



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
“ЛАНД БИМИОН КОНСТРАКШН” ХХК
/ЗТ19-1425/18/

ШИФР: В1М-04/2023-3

ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, ӨРГӨН СҮМ
ТӨРИЙН ӨМЧИЙН ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТЧУР БАЙР, ЦЭЦЭРЛЭГИЙН
НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ, ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН
АРИЧН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ ТӨСӨЛ

70 ОРТОЙ ДОТЧУР БАЙРНЫ
АРИЧН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ-БА

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал: /Д.Мөнхтүлга/

Зургийн ерөнхий инженер: /П.Батсүх/

Архитектор: /Д.Мөнхтүлга/



Члаанбаатар хот
2023 он

БА зургийн жагсаалт

Хүудасны дугаар	Зургийн нэр	Зургийн марк
1	Тайлбар дичиг, БА зургийн жагсаалт	БА-1
2	1-р давхрын байгуулалт	БА-2
3	2-р давхрын байгуулалт	БА-3
4	3-р давхрын байгуулалт	БА-4
5	Буулгах хананы хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-5
6	1-р давхрын өөрчлөлтийн байгуулалт	БА-6
7	1-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс	БА-7
8	1-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс	БА-8
9	2-р давхрын өөрчлөлтийн байгуулалт	БА-9
10	2-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс	БА-10
11	2-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс	БА-11
12	3-р давхрын өөрчлөлтийн байгуулалт	БА-12
13	3-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс	БА-13
14	3-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс	БА-14
15	Хана, шалны дүүцэц тодорхойлолт	БА-15
16	Таазын дүүцэц тодорхойлолт	БА-16
17	Кабини нийтлэг байгуулалт	БА-17

Байршил



Орон сууцны барилга

Сургууль

Засварлаж буй дотуур байр

Төмөр зам

Тайлбар дичиг

Үндэслэл: Дундговь аймаг, Баянжаргалан сумын төвд байрлах Төрийн өмчийн цэцэрлэг, ерөнхий боловсролын сургууль, дотуур байрны нүхэн жорлонг орчин үеийн стандарт, шаардлагад нийцсэн ариун цэврийн байгууламжаар солих ажлын зураг төслийг "БОЛОВСРОЛЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР"-тай 2023 оны 06 сарын 08 -ний өдөр байгуулсан дугаар БЕГ/202303024 тоот гэрээ, БЕГээрийн даргын 2022 оны 05 сарын 05-ны өдрийн дугаар ЗД-05/2022 тоот зураг төсөл боловсруулах даалгавар эзргийг үндэслэн барилгын зураг төслийн "ЛАНД БИМИОН КОНСТРАКШН" ХХК-нд 2023 онд боловсруулаад.

Байршил: Дорноговь аймаг, Өргөн сумын төвд байрлалтай.

Ашигласан материал:

1. Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал БНД 21-01-02
2. Барилга байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүй норм БНД 21-02-02
3. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлтүүд БНД 23-01-09
4. Сургалт хүмүүжлийн байгууллагын барилга байгууламж БНД II-66-88
5. Ерөнхий боловсролын сургууль, дотуур байрт төлөвлөлт БНД II-65-79
6. Өрөгт дүтээцийн зураг төсөл зохиоход ашиглах заавар БД 51-101-05
7. Тахир дүүцуу үргэдээд зориулсан барилгын төлөвлөлтийн гарын авлага БД 31-101-04

Барилгын дусад хэсгийн зураг төслийг зохих норм ба дүрэм, тооцоо, техникийн нөхцөлүүдийг баримтлан боловсруулсан бөгөөд холбогдох тайлбар, зургуудыг хэсэг тус бүрээс хамтатган үзнэ үү.

Архитектур төлөвлөлт:

70 ортой дотуур байрлыг барилга нь 2006 онд ашиглалтанд орсон. Шугаман суурьтай, тоосон өрөгт үндсэн дүтээцтэй, давхар хооронд хүчинчлийн хувтан, хувтгай дээвэртэй, З давхар. Хэрэглээний халуун үсгүй, цэвэр үстай ч унд ахуйд хэрэглэдэггүй, төвийн үс хангамж, ариутгах татуургын системд холбогдсон.

1-р давхарт: Эрэгтэй, эмэгтэй, бага насын ариун цэврийн өрөөтэй. Эмэгтэй ариун цэврийн өрөөг угсаалгын өрөө байдалар давхар ашигладаг. Тусгай хэрэгцээт үргэндийн ариун цэврийн өрөө байхгүй.

2-р давхарт: Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө, дүшны өрөөтэй.

3-р давхарт: Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө, дүшны өрөөтэй.

Дээрх тухайлсан өрөөнүүд нь ашиглалтын явцад өнгө үзүүлжүү, ханын плита нь стандарт өндөрт нийцэхгүй, тооног төхөөрөмж нь хуучирч муудсан байдалтай байгаа.

Тиймээс 1-3-р давхрын ариун цэврийн хэсгийн тусгараарлах дaaцын бус хамар ханануудыг буулгаж шинээр өөрчлөн төлөвлөсөн. Үг барилга нь эрэгтэй, эмэгтэй сурагчдыг давхраар нь тусад нь байрлуулах төлөвлөлттэй учир энэ шийдвэртэй нь уялдуулсан болно. Өөрчилсөн төлөвлөлтийн дагуу иж бүрэн засвар гүйцэтгэнэ.

Өрөөнүүдэд хийгдэх засалын ажлын тайлбар:

- Хана: Хананы шаврыг хусаж гадаргууг цэвэрлэсний дараа цементэн тэгшилгээ хийж хананы плитагаар өрөөний ханануудыг плитадна. Хананы плитаны өнгө, загварыг хананы дэлгээнээс үзнэ үү.
- Шал: Одоо байгаа шалыг хуулж авч гадаргууг цэвэрлэсний дараа цементэн тэгшилгээ хийж, шалны плитагаар плитадна.
- Тааз: Гадаргууг хусаж цэвэрлэсний дараа цементэн тэгшилгээ хийж, цагаан өнгийн усан суурьтай, угаагддаг, эмульсэн бүдгаар 2 дахин эмульсдэнэ.
- Хаалга: Одоо байгаа модон хаалгыг буулган авч нүхний хэмжээг нарийн хэмжин захиална.
- Цонх: Одоо байгаа вакум цонхыг солих шаардлагагүй.

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

Д/а

Төдөрхойлолт

Огноо



Дорноговь аймаг, Өргөн сум		
70 ортой дотуур байрлыг орнуун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг		
Тайлбар дичиг, БА зургийн жагсаалт Дотоодуургийн Архитектор Гүйцэтгэсэн Шалгасан		Үе шам: А3 Монхтуул МЭРГЭШСЭГ АРХИТЕКТОР Гүйцэтгэсэн Шалгасан
Д.Монхтуул Э.Эрхэмэдэй 2023-2024 Д.Монхтуул Д.Монхтуул		ЕГ шифр: BIM-04/2023-3 Масштаб: M1:100 Огноо: 2023.06 ТГ шифр: Зургийн дугаар: БА-001 Хуудас: 017

ТАЙЛБАР:

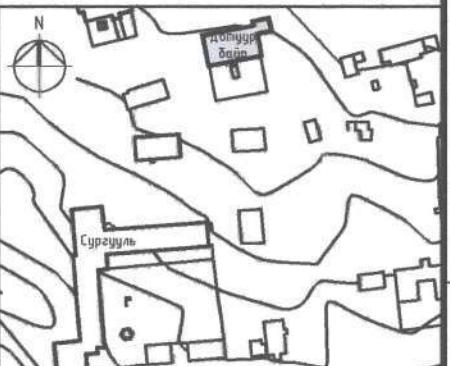
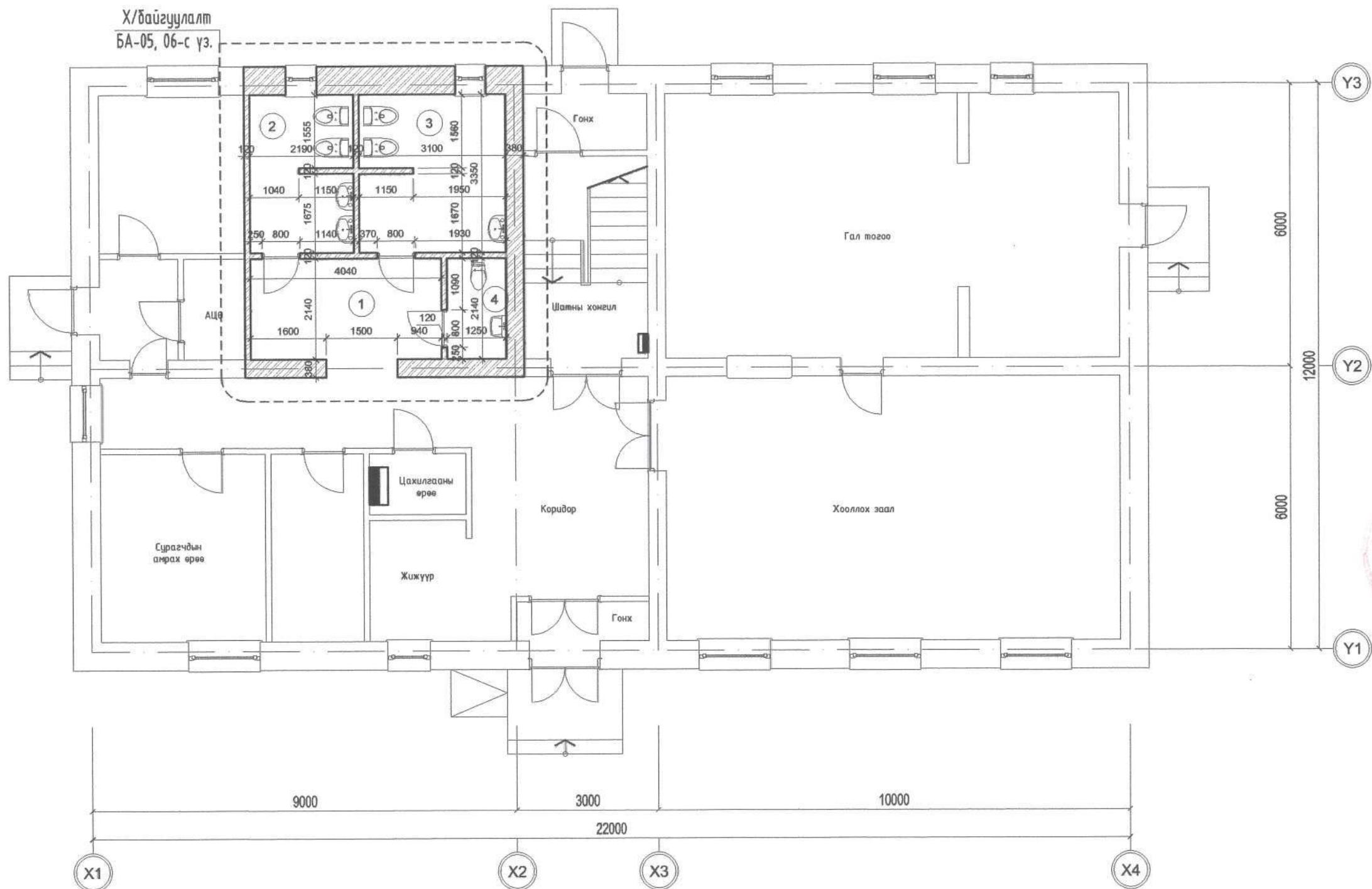
1	2	3	4	5	6	7	8	A3
---	---	---	---	---	---	---	---	----

1-р дэвхрын багцчлалт M1:100

πχαύլсан өрөөнүү хэмжилтүүн ծайгүүлалт



Өрөөнүү тодорхойлолт		
№	Өрөөнүү нэр	Талдаан м²
1	Коридор	9.21
2	Арын үзбүүн өрөө /эрэгстэй/	7.19
3	Арын үзбүүн өрөө /эмэгтэй/	10.24
4	Арын үзбүүн өрөө /хүүхдүүн/	2.67
	Хүйт	29.31



АЙЛБАР:

- Даңхүрүүбын өөрчилсөн хэсэгчилсэн байгуулалтуудыг БА-06, 09, 012 хуудаснаас үз.
 - Бүүлгэх хананы байгуулалтыг БА-05 -с үз.
 - Шалны бүтэц төдөрхийлөлтийг БА-15-с үз.
 - Шал болон дотор засалын ажлыг хийхээс омно сантехник, цахилгааны үзгралтын ажлыг хийж бичсөгсөн байх шаардлагатай.

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨ

Д/д	Төвөрхой болот	Огноо	ЗЭН ХАС ЦБУ ХТ, ДГ	<i>Ч.Сүрээн.</i> <i>Д.Сарсагдсан</i> <i>Д.Монгол</i> <i>М.Оргил</i>	П.Батсүх Э.Нямрагчaa Э.Билгуунээзаяа М.Оргил
-----	----------------	-------	-----------------------------	--	---

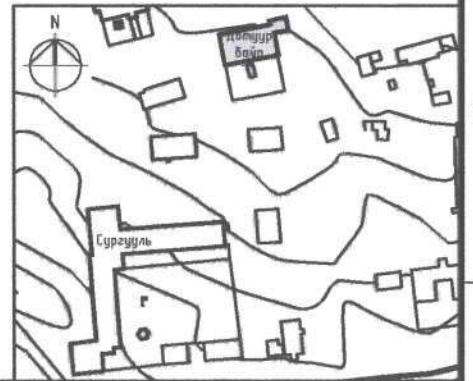
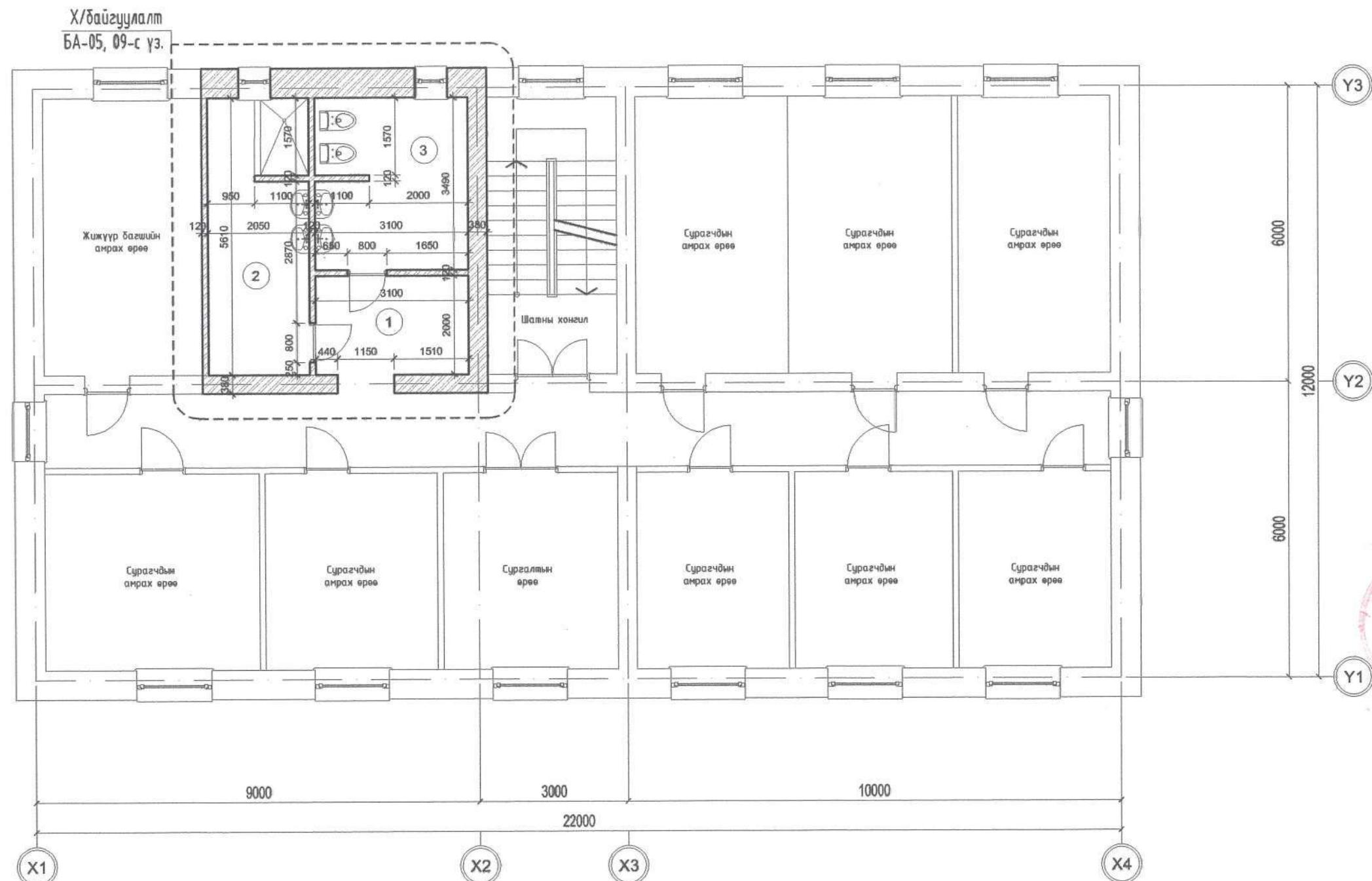


 BIMION
construction

Дорноговь аймаг, Өргөн сүм 70 ортоой дотоодын байраны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг				
МОНГОЛ УЛС		АТБ-232 Давхрын байгуулалт		Үе шат: АЗ
Архитектор	ДАЧИДСҮРЭНГИЙН МОНХТУЛГА	ЕГ шифр: BIM-04/2023-3	Масштаб: M1:100	Огноо: 2023.06
Гүйцэтгэсэн	МЭРГЭШСОН АРХИТЕКТОР МА-БА	ТГ шифр:	Зургийн дугаар: БА-002	Хүудас: 017
Шалтгаан	2023-2024 Л. Монхтүлга			

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай м²
1	Коридор	6.63
2	Душны өрөө /эрэгтэй/	11.36
3	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	10.68
	Нийт	28.67

2-р дэвхрын дайгүүлэлт M1:100
тухайлсан өрөөний хэмжилтийн дайгүүлэлт

ТАЙЛбар:

- Дэвхруудын өөрчилсөн хэсэгчилсэн дайгүүлэлтүүдэг БА-06, 09, 012 хуудаснаас үз.
- Буулгах хананы дайгүүлэлтээг БА-05 -с үз.
- Шалны дүүтэц тодорхойлолтыг БА-15-с үз.
- Шал болон дотор засалын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны үсгралтын ажлыг хийж дуусгасан дайх шаардлагатай.

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Д/а	Тодорхойлолт	Огноо	ЗЕИ	П.Батсүх
			ХАС	З.Нямрагчaa
			ЦБУ	З.Билгүүнзаяа
			ХТ, ДГ	М.Оргил



Дорноговь аймаг, Өргөн сум МОНХТУЛГА 21-523 2-р дэвхрын дайгүүлэлт			Үе шат: А3
Архитектор	Д.Ч.Монхтүлгэ	ЕГ шифр: BIM-04/2023-3	Масштаб: M1:100
Гүйцэтгэсэн	М.Эрхэмээдээ	Огноо: 2023.06	
МАЛД	2024	ТГ шифр: Д.Монхтүлгэ	Зургийн дугаар: БА-003
Шалгасан	Д.Монхтүлгэ		Хуудас: 017

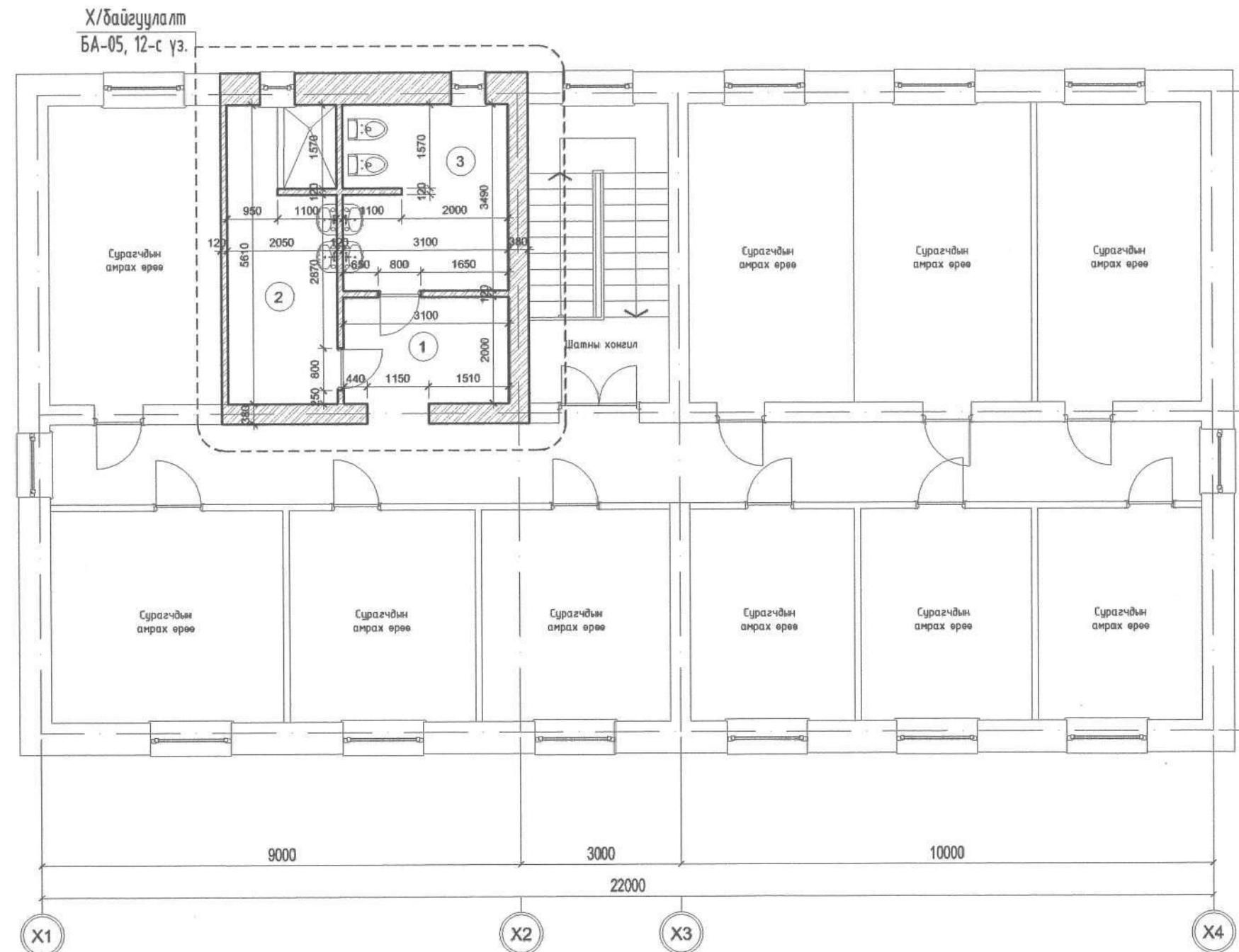
З-р дэвхрын дайгүүлэлт M1:100

түхайлсан өрөөний хэмжилтийн дайгүүлэлт

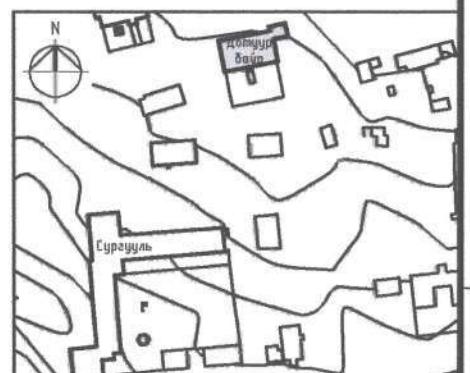


Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Талбай м²
1	Көридор	6.63
2	Душны өрөө /эрэгтэй/	11.36
3	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	10.68
	Нийт	28.67



Y3
6000
12000
Y2
6000
Y1



ТАЙЛБАР:

- Дэвхруудын өөрчилсөн хэсэгчилсэн дайгүүлэлтүүдэг БА-06, 09, 012 хуудаснаас үз.
- Буулгах хананы дайгүүлэлтэг БА-05 -с үз.
- Шалны бүтэц тодорхойлолтыг БА-15-с үз.
- Шал болон дотор заслалын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны үзгралтын ажлыг хийж дуусгасан дайх шаардлагатай.

