

"ТИ ЭЛ ПРОЖЕКТ" ХХК

/000153520, Сүхбаатар Дүүрэг 1-р хороо, Нарны зам-62,
Юнцон бөлдінг, В блок, 9-р давхарт, 905 тоот утас:99994336/

ЕГ Шифр: TL-21/23

ДОРНОД АЙМАГ, БАЯНТҮМЭН СУМ ЕБС, ДОТУУР БАЙР

Ариун цэврийн ерөөний засварын ажлын зураг

(Ажлын зураг)

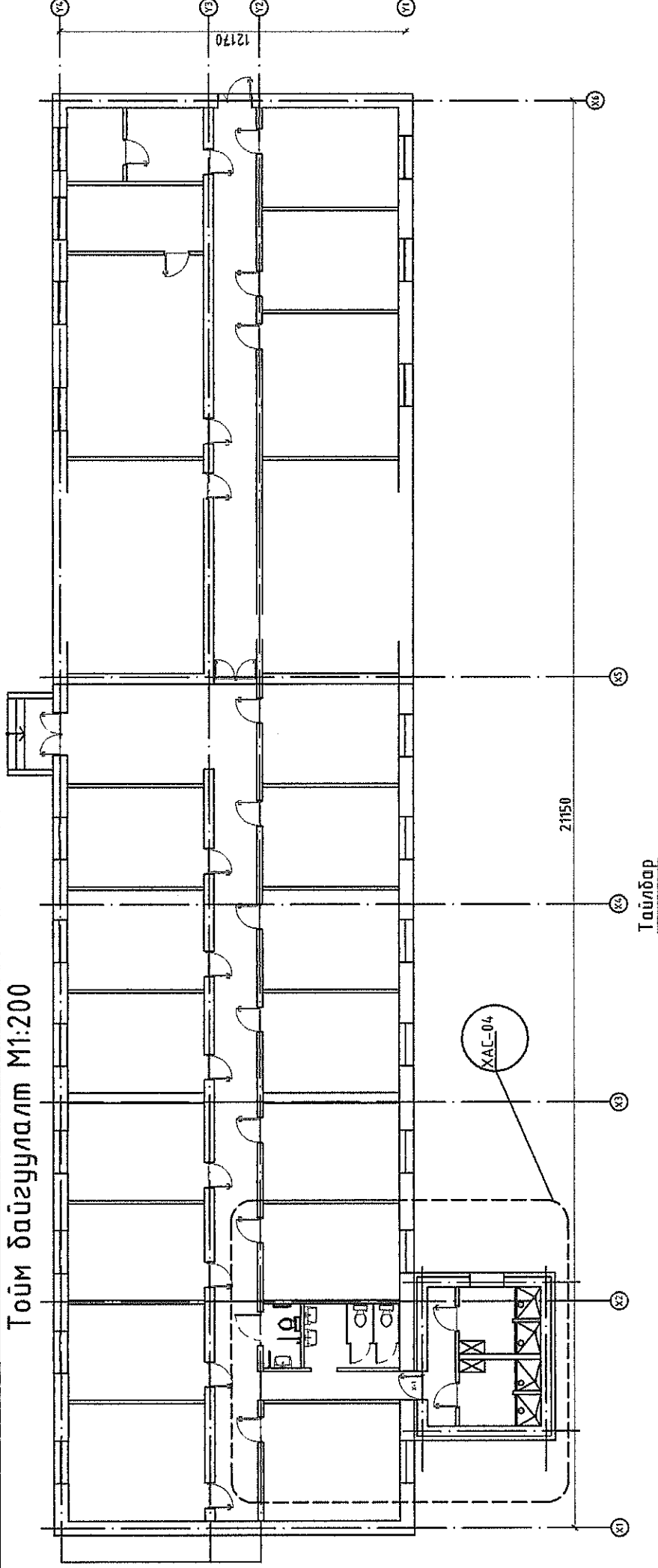
ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ХЭСЭГ-ХАС

