгс*  
Шалгасан *Б.Төрөгс*  
Гүйцэтгэсэн *Б.Төрөгс*



Зөвшөөрөлцсөн:

БА	Архитектор	С.Отгонтула
ББ	Инженер	Б.Баатар
ХАС	Инженер	Ч.Зулуана
ДГ.ХТ	Инженер	Б.Наранбаатар
ХДГД	Инженер	Ц.Хосбаяр

2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ  
150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

ЦБУ

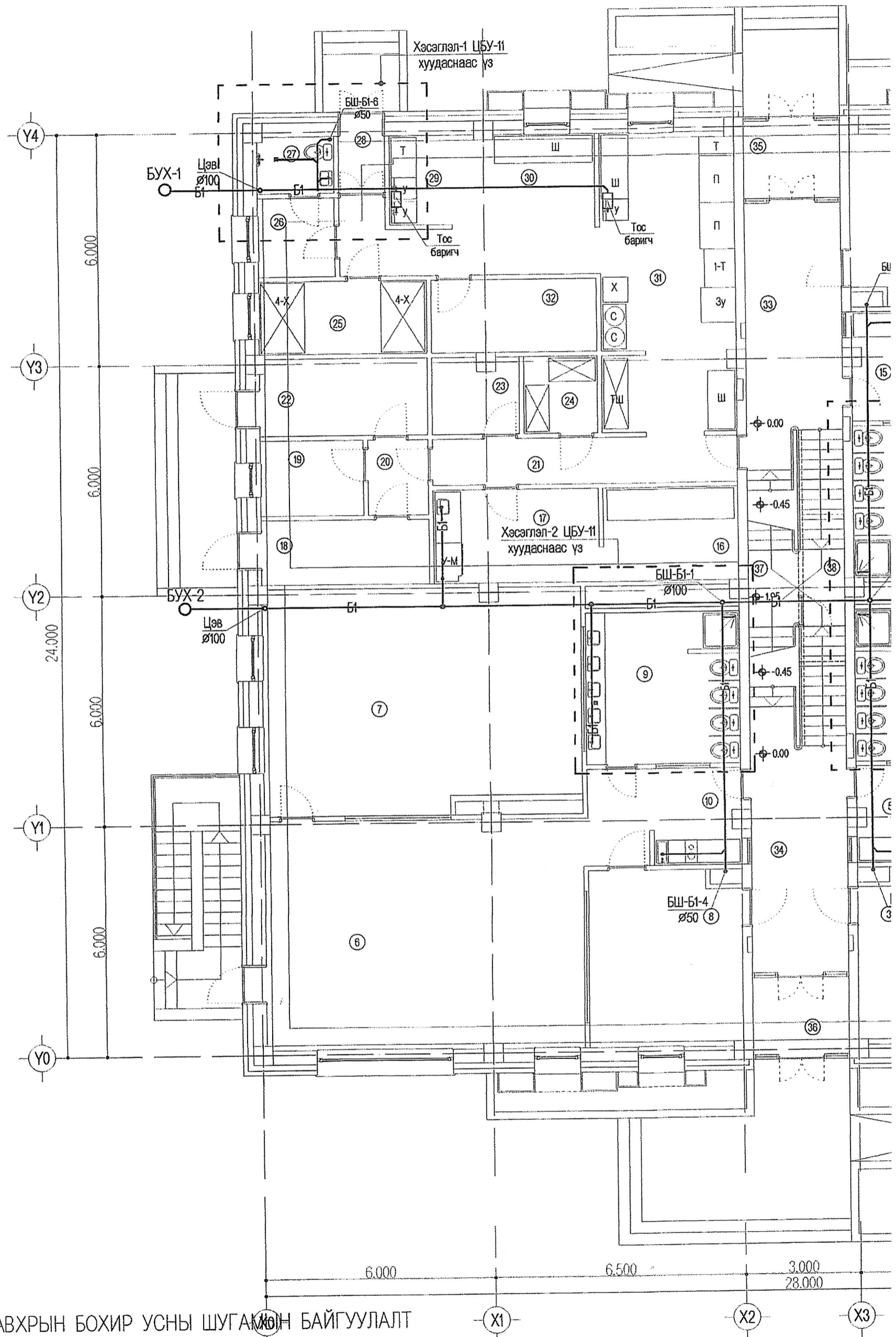
М1:100

2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

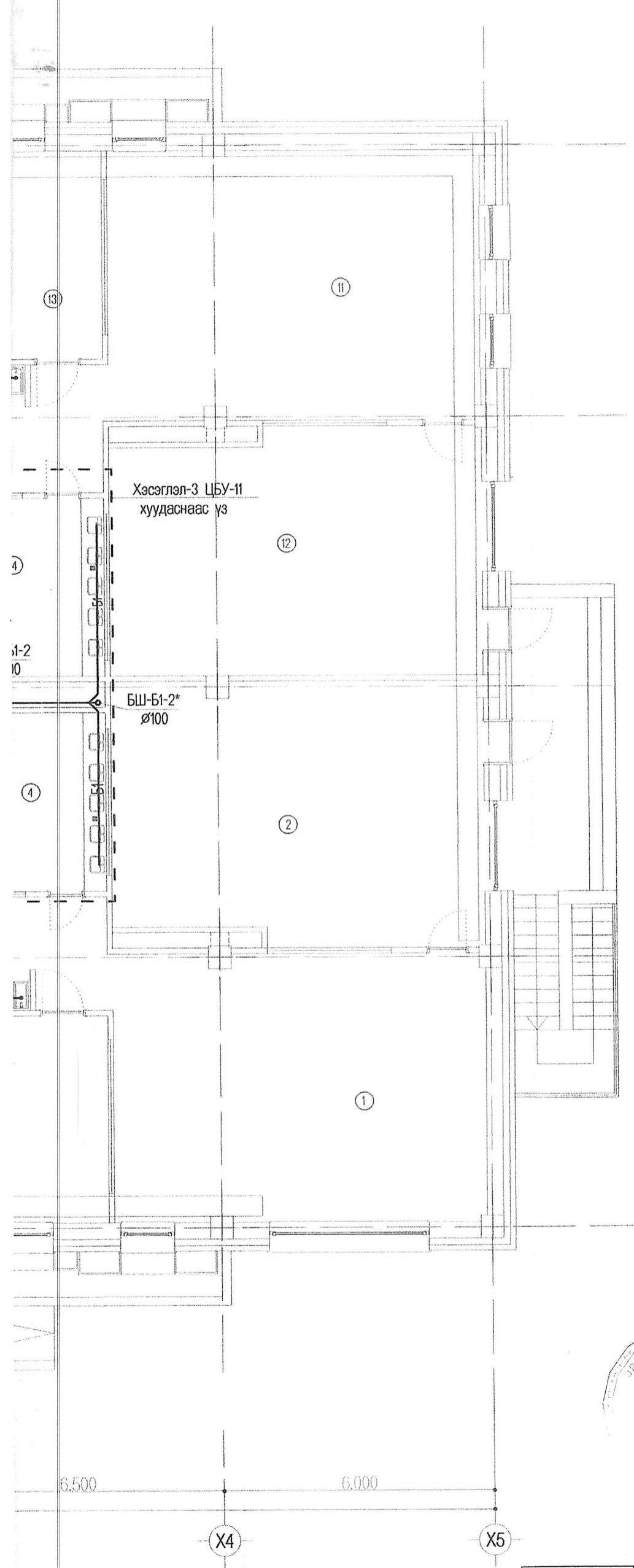
ГЭ инженер Б.Оюунбилэг  
Инженер Х.Отгончимэг  
Гүйцэтгэсэн Ш.Эрдэнэчимэг  
Шалгасан Ц.Энхбаяр

БГ шифр: ТТХ082013  
ТГ шифр: -

А3 04 12  
2022.03



1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ М2	ШАЛНЫ БҮТЭЦ
1	Бага бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
2	Унтах өрөө	46.7	Хивсэцээр хавтан
3	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
4	Ариун цэврийн өрөө	15.2	Плита
5	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
6	Бага бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
7	Унтах өрөө	46.7	Хивсэцээр хавтан
8	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
9	Ариун цэврийн өрөө	14.8	Плита
10	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
11	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
12	Унтах өрөө	46.7	Хивсэцээр хавтан
13	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
14	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
15	Зоогийн өрөө	11	Хулдаасан хавтан
16	Индүүдэх өрөө	8.5	Плита
17	Угаах өрөө	10.7	Плита
18	Тусгаарлах өрөө	7.3	Паркет
19	Эмчийн өрөө	5.2	Паркет
20	Хүлээн авах	3	Паркет
21	Хонгил	9.4	Чулуун хавтан
22	Техникийн өрөө	8.6	Резинэн будаг
23	Аж ахуйн агуулах	4.3	Резинэн будаг
24	Цахилгааны өрөө	3.8	Резинэн будаг
25	Хөргөх камер	8.2	Плита
26	Ажилчдын өрөө	4	Паркет
27	Ариун цэврийн өрөө	3	Плита
28	Гонх	1.7	Чулуун хавтан
29	Сав угаах өрөө	3.5	Плита
30	Бэлтгэх цех	17.9	Плита
31	Түгээх цэгтэй гал тогоо	26.8	Плита
32	Хүнсний агуулах	8	Плита
33	Рекреаци	14.3	Чулуун хавтан
34	Рекреаци	14.3	Чулуун хавтан
35	Гонх	4.9	Чулуун хавтан
36	Гонх	4.9	Чулуун хавтан
37	Шат	10	Чулуун хавтан
38	Шат	10	Чулуун хавтан
Нийт талбай		617m2	

ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗҮРГИЙН ХОЛБОН  
ХИЭСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: 2022 он  
Бухгалтар ажилчин  
Энэ хуудас  
Засварлан  
Засваргүй  
Хүчингүй

Зургийн шифр: ЗТХ 03/23

Архитектор: Ш.Төрөгсдорж Ш.Түвшин  
Инженер:  
Шалгасан: Ш.Төрөгсдорж Ш.Түвшин  
Гүйцэтгэсэн: Э.Селүүсүрэн Ш.Түвшин



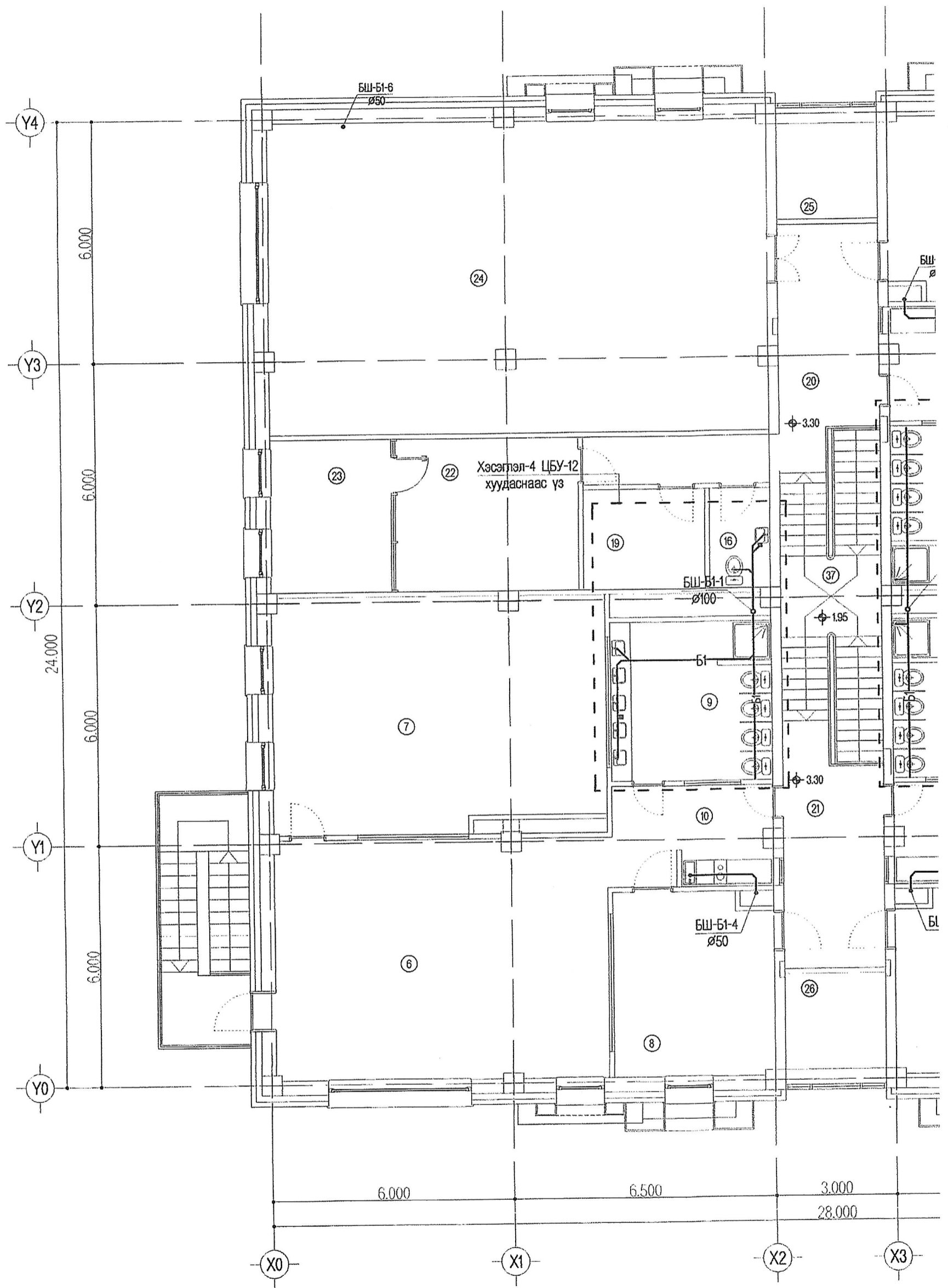
Зөвшөөрөлцсөн:  
БА архитектор С.Отгонтула  
ЭБ инженер Б.Баатар  
ХАС инженер Ч.Зулзава  
ДГ-ХТ инженер Б.Наранбаатар  
ХДГД инженер Ц.Хосбаяр

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ  
150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА