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

Д/д	Тодорхойлолт	Огноо
	ЗЕИ	П.Батсүх
	ХАС	З.Нямрагчад
	ЦБУ	Э.Билгүүнзаяа
	ХТ, ДГ	М.Оргил

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

Джаны	П.Батсүх
Ганзоригийн	З.Нямрагчад
Д.Монхтулга	Э.Билгүүнзаяа
Гүйцэтгэсэн	М.Оргил

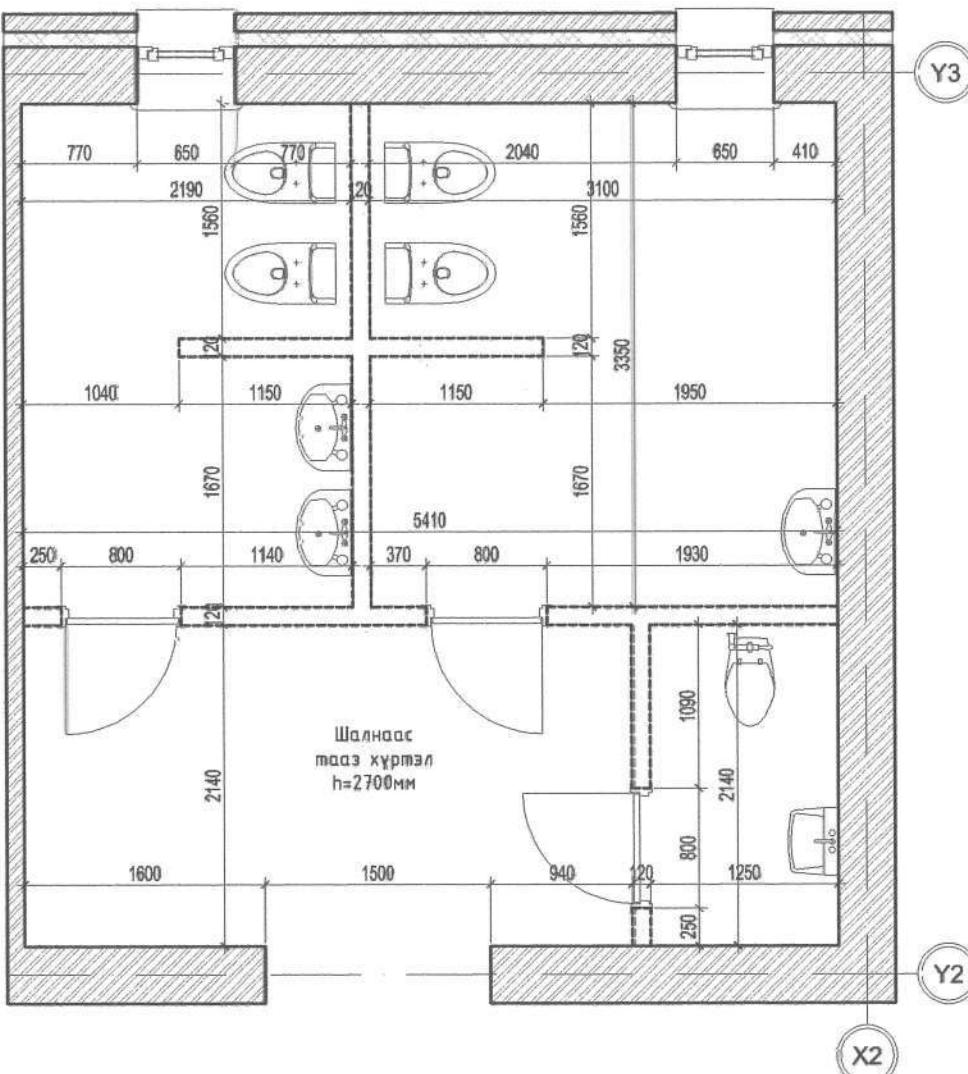


Дорноговь аймаг, Өргөн сум		
МОНГОЛ УЛС	З-р дэвхрын дайгүүлэлт	Үе шам: А3
21-523	АТХ522	
Архитектор	Д.Сүрье, Д.Монхтулга	ЕГ шифр: BIM-04/2023-3
Гүйцэтгэсэн	М.Эрэгшилжүүлэгч	Масштаб: M1:100
МАРТ 2024	Эрхэмээдийн	Огноо: 2023.06
Шалгасан	Д.Монхтулга	ТГ шифр: Зургийн дугаар: БА-004
		Хуудас: 017

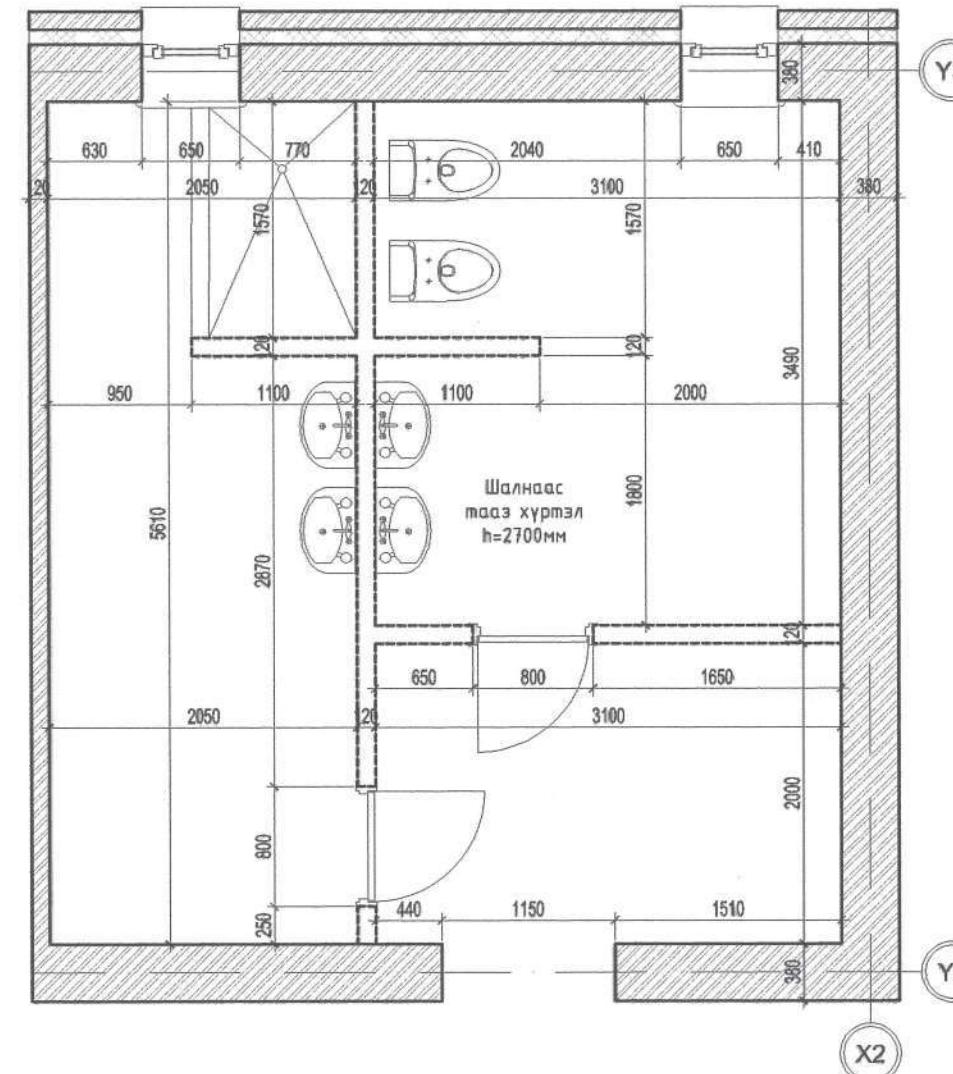
Буулгах ханын дайгүүлэлт M1:50



1-р давхрын хэсэгчилсэн байгуулалт M1:50



2, 3-р дэвхрын хэсэгчилсэн байгуулалт M1:50



№	Хананы нэршил	Хана /мм/	Тоо хэмжээ /м ² /	Зориулалт	Танх тэмдээ
1	Төосгон өргөт хана Гадаа болон эзэнтүүлэс дэвсүү хана	380	-	Даацын болон хамар хана	
2	Хөөснөнцөр дулаалга Гадаа хана	100	-	Дулаалга	
3	1-р дэбхүрэн бүүлгэх төосгон өргөт хана	120	27.09	Даацын бүс өрөө тусгасарлах	
4	2-р дэбхүрэн бүүлгэх төосгон өргөт хана	120	30.01	Даацын бүс өрөө тусгасарлах	
5	3-р дэбхүрэн бүүлгэх төосгон өргөт хана	120	30.01	Даацын бүс өрөө тусгасарлах	

Одоо байгаа цонх нь хуванцар рамтай дүхийн бакум цонхыг солихгүй ба зөвхөн цонхны табцанс дүүлэгж чулунг табцан замхалж шинээр гүйцэтгэнэ.

Цонхны табцангийн үртүн хэмжээг дүүлгэх
байнгуулалтын зурсаас харна шу.

Таңлөл:

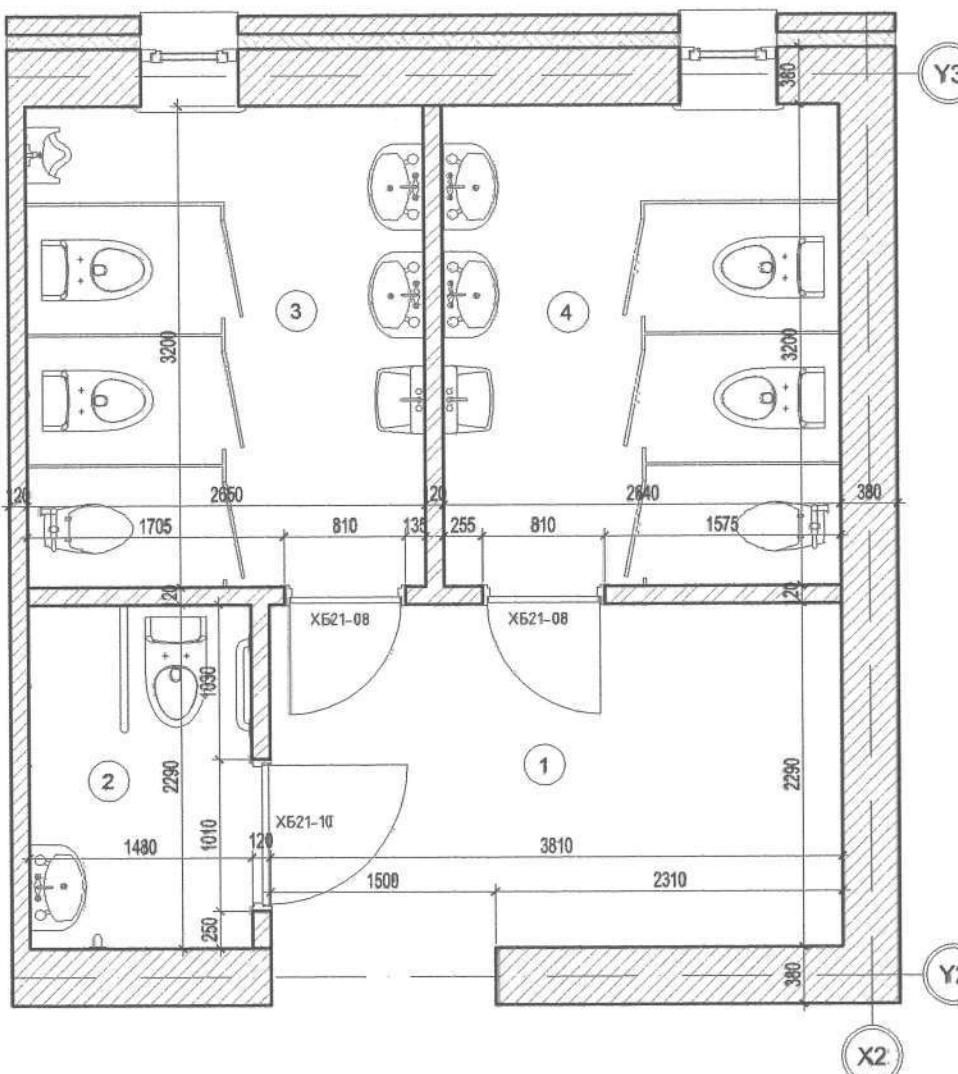
- Тус барилга нь 20.. онд ашиглалтанд орсон.
1-р дэвхэртэй хөгжлийн дээрх шээлтэй иргэнүүд ариун цэврүүн өрөө дайхгүй. Эмзгэстэй ариун цэврүүн өрөөнд дэвхэртэй үзүүлэгчид өрөө дайхгүй. Эмзгэстэй ариун цэврүүн өрөөнд дэвхэртэй үзүүлэгчид өрөө дайхгүй.
 - Барилгын үндсэн хийц болох сүүрье, багасна, өрөгт дэацын хана, хүчинчлэн хэвтэн зэргийг хөндөхгүйгээр дотор өрөө тусгаарлах хамар хануудыг буулгаж шинээр төвлөвлөсөн болно.
 - Барилгын хэмжилтийг барилга дүүтээцийн инженертэй хамтран гүйцэтгэж, буулгах хануудыг зөвшшилцөн болно.
 - Буулгах хануудыг зөвхөн таних тэмдэгээр тодорхойлсон болно. Бусад тодорхойлсон дэацын болон тусгаарлах хамар хануудыг хөндөхгүй байх шаардлагатайг анхаарна уу!!!
 - Зөвхөн буулгах ханыг стандартарт тасархай зураасаар тэмдэглэсэн болно.
 - Мөн хана буулгах явцад зураг төслийн өөр, дэацын байх магадлалтай хана байх тохиолдолд зураг төслийн байгууллагатай эөвшшилцөх хэрэгтэй.
 - Бүцүүлгах ханыг тоо хэмжээнд хадалганы талбай орсон болно.

F ТАЙЛБАР:	ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ			ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		 LandBIMION construction <hr/> ЛАНД БИМИОН КОНСТРАКШН ХХК	Дорноговь аймаг, Өргөн сум 70 ортой дотуур өвлийн цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг					
	Д/д	Төвөрхийлэлт	Огноо	ЗЕИ	<i>Л.Батсүх</i>		Бүүлэгжүүлийн эсэргүүцлилсэн байгуулалт			Ye шам:		
				ХАС	<i>З.Нямрагчай</i>		21-52	АТХ5232	Д.Мөнхтүлга	A3		
				ЦБУ	<i>З.Билгүүнэязяа</i>		Гүйцэтгэсэн	МОНХТҮЛГА	ЕГ шифр:	BIM-04/2023-3		
				ХТ, ДГ	<i>М.Оргил</i>		Шалгасан	Э.Эрхэмээрэд МОРГОНШААН АРХИТЕКТОН	Масштаб:	M1:50		
								Д.Мөнхтүлга	Огноо:	2023.06		
1	2	3	4	5	6	7	8	A3				

1-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөний ձаьгуулалт M1:50



ӨРӨӨНИЙ ӨӨРЧЛӨЛТИЙН БАЙГЧУЛАЛТ



ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

Марк	Төрөл	Нүхний хэмжээ	Тоо ширхэг			Тайлбар
ХБ21-10	Модон хаалга	2100x1010мм	Баруун	Зүүн	Нийт	Заслын ажлын үед хаалгын нүхний хэмжээс гаруйн хэмжийн зохицалж сувгуулсан хэрэгтэйзүй анхаарах. Хаалгын өргөннд тохирок ялангуяа гүйцэтгэнэ.
			1	-	1	
ХБ21-08	Модон хаалга	2100x810мм	Баруун	Зүүн	Нийт	
			1	1	2	

ТАЙЛБАР:

- Хаалганы түүгээр болон технологийн түүгээр нь зөвхөн 1-р давхарт гүйцэтгэх тоо хэмжээс оруулсан болно.
- Түүгээрт баруун гарцаар татаж онгойлгох хаалгын баруун, зүүн гарцаар татаж онгойлгох хаалгын зүүн сэж нэрэлэв.

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭЛ

ЗВІШОВЛЕНЦІ

Д/д	Төвөрхойлолт	Огноо	ЗЭИ	<i>Дээрчилж.</i>	А.Батсүх
			ХАС	<i>Г.Сарсагдорж</i>	Э.Нямрагчай
			ЦБҮ	<i>О.Сарсагдорж</i>	Э.Билгүүнзаяа
			ХТ, ДГ	<i>М.Оргил</i>	М.Оргил



Дорноговь аймаг, Өргөн сум 70 ортоой дотцуур БАЙГУУЛАЛТЫН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ				
1-р дэвхүүрийн өөрчлөлийн хэсэгчилсэн байгуулалт				Үе шат: АЗ
Архитектор	Дугарсүрэнгийн Монхтүлга МЭРГЭШСОН АРХИТЕКТОР МА-БА Эрхэмээр 2021-2024	ЕГ шифр: BIM-04/2023-3	Масштаб: M1:50	Огноо: 2023.06.
Гүйцэтгэсэн		ТГ шифр:	Зурсгийн дүгээр: БА-006	Хуудас: 017
Шалгасан				



10

1

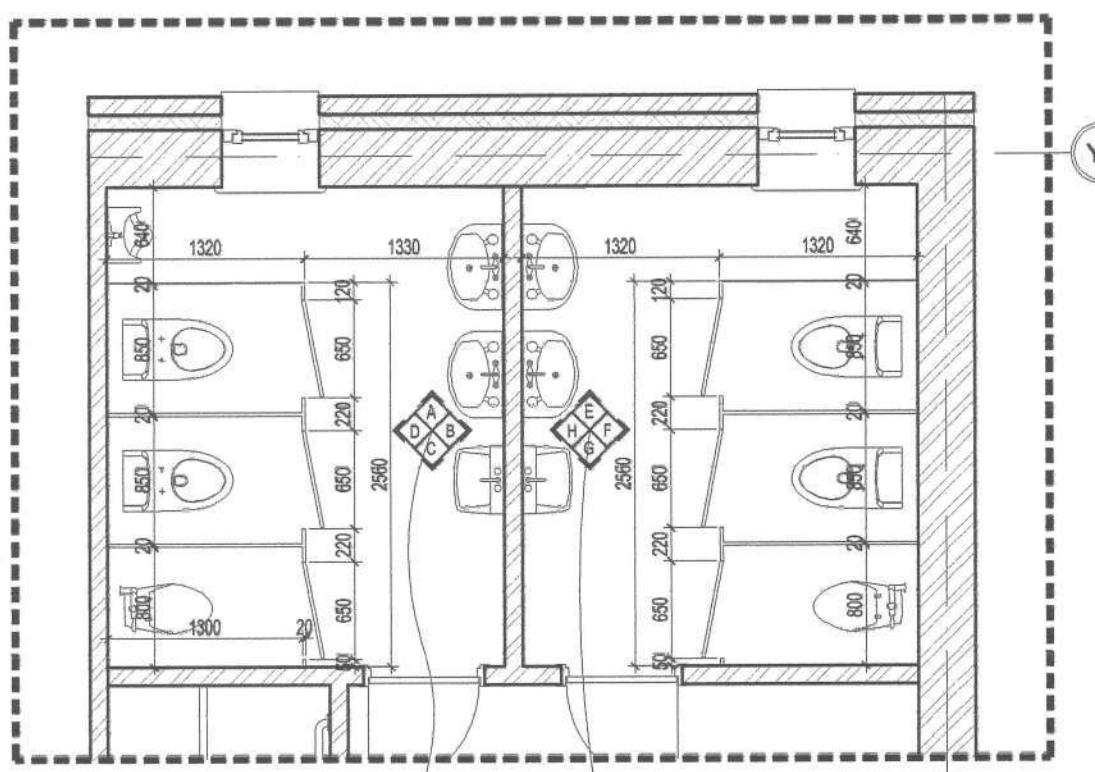
1

1

8

1

1-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс M1:50

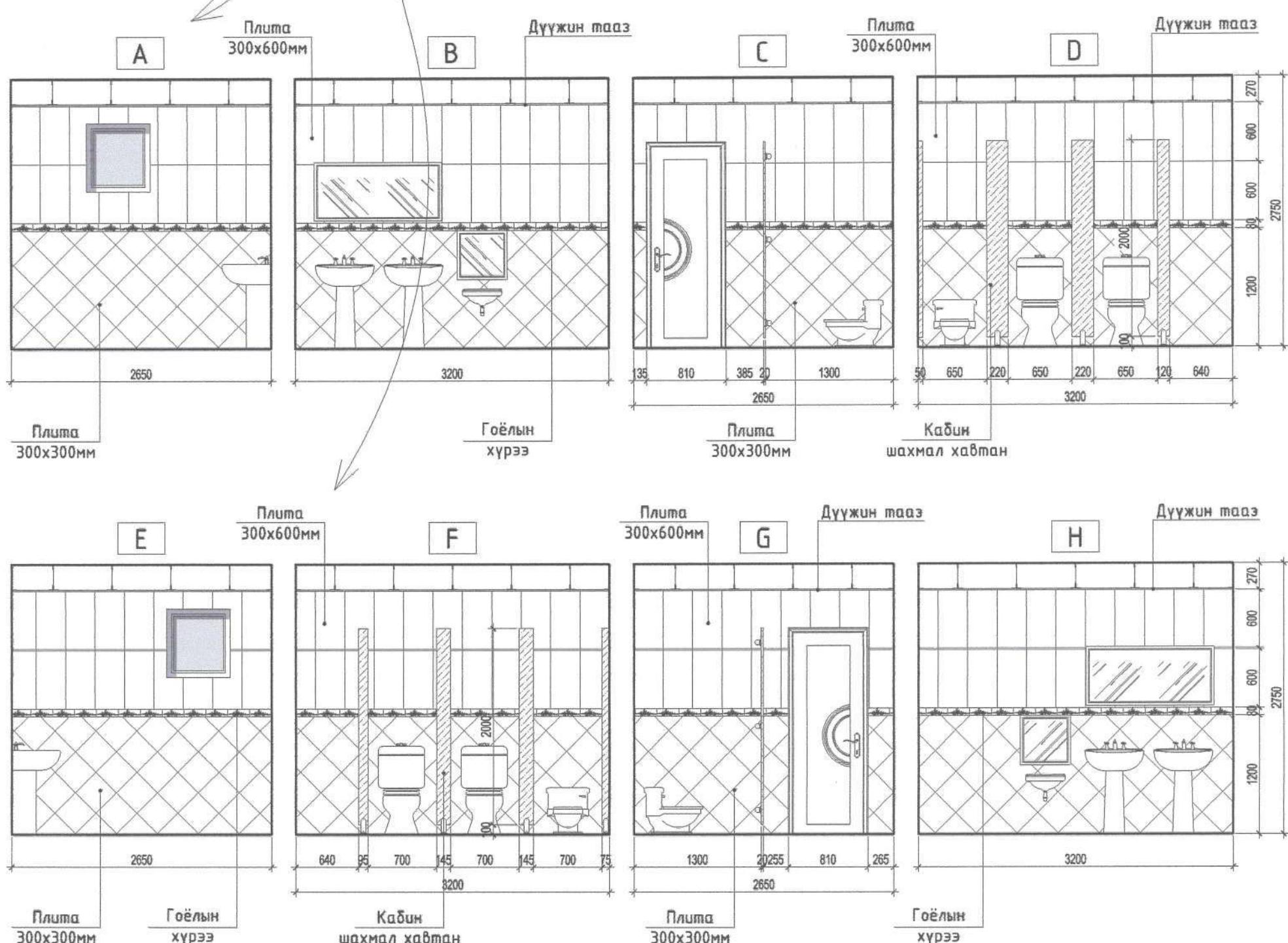


Өрөөний байгуулалтын зурсийг БА-06-с үзнэ үү.