Захирал:...../Л.Баярт/
Инженер:...../Б. Гэрэлтуяа/



Улаанбаатар хот
2023 он

Тойм байгуулалт М1:200



Тайлбар

"ДОРНОД АЙМАГ, БАЯНТҮМЭН СҮМ ЕБС, ДОТУУР БАЙР"-ны ариун цэврийн өрөөний агаар сэлгээлтний ажлын зургийг барилга архитектур, технологийн даалгавар болон газар дээр нь хийсэн хэмжилт, МУ-ын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр 2.3.9 Суралцагчид ээлтэй орчин бүрдүүлдэг, хүртээмжийг нэмэгдүүлэх, тусгай хэрэгцээт хүүхдийг ердийн сургууль, цэцэрлэгт сурах, хөгжих боломжийг нэмэгдүүлэх зорилгоор жил бүр 100-с доошгүй нүхэн жорлонтой цэцэрлэг, сургууль, дотуур байрны орчин үеийн ариун цэврийн байгууламжтай болгох 2022 оны 04 сарын 08-ний 028/ЗД-2022 тоот даалгаврыг үндэслэн барилгын зураг төслийн "ТИ ЭЛ ПРОЖЕКТ" ХХК-д боловсруулав.

- А. Зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгов.
- Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд БНБД 23-01-09 БНБД 23-01-20
 - Барилгын дулаан хамгаалалт БНБД 41-01-11
 - Халаалт агаар сэлгээлт ба кондиционер БНБД 31-03-03
 - Олон нийт иргэний барилга
 - Б. Халаалт: -32.2 °C
 - Гадга агаарын хэм хүйтний улиралд
- Халаалтын дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь усан халаалтын зуух байна. Халаалтын систем нь доогуур түгээлттэй байна. Шинэ төлөвлөсөн ариун цэврийн өрөөний халаалтын системийг одоо байгаа халаалтын шугамыг таслан өрөөгөөр дамжуулан холбохоор төлөвлөв. Төлөвлөж буй өрөөний шалыг дулаалгатай байхаар төлөвлөв.

Д. Агаар сэлгээлт: Ариун цэврийн өрөөнд механик сорох систем төлөвлөсөн болно. Агаар сэлгээлтний системийн агаар дамжуулах хоолойг цайрхсан гөлмөн төмөр хоолойгоор хийхээр төлөвлөсөн. Агаар дамжуулах хоолойг сайн дулаалж угсарна. Агаар сорох сэнсийг хана хучилтанд бэхлэж угсарна. Агаар дамжуулах хоолойг барилгын тазанд тулгаж угсрахаар төлөвлөсөн болно.

Халаалт, Агаар сэлгээлтний системийн тоног төхөөрөмж, материалыг зурагт зааснаас өөрөөр техник, галын болон эрүүл ахуйн шаардлага хангасан тоног төхөөрөмж материалаар гүйцэтгэж болно. Үүний тулд зурагт түүвэрт шаардлагатай техникийн үзүүлэлтүүдийг зааж өгсөн болно.

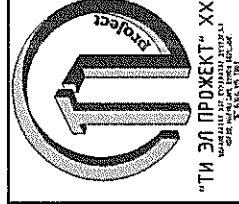
Дулаалаггүй ган яндан хоолойг тосон будгаар хөвр дахин будна. Яндан хоолойг будахын өмнө зохих даралтаар шахаж гидравлик туршилт хийх хэрэгтэй. Угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

Зургийн жагсаалт

Д/Д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Тайлбар, Зургын жагсаалт, тойм байгуулалт	ХАС-1
2	Халаалтын системийн байгуулалт	ХАС-2
3	Агаар сэлгээлтний системийн байгуулалт	ХАС-3
4	Агаар сэлгээлтний системийн тойм, Материалын түүвэр	ХАС-4

Хашлага хийцийн дулаан техникийн үзүүлэлт

Д/Д	Хашлага хийцийн нэр	Материалын нэр				R	K
		Нэр	Нягт кг/м ³	Зураан м	ДДК В/м ² °C		
1	Гадна хана	Шабардлага	1800	0.02	0.76	0.03	
		Хөвсөнцөр дулаалга	40	0.15	0.041	3.66	
		Тоосго	1800	0.36	0.70	0.51	
		Дулаан илчийн эсэргүүцэл				0.158	
2	Цонх	Давхар шиллэгээтэй хувцанцар хавтастай				4.35	0.23
3	Хаалга	Мөдөн хавтастай				0.55	1.82
4	Хучилт	Төмөр хавтан				0.5	2.0
		Ус чийг тусгаарлагч	1200	0.002	0.27	0.01	
		Эрдэс хөвөн дулаалга	45	0.25	0.045	5.5	
		Ус чийг тусгаарлагч	1200	0.002	0.27	0.01	
		Мөдөн хучилт	500	0.05	0.14	0.35	
		Дулааны илчийн эсэргүүцэл				0.158	
5	Шал	Төмөр бетон	2500	0.15	1.92	0.078	
		Ус чийг тусгаарлагч	1200	0.002	0.27	0.01	
		XPS хөвсөнцөр дулаалга	40	0.10	0.03	3.33	
		Ус чийг тусгаарлагч	1200	0.002	0.27	0.01	
		Дулаан илчийн эсэргүүцэл				0.15	
						3.56	0.28