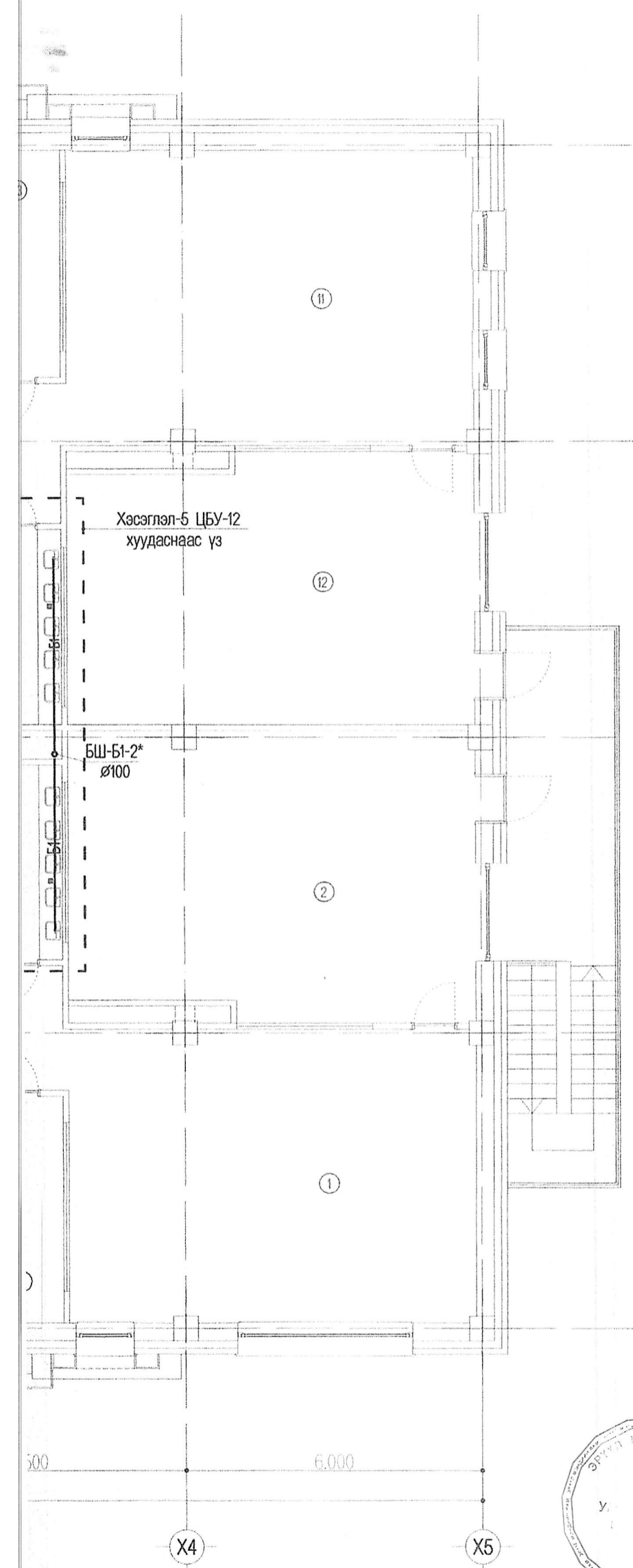
3E инженер	Б.Оюунбилэг	1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ	М1:00	
Инженер	Х.Отгончимэг		үе шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ш.Эрдэнэчимэг	ЭГ шифр: Т1Х08/2015	А3	05
Шалгасан	Ц.Энхбаяр	ТТ шифр: -	12	2012.10.03

Борлуулсан зураг төслийн ТАТАХ ХҮМ ХЭК

Гуравдугаар талбар, 1302 тоот  
Баянгол дүүрэг, 1-р хороо  
Улаанбаатар, Монгол улс



2-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	ТАЛБАЙ М2/	ШАЛНЫ БҮТЭЦ
1	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
2	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
3	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
4	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
5	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
6	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
7	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
8	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
9	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
10	Зоогийн өрөө	9.8	Хулдаасан хавтан
11	Ахлах бүлэгийн өрөө	49.6	Хулдаасан хавтан
12	Унтах өрөө	46.7	Хивсэнцэр хавтан
13	Хувцас солих өрөө	17.8	Паркет
14	Ариун цэврийн өрөө	15.3	Плита
15	Зоогийн өрөө	11	Хулдаасан хавтан
16	Ажилчдын А.Ц.Ө	3.7	Плита
17	Шат	8.9	Чулуун хавтан
18	Агуулах	8.9	Чулуун хавтан
19	Агуулах	7.4	Резинэн будаг
20	Рекреаци	19.9	Чулуун хавтан
21	Рекреаци	13.9	Чулуун хавтан
22	Заах аргын кабинет	17	Паркет
23	Эрхлэгчийн өрөө	11.4	Паркет
24	Чийрэгжүүлэх өрөө	95.5	Хивсэнцэр хавтан
25	Цэцгийн мандал	5.9	Хар шороо
26	Цэцгийн мандал	5.9	Хар шороо
Нийт талбай		610m2	

ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛГОЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: 2023 он  
Сар

ЭНЭ ХУУДАГ  
Засвартан  
Засваргүйн  
Хүчингүй

Зургийн шифр: 27K 03/23

Архитектор: Ш.Түвшинтүвшин & Ш.Түвшинтүвшин  
Инженер: Ш.Түвшинтүвшин & Ш.Түвшинтүвшин  
Шалгасан: Э.Сүрэнболор & Э.Сүрэнболор



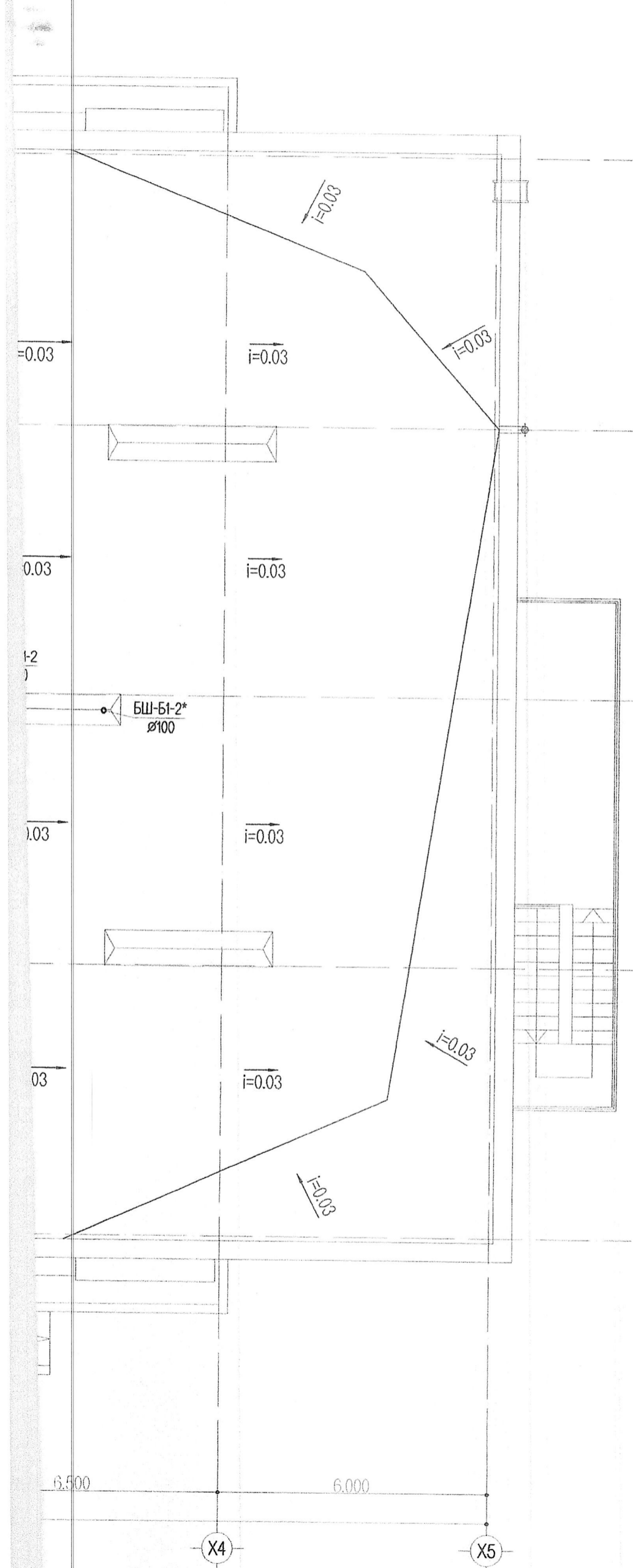
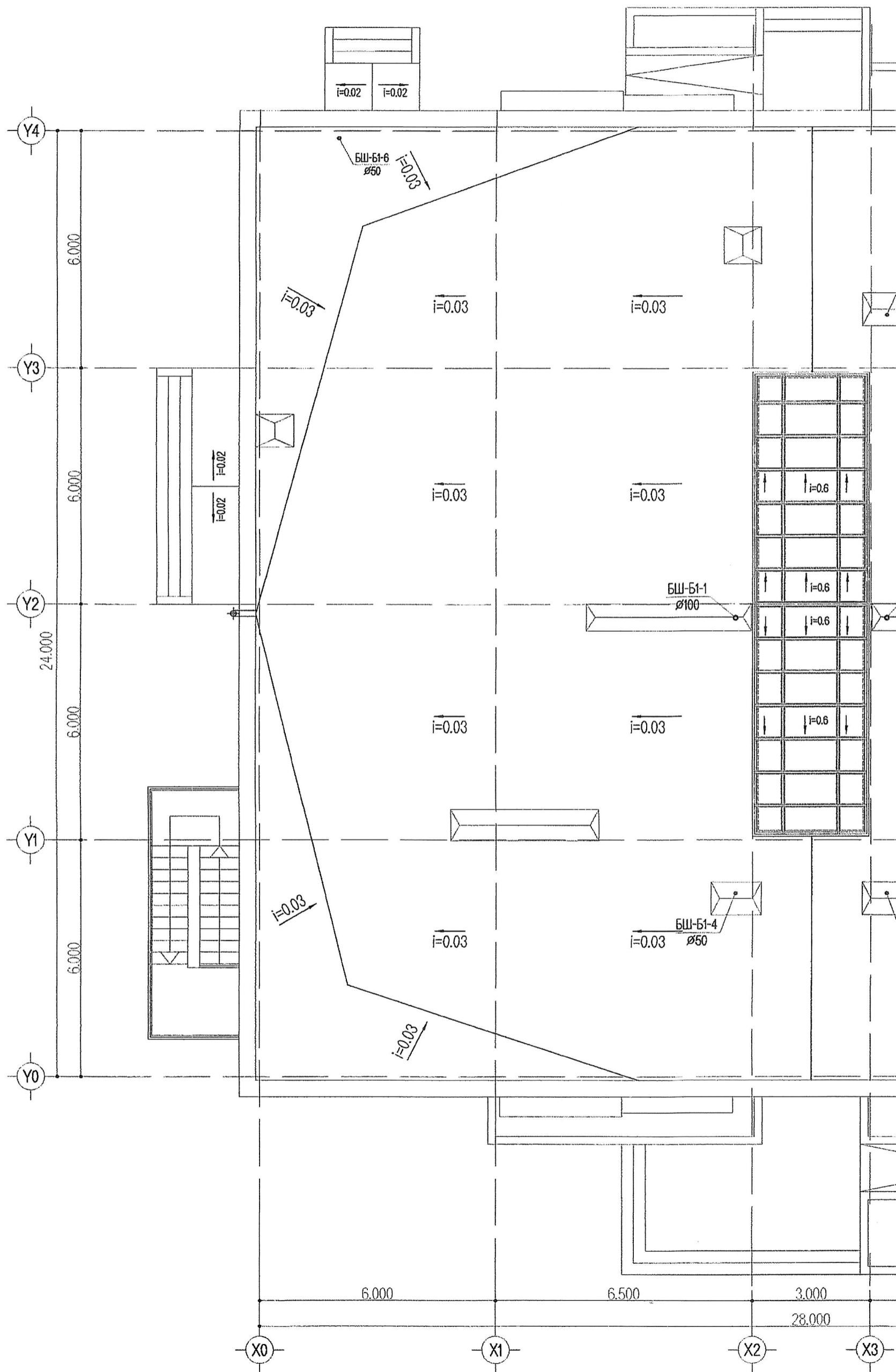
Зөвшөөрөгдсөн:

УБА Архитектор: С.Отгонпүлэ  
УБА Инженер: Б.Баатар  
УБА Инженер: Ч.Зулуая  
УБА Инженер: Б.Наранбаатар  
УБА Инженер: Ц.Хосбаяр

2024-03-03

Барилгын зурга төсвийн ТАЛАХ ХҮН ХХК		НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА		ЦБУ	
ЗЕ инженер	Б.Оюунбилэг	Инженер	Х.Отгончимэг	2-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ	М:100
Гүйцэтгэсэн	Ш.Эрдэнэчимэг	Шалгасан	Ц.Энхбаяр	ЕГ шифр: ТТХ02/2013	үе шст хуудас бүр хуудас
				ТГ шифр:	А3 08 12
					2022.10.03





ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

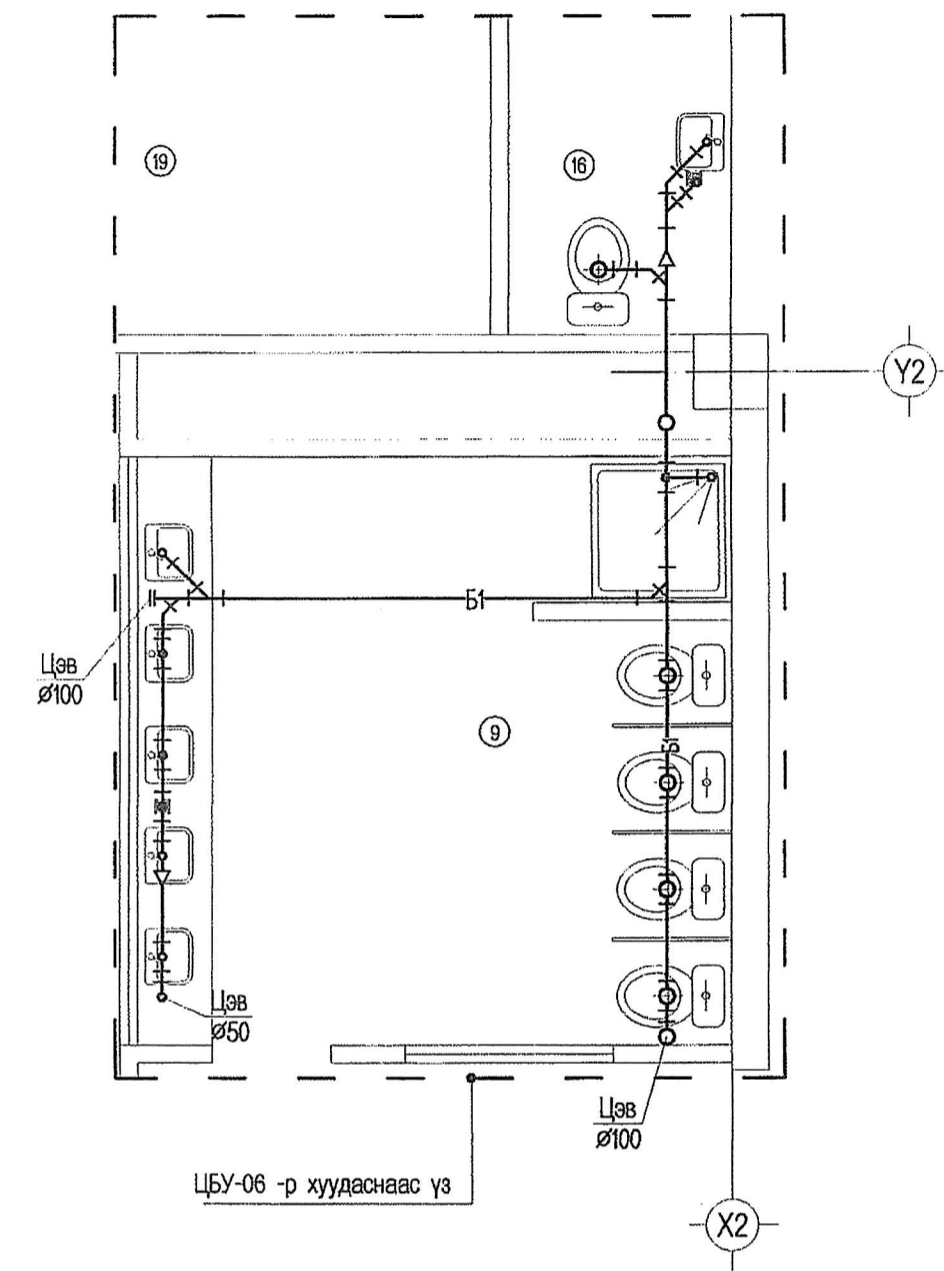
ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР:	2023 он
Архитектор	С.Отгонтуяа
Инженер	Б.Баатар
Шалгасан	Ч.Зулзаяа
Зургийн шифр:	37К 03/23



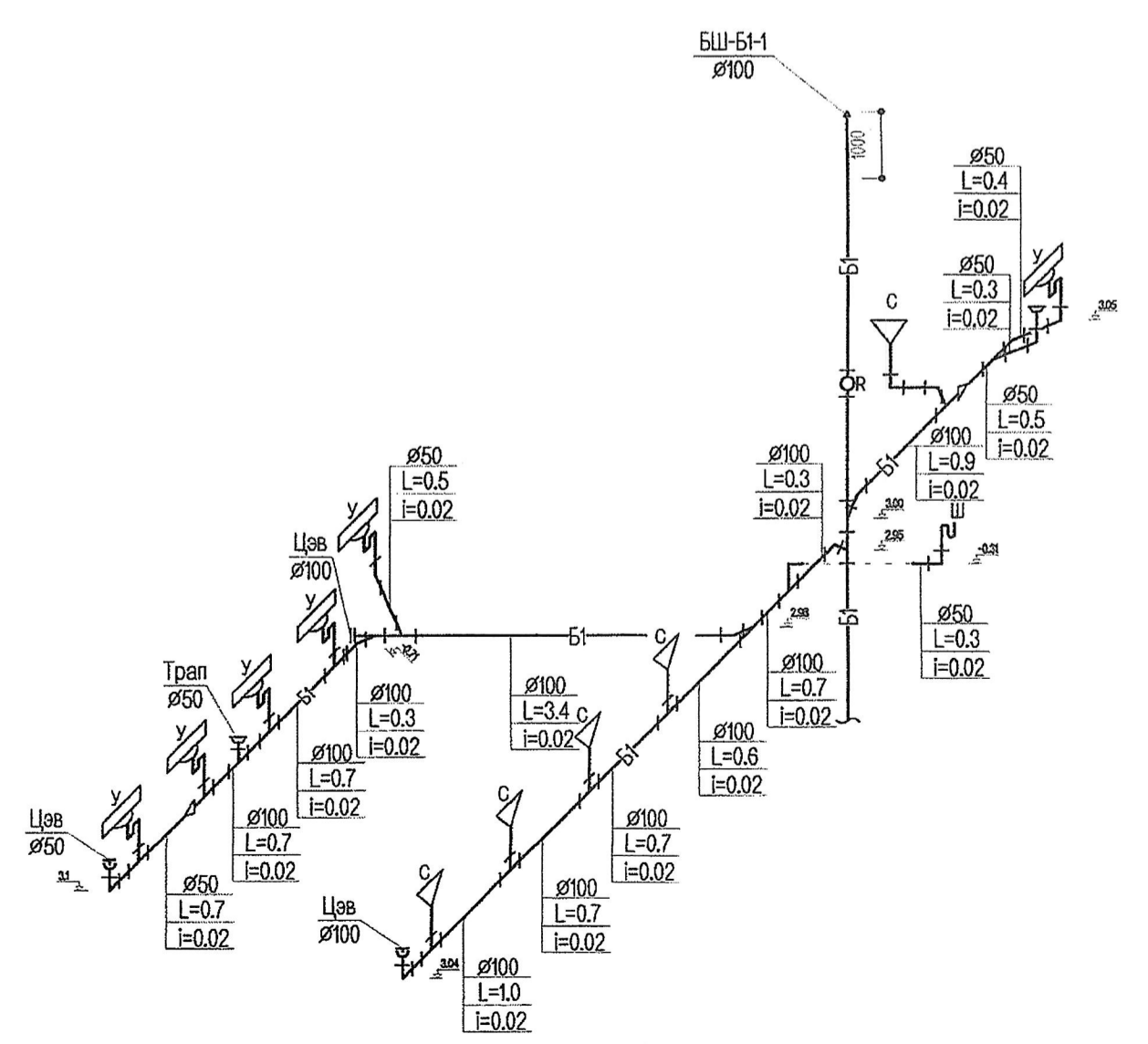
Зөвшөөрөгдсөн:

БА	Архитектор	С.Отгонтуяа
ББ	Инженер	Б.Баатар
ХАС	Инженер	Ч.Зулзаяа
ДГХТ	Инженер	Б.Наранбаатар
ХАГД	Инженер	Ц.Хосбаяр

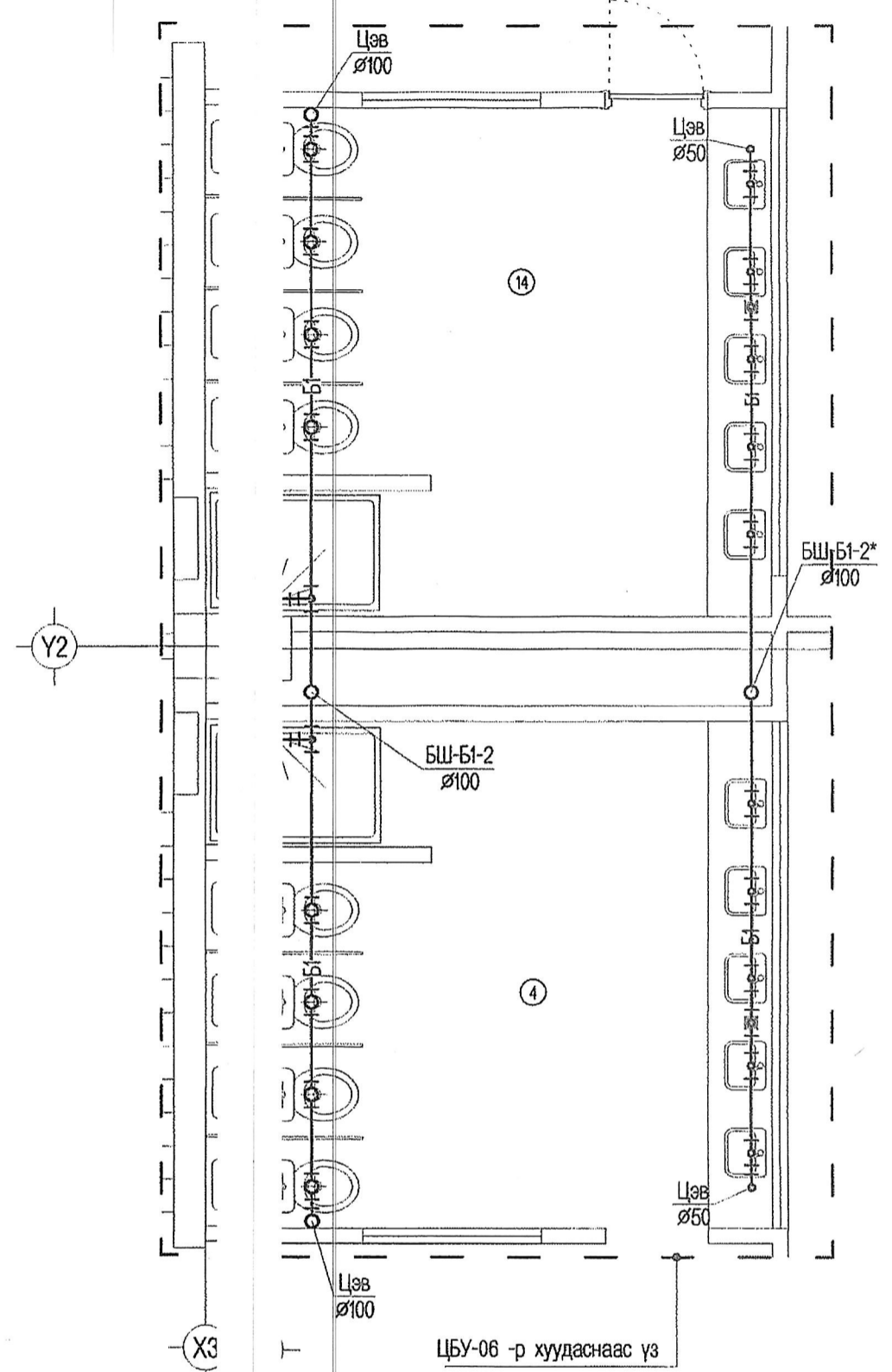
ХЭСЭГЛЭЛ-4  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



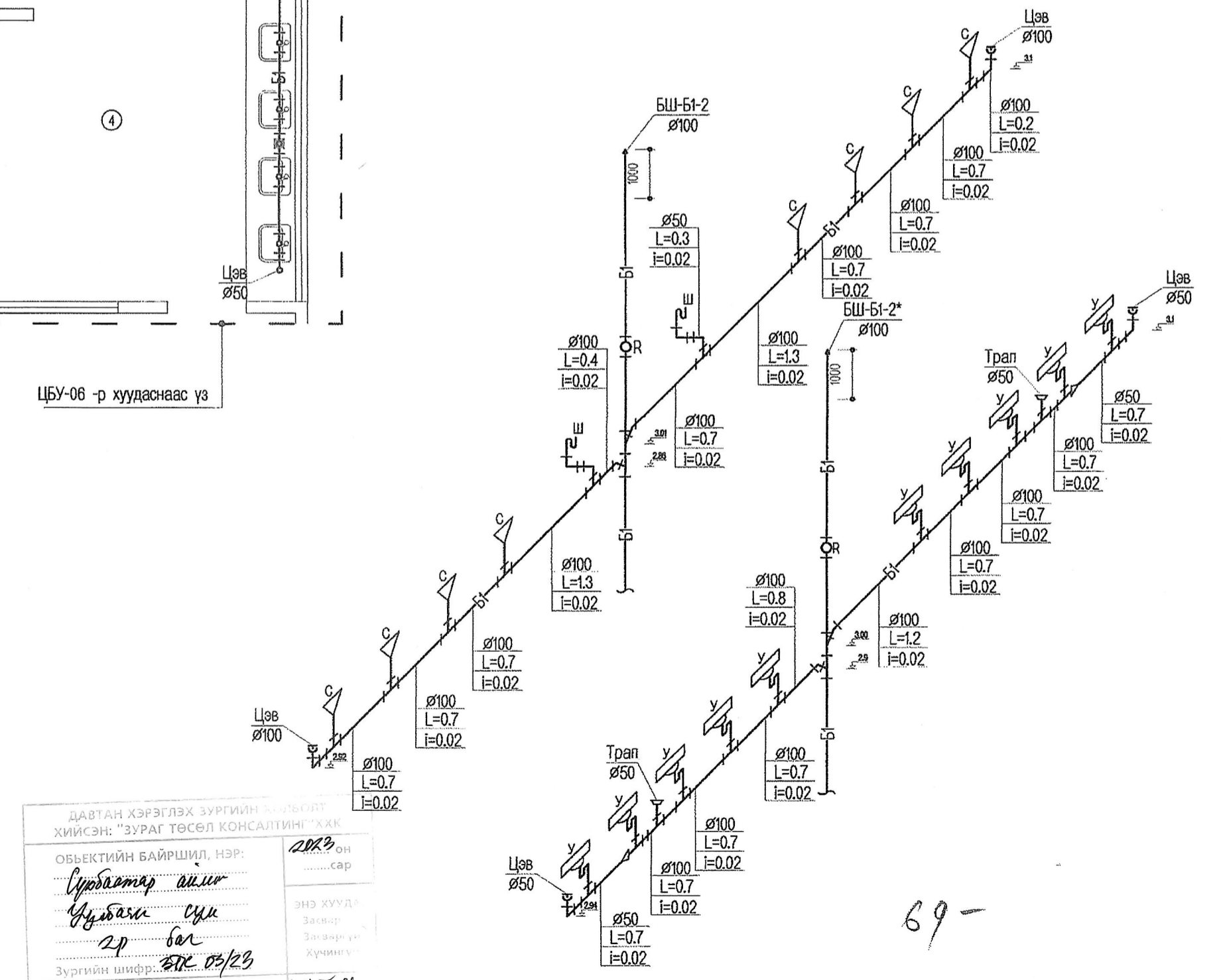
ХЭСЭГЛЭЛ-4  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ХЭСЭГЛЭЛ-5  
ҚИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