№	Материалын нэршил	Харьцаа /мн/	Тоо хэмжээ /м ² /	Зорилалт	Тоних тэмдэг
1	Плита /керамик хавтан/	300x600	25.80м ²	шалнаас дээш хананы 1.28 түвшин	
2	Плита /керамик хавтан/	300x300	26.12м ²	шалнаас хананы 1.20 түвшин хүртэл	
3	Хээтэй гоёлын хүрээ /керамик хавтан/	80x300	21.78м ²	шалнаас хананы 1.20 түвшинд	
4	Шахмал хавтан	-	25.84м ²	Сүүлийн тусгаарлах кабин	
5	Цонхиы хуулга.	-	0.56м ²	Бууралттай	

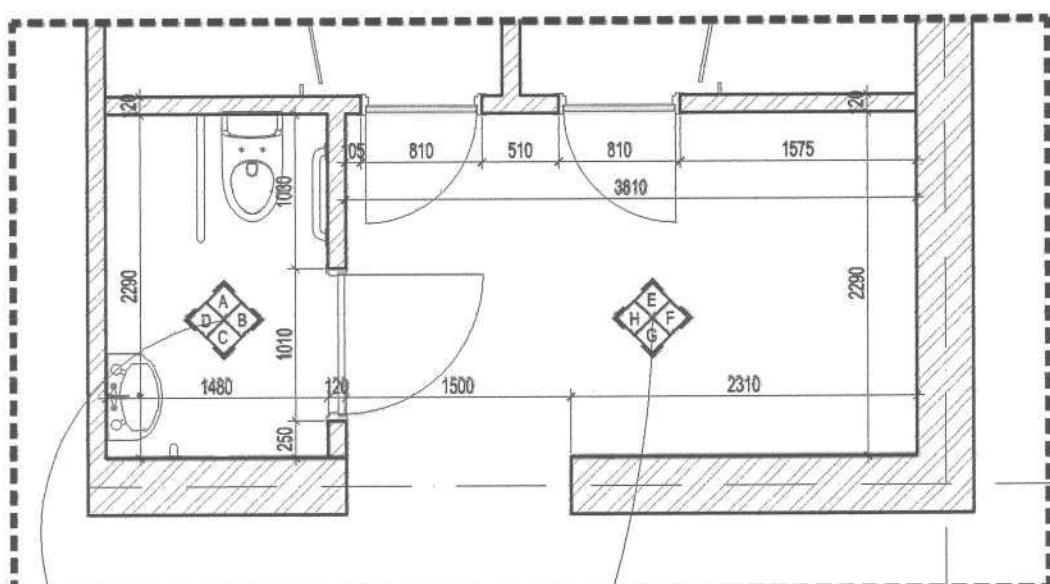
Зөвхөн энэ хуудсанд хамаарах тоо хэмжээ түсгэсэн болно.

- Ариун цэврийн өрөөний хананд шалнаас дээш 1200мм-т хүрээ хийж гүйцэтгэнэ.
- Хүрээнээс доош 300x300мм-н плита 45 градусын налуутай хийх ба хүрээнээс дээш 600x300мм-н плитагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Ариун цэврийн өрөөний шалыг 300x300мм-н плитагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Шалны плита хийхээс өмнө ус уур тусгаарлагч хийх хэрэгтэй.
- Энэ зогварын дагуу нэгэн адил бусад ариун цэврийн өрөөг хийж гүйцэтгэнэ.



ТАЙЛБАР:	ХЯАЛТЫН ҮЗЛЭГ			LandBIMION construction ЛАНД БИМИОН КОНСТРАКШН ХХК	Дорноговь аймаг, Врген сум 70 ортой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг						
	Д/Б	Төдорхойлолт	Огноо		1-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс						
					Ye шам: А3						
	Архитектор	МОНХТУЛГА Д.Мянхтулга			EГ шифр:	BIM-04/2023-3	Масштаб:	M1:50	Огноо:	2023.06	
	Гүйцэтгэсэн	МОНХТУЛГА Д.Эрхэмзаяа			ТГ шифр:		Зурсийн дугаар:	БА-007	Хүудас:	017	
	Шалгасан	МОНХТУЛГА Д.Мянхтулга									

1-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс M1:50



Өрөөний байгуулалтын зурсац БА-06-с үзнэ үү.

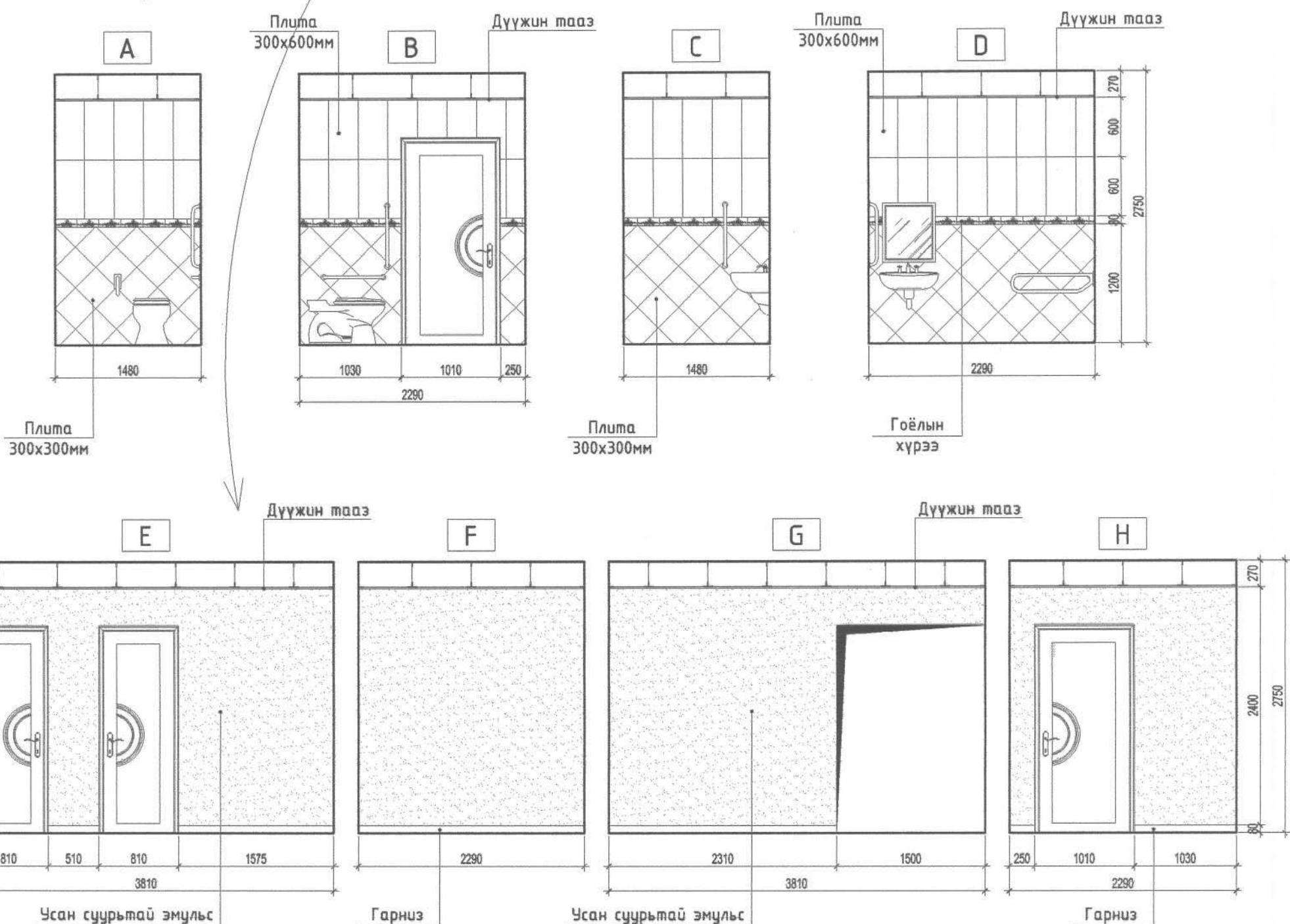
№	Материалын нэршил	Харьцаа /мм/	Тоо хэмжээ /м²/	Зориулалт	Тоних тэндэг
1	Плита /керамик хабтан/	300x600	8.20 м²	шалнаас дээш хананы 1.28 түвшин	
2	Плита /керамик хабтан/	300x300	7.81 м²	шалнаас хананы 1.20 түвшин хүртэл	
3	Хээтийн гёйлийн хүрээ /керамик хабтан/	80x300	6.53 м	шалнаас хананы 1.20 түвшинд	
4	Усан суурьтай эмульс	-	20.94 м²	Коридорын хана	
5	Плита /керамик хабтан/	80x300	8.06 м	Коридорын хэсэгт шалны гарниус хийх	

Зөвхөн энэ хуудсанд хамаарах тоо хэмжээ тусгассан болно.

Y2

- Ариун цэврийн өрөөний хананд шалнаас дээш 1200мм-т хүрэх хийж гүйцэтгэнэ.
- Хүрээнээс доош 300x300мм-н плита 45 градусын налуутай хийх ба хүрээнээс дээш 600x300мм-н плитаг 2үе босоо чиглэлд дээрх зурсац дагуу хийнэ.
- Ариун цэврийн өрөөний шалыг 300x300мм-н плитагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Шалны плита хийхээс өмнө ус уур тусгасаарлагч хийх хэрэгтэй.
- Энэ загварын дагуу нэгэн адил бусад ариун цэврийн өрөөг хийж гүйцэтгэнэ.

X2



ТАЙЛБАР:

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

д/а	Төвөрхийлэлт	Оноо



ЛАНД БИМИОН
КОНСТРАКШН ХХК

Дорноговь аймаг, Өргөн сум
70 ортой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зурсаг

1-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс

Үе шам: А3

Архитектор: Монгол Улс АТХД Мөнхтүүлга

Оноо: 2023.06

Гүйцэтгэсэн: Д.Гарсурэнжийн

ЕГ шифр: BIM-04/2023-3

Гүйцэтгэсэн: Монгол Улс Эрхэмээдэяа

Масштаб: M1:50

Шалгасан: Д.Мөнхтүүлга

ТГ шифр: Зурсац дугаар: БА-008

Монгол Улс АТХД Д.Мөнхтүүлга

Хуудас: 017

Монгол Улс АТХД Д.Мөнхтүүлга

Зурсац дугаар: БА-008

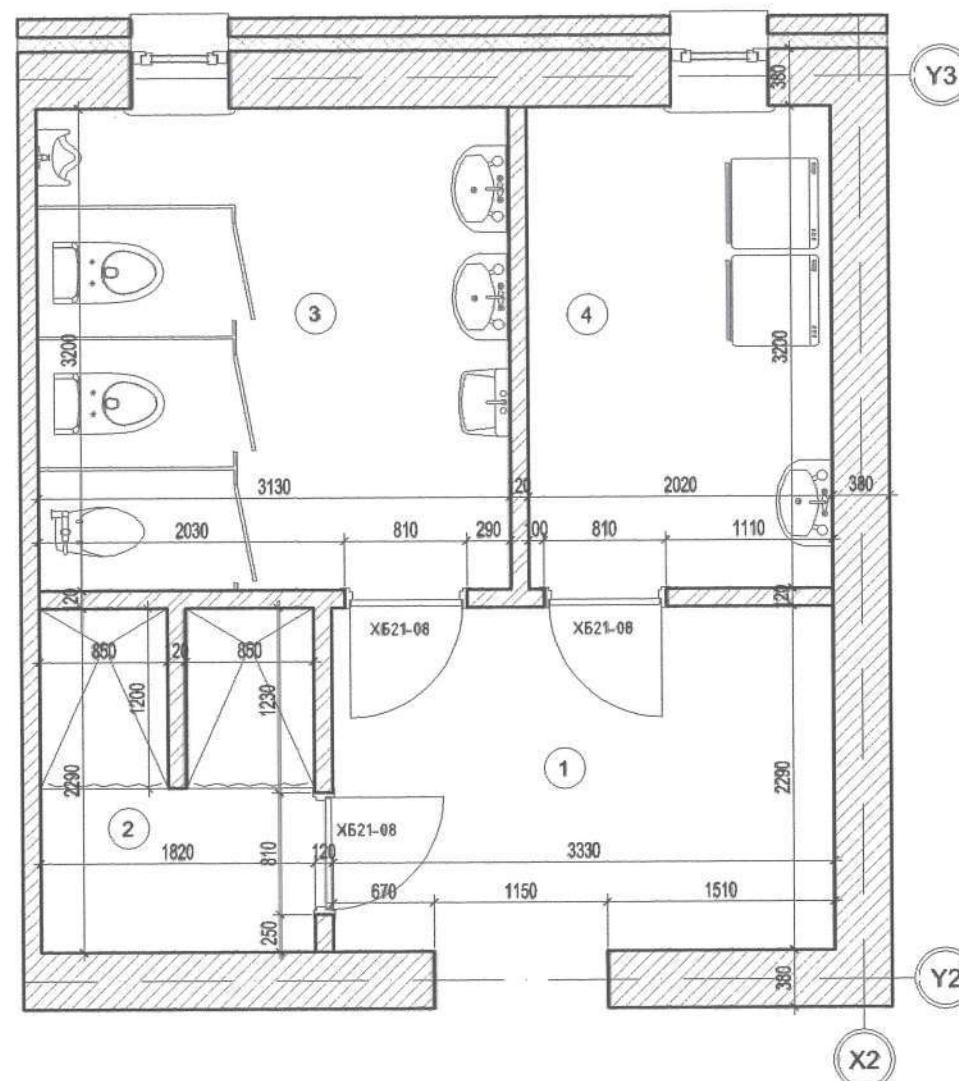
Хуудас: 017

1	2	3	4	5	6	7	8												
A	2-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөний байгуулалт М1:50				№	Нэр	Хана м ²	Тайлбар	Танхын тэмдэг	Өрөөний тодорхойлолт				Тааз					
1	Тоосгон өргөт хана гүйцэтгэх 120мм	27.76	Өрөө тусгаарлах хана											A					
2	Даацын ундсэн өргөт хана 380мм	-	Даацын хана дүүргэх болон хөндөхгүй байх																
1	Коридор	8.06	Плитка																
2	Душны өрөө	4.02	Плитка											A					
3	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	10.01	Плитка																
4	Чигалгын өрөө	6.46	Плитка																
			Нийт									28.55м ²							

2-р дахьрын ариун цэврийн өрөөний дайгүүлэлт М1:50



ӨРӨӨНИЙ ӨӨРЧЛӨЛТИЙН БАЙГЧУЛАЛТ



ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭИ

Марк	Төрөл	Нүхний хэмжээ	Тоо ширхэг			Тайлбар
ХБ21-08	Модон хаалга	2100x810мм	Баруун	Зүүн	Нийт	Заслын ажлын үед хаалганы нүхний хэмжээ нь нарийн хэмжин эхнэгээр суулгах хэрэгтэйн анхаарах.
			2	1	3	Хаалганы өргөнд тохирог ялангуяа гүйцэтгэх.

ТАЙЛБАР:

- Хаалганы түүвэр болон технологийн түүвэ нь зөвхөн 2-р давхарт гүйцэтгэх тоо хэмжээс оруулсан болно.
- Түүвэрт баруун гараар татаж онгоцлогох хаалг баруун, зүүн гараар татаж онгоцлогох хаалг зүүн сэж нэрлэв.

ХЯАЛТЫН ҮЗЛЭЛ

Д/б	Төдөрхойлолт	Огноо	ЗЭИ		П.Батсүх
			ХАС		Э.Нямрагчай
			ЦБЧ		Э.Билгүүнээз
			ХТ, ДГ		М.Оргил

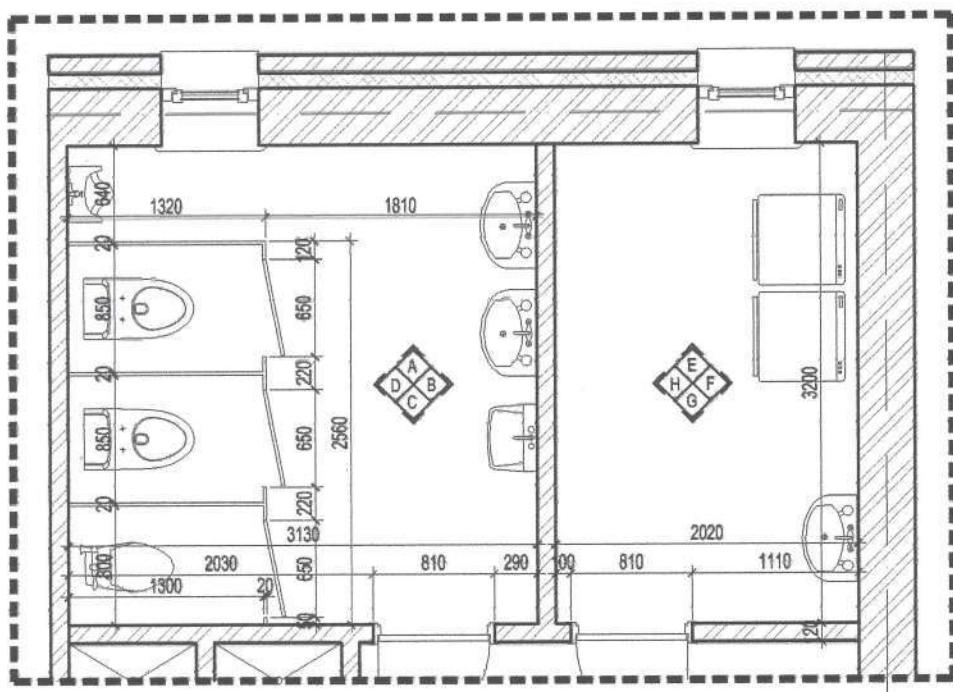


Дорноговь аймаг, Өргөн сум 70 ортоой дотуур баирны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг				
2-р дахь хүчин чиглэлийн хэсэгчилсэн байгуулалт				Үе шат: АЗ
Архитектор	АТХ5232 Л.Манхтуулга Лугсанчурэнжиний	БГ шифр: ВИМ-04/2023-3	Масштаб: M1:50	Огноо: 2023.06
Гүйцэтгэсэн	МОНХТУУГА Эрхэмээр яада Мэргэшсэн архитектор	ТГ шифр:	Зурсийн дугаар: БА-009	Хүудас: 017
Шалдсан	ХА-БА Л.Манхтуулга			

Дорноговь аймаг, Өргөн сум

2-р дэхдүүрэйн аялалтад хэсэгчилсэн байгуулалт			Үе шат:
Архитектор	Д.Мөнхтүүлэг ЛУГАНСКҮҮРЭНТЭН МОНХТҮҮЛЭГ	БИМ-04/2023-3	Огноо: 2023.06
Гүйцэтгэсэн	Д.Эрхамаад	Масштаб: 1:50	ТГ шифр:
Шалалсан	Д.Манжидэ	Зурсийн дүгээр:	Хуудас: 017
	МА-БА	БА-009	

2-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс M1:50

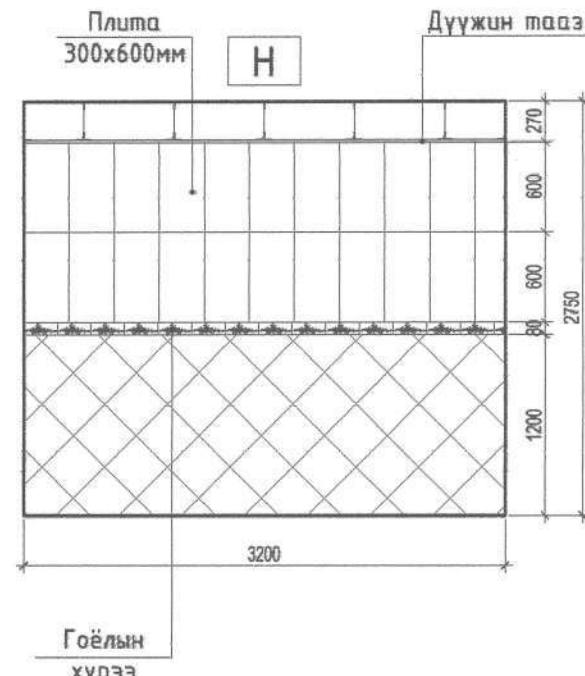
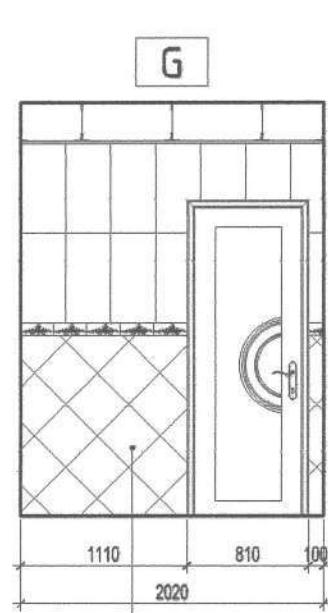
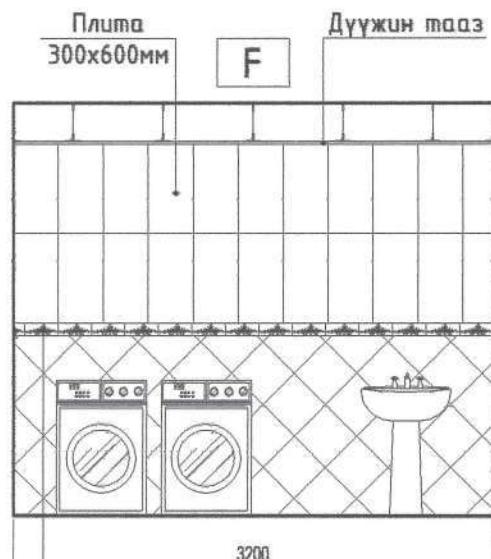
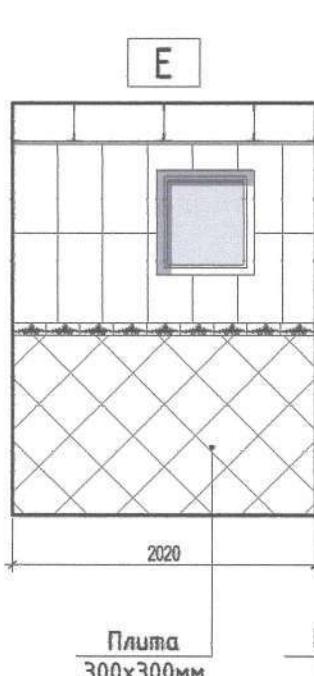
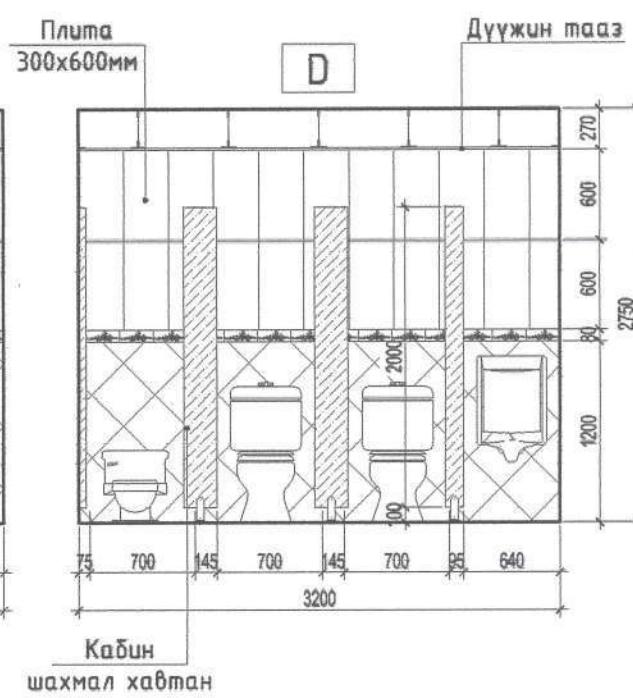
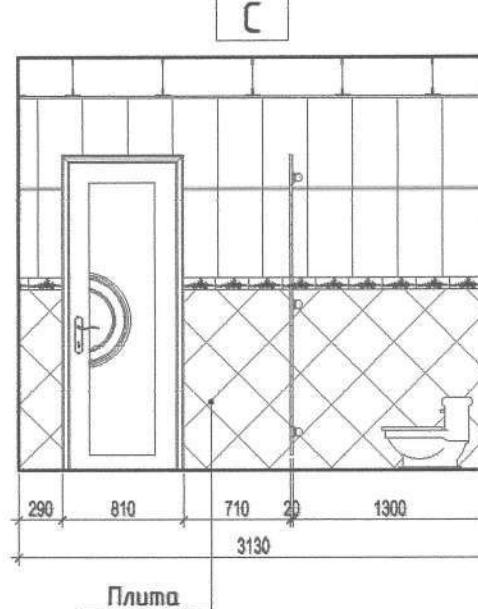
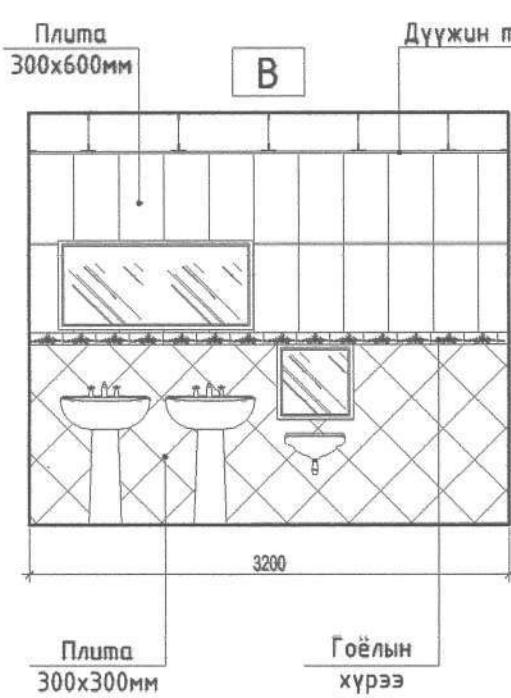
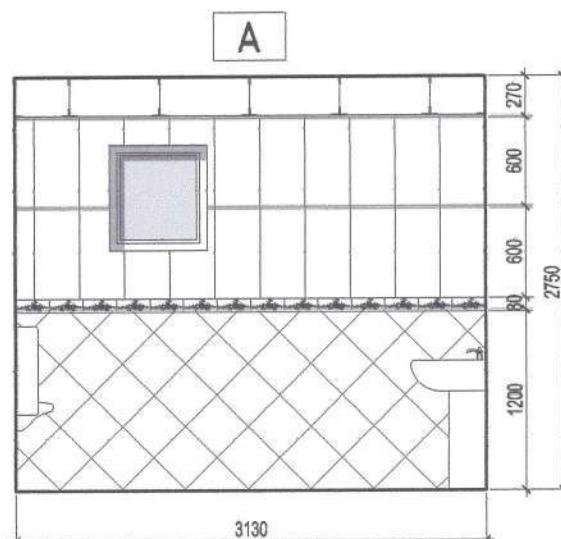


Өрөөний байгуулалтын зурсгийг БА-09-с үзнэ үү.