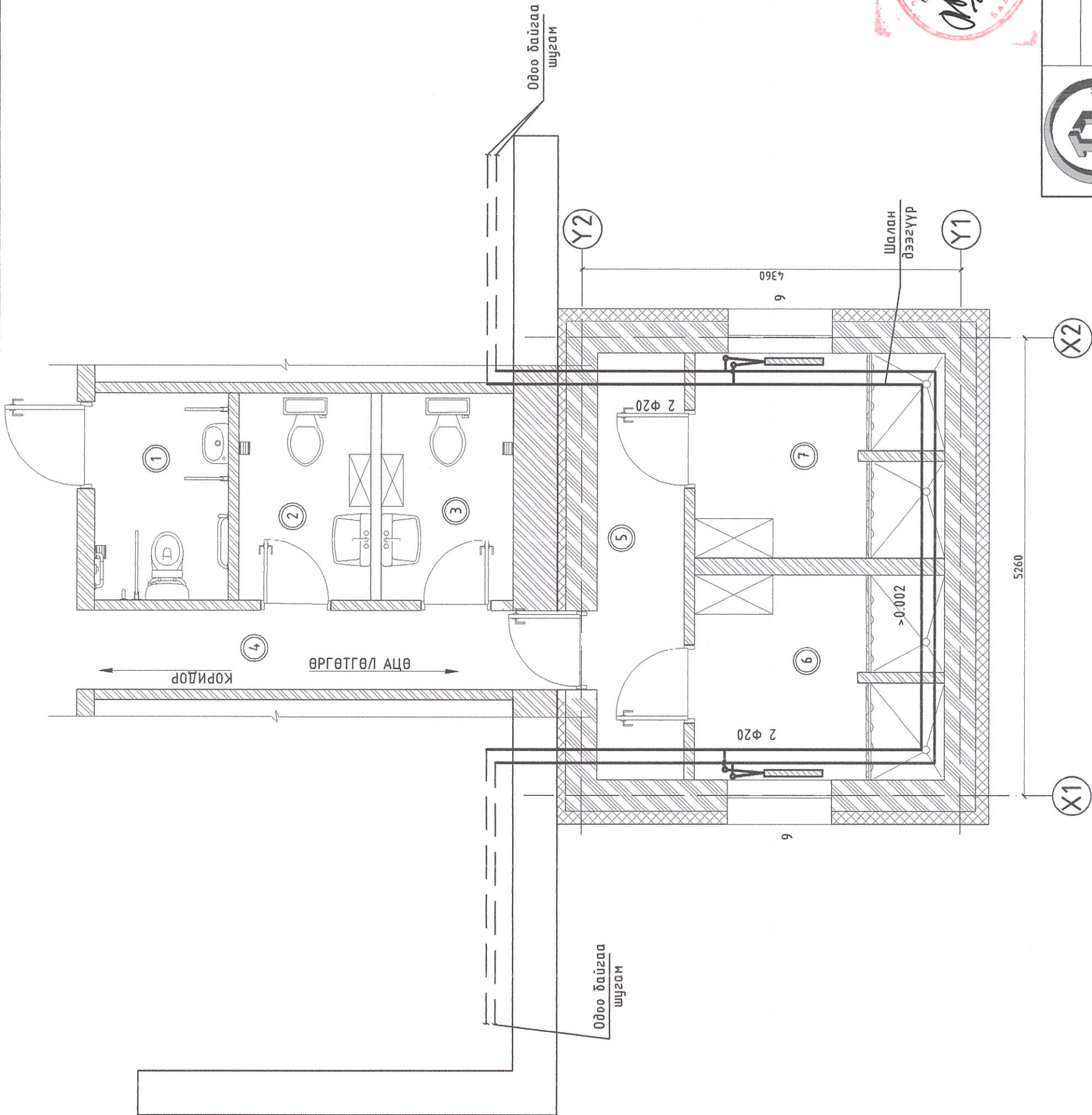
"ТИ ЭЛ ПРОЖЕКТ" ХХК
УРГААГАЙН АЖЛААНЫ
ТӨЛӨӨЛӨГЧИЙН
ХЭМЖЭЭЛЭЛТ

"ДОРНОД АЙМАГ, БАЯНТҮМЭН СҮМ ЕБС, ДОТУУР БАЙР"-ны
Ариун цэврийн өрөөний засварын ажлын зураг

Тайлбар, Зургын жагсаалт, тойм байгуулалт

Инженер	Б. Гэрэлтуяа	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ж. Лхагвасүрэн	ТЛ-21/23	М1:	2023
Шалгасан	Б. Гэрэлтуяа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			01	04

АЦӨ-НИЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ /М1:50/



АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөөний нэр	Өрөөний т.с