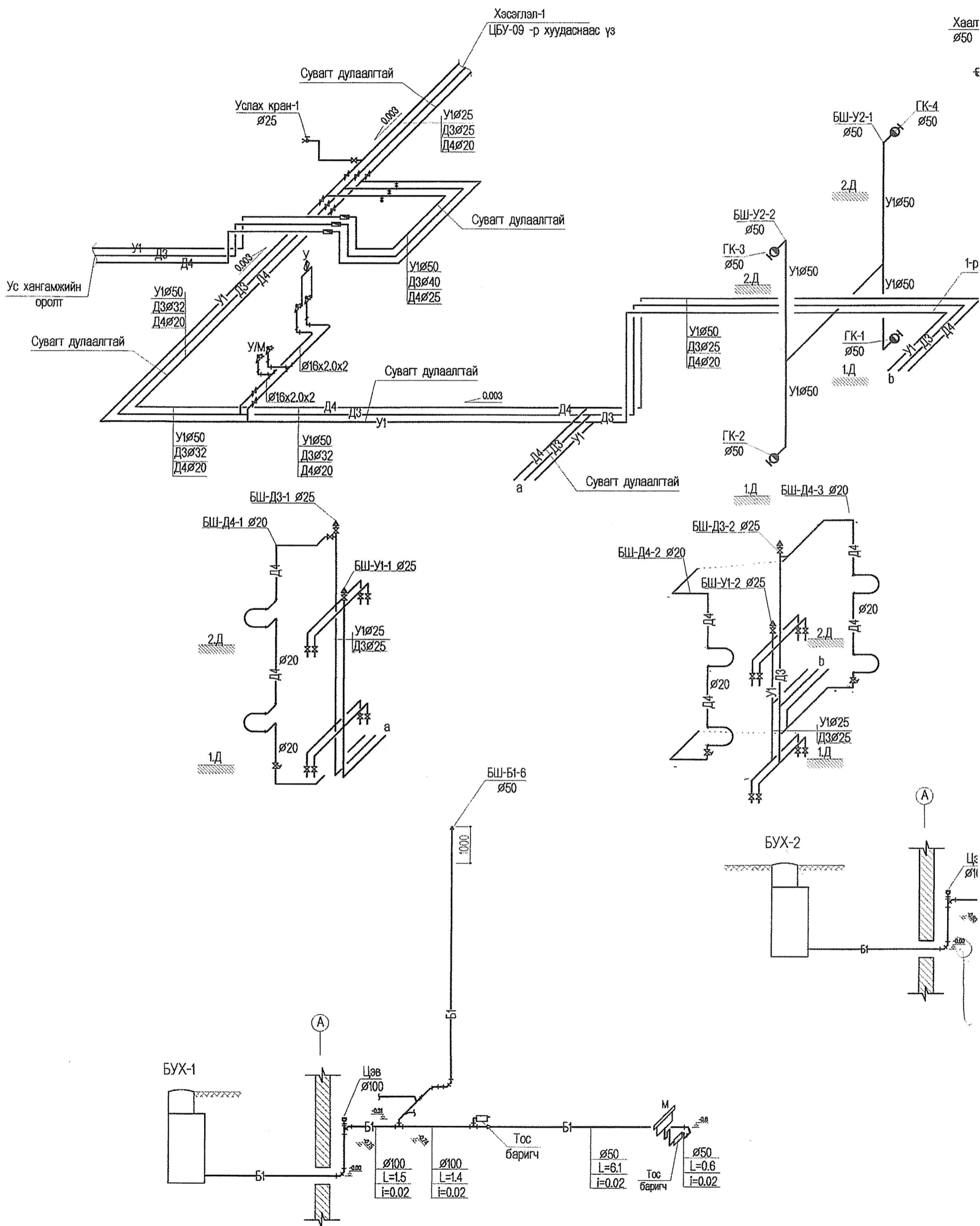
ХЭСЭГЛЭЛ-5  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



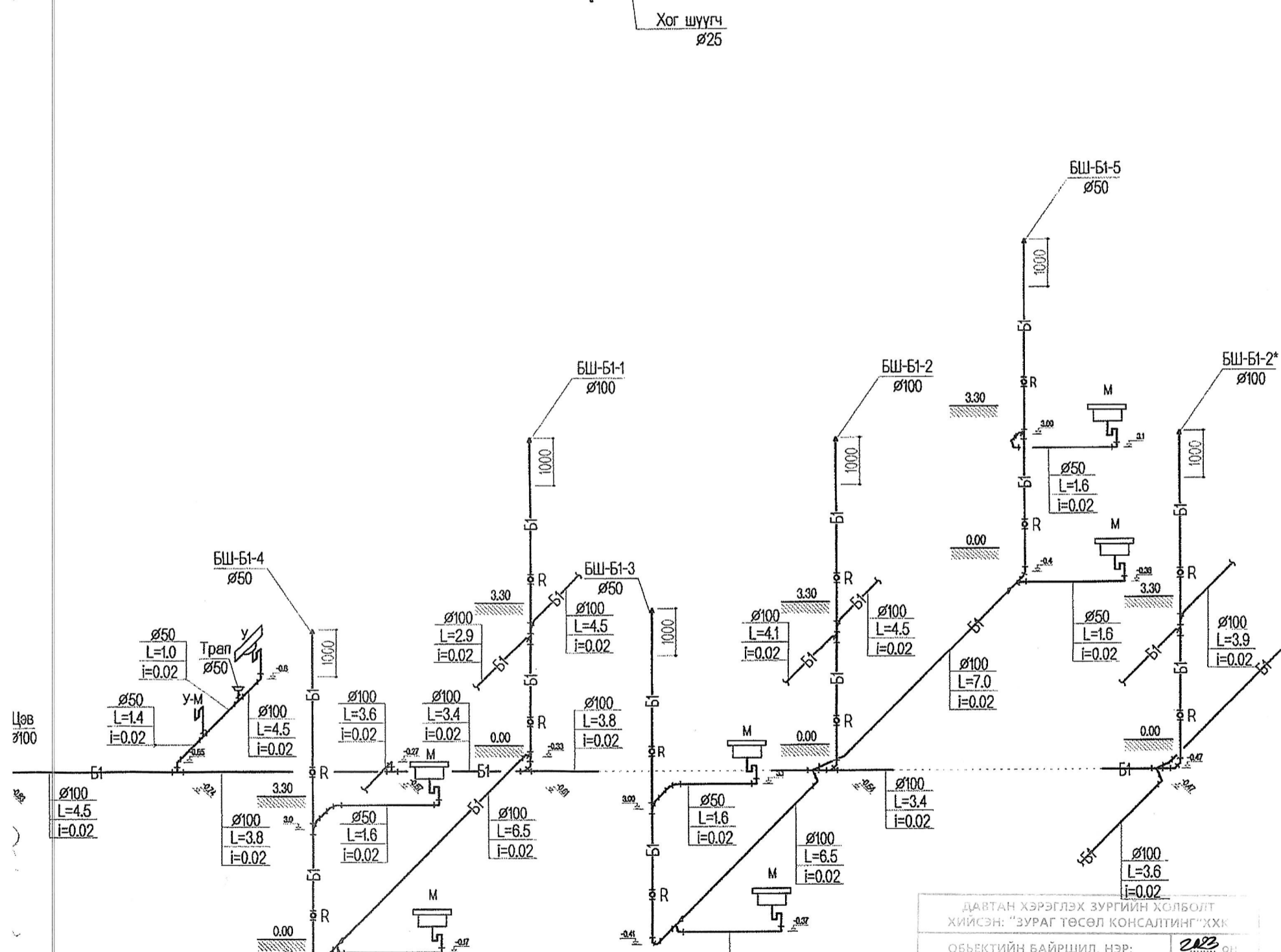
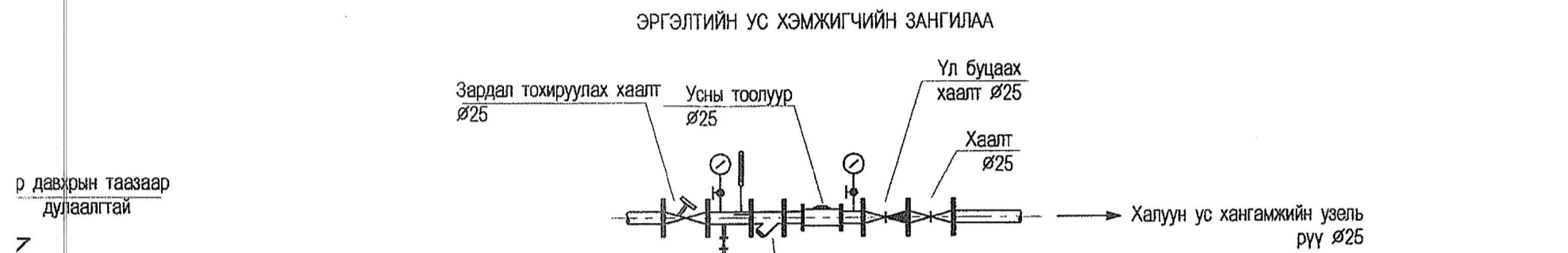
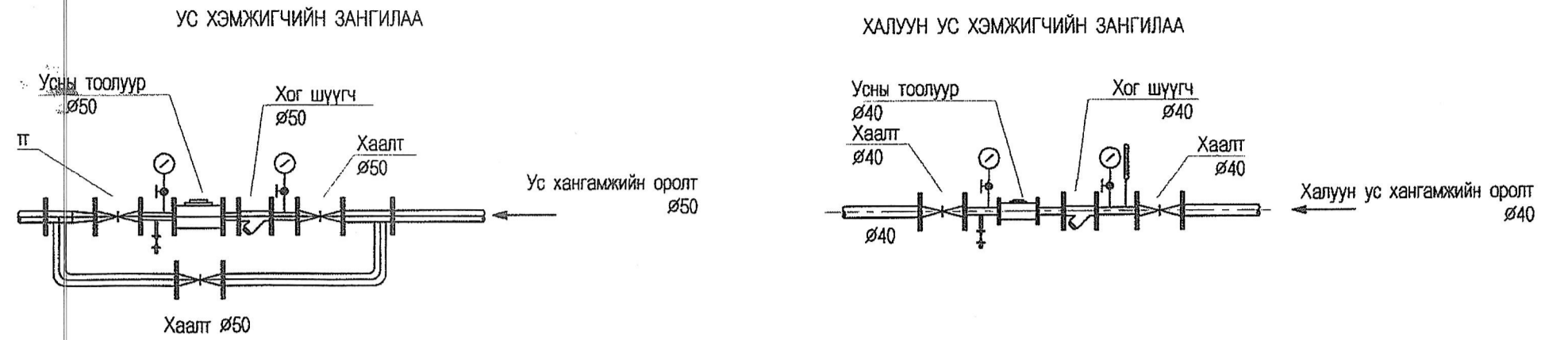
ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗҮРГИЙН ТӨСӨЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК  
ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: 2023 он  
Сурбаттар аймг  
Удубаги сум энэ хууд  
2р бар Засвар  
Зургийн шифр: 2023.03/23 Засвар үн  
Далалсан: Д.Тувшинтөрөл Д.Түвш  
Шалгасан: Д.Тувшинтөрөл Д.Түвш  
Гүйцэтгэсэн: З.Сүрэнжаргал З.Сүрэнжаргал

Барилгын зурга төслийн ТАТАХ ХҮЧ ХӨК		НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА		Цэв	
Инженер	Б.Оюунбилэг	ХЭСЭГЛЭЛ-4-5 БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	М1:100	үр шат	хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ш.Эрдэнэчимэг			А3	12 12

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, Х



ҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗҮРГИЙН ХОЛБОЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: Цэвэр усны хангамж

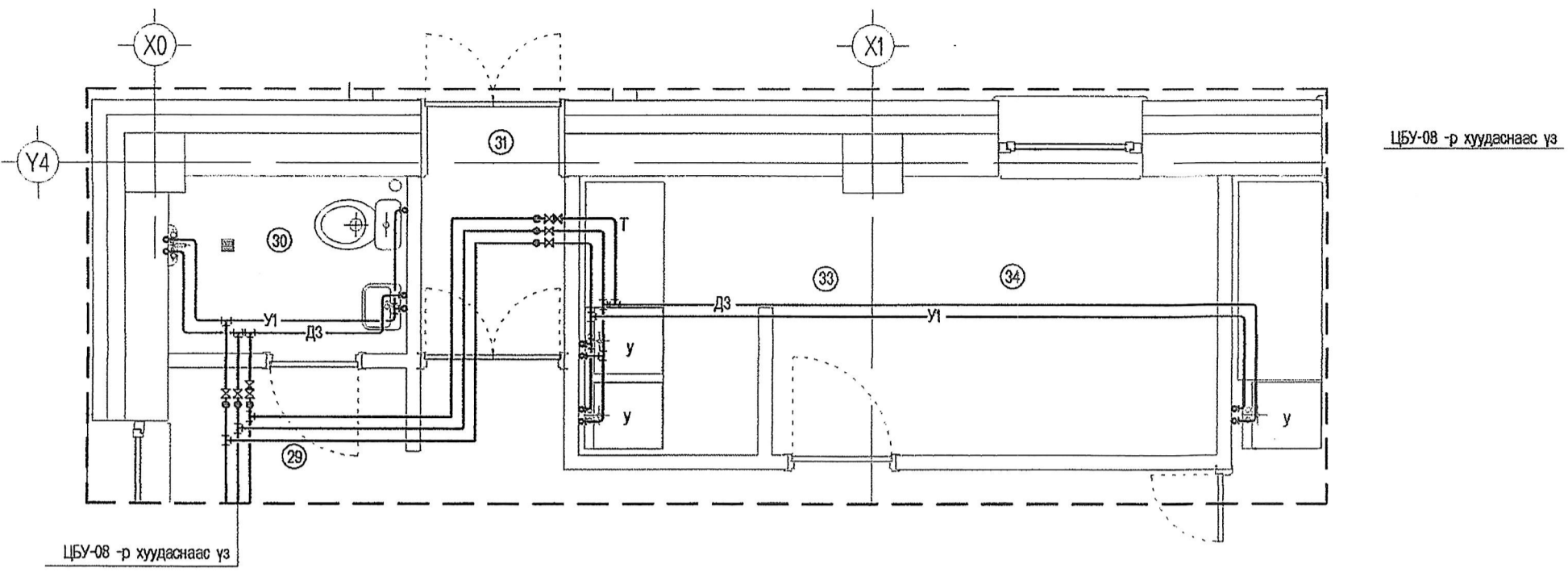
ЭНЭ ХУУДСАС  
Засвартай  
Засваргүй  
Хуучингүй