- Ариун цэврийн өрөөний хананд шалнаас дээш 1200мм-т хүрээ хийж гүйцэтгэнэ.
- Хүрээнээс доош 300x300мм-н плита 45 градусын налуутай хийх ба хүрээнээс дээш 600x300мм-н плитаг 2үе босоо чиглэлд дээрх зурсгийн дагуу хийнэ.
- Ариун цэврийн өрөөний шалыг 300x300мм-н плитагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Шалны плита хийхээс өмнө ус уур тусгаарлагч хийх хэрэгтэй.
- Энэ загварын дагуу нэгэн адил бусад ариун цэврийн өрөөг хийж гүйцэтгэнэ.

№	Материалын нэршил	Харьцаа /мм/	Төх хэмжээ /м ² /	Зорилтуулт	Танхын тэмдэг
1	Плита /керамик хабтан/	300x600	25.46м ²	шалнаас дээш хананы 1.28 түвшин	
2	Плита /керамик хабтан/	300x300	25.77м ²	шалнаас хананы 1.20 түвшин хүртэл	
3	Хэзэтийг гоёлын хүрээ /керамик хабтан/	80x300	21.48м	шалнаас хананы 1.20 түвшинд	
4	Шахмал хабтан	-	12.92м ²	Сүүлчүүр тусгаарлах кабин	
5	Цонхиы хүүлэг	-	0.56м ²	Бүүралттай	

Зөвхөн энэ хуудсанд хамаарах тоо хэмжээ тусгассан болно.



ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

Д/а	Тодорхойлолт	Огноо



ЛАНД БИМИОН
КОНСТРАКШН ХХК

Дорноговь аймаг, Өргөн сум
70 ортой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг

2-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс

Үе шам: А3

Архитектор: М.МОНХТУЛГС
Гүйцэтгэсэн: Д.МОНХТУЛГА

Огноо: 2023.06

Г.Мөнхтүлгээ: АТХ5232-21-513
З.Эрхэмзаяа: Д.МОНХТУЛГА

ЕГ шифр: ВИМ-04/2023-3

Масштаб: М1:50
ТГ шифр:

Огноо: 2023.06

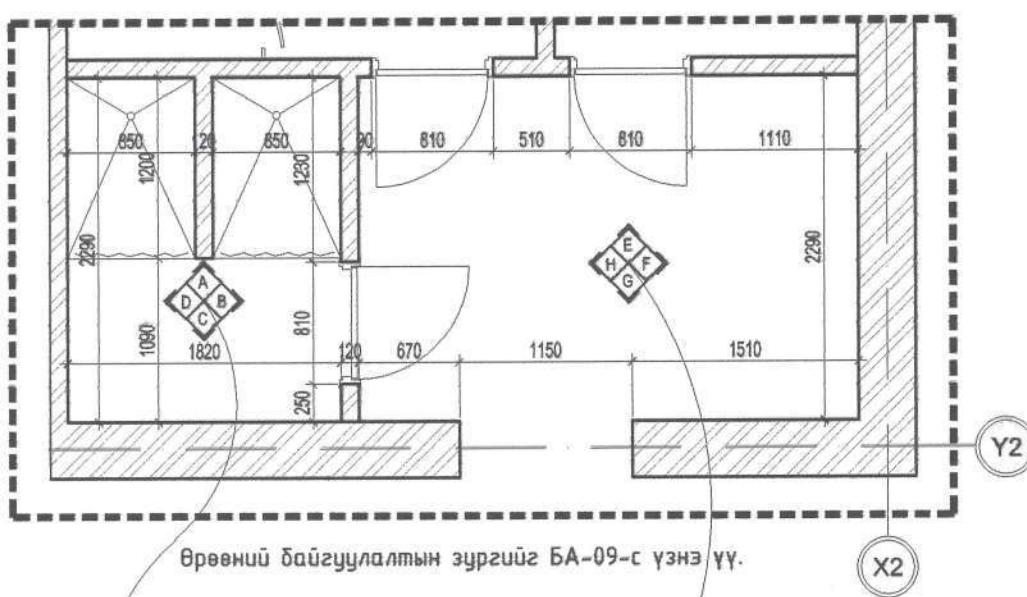
Д.МОНХТУЛГА
Шалгарсон: Д.МОНХТУЛГА

Эзүүрийн дугаар: БА-010

Хуудас: 017

МА-БА
2021-2024

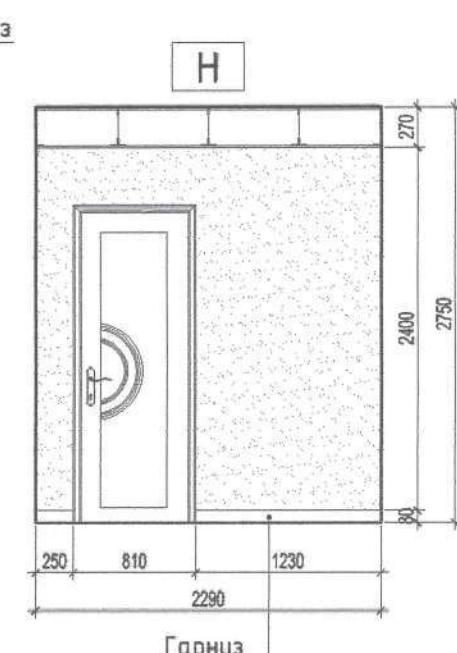
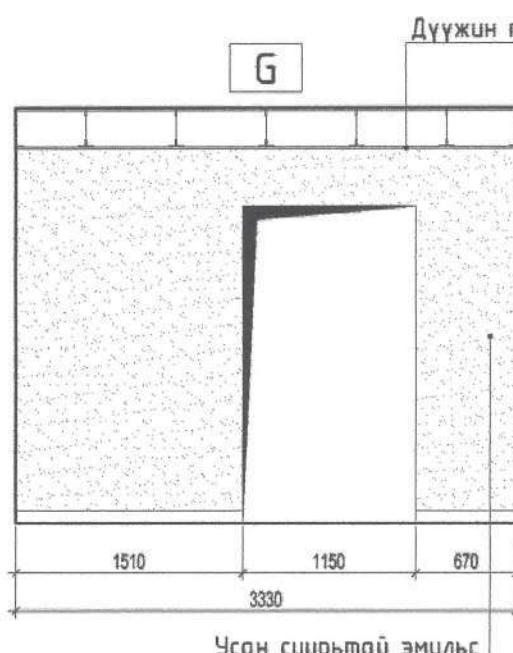
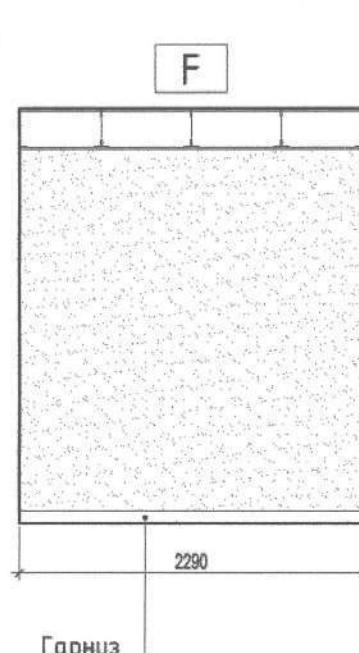
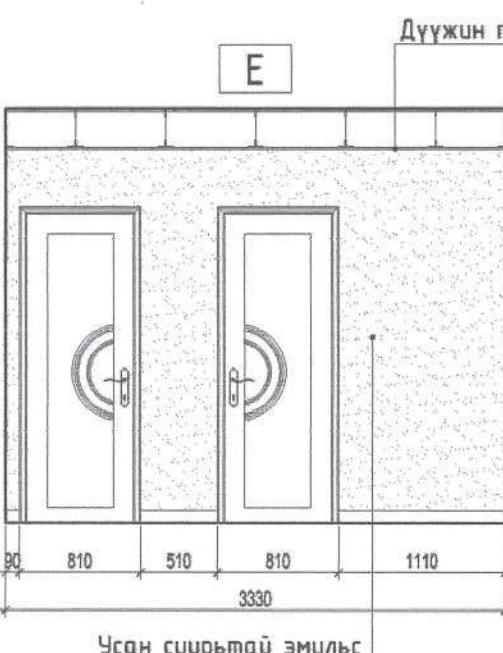
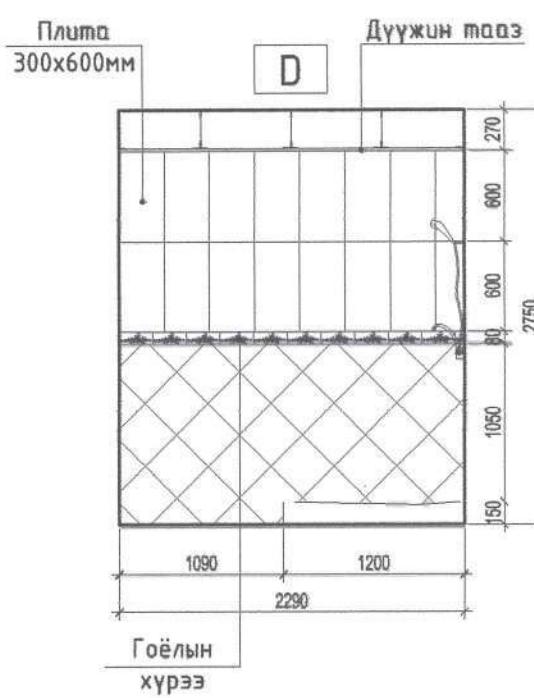
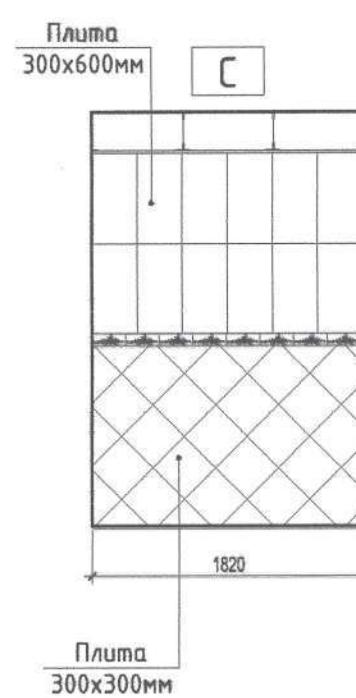
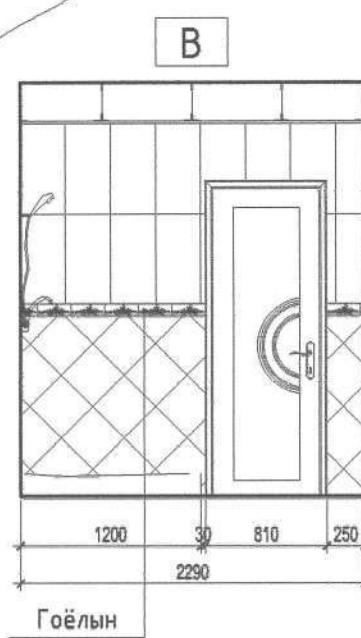
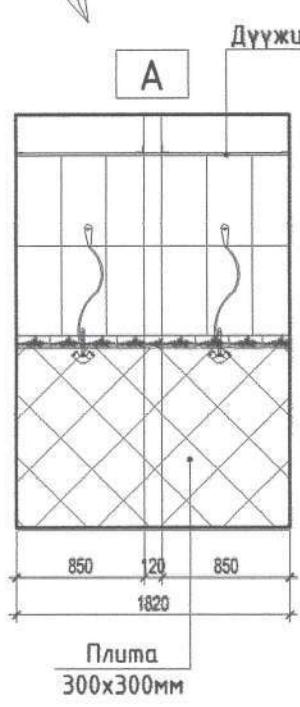
2-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс M1:50



№	Материалын нэршил	Харьцаа /мм/	Тоо хэмжээ /шт/	Зорилдлолт	Танхын тэмдээ
1	Плита /керамик хабтэн/	300x600	10.60шт	шалнаас дээш хананы 128 түвшин	
2	Плита /керамик хабтэн/	300x300	10.29шт	шалнаас хананы 120 түвшин күртэл	
3	Хээтийн гоёлын хүрээ /керамик хабтэн/	80x300	9.78шт	шалнаас хананы 120 түвшинд	
4	Чсан суурьтай эмульс	-	19.74шт	Сүүлчүүр тусгаарлах кабин	
5	Плита /керамик хабтэн/	80x300	7.66шт	Коридорын хэсэгт шалны гарнис хийх	

Зөвхөн энэ хуудсанд хамаарах тоо хэмжээ тусгасан болно.

- Ариун цэврийн өрөөний хананд шалнаас дээш 1200мм-т хүрээ хийж гүйцэтгэнэ.
- Хүрээнээс доош 300x300мм-н плита 45 градусын налуутай хийх ба хүрээнээс дээш 600x300мм-н плитаг 2үе босоо чиглэлд дээрх зурсийн дагуу хийнэ.
- Ариун цэврийн өрөөний шалыг 300x300мм-н плитагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Шалны плита хийхээс өмнө үс үүр тусгаарлагч хийх хэрэгтэй.
- Энэ загварын дагуу нэгэн орил дусад ариун цэврийн өрөөг хийж гүйцэтгэнэ.



ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

Д/Б	Төвөрхийлөлт	Огноо



Дорноговь аймаг, Өргөн сум
70 ортоой дотоодын байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг

2-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс

Үе шат: А3

Архитектор: Д.Манхүүлга
Гүйцэтгэсэн: Д.Манхүүлга
Шалгасан: Д.Манхүүлга

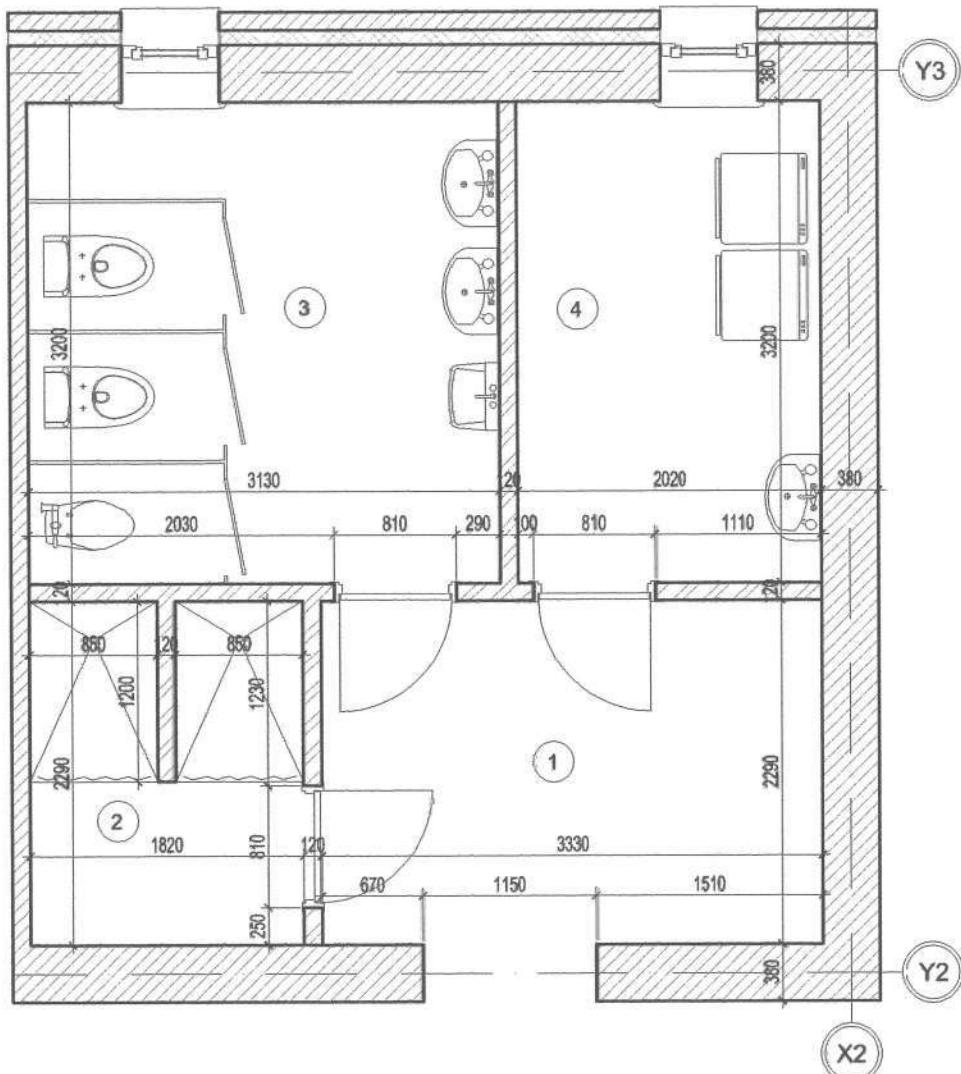
ЕГ шифр: ВМ-04/2023-3
Масштаб: М1:50
ТГ шифр: Зурсийн бүсээр:
Хуудас: БА-011
Огноо: 2023.06
Хуудас: 017

МАРДА
2021.07.26

З-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөний үзүүлэлт M1:50



ӨРӨӨНИЙ ӨӨРЧЛӨЛТИЙН БАЙГУЧЛАЛТ

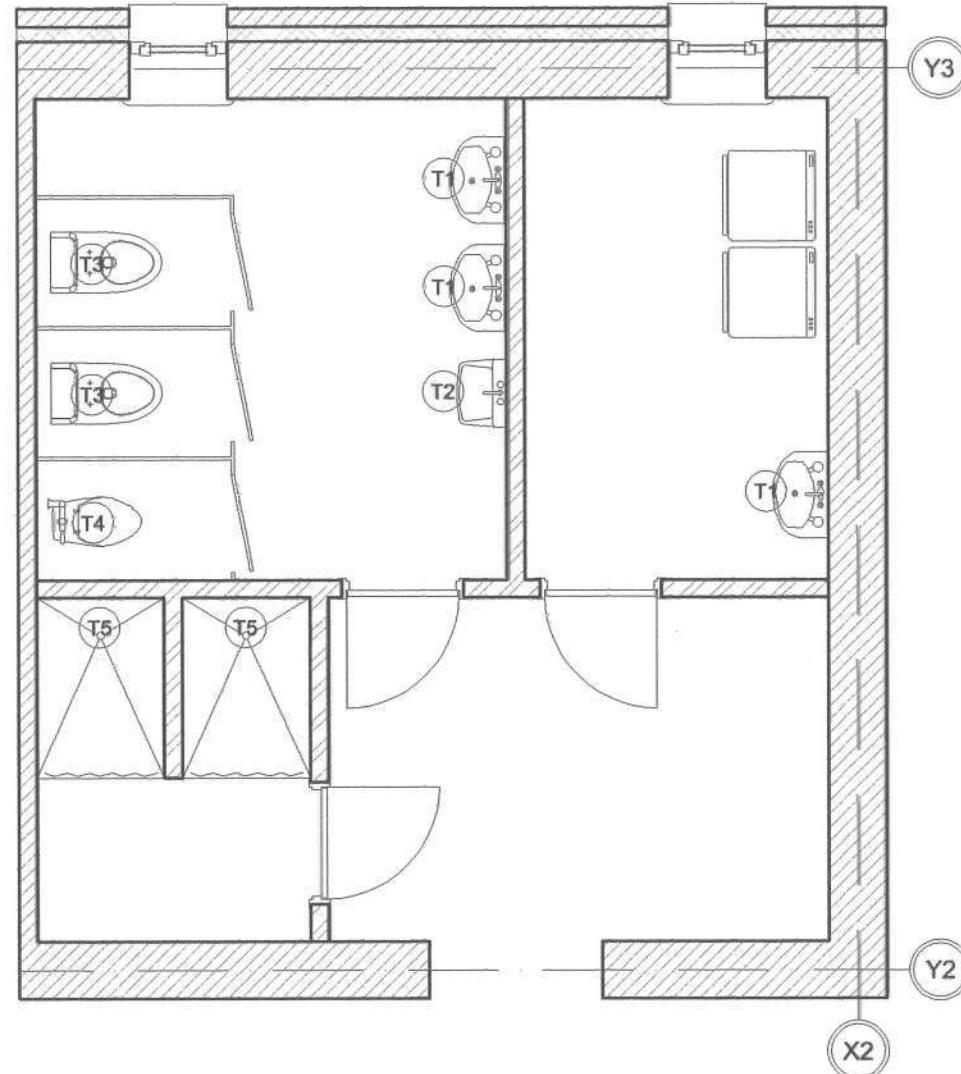


ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

Марк	Төрөл	Нүхний хэмжээ	Төс ширхэг			Тайлбар
ХБ21-08	Модон хаалга	2100x810мм	Баруун	Зүүн	Нийт	Заслын ажлын үед хаалгын нүхний хэмжээг нарийвчилж суулгах хэрэгтэйг анхаарах
			2	1	3	

№	Нэр	Хандах м ²	Тайлбар	Танхийн тэмдэг	Өрөөний тодорхойлолт			Тааз
					1	Коридор	8.06	Плитка
1	Төөсөн өргөт хана гүүцэлтэх 120мм	27.76	Өрөө тусгасарлах хана		2	Душны өрөө	4.02	Плитка
2	Даацын үндсэн өргөт хана 380мм	-	Даацын хана дүүлгэх болон хөндөхгүй байх		3	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	10.01	Плитка
					4	Үзүүлэгчийн өрөө	6.46	Плитка
						Нийт	28.55м ²	

ӨРӨӨНИЙ ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГЧУЛАЛТ

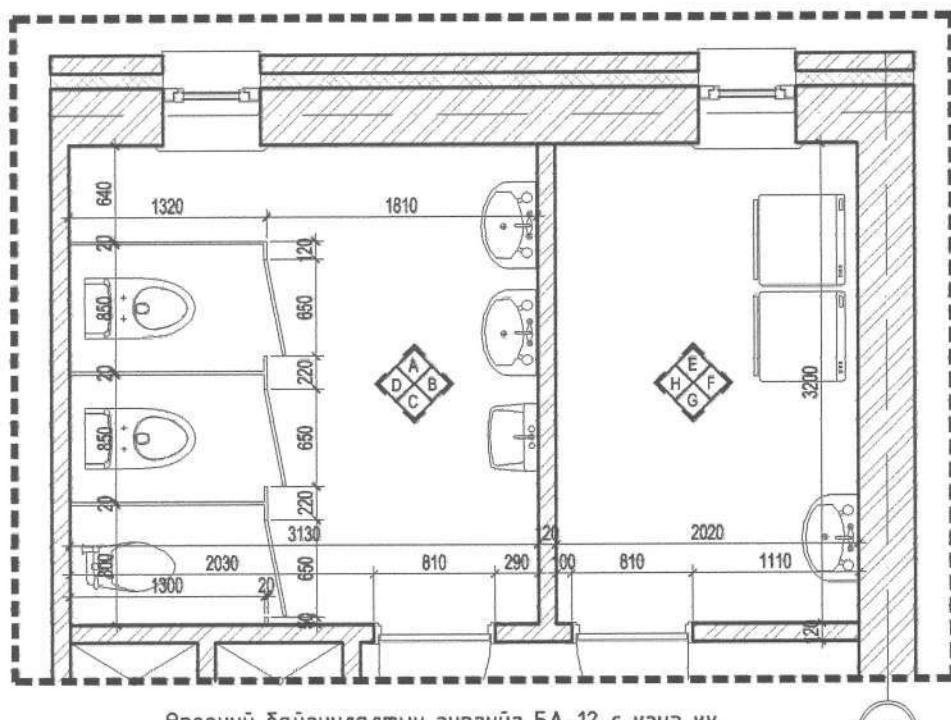


ТЕХНОЛОГИЙН ТҮҮВЭР

№	Технологийн нэршил	Тоо шархэг
T1	Энгийн үзэсгэлтүүр	3
T2	Хүүхдийн үзэсгэлтүүр	1
T3	Энгийн сүүлчтүүр	2
T4	Хүүхдийн сүүлчтүүр	1
T5	Дүшны холигч	2
T6	Гар хатваагч	3
T7	Толь	4