1	ХБИ ариун цэврийн өрөө	3.64
2	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	3.60
3	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	3.60
4	Коридор	4.95
5	Коридор	4.90
6	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	6.64
7	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	6.64
Нийт талбай		15.79



Зөвшөөрөлцсөн

БА	О. Наранбаатар
ЦБУ	А. Арьяадулам
ДГ	Э. Даваадулам



"ДОРНОД АЙМАГ, БАЯНТҮМЭН СУМ ЕБС, ДОТЧУР БАЙР"-ны
Ариун цэврийн өрөөний засварын ажлын зураг

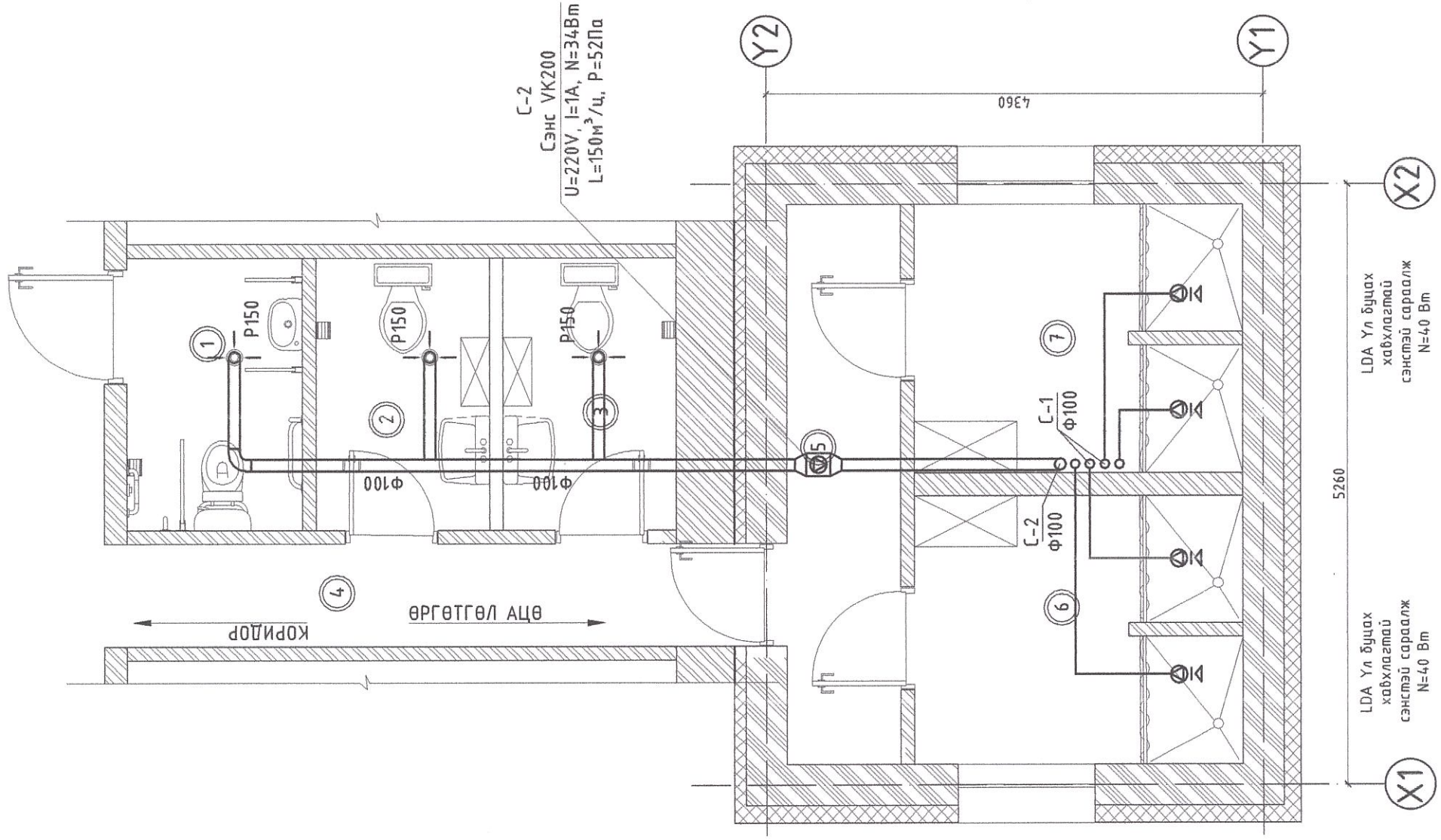
1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт

Инженер	Б. Гэрэлтуяа	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ж. Лхагвасүрэн	ТЛ-21/23	М1:	2023
Шалгасан	Б. Гэрэлтуяа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
			02	04

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A B C D E F G H


АЦӨ-НИЙ ӨРГӨТГӨЛИЙН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМЫН БАЙГУУЛАЛТ /М1:50/



Д/д	Өрөөний нэр	Талбай
1	ХБИ ариун цэврийн өрөө	3.64
2	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	3.60
3	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	3.60
4	Коридор	4.95
5	Коридор	4.90
6	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	6.64
7	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	6.64
Нийт талбай		15.79



Зөвшөөрөлцсөн	
БА	О. Наранбаатар
ЦБУ	А. Адыадулам
ДГ	Э. Дабаадулам



"ТИ ЭЛ ПРОЖЕКТ" ХХК
УРГААГААГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМЫН БАЙГУУЛАЛТ

"ДОРНОД АЙМАГ, БАЯНТҮМЭН СУМ ЕБС, ДОТУУР БАЙР"-ны
Ариун цэврийн өрөөний засварын ажлын зураг

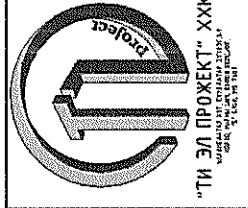
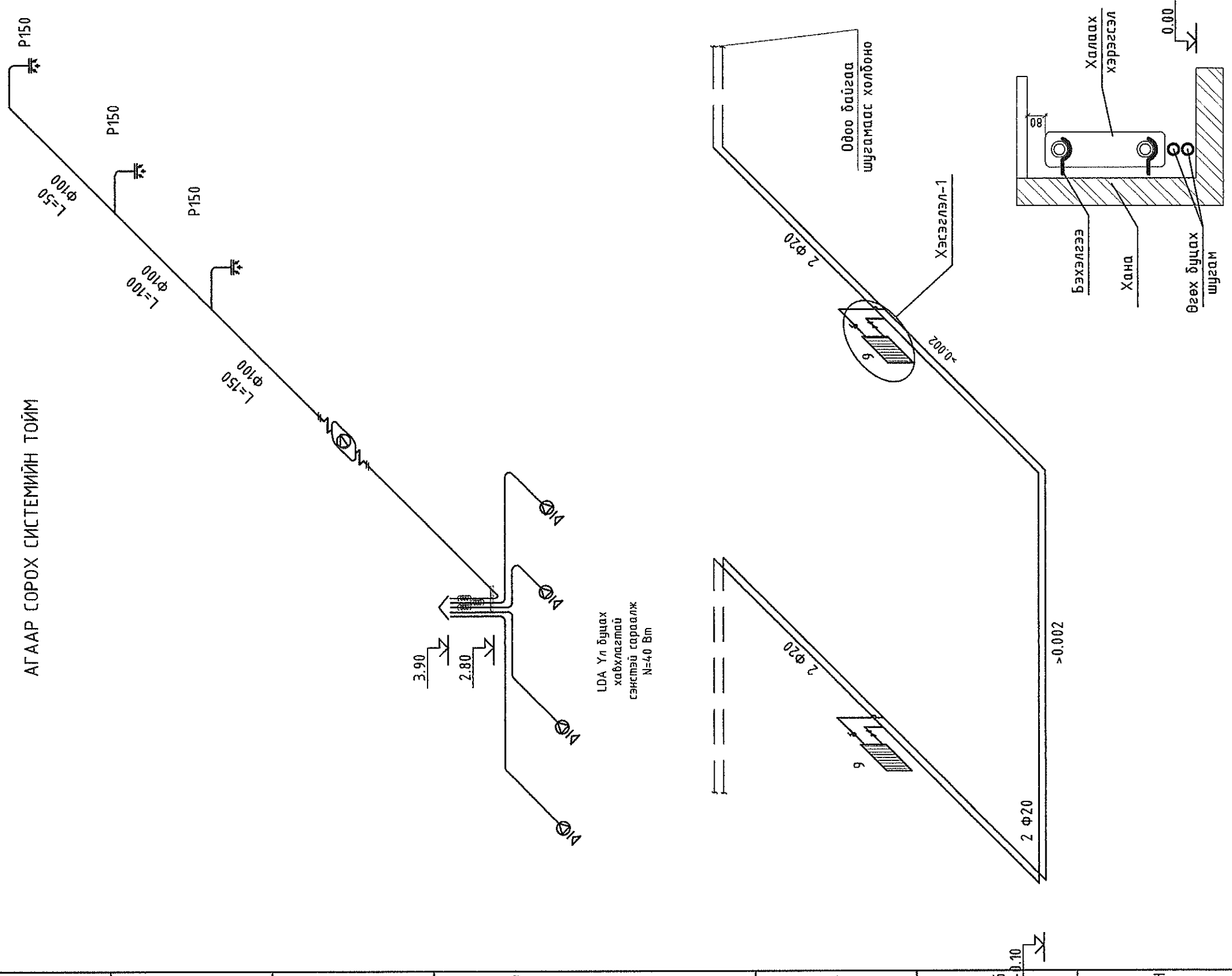
1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

Инженер	Б. Гэрэлтуяа	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ж. Лхагвасүрэн	ТЛ-21/23	М1:	2023
Шалгасан	Б. Гэрэлтуяа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар:	Хүдбас: 04
				03