Зургийн шифр: 372.03/20

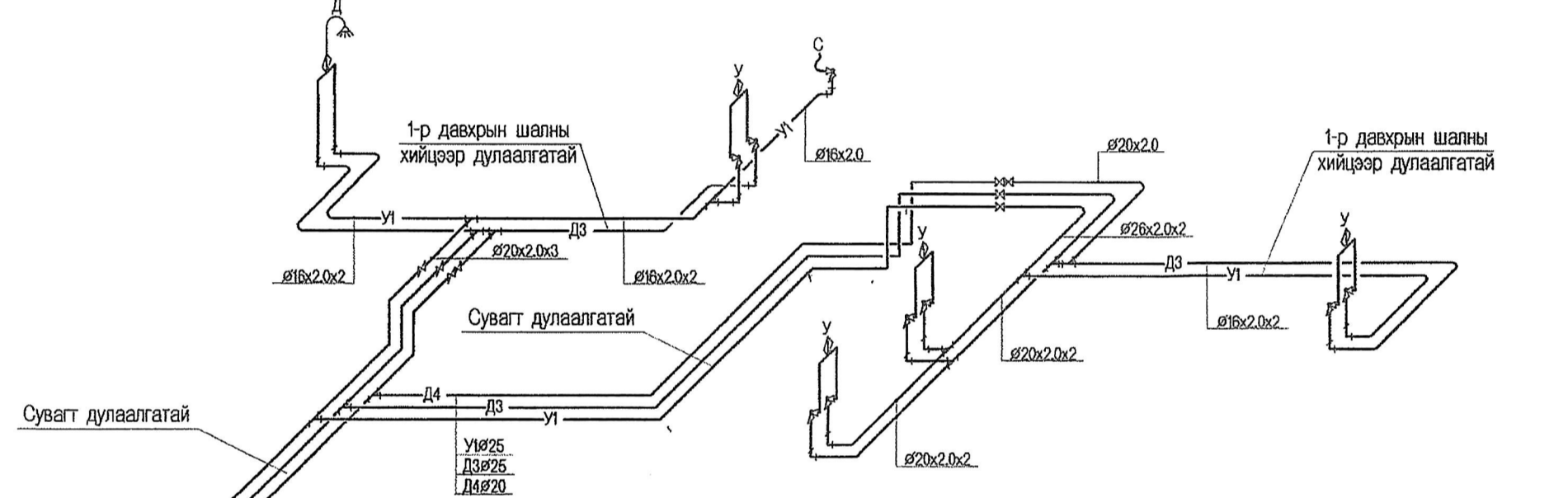
Архитектор: С.Түвшинтөр, С.Түвшинтөр  
Шалгасан: С.Түвшинтөр, С.Түвшинтөр  
Гүйцэтгэл: С.Түвшинтөр, С.Түвшинтөр

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ 150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			ЦБУ		
3E инженер	Б.Оюунбилэг		М1:100		
Инженер	Х.Отгончимэг		үр шалт	хуудас	бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Ш.Эрдэнэчимэг		А3	09	12
Шалгасан	Ц.Энхбаяр		2012.10.03		

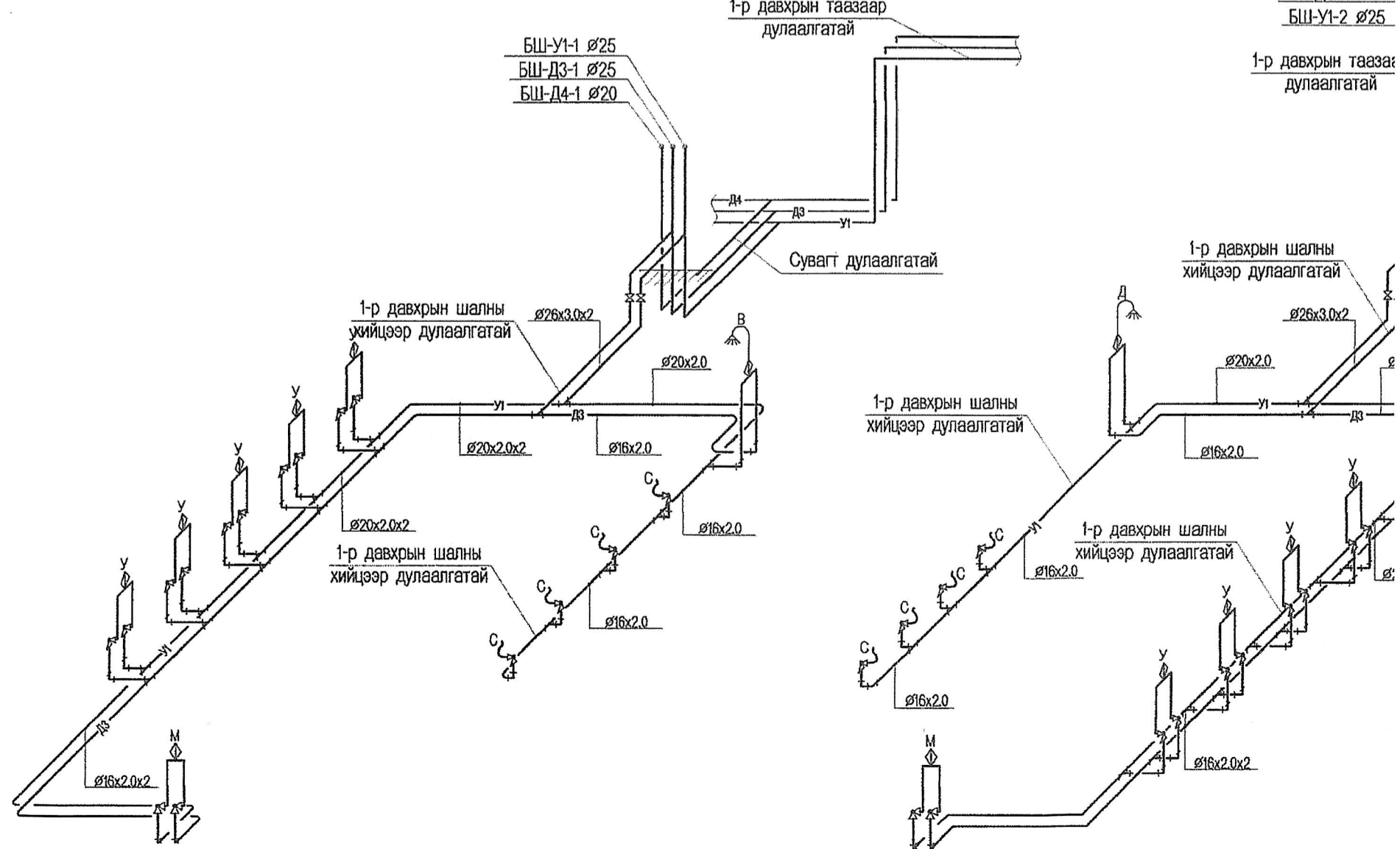
ХЭСЭГЛЭЛ-1  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



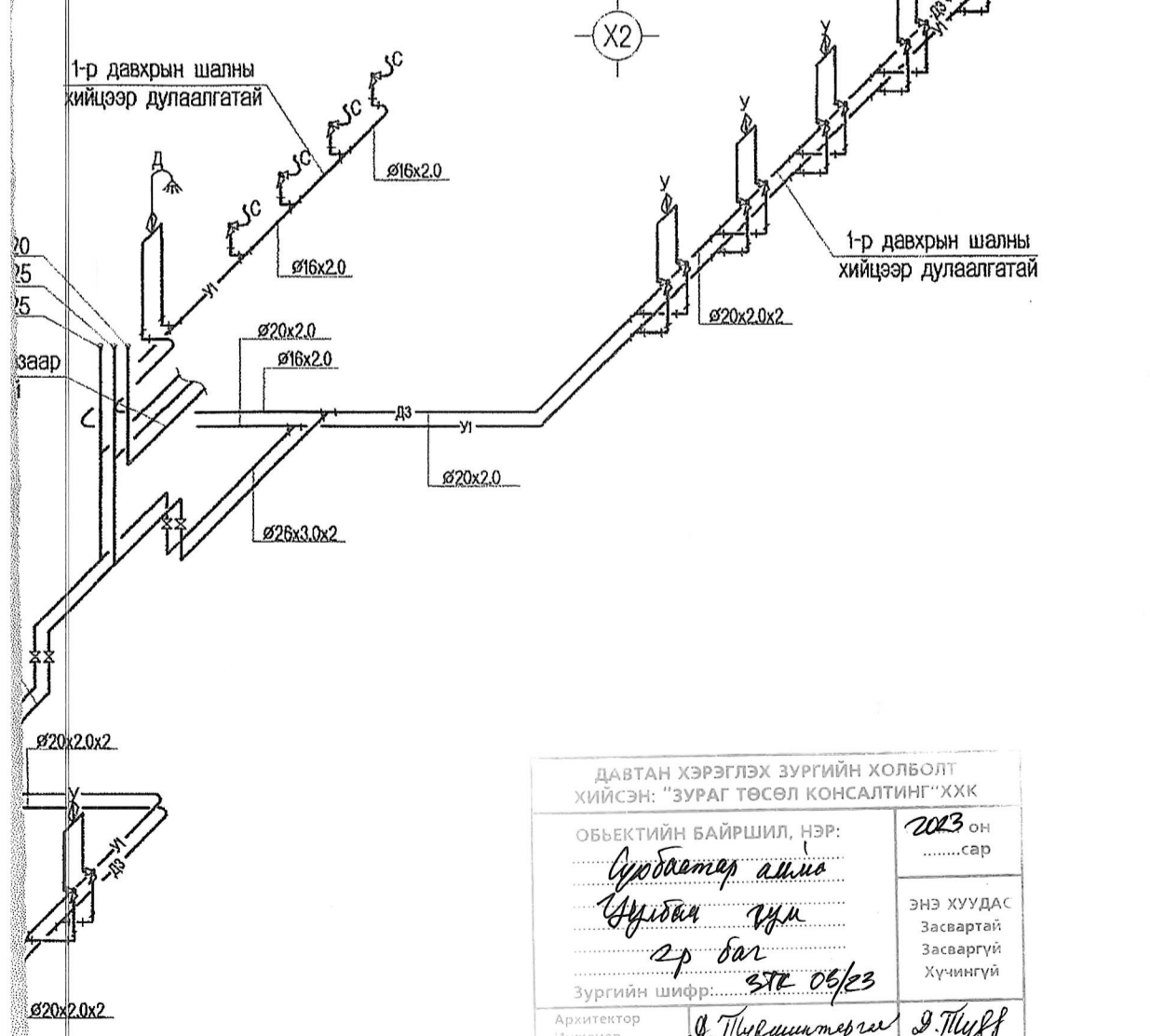
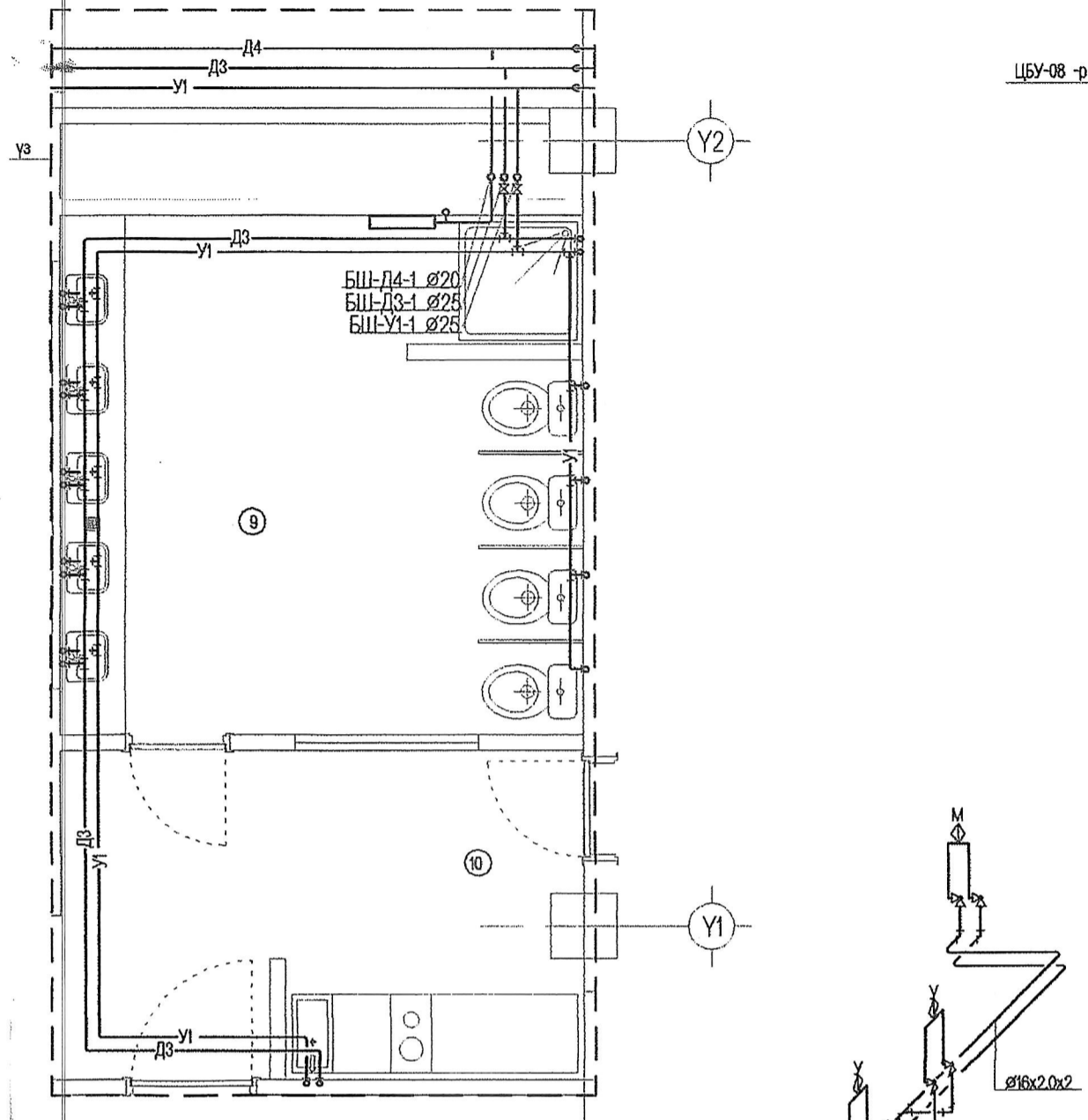
ХЭСЭГЛЭЛ-1  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