F ТАЙЛБАР:	ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ			ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		 <p>LandBIMION construction</p> <p>ЛАНД БИМИОН КОНСТРАКШН ХХК</p>	Дорноговь аймаг, Өргөн сум 70 ортоой дотуур баирны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг				
	Д/б	Төдөрхойлолт	Огноо	ЗЕИ			P. Баттсүх	3-р давхрын сөрчдөлтийн хэсэгчилсэн байгуулалт			
				ХАС			З. Нямраачаа				
				ЦБЧ			З. Билягчынаа				
				ХТ, ДГ			М. Оргил				
1	2	3	4	5	6	7	8	A3			
						2021-2024					

З-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс M1:50

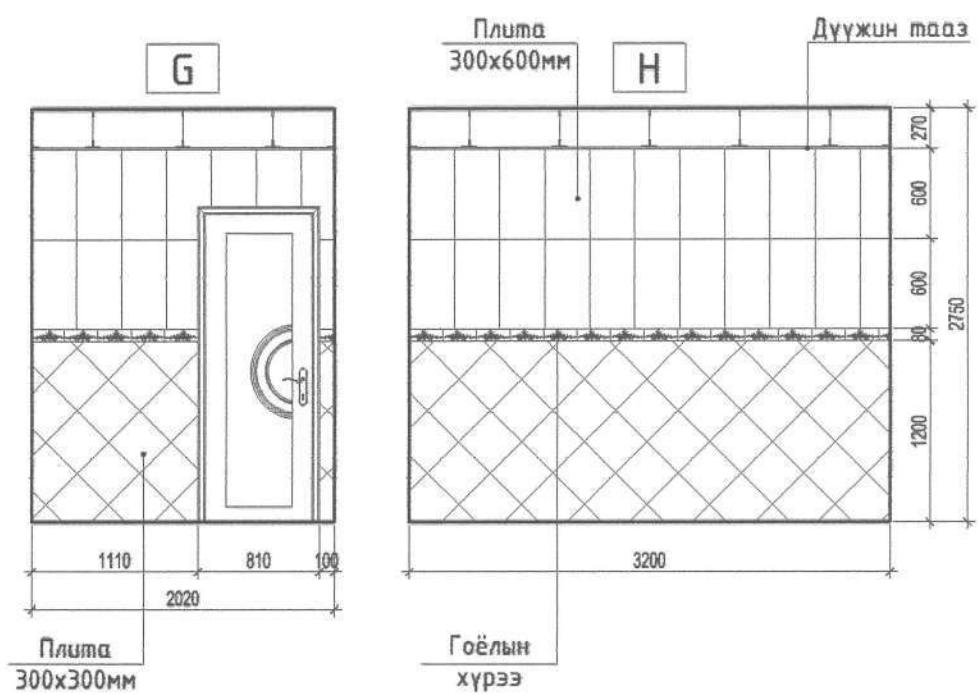
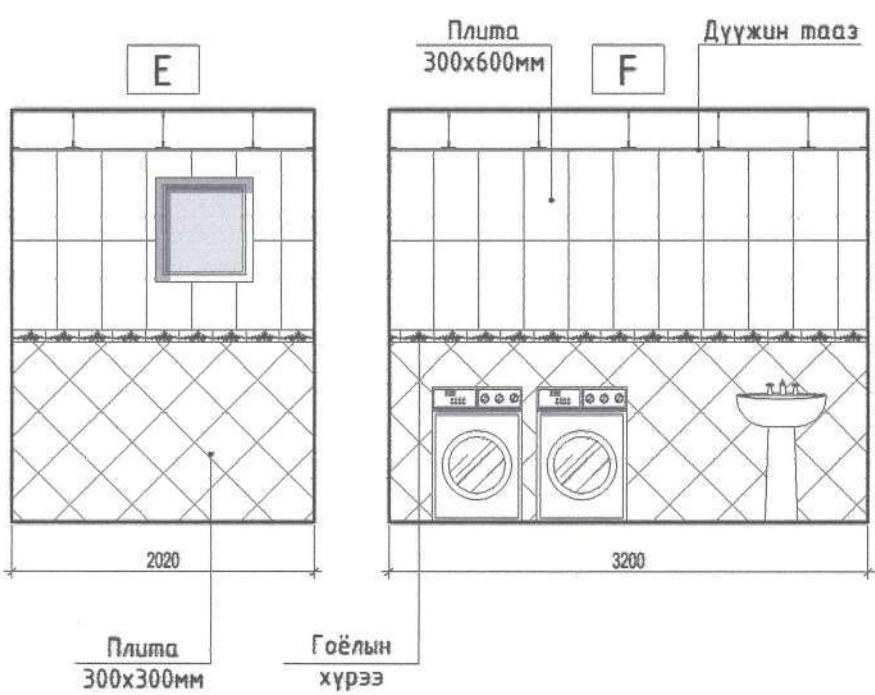
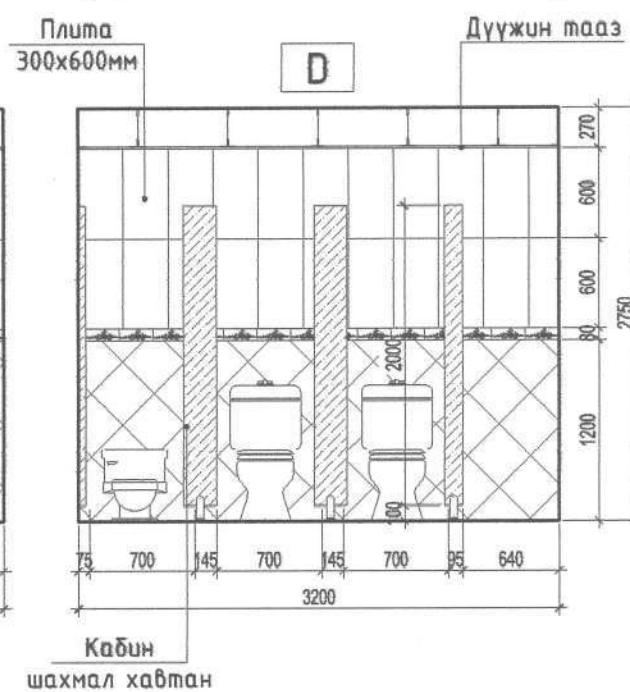
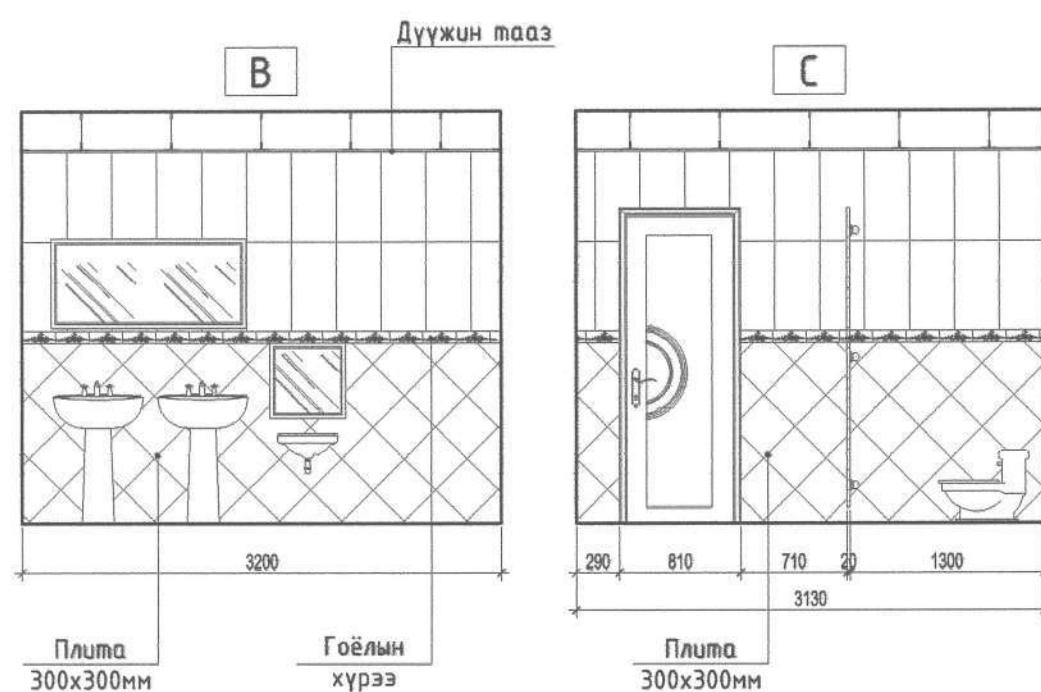
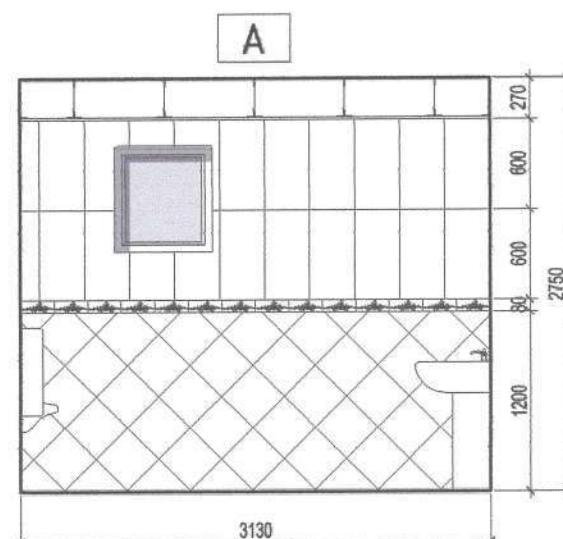


Өрөөний байгуулалтын зурсгийг БА-12-с үзнэ үү.

- Ариун цэврийн өрөөний хананд шалнаас дээш 1200мм-т хүрээ хийж гүйцэтгэнэ.
- Хүрээнээс доош 300x300мм-н плита 45 градусын налуутай хийх ба хүрээнээс дээш 600x300мм-н плитаг 2-юу босоо чиглэлд дээрх зурсгийн дагуу хийнэ.
- Ариун цэврийн өрөөний шалыг 300x300мм-н плитагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Шалны плита хийхээс өмнө үсүүр тусгаарлагч хийх хэрэгтэй.
- Энэ загварын дагуу нэгэн адил бусад ариун цэврийн өрөөг хийж гүйцэтгэнэ.

№	Материалын нэршил	Харьцаа /тн/	Тоо хэмжээ /м ² /	Зөршилолт	Тоних тэмдээ
1	Плита /керамик хабтан/	300x600	25.46м ²	шалнаас дээш хананы 1.20 түвшин	
2	Плита /керамик хабтан/	300x300	25.77м ²	шалнаас хананы 1.20 түвшин хүртэл	
3	Хэзэтийн гоёлын хүрээ /керамик хабтан/	80x300	21.48м ²	шалнаас хананы 1.20 түвшинд	
4	Шахмал хабтан	-	12.92м ²	Сүүлчүүр тусгаарлагч кабин	
5	Цонхиы хулга	-	0.56м ²	Бууралттай	

Зөвхөн энэ хуудсанд хамаарах тоо хэмжээ тусгассан болно.



ТАЙЛБАР:

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

Д/А Төдөрхойлолт Огноо



ЛАНД БИМИОН
КОНСТРАКШН ХХК

Дорноговь аймаг, Өргөн сум

70 ортоой дотцуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг

З-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс

Үе шам: А3

Архитектор МОНГОЛУУ Д.Мөнхтүүлэг
Гүйцэтгэсэн 21-523 АТХ-523
Гүйцэтгэсэн Эрхэмэдэя
Шалгасан Д.Мөнхтүүлэг

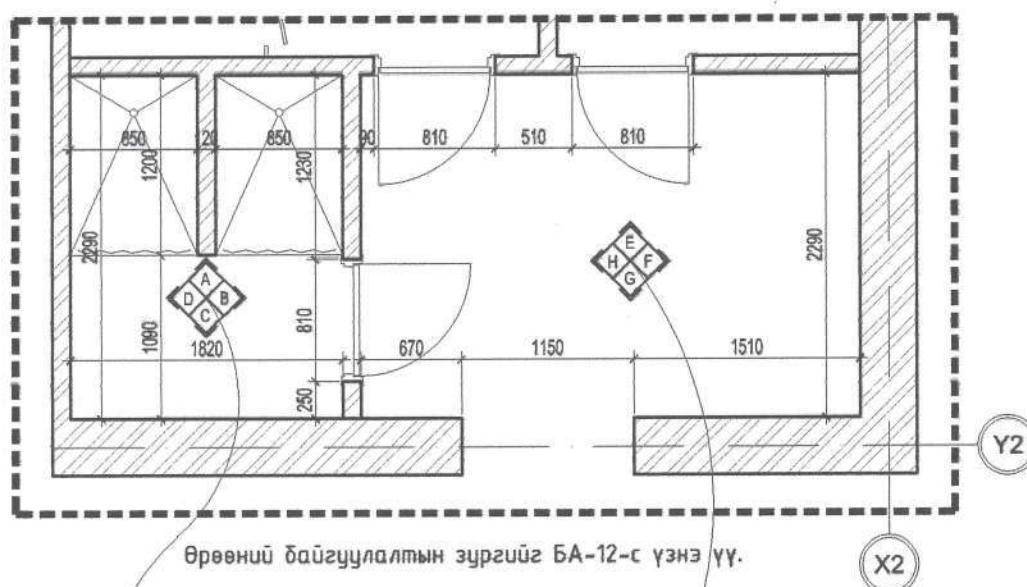
ЕГ шифр: ВМ-04/2023-3
Масштаб: М1:50
Огноо: 2023.06

ТГ шифр: Зурсгийн дугаар: БА-013
Хуудас: 017

МОНГОЛУУ Д.Мөнхтүүлэг
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОН
МА-БА

2021-2024

З-р давхрын ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс M1:50

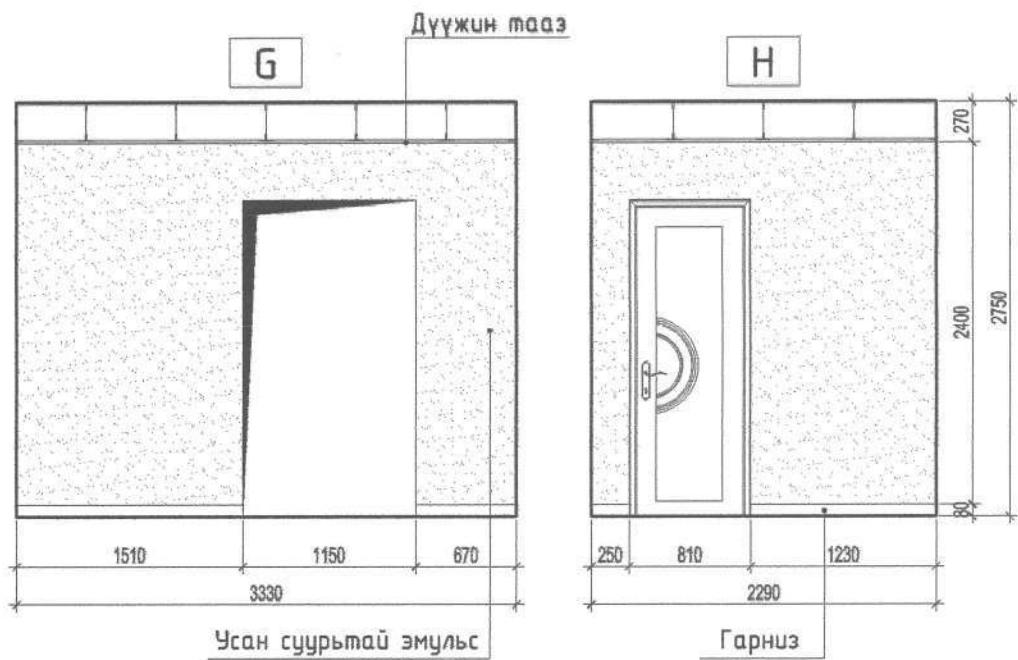
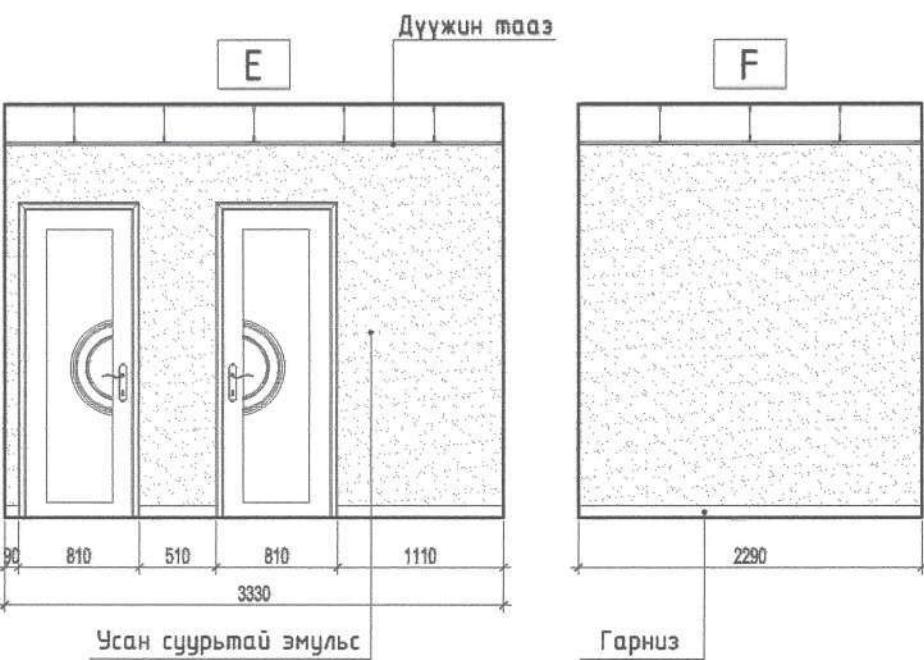
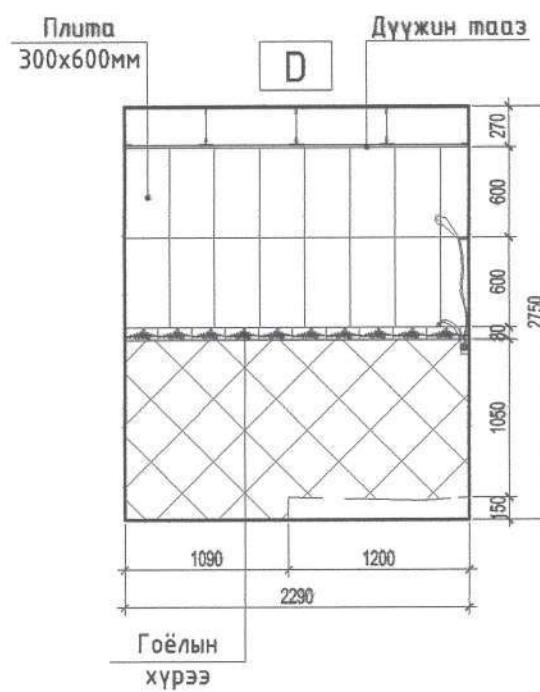
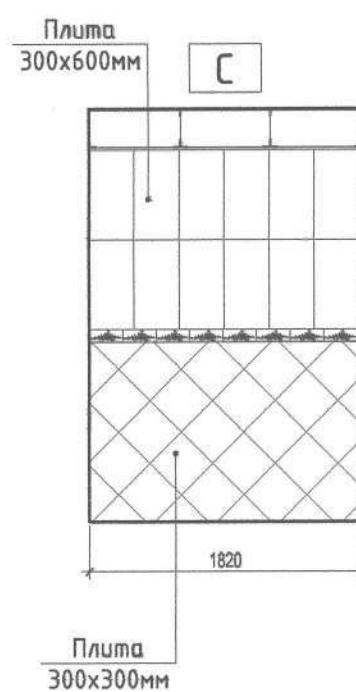
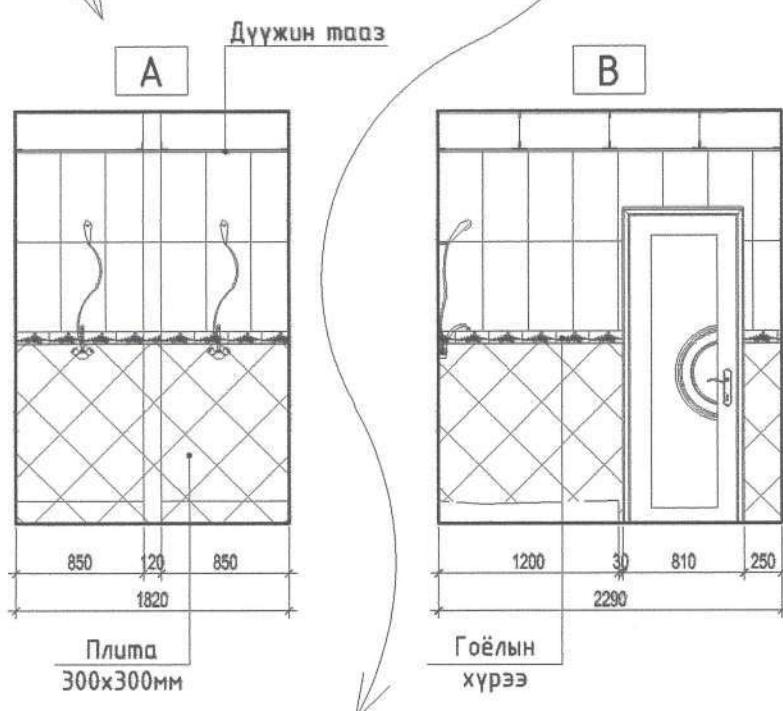


Өрөөний байгуулалтын зурсгийг БА-12-с үзнэ үү.

№	Материалын нэршил	Харьцаа /мм/	Тоо хэмжээ /м ² /	Зөрчилдлэл	Точих тэмдээ
1	Плита /керамик хадтан/	300x600	10.60 м ²	шалнаас дээш хананы 1.28 түвшин	
2	Плита /керамик хадтан/	300x300	10.29 м ²	шалнаас хананы 1.20 түвшин хүртэл	
3	Хээтийг гоёлын хүрээ /керамик хадтан/	80x300	9.78 м	шалнаас хананы 1.20 түвшиннд	
4	Чусан суурьтай эмульс	-	19.74 м ²	Суултуур тусгаарлах кабин	
5	Плита /керамик хадтан/	80x300	7.66 м	Коридорын хэсэгт шалны гарнис хийх	

Зөвхөн энэ хуудсандаа хамаарах тоо хэмжээ тусгасан болно.

- Ариун цэврийн өрөөний хананд шалнаас дээш 1200мм-т хүрэх хийж гүйцэтгэнэ.
- Хүрээндээс доош 300x300мм-н плита 45 градусын налуутай хийх ба хүрээндээс дээш 600x300мм-н плитаг 2-юу босоо чиглэлд дээрх зурсгийн дагуу хийнэ.
- Ариун цэврийн өрөөний шалыг 300x300мм-н плитагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Шалны плита хийхээс өмнө үс үүр тусгаарлагч хийх хэрэгтэй.
- Энэ загварын дагуу нэгэн адил бусад ариун цэврийн өрөөг хийж гүйцэтгэнэ.



ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

Д/Б	Төвөрхийлэлт	Огноо



Дорноговь аймаг, Өргөн сум

70 ортой дотуур байрны ариун цэврийн өрөөний хананы дэлгээс

Үе шам: АЗ

Архитектор: Монгол Улс СД.Мөнхтүлгээ ЕГ шифр: BIM-04/2023-3 Масштаб: M1:50 Огноо: 2023.06

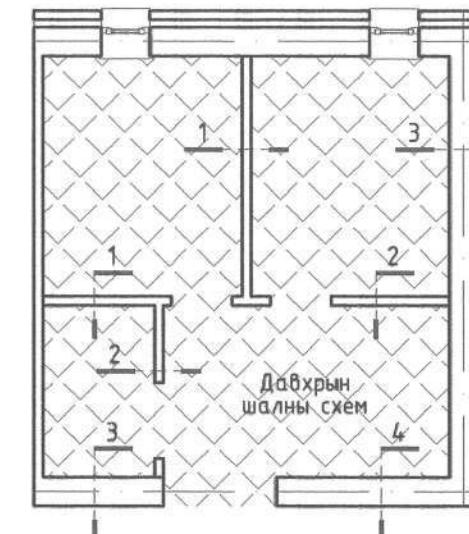
Гүйцэтгэсэн: АТХСД З.Эрхэмэдэяа ТГ шифр: Зурсгийн дугаар: БА-014 Хүүдэс: 017

Шалгасан: Д.Мөнхтүлгээ

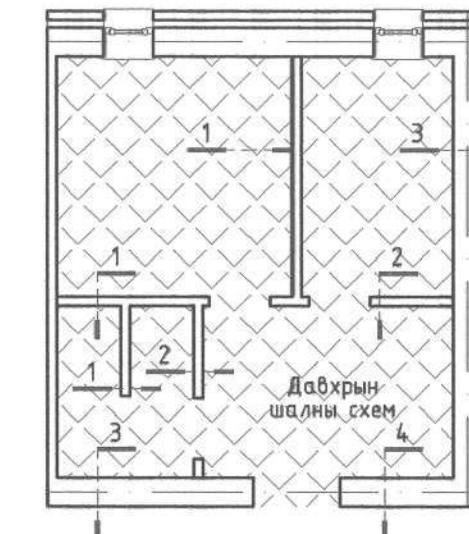
Д/Д	Ханын схем	Хананы бүтэц	Хэрэглээ
A 1		<ul style="list-style-type: none"> - Плита - Шабардлага d=10мм - Тоосгон өргөт хана Ø=120мм - Шабардлага d=10мм - Плита 	2 талдаа плитатай өрөө тусгаарлах хамар хананд гүйцэтгэх заслын хэсэглэл
B 2		<ul style="list-style-type: none"> - Плита - Шабардлага d=10мм - Тоосгон өргөт хана Ø=120мм - Шабардлага d=10мм - Замаск 	1 талдаа плитатай өрөө тусгаарлах хамар хананд гүйцэтгэх заслын хэсэглэл
C 3		<ul style="list-style-type: none"> - Замаск - Шабардлага d=10мм - Тоосгон өргөт хана Ø=380мм - Шабардлага d=10мм - Плита 	1 талдаа плитатай одоо байгаа даацын хананд гүйцэтгэх заслын хэсэглэл
D 4		<ul style="list-style-type: none"> - Замаск - Шабардлага d=10мм - Тоосгон өргөт хана Ø=380мм - Шабардлага d=10мм - Замаск 	Аль нэг талаараа одоо байгаа даацын ханатай коридорт гүйцэтгэх заслын хэсэглэл

Хана, шалны бүтэц тодорхойлолт M1:10

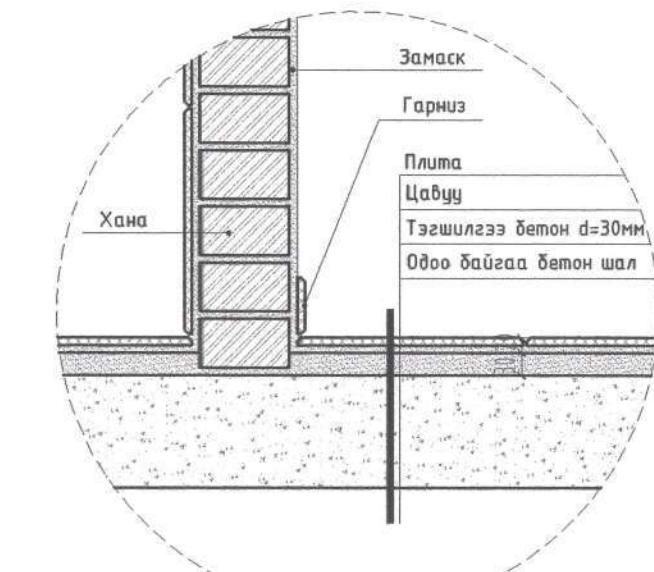
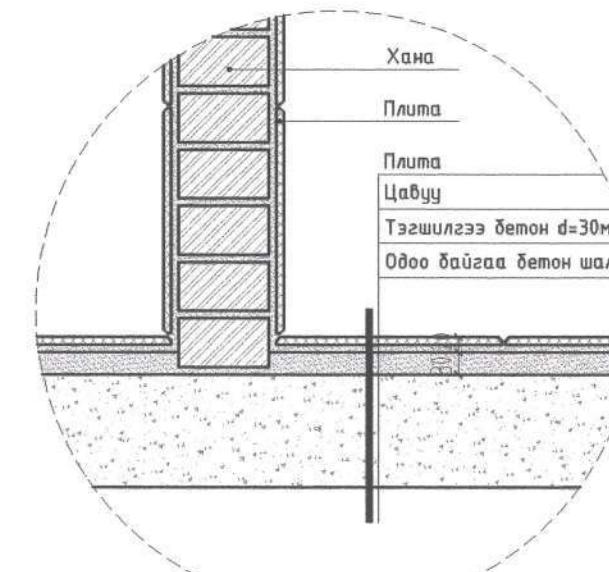
1-р давхар



2, 3-р давхар



Шалны хэсэглэл



Д/Д	Тодорхойлолт	Огноо



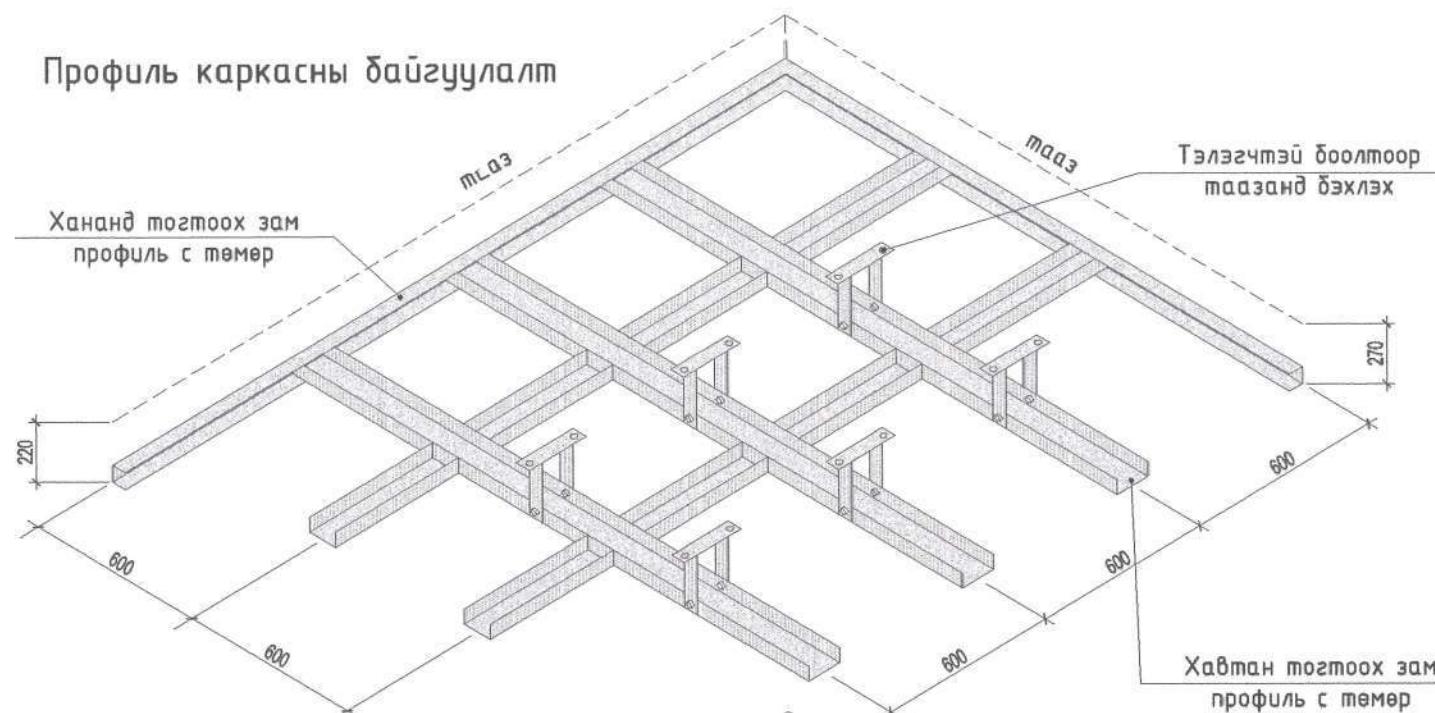
ЛАНД БИМИОН
КОНСТРАКШН ХХК

Дорноговь аймаг, Өргөн сум		
70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг		
Хананы бүтэц тодорхойлолт		
Архитектор	Д.Мөнхтүлэг Руяарчурэнгийн МОНХТЭЭ Врхэмзэяа МА-Д.Мөнхтүлэг	Үе шат: A3 ЕГ шифр: BIM-04/2023-3 Масштаб: M1:10 Огноо: 2023.06
Гүйцэтгэсэн	МЭРГЭЧИЙН АРХИТЕКТОР МА-Д.Мөнхтүлэг	TГ шифр: Зургийн дугаар: БА-015 Хүудас: 017
Шалгасан		

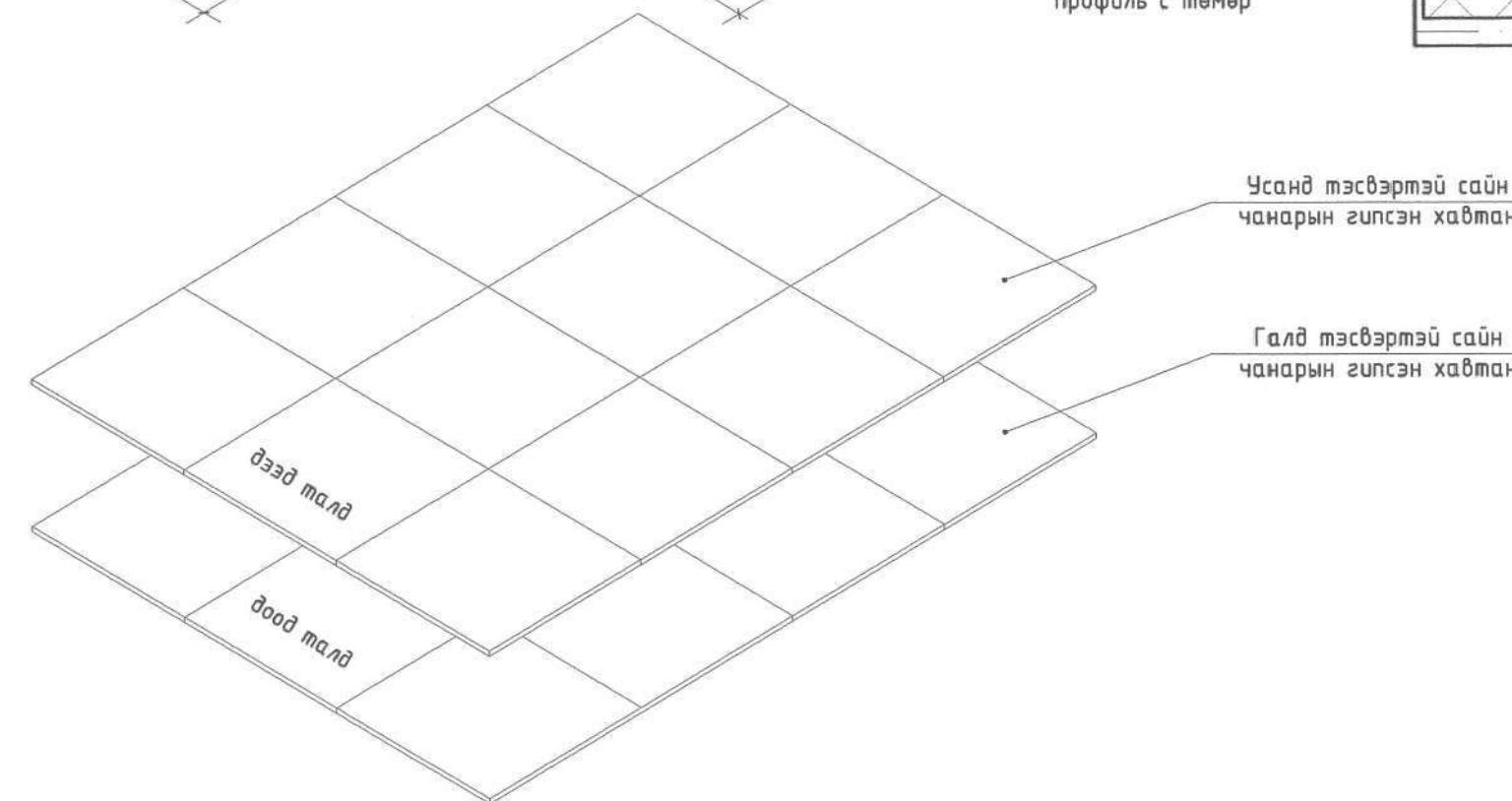
Дүүжин таазны бүтэц тодорхойлолт M1:10

A

Профиль каркасны байгуулалт



B



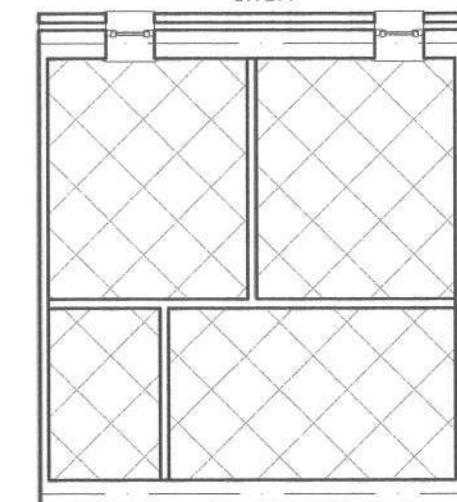
Гипсэн хавтан

Таазнаас доош 270мм-т 2 давхарлаж гипсэн хавтангаар тааз гүйцэтгэнэ.
Гипсэн таазыг технологийн дагуу гүйцэтгэх хэрэгтэй.

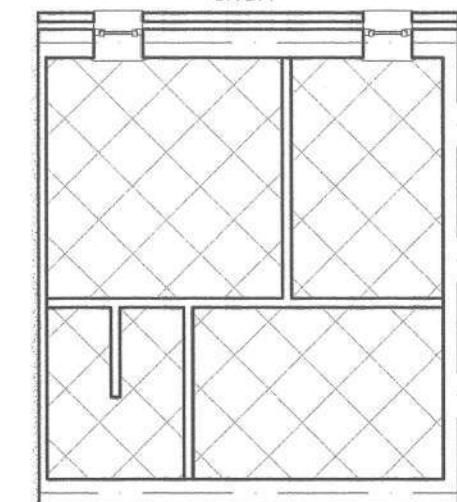
F

ТАЙЛБАР:

1-р давхар
схем



2, 3-р давхар
схем



Тайлбар:

- Хавтангийн угсралтыг нойтон ажиллагаа дүүссаны дараа битүү барилга, байгууламж дотор, масалгааны температур +10°C доошгүй, агаары харьцаангуй чийгшил 60% дээшгүй нөхцөлд эхлүүлнэ.
- Угсралтын ажил эхлэхээс өмнө гипсэн хавтанс масалгааны орчинд заавал дасгах шаардлагатай.
- Сайн чанарын усанд тэсвэртэй гипсэн хавтанс дээд талд, галд тэсвэртэй гипсэн хавтанс доод талд нь давхарлаж цаирдсан нимгэн металл профиль бүхий каркасанд TN загварын шрупээр дэхэнлээ.
- Угсралтын ажил дүүссаны дараа хавтанс хоорондын эзлэхээс зориулалтын чигжээсээр дүүргэж цаасан түүз нааснаар зайд засваргүй гадаргүй үүсгэж цагаан замаск татаж заслын ажлыг гүйцэтгэнэ.
- Гипсан хавтанаар тааз гүйцэтгэхэд хадгалалтын болон угсралтын технологийг мөрдөх шаардлагатай.

ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭГ

Д/д	Тодорхойлолт	Огноо



ЛАНД БИМИОН
КОНСТРАКШН ХХК

Дорноговь аймаг, Өргөн сум			
70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг			
ДУХГАЛЫН БҮТЭЦ ТОДОРХОЙЛОЛТ		Үе шам: А3	
Архитектор	ЛТХ522 Д.Мөнхтүлэг МОНХТҮЛЭГ ГҮҮЦЭТГЭСЭН	ЕГ шифр: BIM-04/2023-3	Масштаб: M1:10
Гүйцэтгэсэн	М.Эрхэмзаяя Д.Мөнхтүлэг МАРГАНЧ АРХИТЕКТОР	ТГ шифр:	Зургуүн дугаар: БА-016
Шалгасан	А.А.Д.Мөнхтүлэг		Хуудас: 017

1

2

3

4

5

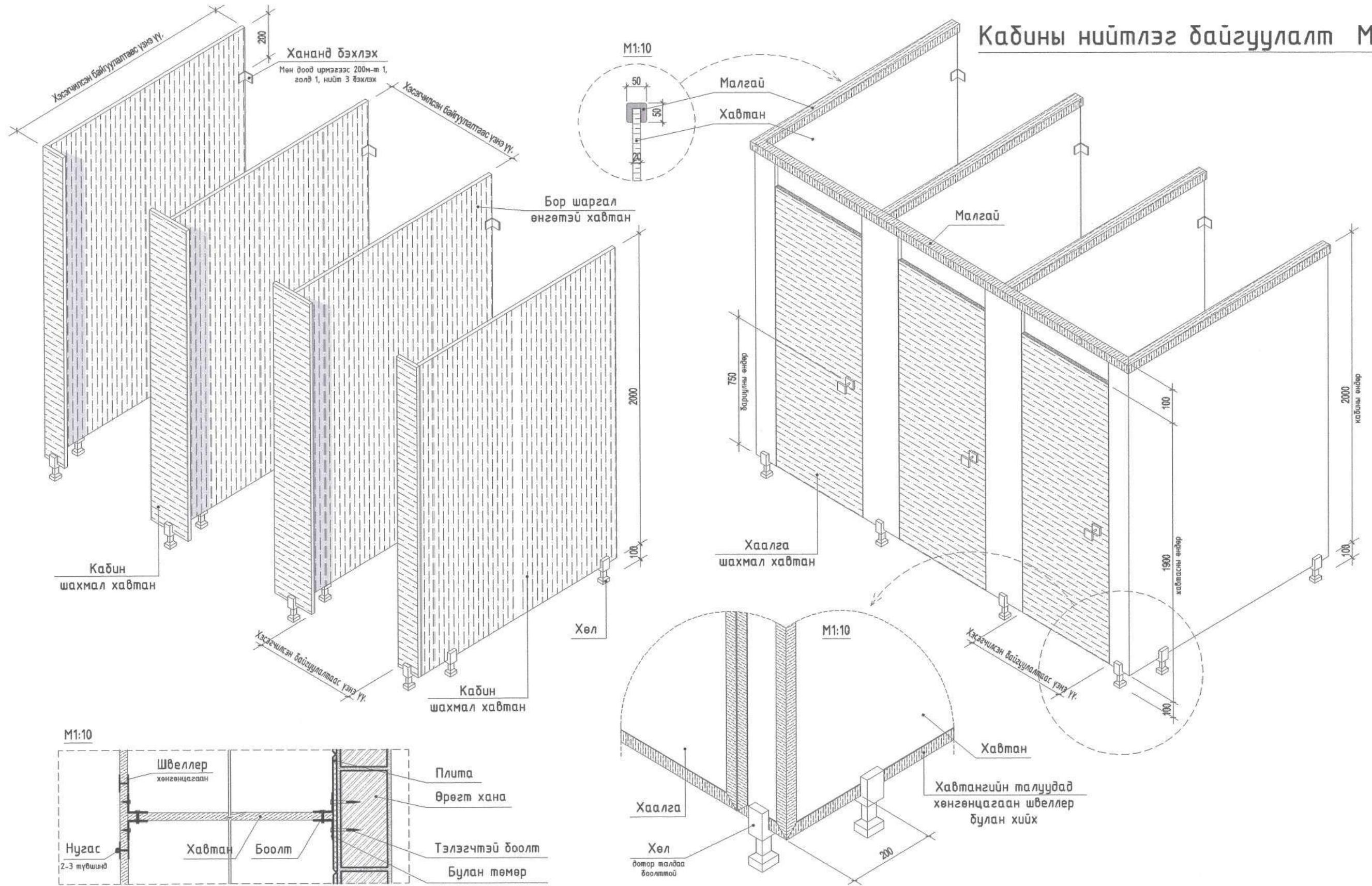
6

7

8

А3

Кадины нийтлэг байгуулалт М1:25



ХЯНАЛТЫН ҮЗЛЭЛ



Дорноговь аймаг, Өргөн сум
70 ортоой дотуур ~~ба~~йрны ариун цэврийн баийгууламжийн засварын ажлын зураг

МОНГОЛЫН НҮҮРТЛЭГ БАЙГУУЛАЛТ
Ye шам: А3

Архитектор	Д.Менхтүлгэ ДУГАРСҮРЭННИЙН МОНХУЧИЛГЭН МЭРГЭШЧИЛГЭН АРХИТЕКТОР	БИМ-04/2023-3	M1:25, 10	04.06.2023
Гүйцэтгэсэн	Э.БРАМЗАЯА	ТГ шифр:	Зургуүн дугаар:	Хүудас:
Шалгарсан	МА-Б Д.Менхтүлгэ		БА-017	017



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
“МОНХ КОНСАЛТИНГ” ХХК

Барилгын зураг төсөл

ШИФР: МК-08/2023

ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, ӨРГӨН СҮМ

70 ХҮҮХДИЙН ДОТЧУР БАЙРНЫ АРИЧН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙГ
САЙЖРУУЛЖ СОЛИХ ТӨСӨЛ

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗАХИРАЛ: /Д.ЦЭРЭНБАЛ/



ЧЛААНБААТАР ХОТ
2023 ОН

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЗҮРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

Дорноговь аймаг Өргөн сумын 70 хүүхдүүн дотуур баарны ариун цэврийн баийгууламжийг сайжруулж солих агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зурсиүг Дорноговь аймгиин засаг даргийн "СҮРГҮҮЛЬ, ЦЭЦЭРЛЭГ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ ТҮЛХҮҮР ГАРДЧУУЛАХ НӨХЦӨЛТЭЙ АЖЛЫН ДААЛГАВАР" үндэслэн гүйцэтгэв. Агаар сэлгэлтийн хэсгийн ажлын зурсиүг гүйцэтгэхдээ:

БНДД 41-01-02 "Халаалт, агаар сэлгэлт да кондиционер"

БНДД 31-03-03 "Олон нийт иргэний барилга" зэргиүг мөрдлөгөө болгов.

Дээрхи даалгаварт агаар сэлгэлтийн системийг холбогдох норм дүрмийн дагуу төлөвлөх гэж тусгасан байна.

АГААР СЭЛГЭЛТ:

Ариун цэврийн өрөөнүүдэд холбогдох норм дүрмийн дагуу агаар сорох механик системүүд төлөвлөв. Үүнд:

- C-1 систем 1-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөнд
- C-2 систем 2-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөнд
- C-3 систем 3-р дэвхрын ариун цэврийн өрөөнд тус тус үйлчилнэ.

Агаар сорох механик системүүдийн сэнс тэнхлэгийн сэнс баих ба тухайн АЦӨ-ний таазанд баарлахаар төлөвлөв. Агаар сорох механик системүүд бие даасан баийдлаар ажиллана. Тухайн өрөөнүүдийн агаар сорох систем нь өрөөний гэрэл асах үед ажиллаж үнтэхүүдээсээ шалгарсан. Агаар сэлгэлтийн системийн шугам хоолойг дүгүү хоолой баихаар төлөвлөв. Тохируулах хаалтыг агаар сэлгэлтийн системийн түршилт тохируулгын үед нэг удаа гарцаар тохируулна.

Агаар сорох системийн досоо хоолойг угсралтад шахтны нүхийг дээвэрт гаргах зардлыг төсөвт тусгаж өгнө үү. Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмж нь техникийн үзүүлэлт, чанар зэрэг нь дүүцэхүүц баийвал зурагт зааснаас өөр үйлдвэрлэгчийн бүтээгдэхүүн баиж болно.

Агаар сорох хоолойг барилгын дамнууруунд тулгаж угсарна. Гадна агаартаай харилцах хэсэгт дулаалга хийнэ. Агаар дамжуулах хоолойг норм дүрмийн дагуу 0.5-0.7мм зузаантай цайрдсан ган төмрөөр дүтүүмжлэл саитай угсарна.

Угсралтын ажил хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллана үү.

Зураг төсөлд заасан техникийн үзүүлэлт, чанарын шаардлага хангасан материал тоног төхөөрөмжийг угсралтын ажилд хэрэглэх.