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо шир	Нэгж шин	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
1	LDA	Агаар сэлгэлт С-1 Үл буцах хавхлагатай сэнс	4		шир
2		Агаар дамжуулах гөлмөн төмөр хоолой	12		у/м
3		Ф100 δ=0.5 мм	4		у/м
		Дулаалга δ=5 см			
		С-2			
1	WK200	Сэнс L=175м ² /ц, P=52Па U=220V, I=1A, N=34Вт	1	2.4	комп
2		Шилжбэр Ф200хФ100	2		шир
3	P150 fo=0.012м ²	Агаарын сараалж	2		шир
4		Малгай	1		шир
5		Агаар дамжуулах гөлмөн төмөр хоолой			
		Ф100 δ=0.5 мм	10		у/м
		Дулаалга δ=5 см	6		у/м
		Халаалт			
1	VK315	Ус хий дамжуулах хоолой Ф15	12	1.26	у/м
		Ф20	18	1.66	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ эзбрэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа Ф20/ Ф15	20		у/м
3	T 150 C; P 1.0МПа.	Секцтэй ширмэн радиатор	18		шир
4	T 100 C; P 1.0МПа.	Термостаттай вентиль Ф15	2		шир
5	T 100 C; P 1.0МПа.	Буцах вентиль Ф15	2		шир
6	T 100 C; P 1.0МПа.	Юүлэгч Ф6 мм	2		шир

АГААР СОРОХ СИСТЕМИЙН ТОЙМ



"ДОРНОД АЙМАГ, БАЯНТҮМЭН СУМ ЕБС, ДОТУУР БАЙР"-ны
Аршун цэврийн өрөөний засварын ажлын зураг

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм, материалын түүвэр

Инженер	Б. Гэрэлтуяа	Е.Г.Шифр	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Ж. Лхагвасүрэн	ТЛ-21/23	М1:	2023
Шалгасан	Б. Гэрэлтуяа	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас: 04