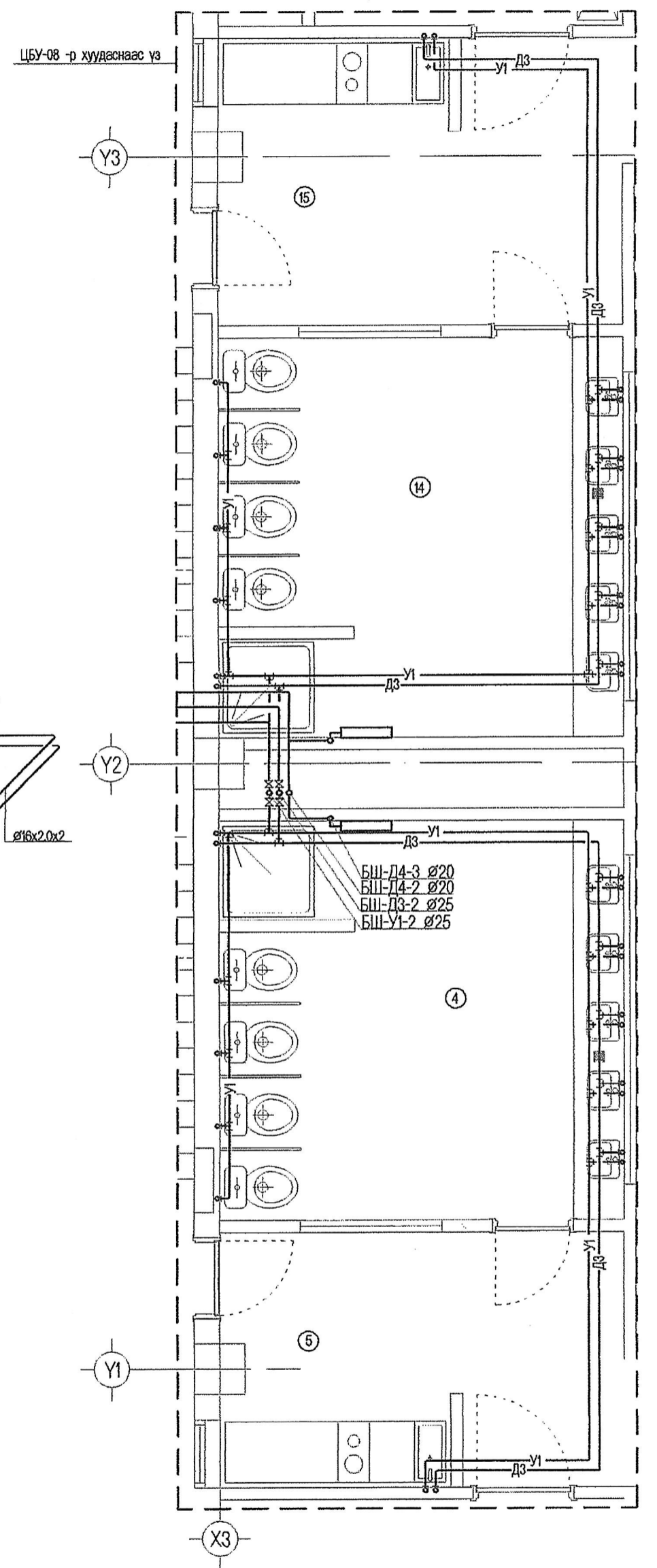
ХЭСЭГЛЭЛ-2  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ХЭСЭГЛЭЛ-2  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



ХЭСЭГЛЭЛ-3  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК

ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: 2023 он  
.....сар

ЭНЭ ХУУДАС  
Засвартай  
Засваргүй  
Хүчингүй

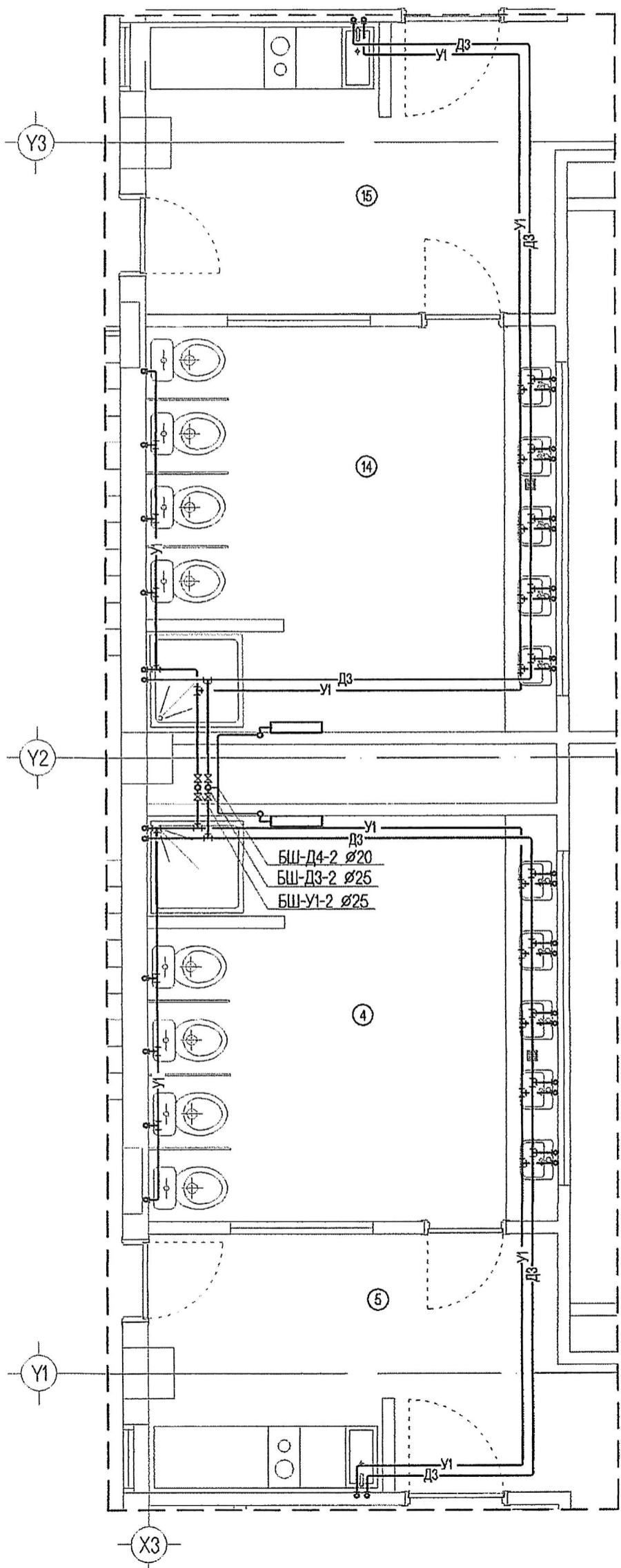
Зургийн шифр: 2-р баг  
2-р баг  
2-р баг

Зургийн шифр: 2-р баг  
2-р баг  
2-р баг

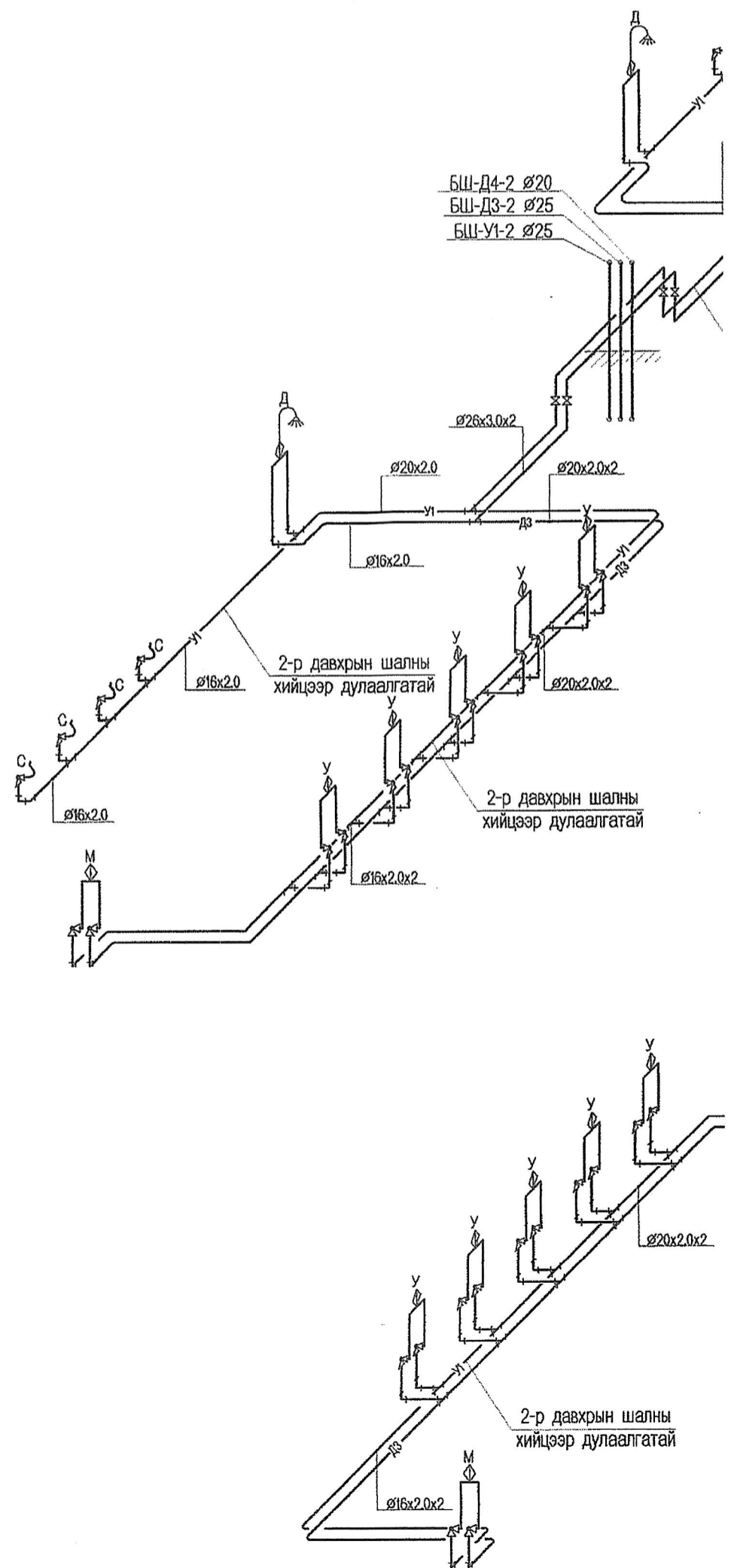
Архитектор  
Инженер  
Талбарсан  
Гүйцэтгэгч  
Э.Түвшинтөгрөл  
Х.Отгончимэг  
Ш.Эрдэнэчимэг  
Э.Түвшинтөгрөл  
Э.Түвшинтөгрөл  
Э.Түвшинтөгрөл

	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ			ЦБУ	
	150 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА			М1:100	
ЗЭ инженер	Б.Оюунбилэг	ХЭСЭГЛЭЛ-2 ХАЛУУН, ХҮЙТЭН	уш	хуудас	бүх хуудас
Инженер	Х.Отгончимэг	УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	А3	09	12
Гүйцэтгэгч	Ш.Эрдэнэчимэг	БГ шифр: ТТХ08/2023	11	Анхбаан	11
Урьдчилсан	Э.Түвшинтөгрөл	ТГ шифр: -			

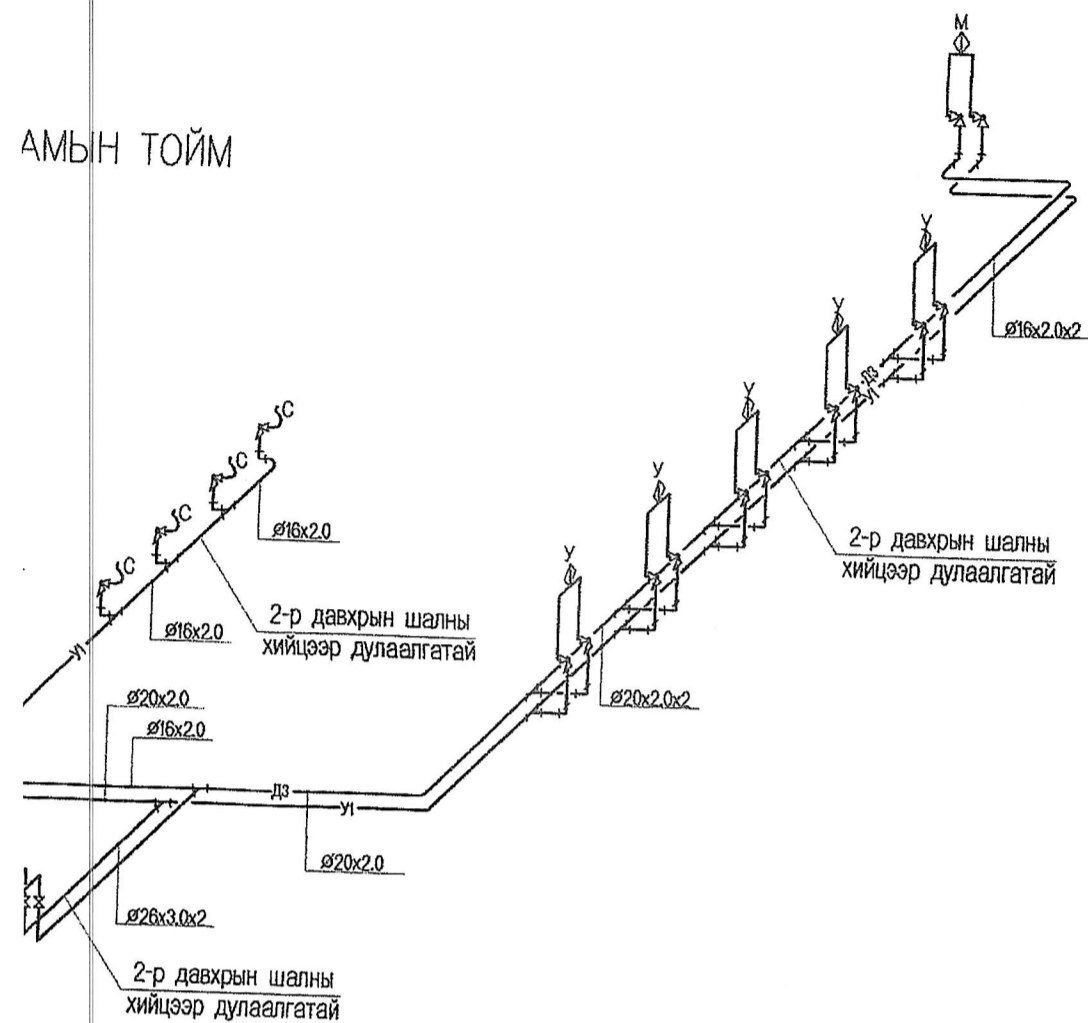
ХЭСЭГЛЭЛ-3, 5  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