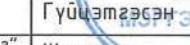
Таних тэмдэг

Д/д	Тайлбар	Тэмдэглэсээ
1	Агаар сорох ердийн систем	ЕС
2	Агаар сорох сараалж баийгуулалт дээр	
3	Агаар сорох сараалж тоём дээр	
4	Агаар дамжуулах хоолой баийгуулалт дээр	P150 
5	Агаар дамжуулах хоолой тоём дээр	P150 
6	Агаар сэлгэлтийн системийн зардал тохируулах хаалт /баийгуулалт да тоём дээр/	 
7	Агаар сэлгэлтийн системийн сэнс /баийгуулалт да тоём дээр/	 

Зурсиүн жагсаалт

Д/д	Фор-мат	Нэрс	Тайлбар
1	A3	Тайлбар бичиг, таних тэмдэг, зурсиүн жагсаалт	ХАС-1
2	A3	1-р дэвхрын агаар сэлгэлтийн системийн баийгуулалт	ХАС-2
3	A3	2-р дэвхрын агаар сэлгэлтийн системийн баийгуулалт	ХАС-3
4	A3	3-р дэвхрын агаар сэлгэлтийн системийн баийгуулалт	ХАС-4
5	A3	АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн тоём	ХАС-5
6	A3	АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн тоём, материалын түүвэр	ХАС-6

З-Д
Аялал
2024.04.17

 Барилгын зураг төсөл Чат: 91919562		Дорноговь аймаг, Өргөн сум. 70 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙГ САЙЖРУУЛЖ СОЛИХ ТӨСӨЛ					
		ТАЙЛБАР БИЧИГ, ТАНИХ ТЭМДЭГ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ			Ye sham		
Инженер Энх-амгалдийн  МИХАИЛ Гүйцэтгэсэн  "Мөнх Консалтинг" ХХК		ЕГ шифр: BIM-04/2023-3			Масштаб M1:100	Огноо 2023	
Э.Нямрагчaa Э.Манлай Э.Нямрагчaa Шалгасан 		ТГ шифр: МК-08/2023			Зурсиүн дүгээр ХАС-1	Хүудас 6	

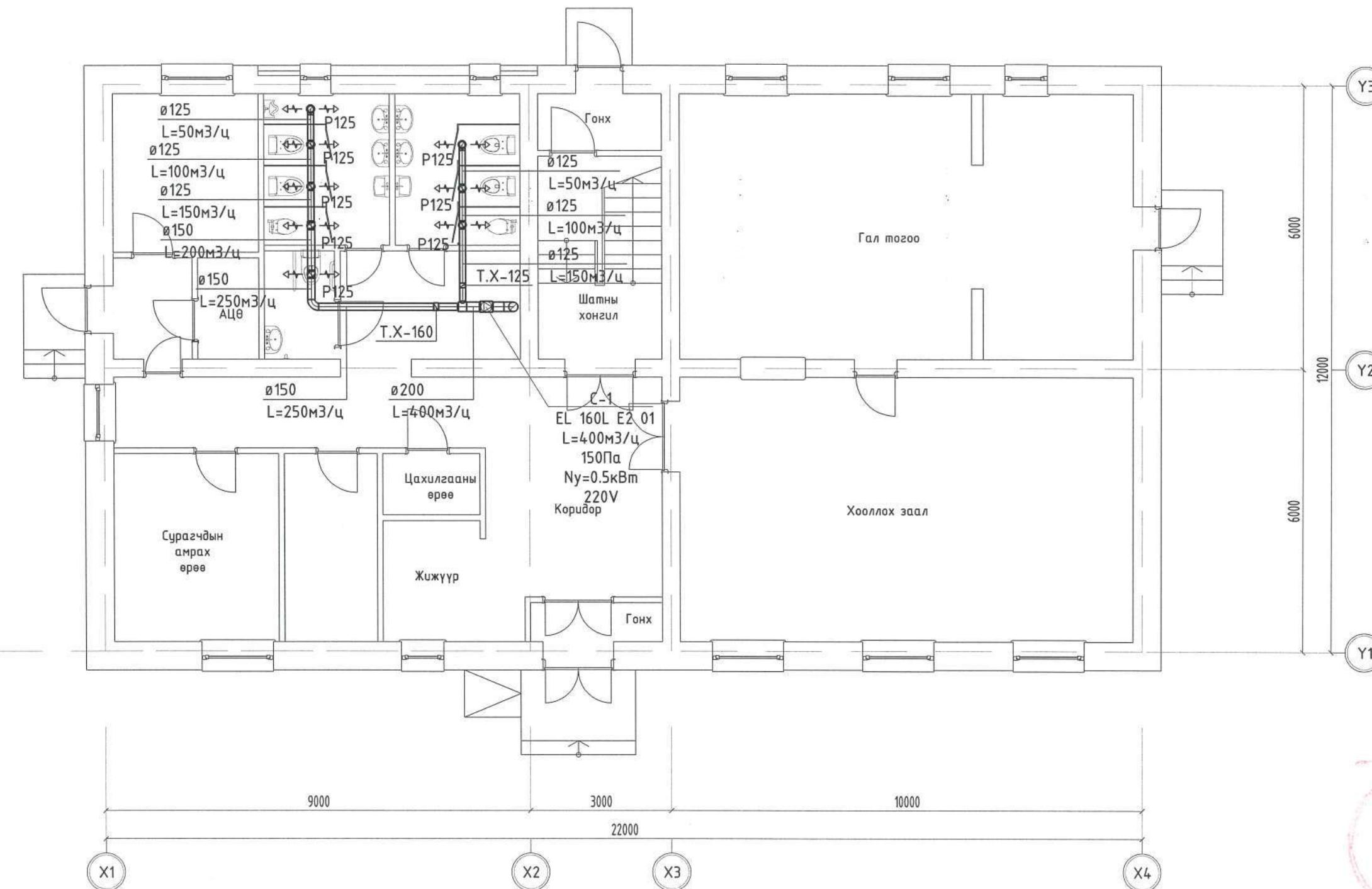
A

A

1-р дэвхрын АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт

B

B



C

D

D

E

E

F

F

F

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м ²
1	Коридор	9.29
2	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	3.38
3	Ариун цэврийн өрөө /эрэгтэй/	8.48
3	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	8.44
	Нийт	29.59

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН
ЗСИ
БА
ЦБУ
ХТ, ДГ

П.Батсүх
Д.Мөнхтүлга
Э.Билгүүнзаяа
М.Оргил

Барилгын зураг
төсли
Чтас: 91919562

"Мөнх Консалтинг"
ХХК

Шалгасан
МЭРГЭЛЭН ИНЖЕКЦИОН ХАСАН
2021-2024

Э.Нямрагчaa
Э.Манлан
Э.Нямрагчaa

ЕГ шифр:
BIM-04/2023-3
Масштаб
M1:100
Огноо
2023

ТГ шифр:
МК-08/2023
Зүргийн дүгээр
ХАС-2
Хуудас
6



Дорноговь аймаг. Өргөн сум.
70 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙГ САЙЖРУУЛЖ СОЛИХ ТӨСӨЛ
1-р дэвхрын АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт
Үе шам
А.3
Инженер
АТХ528
Энэхүү
Гүйцэтгэсэн
Н.САМАНА
Э.Манлан
Халгасан
МЭРГЭЛЭН ИНЖЕКЦИОН ХАСАН
2021-2024
Э.Нямрагчaa

A3

A

A

B

B

C

C

D

D

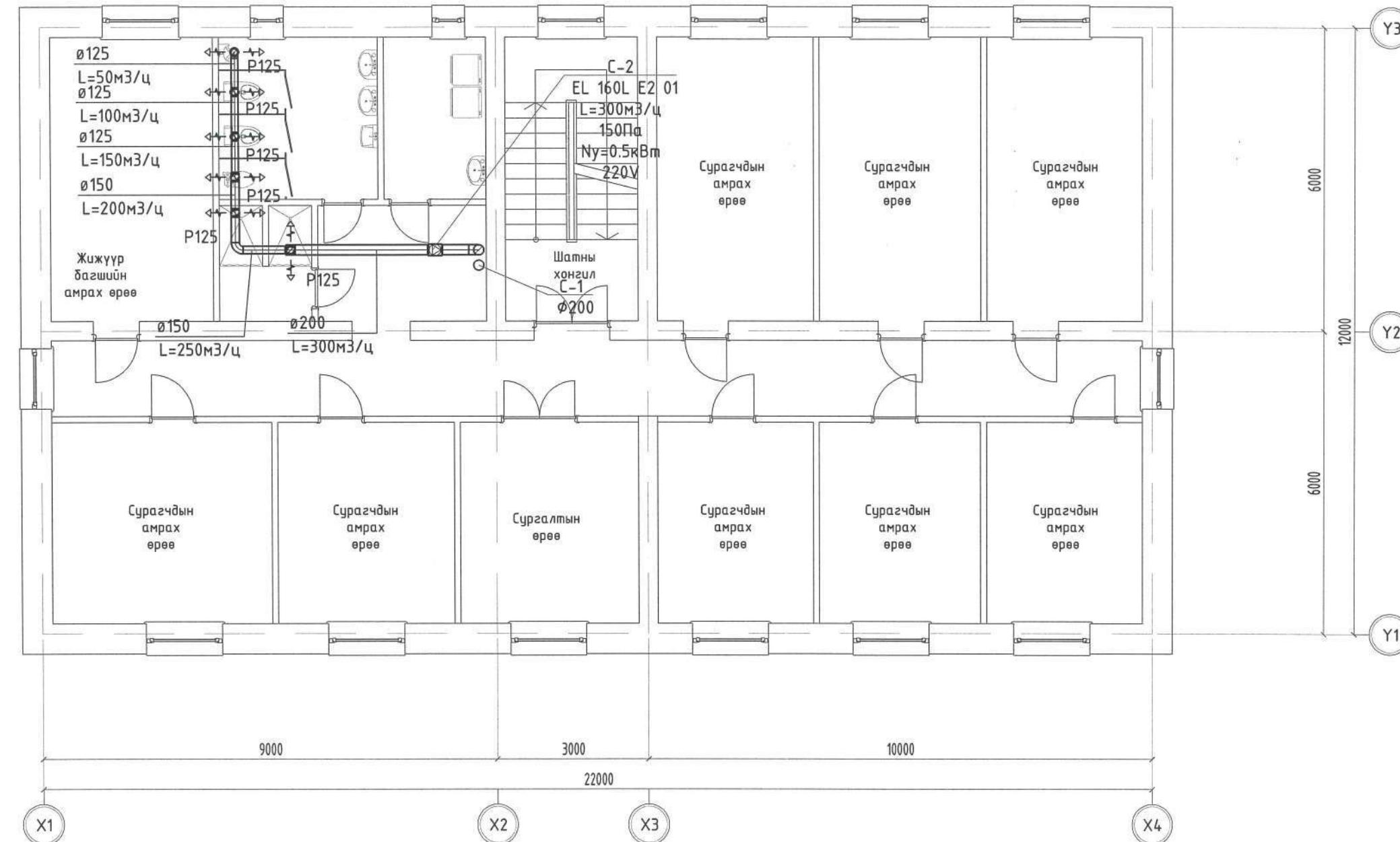
E

E

F

F

2-р дэвхрын АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт



Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м ²
1	Коридор	8.06
2	Душны өрөө	4.02
3	Ариун цэврийн өрөө /эрэгстэй/	10.01
4	Чгаалгын өрөө	6.46
	Нийт	28.55

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨӨН
ЗЭИ П.Батсүх
БА Д.Мөнхтүлгэ
ЦБУ Э.Билгүүнзаяа
ХТ, ДГ М.Оргил

МК
Барилгын зураг
төсөл
Чулас: 91919562
"Мөнх Консалтинг"
ХХК

Дорноговь аймаг. Өргөн сум.
70 ХҮҮХДИЙН ДОТЧУР БАЙРНЫ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙГ САЙЖРУУЛЖ СОЛИХ ТӨСӨЛ
2-р дэвхрын АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт
Инженер Н.Нямрагчaa
Гүйцэтгэсэн МОНГОЛЫН ИМДХАС
Халгасан Э.Нямрагчaa
ТГ шифр: МК-08/2023
ЕГ шифр: ВИМ-04/2023-3
Масштаб M:1:100
Огноо 2023
Зургийн дугаар ХЧС-3
Хуудас 6

A

A

B

B

C

C

D

D

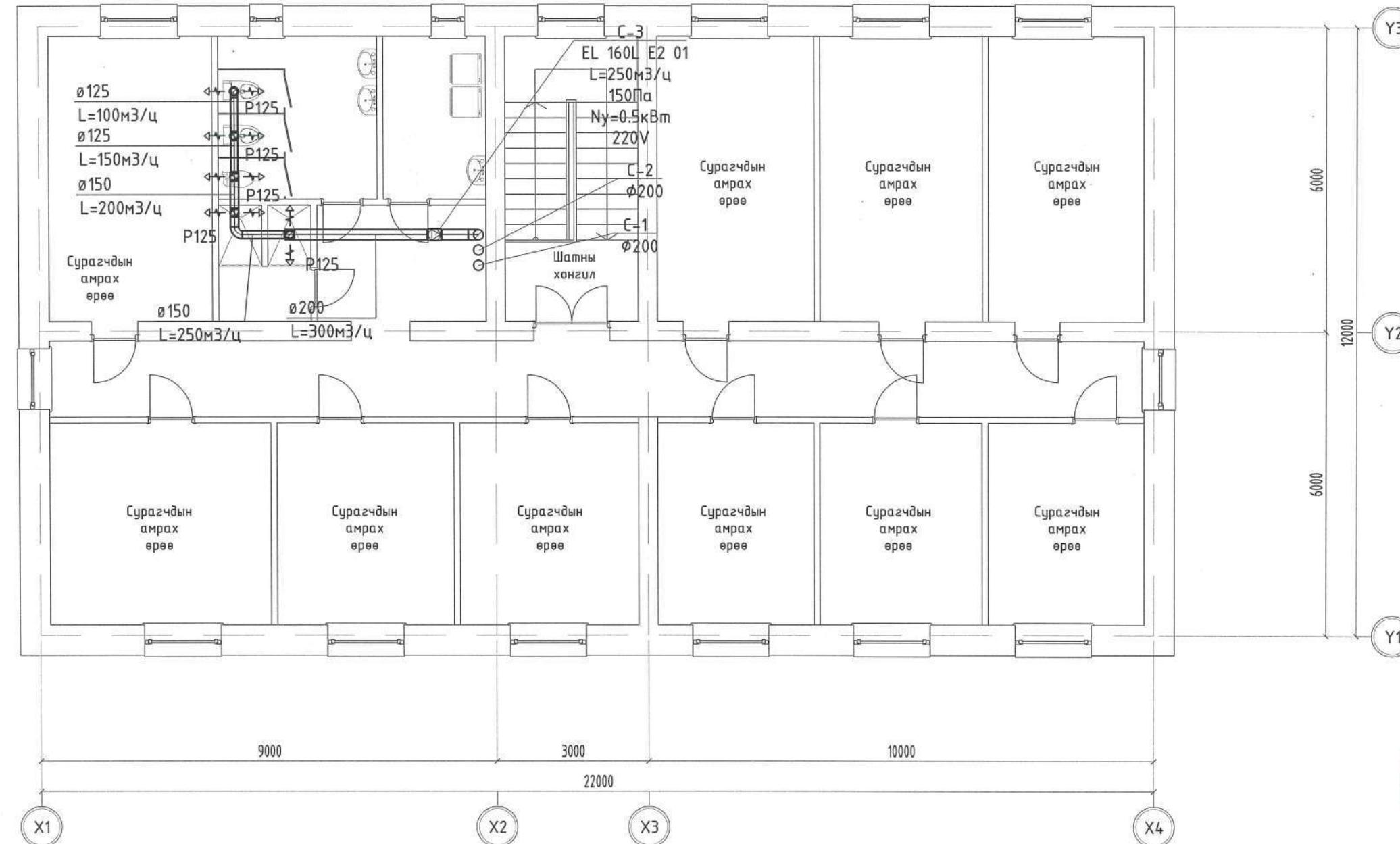
E

E

F

F

З-р дэвхрын АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт



Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м ²
1	Коридор	8.06
2	Душны өрөө	4.02
3	Ариун цэврийн өрөө /эмэгтэй/	10.01
4	Чгаалгын өрөө	6.46
	Нийт	28.55

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН
ЗЕИ
БА
ЦБУ
ХТ, ДГ

П.Батсүх
Д.Мөнхтулга
Э.Билгүүнзаяа
М.Оргил

Мөнх Консалтинг
ХХК

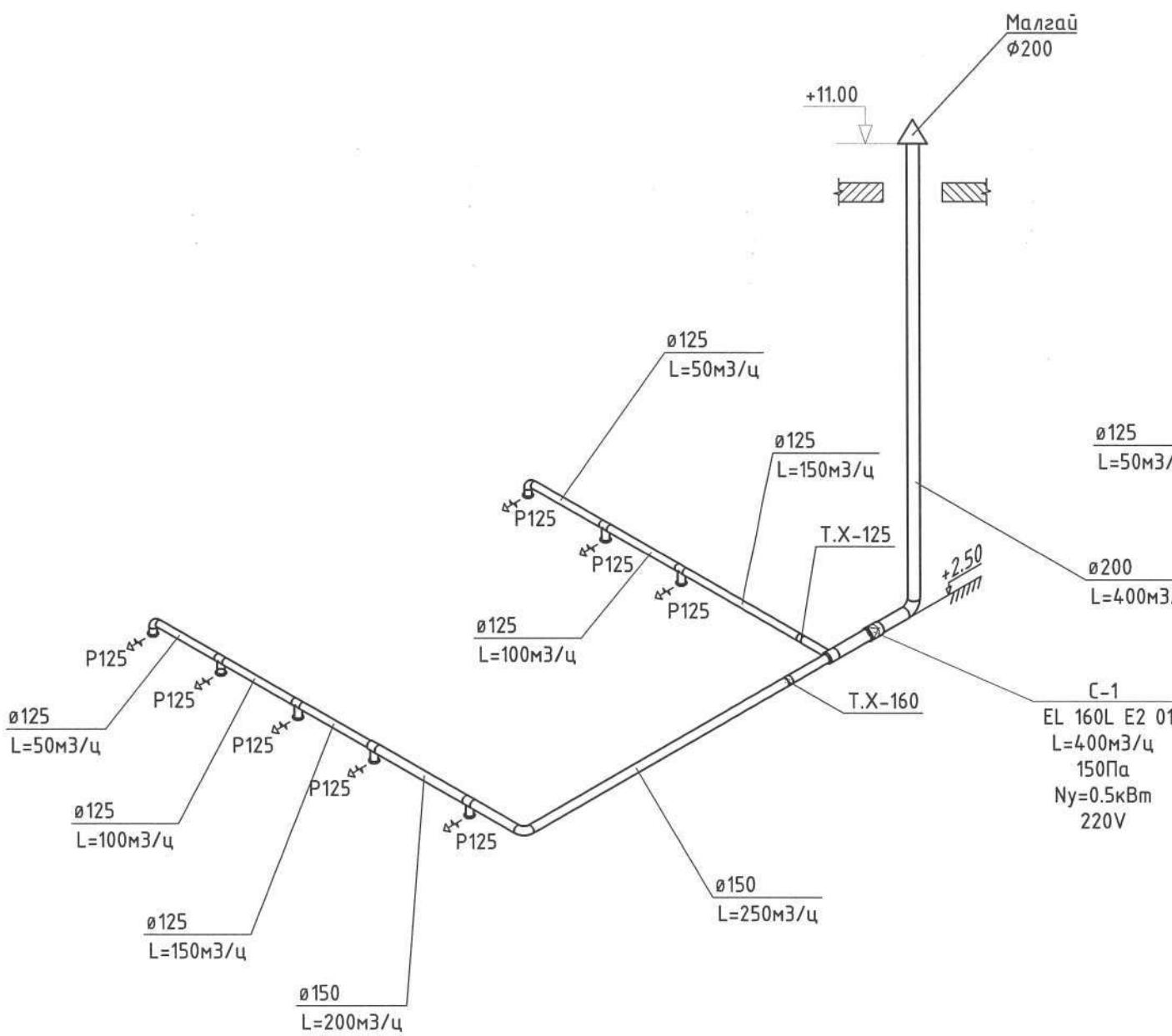
MK
Барилгын зураг
төсөл
Час: 9:19:562

Дорноговь аймаг. Өргөн сум.
70 ХҮҮХДИЙН ДОТЦУР БАЙРНЫ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙГ САЙЖРУУЛЖ СОЛИХ ТӨСӨЛ
З-р дэвхрын АЦӨ-ний агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт
Инженер
Гүйцэтгэсэн
Шалгасан
Э.Нямрагчaa
Э.Манлай
Э.Нямрагчaa
Огноо
Масштаб
ТГ шифр:
Зургийн дүгээр
Хуудас

Ye sham
A.3
BIM-04/2023-3
M1:100
MK-08/2023
ХАС-4
6

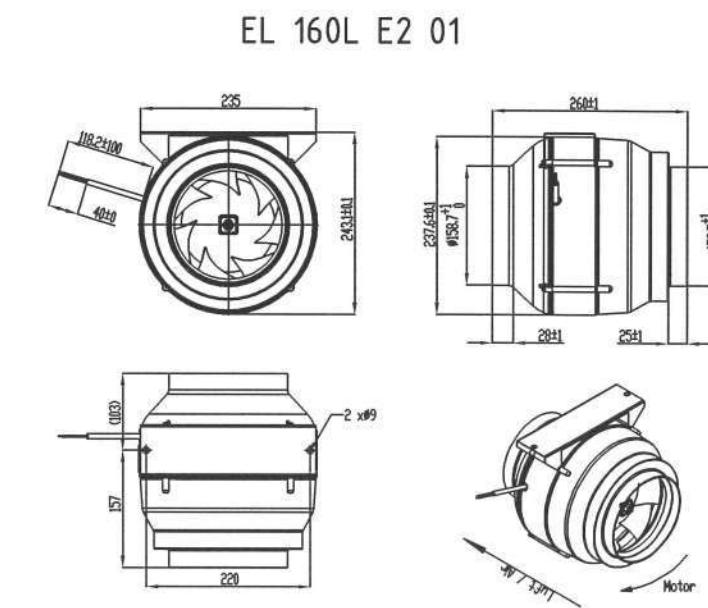
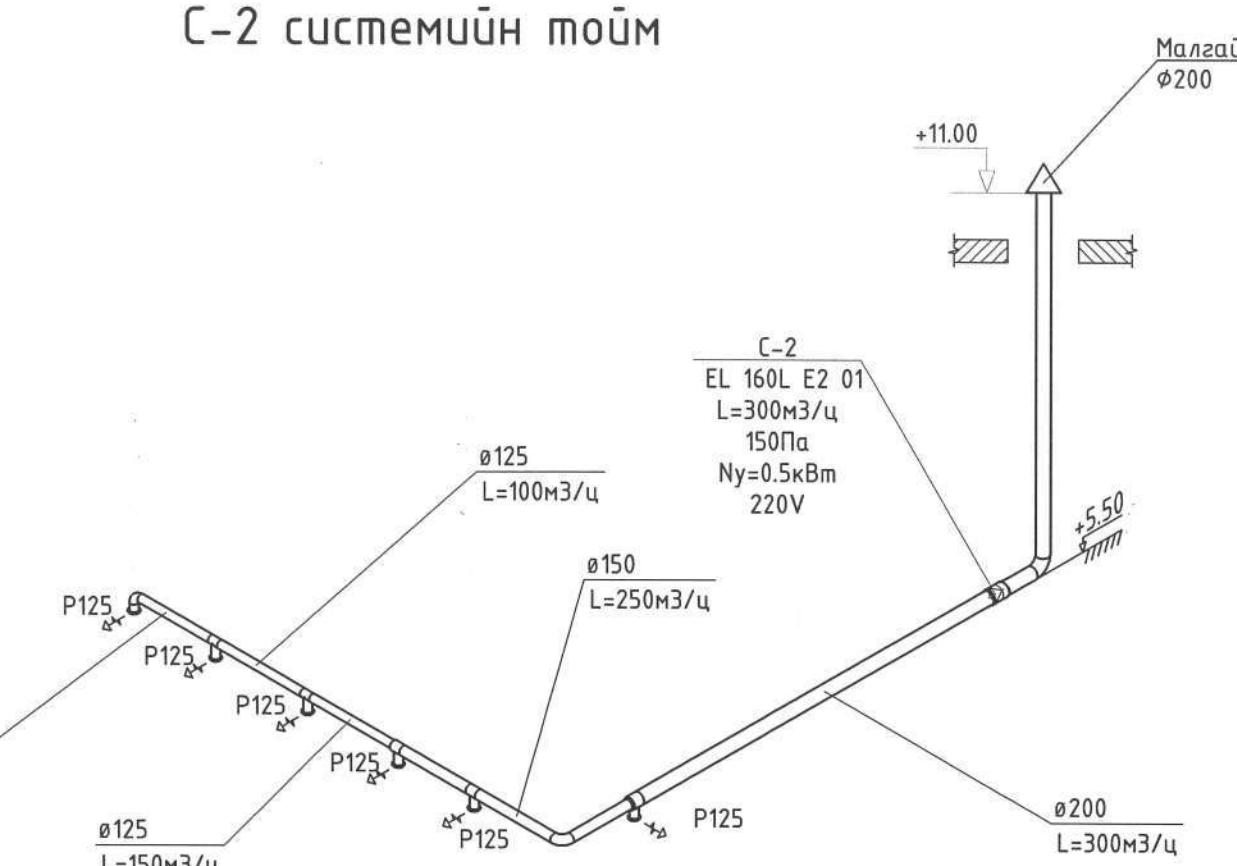
A