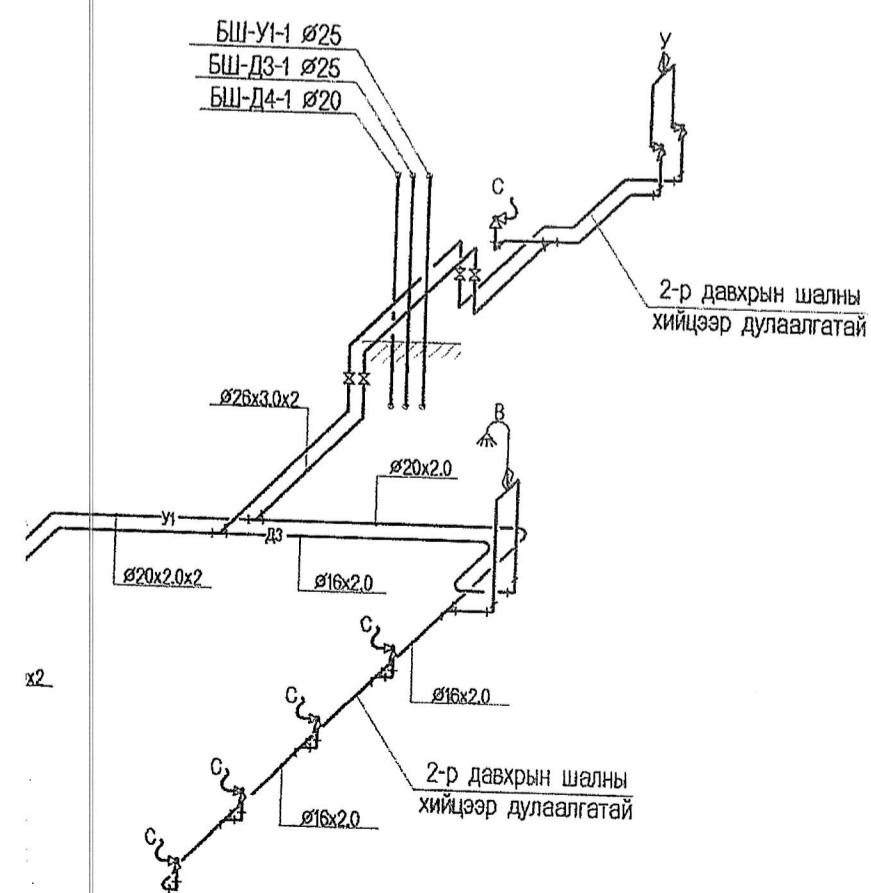
ХЭСЭГЛЭЛ-3  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН



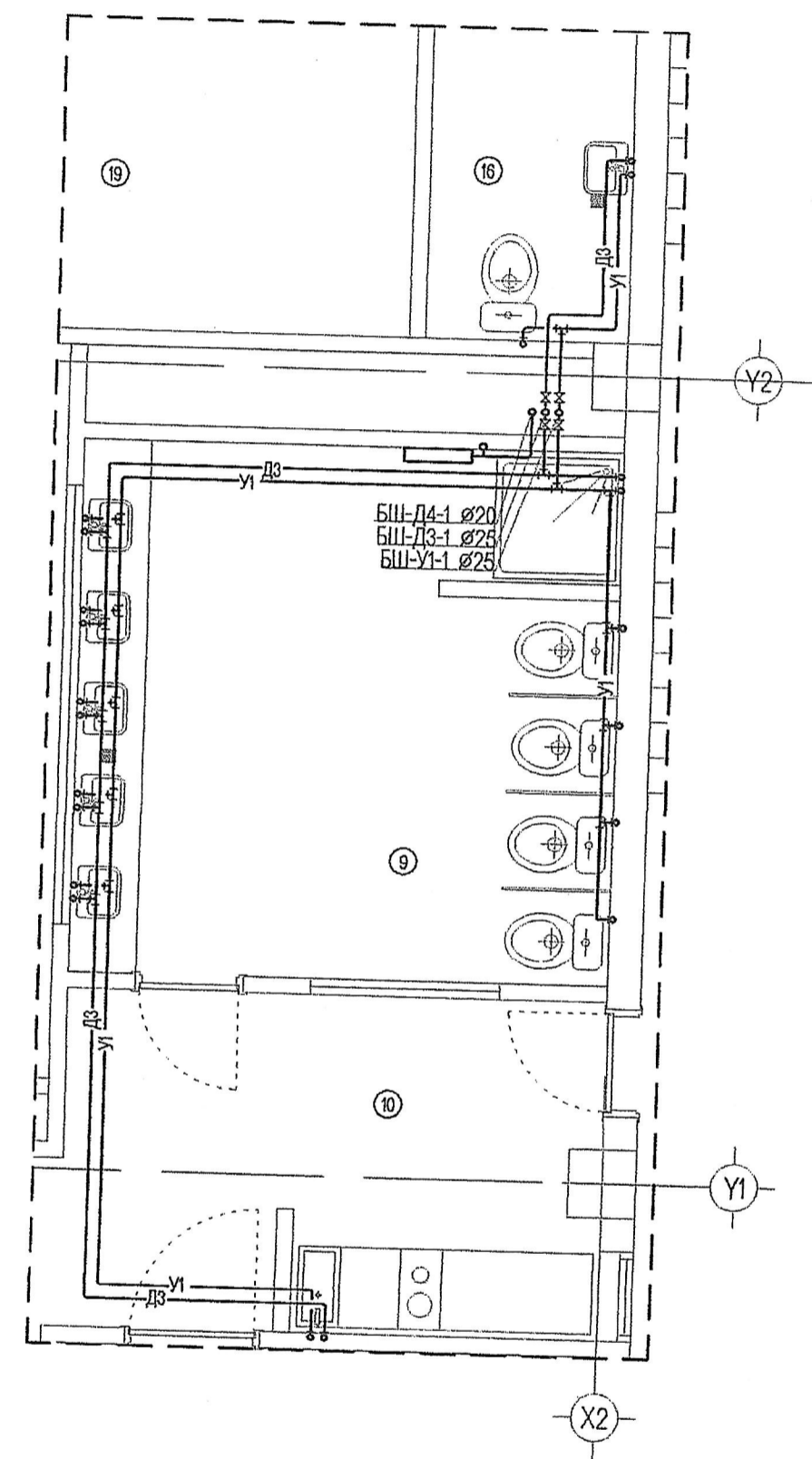
АМЫН ТОЙМ



ХЭСЭГЛЭЛ-4  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ХЭСЭГЛЭЛ-4  
ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

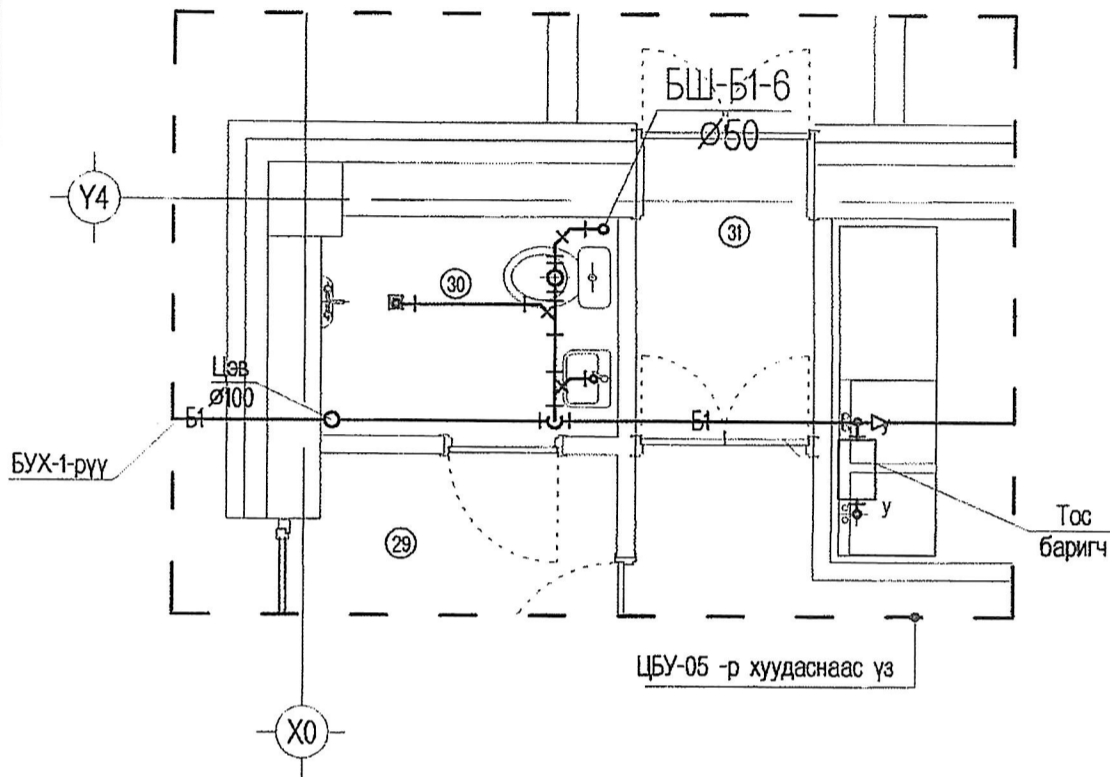


ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК	
ОБЪЕКТИЙН БАЙШИЛ, НЭР:	Орбодотер гийл
ЭНЭ ХУУДАС Засвартай Засваргүй Хүчингүй	Орбодотер гийл
Зургийн шифр:	2-р багц ЭТХ 05/25
Архитектор	Д.Түвшинтөговь
Инженер	Х.Отгончимэг
Шалгасан	Д.Түвшинтөговь, Д.Түвшинтөговь
Гүйцэтгэсэн	Д.Түвшинтөговь, Д.Түвшинтөговь

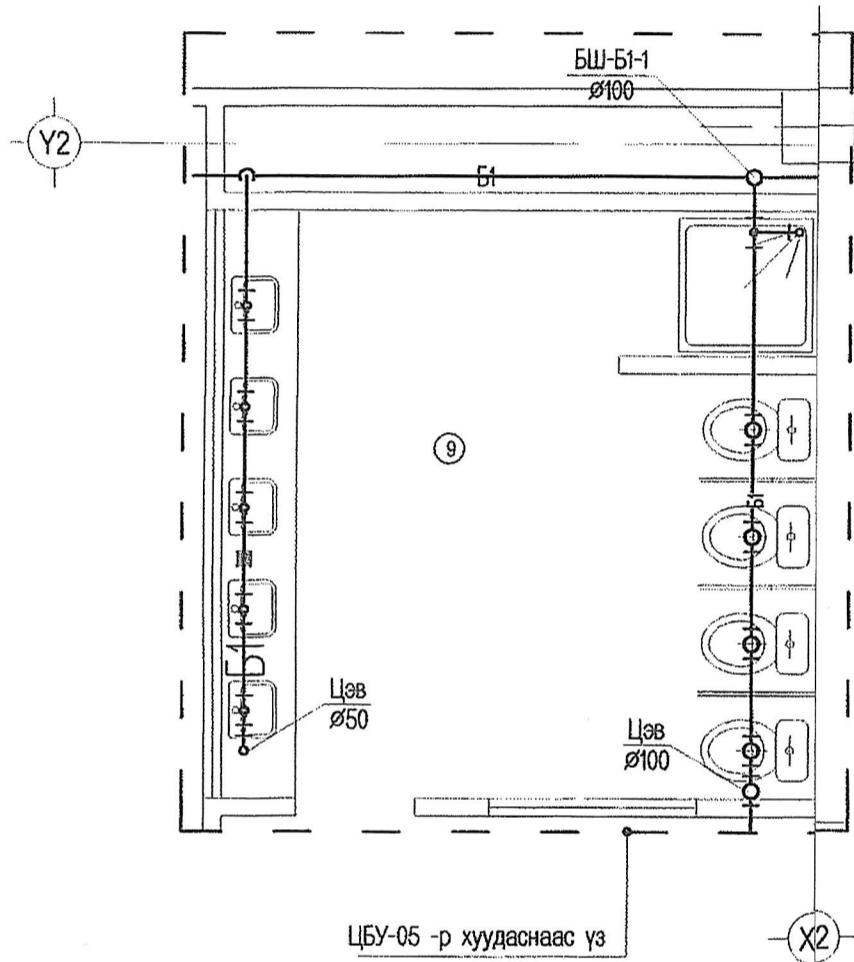
67 -

	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ 150 ХҮҮХДИЙН ЦӨЦӨРЛӨГИЙН БАРИЛГА		ЦБУ
	Инженер	Х.Отгончимэг	М1:100
Инженер	Б.Оюунбилэг	ХЭСЭГЛЭЛ-3-4 ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ, ТОЙМ	1/3
Гүйцэтгэсэн	Д.Түвшинтөговь		

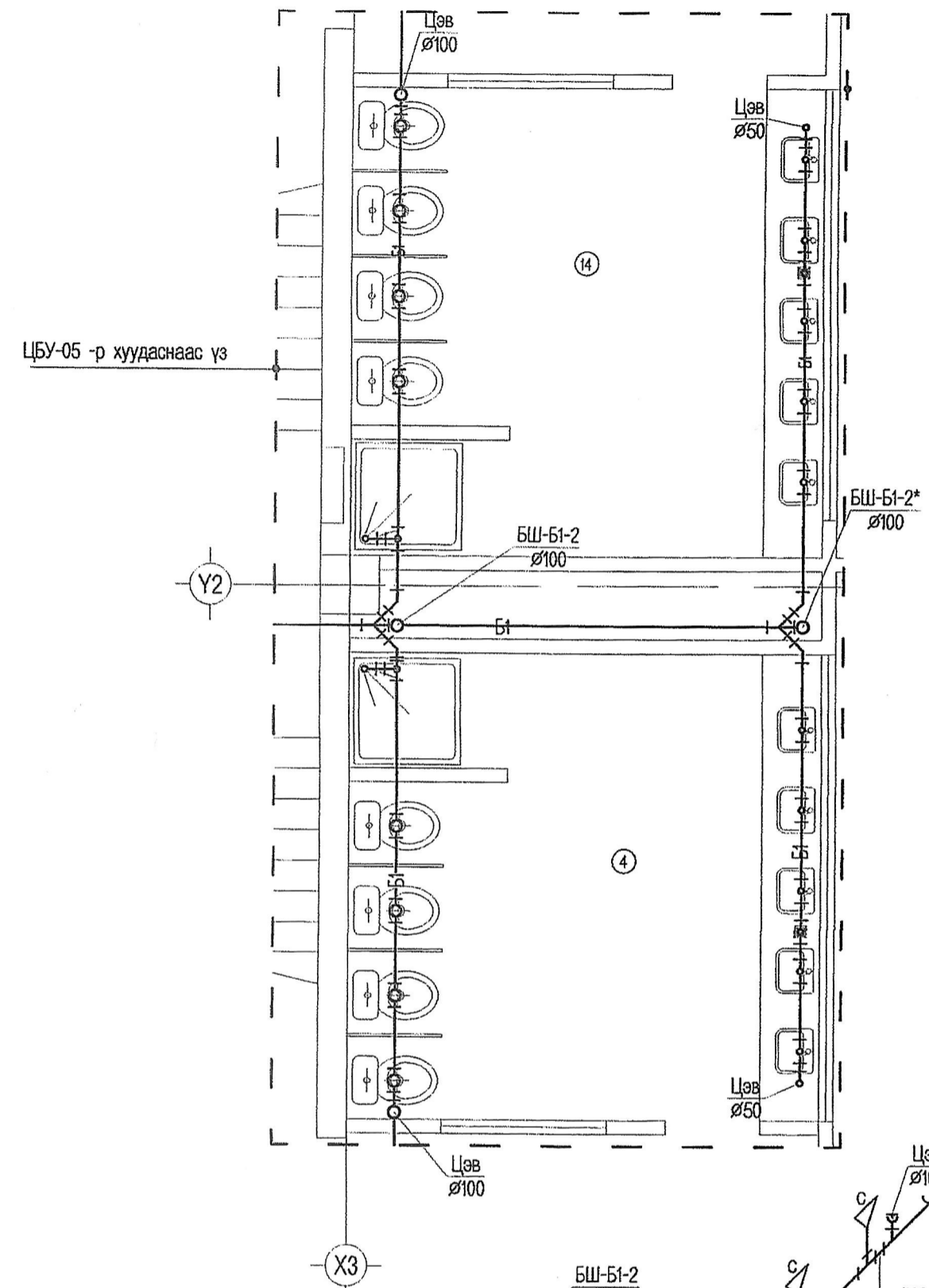
ХЭСЭГЛЭЛ-1  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



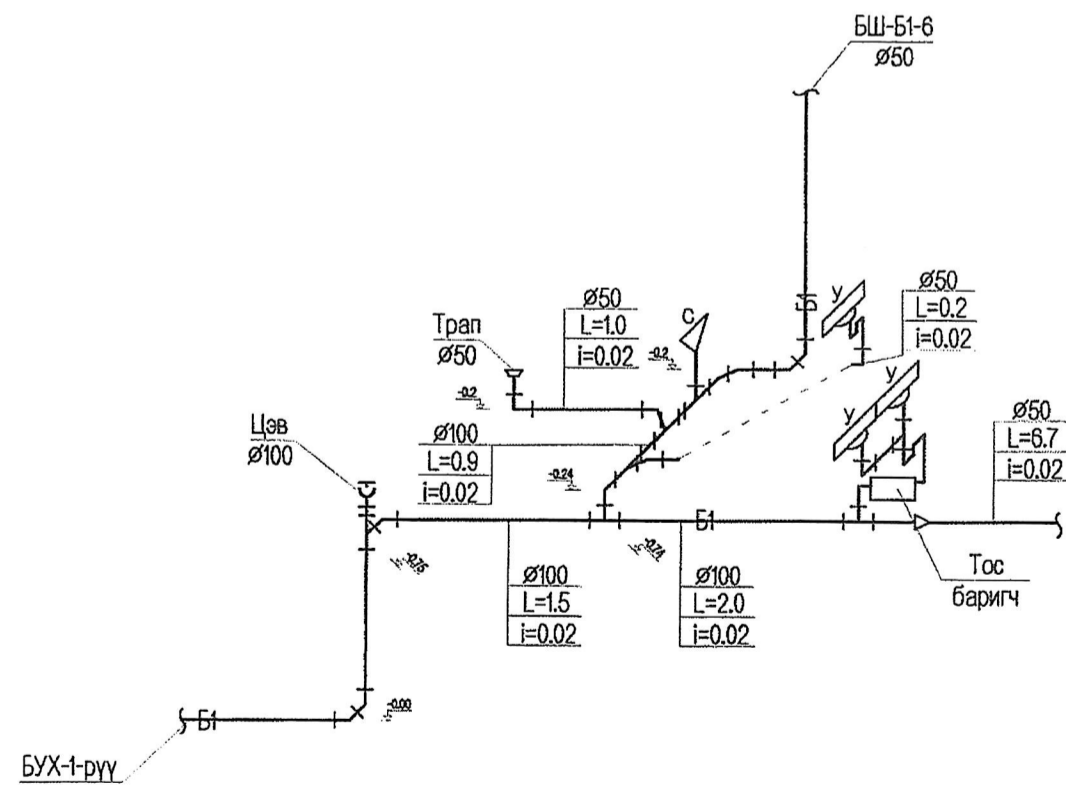
ХЭСЭГЛЭЛ-2  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



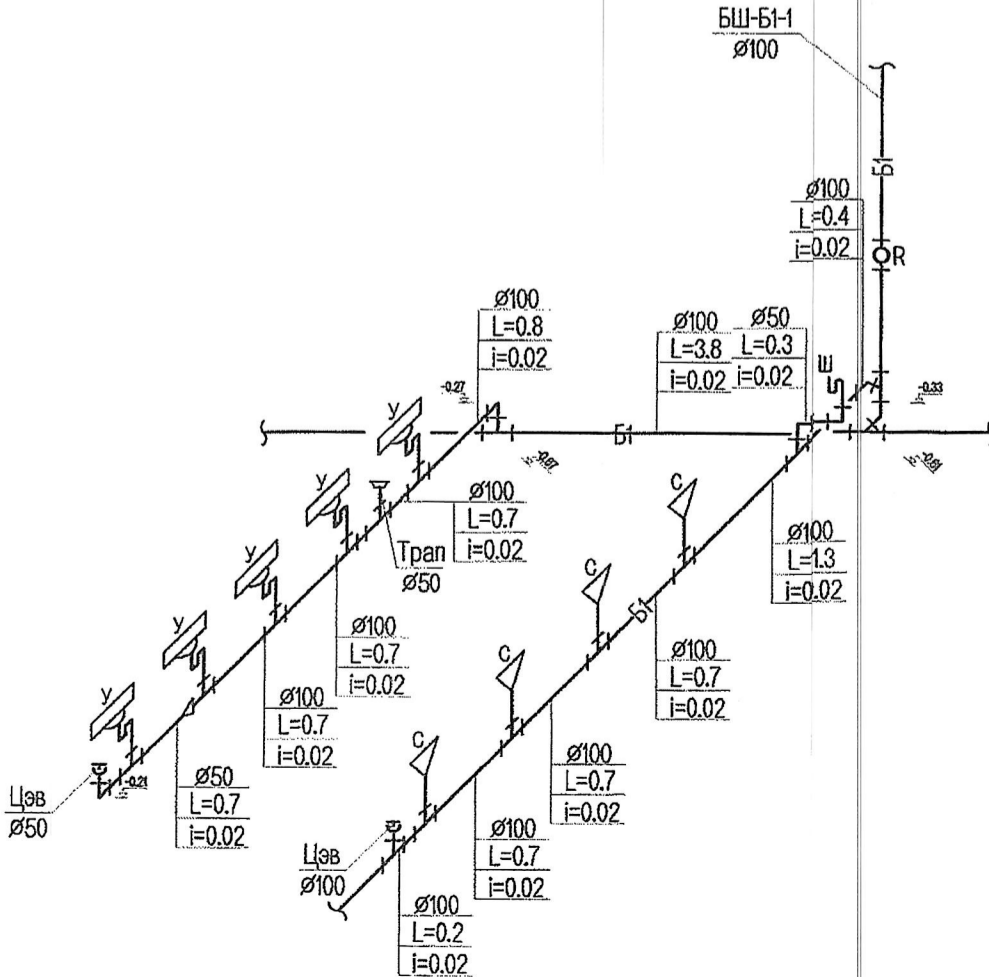
ХЭСЭГЛЭЛ-3  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



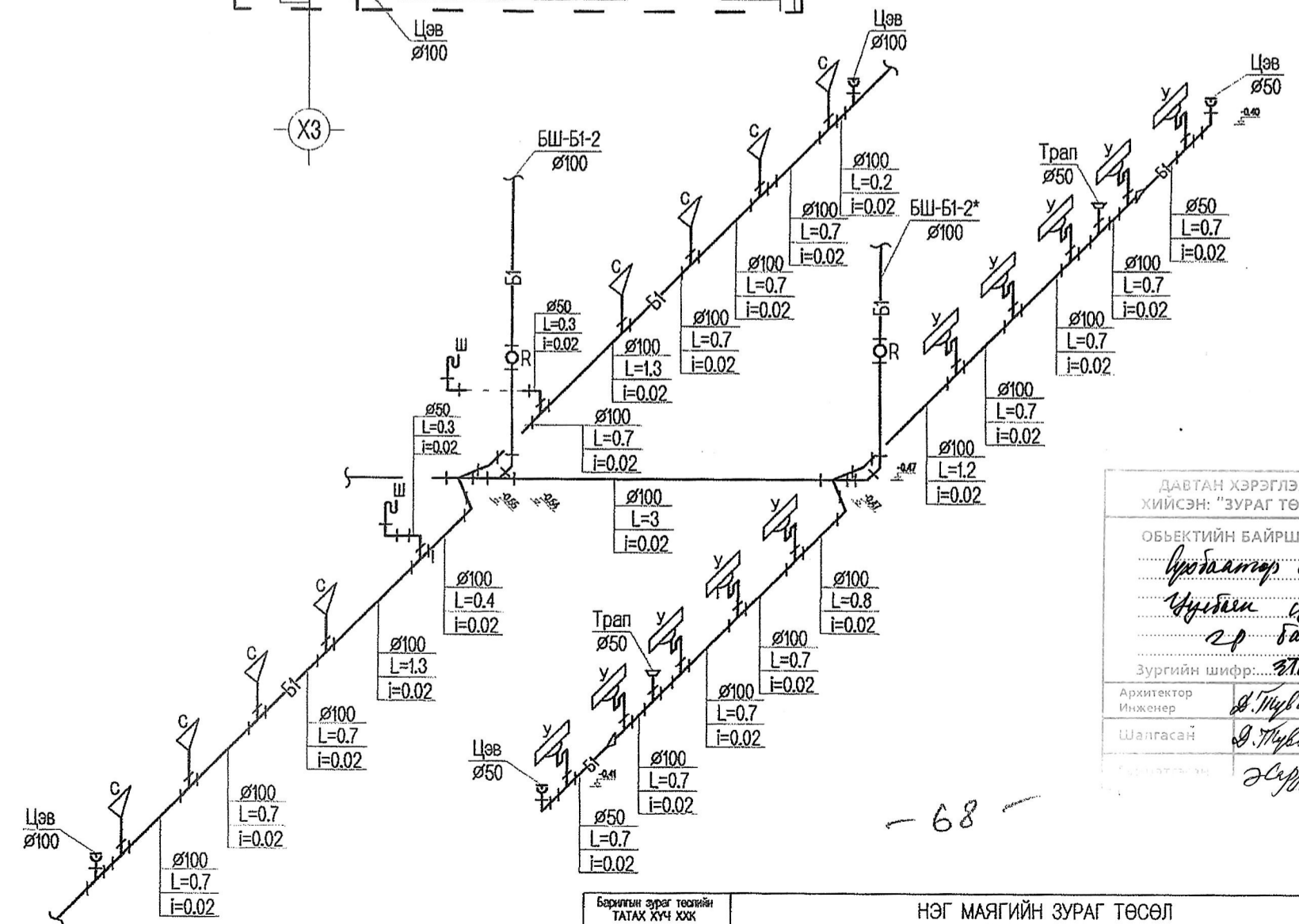
ХЭСЭГЛЭЛ-1  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ХЭСЭГЛЭЛ-2  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ХЭСЭГЛЭЛ-3  
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



ДАВТАН ХЭРЭГЛЭХ ЗУРГИЙН ХОЛБОЛТ  
ХИЙСЭН: "ЗУРАГ ТӨСӨЛ КОНСАЛТИНГ" ХХК  
ОБЪЕКТИЙН БАЙРШИЛ, НЭР: 2023 он  
Урьдчилсан ажил .....сар  
Урьдчилсан үйл Энэ хуудас  
2-р багц Засвартай  
Зургийн шийрэг: ЭТК 05/23 Засваргүй  
Хүчингүй  
Архитектор Д.Түвшинтөгс Д.Түвшинтөгс  
Инженер Шалгасан Д.Түвшинтөгс Д.Түвшинтөгс  
Цэцэрлэгч Э.Сүрэнжарал Н.Сүрэнжарал

Бариалын зургийн таллах хүч хэрэг		НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ ТӨСӨЛ 150 ХУУХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БАРИЛГА		ЦБУ
ЗЕ инженер	Б.Оюунбилэг	Инженер	Х.Отгончимэг	М:100
Гүйцэтгэсэн	Ш.Эрдэнэчимэг	Гүйцэтгэсэн	Ш.Эрдэнэчимэг	үе шат
Гранц plaza, 1902 тоот		БТ шийрэг: ТУУХ-05		хуудас
				бүх хуу