С-1 системийн тойм

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Системийн нэр	Системийн тоо	Үйлчлэх давхар	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Сэнсний үзүүлэлт		
				Хүчин чадал (кВт)	Агаарын хэмжээ (м³/ц)	Системийн даралт (Па)
C-1	1	1-р давхрын ариун цэврийн өрөө	EL 160L E2 01	230 / 0.5	400	150
C-2	1	2-р давхрын ариун цэврийн өрөө	EL 160L E2 01	230 / 0.5	300	150
C-3	1	3-р давхрын ариун цэврийн өрөө	EL 160L E2 01	230 / 0.5	250	150

С-2 системийн тойм

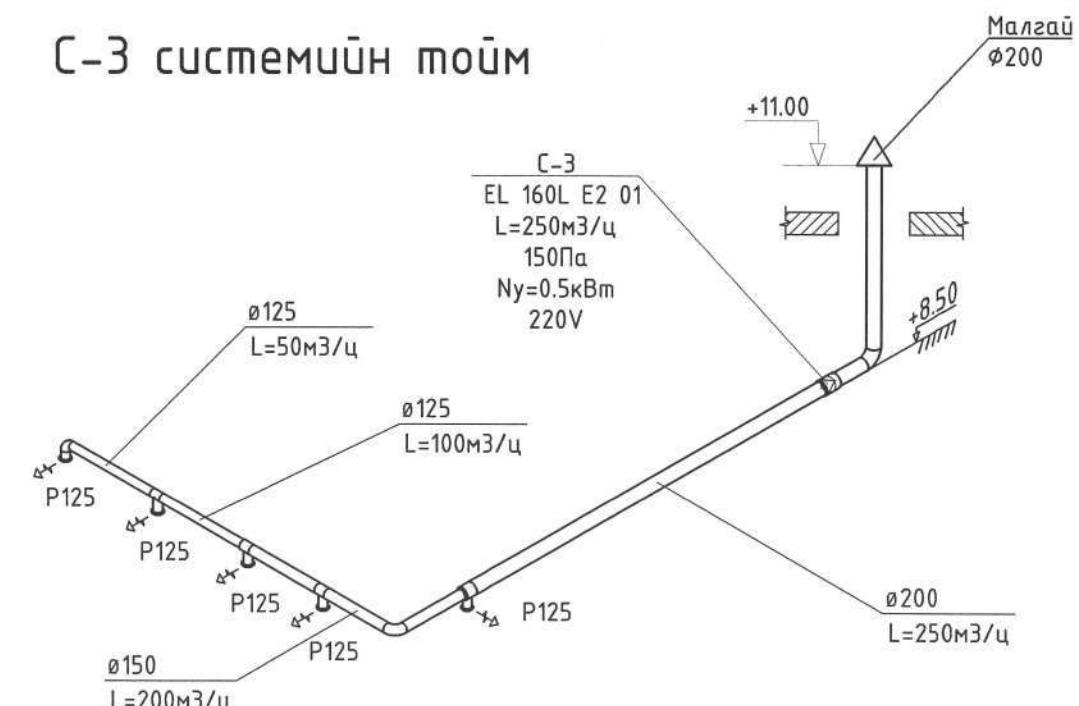


Дорноговь аймаг. Өргөн сум.		
70 ХҮҮХДИЙН ДОТЦУР БАЙРНЫ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙГ САЙЖРУУЛЖ СОЛИХ ТӨСӨЛ		
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ		
Инженер Гүйцэтгэсэн Шалгасан	Э.Нямрагчaa Э.Манлай Э.Нямрагчaa	Ye шам А.З 2023 M1:100 TГ шифр: МК-08/2023 Зурсийн дугаар ХАС-5 Хуудас 6

Материалын тодорхойлолт					
Д/Δ	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
		C-1			
1	EL 160L E2 01	Агаар сорох сэнс	L=400м3/ц, 150Па	1	иж дүрэн
		Зөвлөн холбогт	VM160		
		Үдүрдлага	TEA015		
2	ГОСТ19904-74 δ=0.5	Агаар дамжуулах хоолоū	φ125	7.2	Ү/м
3	--"--	Агаар дамжуулах хоолоū	φ150	5	Ү/м
4	--"--	Агаар дамжуулах хоолоū	φ200	10.1	Ү/м
5	--"--	Эргэлт 90°	φ125	2	Шир
6	--"--	Эргэлт 90°	φ150	1	Шир
7	--"--	Эргэлт 90°	φ200	1	Шир
8	--"--	Гуравлагч	φ125/125	4	Шир
9	--"--	Гуравлагч	φ150/150/125	2	Шир
10		Гуравлагч	φ200/200/125	1	Шир
11		Шилжвэр	φ150/125	1	Шир
12		Шилжвэр	φ200/150	1	Шир
13		Шилжвэр	φ160/200	2	Шир
14		Агаар сорох сараалж	φ125	8	Шир
15		Тохиргуулах хаалт	φ125	1	Шир
16		Тохиргуулах хаалт	φ150	1	Шир
17		Хоолоūн дулаалга		5	м2
18		Малгай	φ200	1	Шир
		C-2			
1	EL 160L E2 01	Агаар сорох сэнс	L=300м3/ц, 150Па	1	иж дүрэн
		Зөвлөн холбогт	VM160		
		Үдүрдлага	TEA015		
2	ГОСТ19904-74 δ=0.5	Агаар дамжуулах хоолоū	φ125	3.4	Ү/м
3	--"--	Агаар дамжуулах хоолоū	φ150	2.3	Ү/м
4	--"--	Агаар дамжуулах хоолоū	φ200	14	Ү/м
5	--"--	Эргэлт 90°	φ125	1	Шир
6	--"--	Эргэлт 90°	φ150	1	Шир
7	--"--	Эргэлт 90°	φ200	1	Шир
8	--"--	Гуравлагч	φ125/125	2	Шир
9	--"--	Гуравлагч	φ150/150/125	2	Шир
10		Гуравлагч	φ200/200/125	1	Шир
11		Шилжвэр	φ150/125	1	Шир
12		Шилжвэр	φ200/150	1	Шир
13		Шилжвэр	φ160/200	2	Шир
14		Агаар сорох сараалж	φ125	6	Шир
15		Хоолоūн дулаалга		5	м2
16		Малгай	φ200	1	Шир

Материалын тодорхойлолт					
Д/д	ГОСТ, Марк	Материалын нэр	Хэмжээ	Тоо	Тайлбар
		C-3			
1	EL 160L E2 01	Агаар сорох сэнс	L=250мм/ц, 150Па		
		Зөөлөн холбогт	VM160		
		Үүдирдлага	TEA015	1	иж дүрэг
2	ГОСТ19904-74 δ=0.5	Агаар дамжуулах хоолой	φ125	3.4	Ч/м
3	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	φ150	2	Ч/м
4	--"--	Агаар дамжуулах хоолой	φ200	6.5	Ч/м
5	--"--	Эргэлт 90°	φ125	1	Шир
6	--"--	Эргэлт 90°	φ150	1	Шир
7	--"--	Эргэлт 90°	φ200	1	Шир
8	--"--	Гуравлагч	φ125/125	2	Шир
9	--"--	Гуравлагч	φ150/150/125	2	Шир
10		Гуравлагч	φ200/200/125	1	Шир
11		Шилжвэр	φ150/125	1	Шир
12		Шилжвэр	φ200/150	1	Шир
13		Шилжвэр	φ160/200	2	Шир
14		Агаар сорох сараалж	φ125	5	Шир
15		Хоолойн дулаалга		5	м2
16		Малгай	φ200	1	Шир

C-3 системиң тоғы



Дорноговь аймаг, Өргөн сум.					
70 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ АРИЧН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙГ САЙЖРЧУЛЖ СОЛИХ ТӨСӨЛ					
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					Ye шам A
Ижнегер	21-4921	АТХ-15235 Багангийн	Э.Нямрагчaa	ЕГ шифр: BIM-04/2023-3	Масштаб M1:100
Үүцэлгэсэн	ЭМХ-Н	Н.ЧАМ Нийтийн	Э.Манлай	ТГ шифр: MK-08/2023	Зургийн дугаар ХАС-6
Жалгасан	МОРГ	Х.ХАС ХАС	Э.Нямрагчaa		Хуудас 6



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
“МӨНХ КОНСАЛТИНГ” ХХК

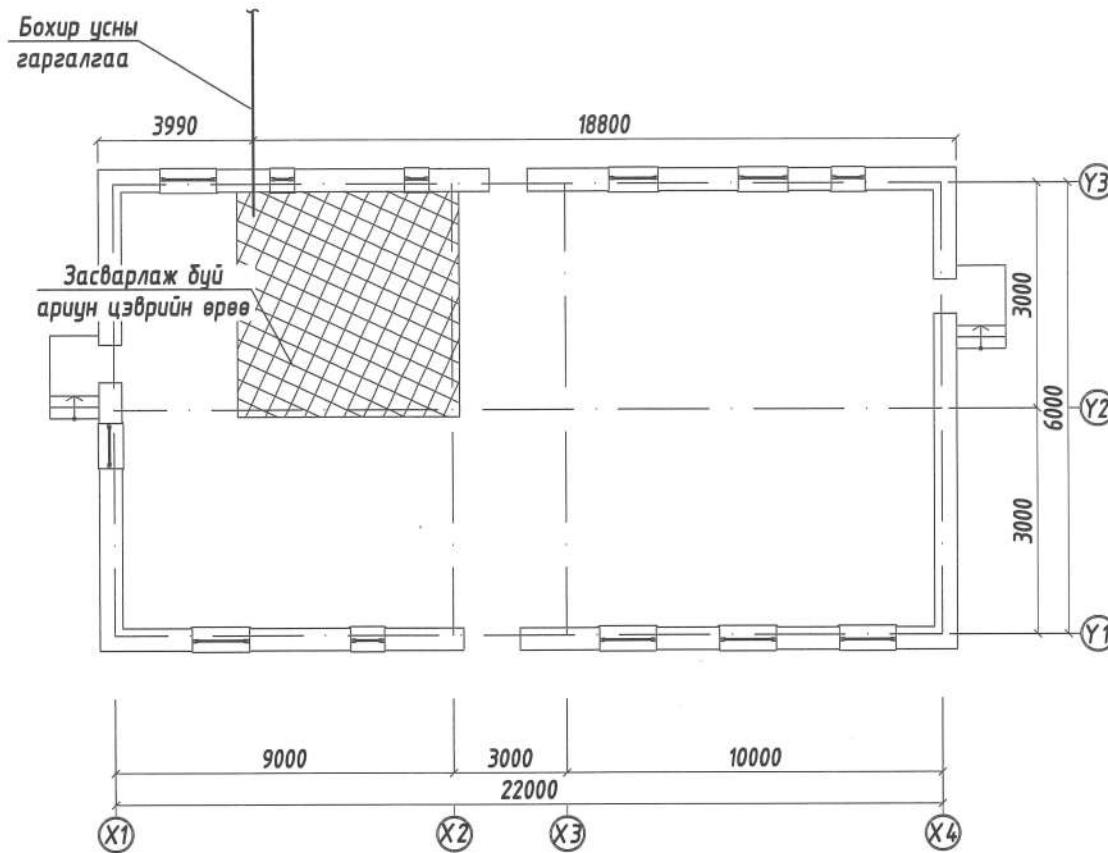
ТГ Шифр: МК-8/2023-4

ДОРНОГОВЬ АЙМАГ, ӨРГӨН СҮМ
70 ОРТОЙ ДОТУУР БАЙРНЫ АРИЧН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖИЙН
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

Дотор цэвэр дохир усны системийн зураг



УЛААНБААТАР 2023 ОН

БАРИЛГЫН БАЙРШЛЫН ТОЙМ М1:300**ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ**

№	Зургийн нэрс	Хүудас	Тайлбар
1	Барилгын байршилын тойм, зургийн жагсаалт, таних тэмдэг,	ЦБУ-1	
2	Тайлбар дичиг, системийн үндсэн үзүүлэлт	ЦБУ-2	
3	Цэвэр усны шугамын байгуулалт /1,2-р давхар/	ЦБУ-3	
4	Цэвэр дохир усны шугамын байгуулалт /3 болон 1-р давхар/	ЦБУ-4	
5	Дохир усны шугамын тойм /2,3-р давхар/	ЦБУ-5	
6	Цэвэр дохир усны шугамын тойм	ЦБУ-6	
7	Материалын түүвэр	ЦБУ-7	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
- Дохир усны босоо шугам	БШБ1	БШБ1
- Хүйтэн усны шугам	Ү1	Ү1
- Халуун усны шугам	ДЗ	ДЗ
- Дохир усны шугам	Б1	Б1
- Хаалт	↔	↔
- Угаагуур, холигч, сифон	Ү	Ү
- Жорлон / 6-10 настны суултуур/	Ж	Ж
- Жорлон	Ж	Ж
- Шүршүүр	Ш	Ш
- Эзлэхүүний ус халаагч	О	О
- Отвод 90	L	L
- Өөдөг 135	T	T
- Гуравлагч	+	+
- Юулэх хаалт	→	→
- Цэвэрлэгээз	Цэв Φ100	Цэв Φ100
- Дулаалгатай хоолой	OO	OO



Дорноговь аймаг, Өргөн сум
70 ортой дотцуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг
Барилгын байршилын тойм, зургийн жагсаалт, таних тэмдэг
Үе шат: А.3
Инженер Манхажийн Баярмаа Э.Билгүүнзаяа Е.Г.Шифр: В1М-04/2023
Гүйцэтгэсэн Мэргэнсэнжинийн Э.Билгүүнзаяа Т.Г.Шифр: МК-08/2023-4
"Мөнх Консалтинг" ХХК Шалгасан Хутаачийн М.Баярмаа Зургийн дугаар: ЦБУ-01
М.Баярмаа
А.З

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Дорноговь аймгийн Өргөн суманд хийгдэж буй "Сургууль, цэцэрлэгийн барилгын нүхэн жорлонг ариун цэврийн байгууламжаар солих төсөл"-ийн хүрээнд 70-н ортоой дотуур байрны ариун цэврийн шинээр эасварлах ажлын зургийг "БОЛОВСРОЛЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР"-тай 2023 оны 06 сарын 08 -ний өдөр байгуулсан дугаар БЕГ/202303024 тоот гэрээ, БЕГазрын даргын 2022 оны 05 сарын 05-ны өдрийн дугаар ЗД-05/2022 тоот зураг төсөл боловсруулах даалгавар, барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн гүйцэтгэсэн болно. Зурагт дараах техникийн бичиг баримтыг ашигласан.

Үүнд:

1. БНБД 40-05-16/*20 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга
2. БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга
3. MNS 3332 : 2012 Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлцуулалт ба хий хангамжийн системийн томъёолсон тэмдэглэгээ
4. 6. MNS 3239 : 2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

Ус хангамж:

-Одоо байгаа Ф25-н оруулга шугамаас хангагдана.

Бохир ус:

Бохир усыг одоо байгаа гаргалгааны шугамд холбоно. Шугам сүлжээнд холбогдох стандартад нийцэн хуванцар хоолойг угсралтад шалгах таг, цэвэрлэгээг тусгасан. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг салхивчийн яндангаас дээш 0.1м-т байхаар төлөвлөсөн ба дээвэрт ил гарах шахтыг базалт чулцун хөвөнгөө дулаална.

Барилгын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсралдаа

- Техник аюулгүй ажиллагааны дүрм
- "Барилгын доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга" /БНБД 40-05-16/
- "Дотор сантехникийн систем" /БНБД /40-06-16/

"Дотор сантехникийн систем" БНБД 3.05.01-88-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ. Системийн угсралтыг норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай бүрд хөтөлөн фото зургаар баримтжуулан, БЧА-ын журналыг байнга хөтөлж явах шаардлагатай.

СИСТЕМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

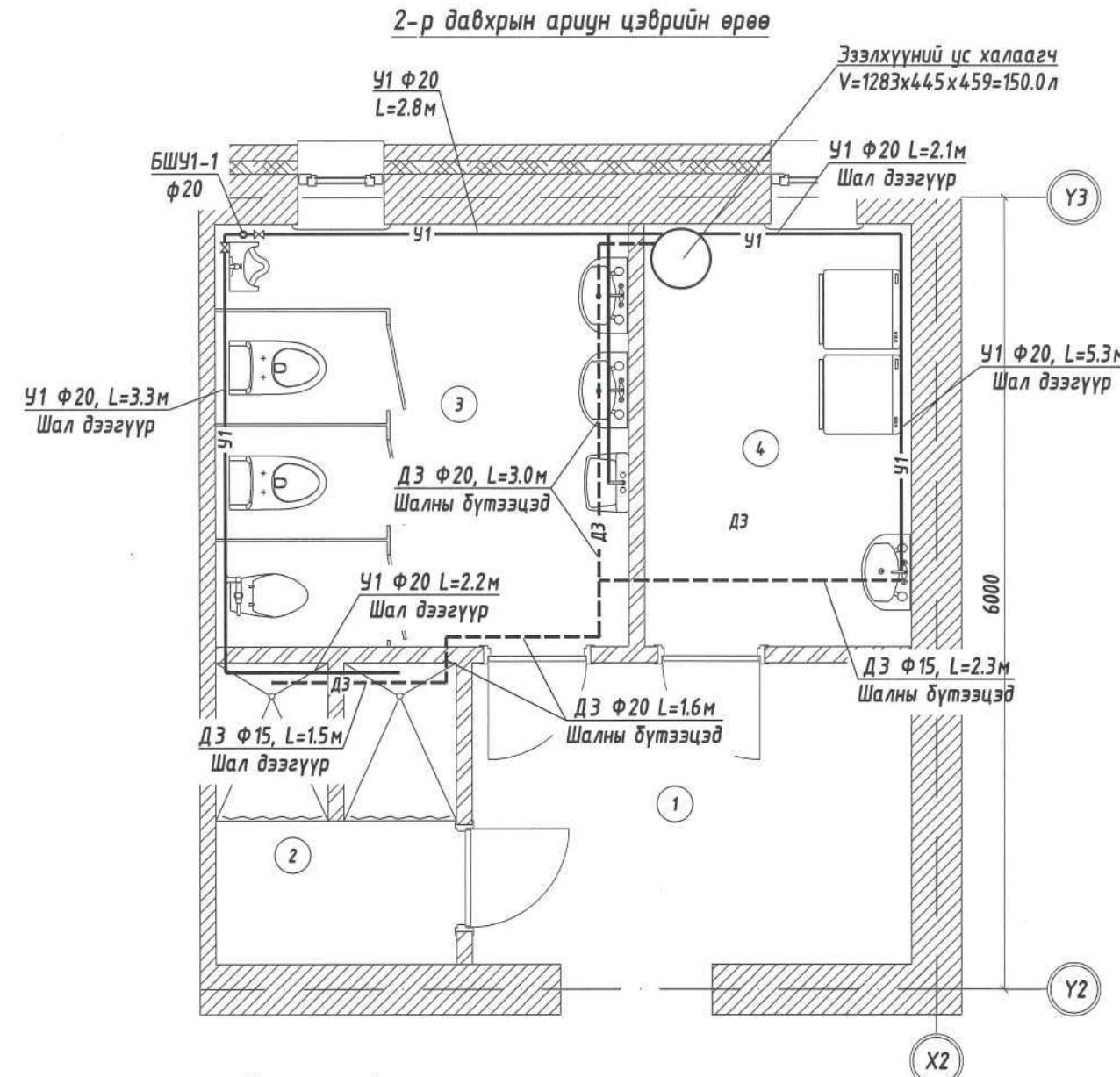
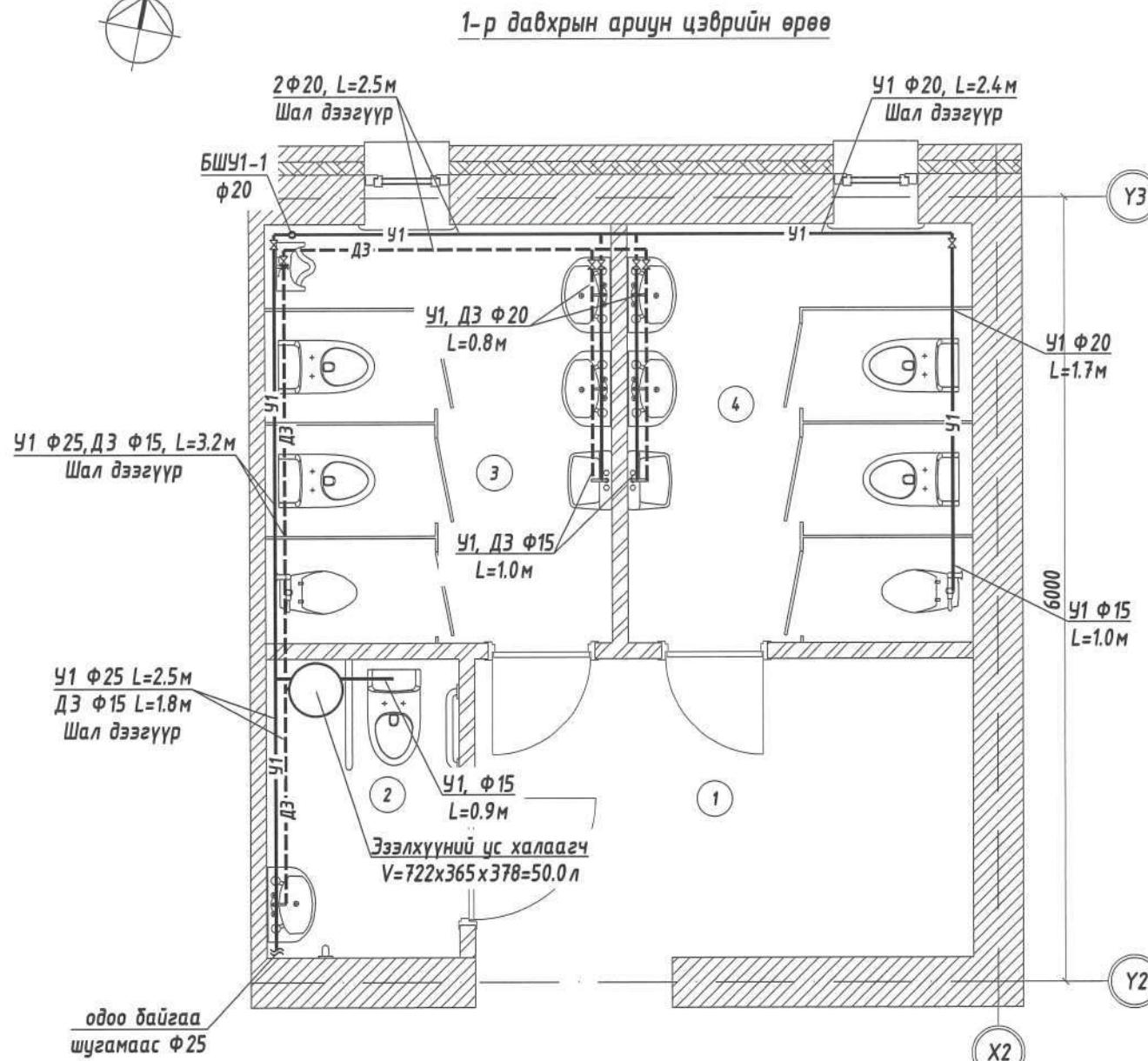
Системийн нэрс	Оролтонд шаардагдах даралт	Тооцоот зардал				Цахилгаан Хөдөлгүүр кВт	Тайлбар
		м³/хон	м³/цаг	л/сек	Галын үед л/с		
Цэвэр ус /ер/	20.9	4.90	1.50	0.77	-	-	-
Хүйтэн ус	-	2.80	0.61	0.37	-	-	-
Халуун ус	-	2.10	0.96	0.52	-	-	-
Бохир ус	-	4.90	-	2.48	-	-	-

Хэрэгцээний халуун усыг эзлэхүүний цахилгааны ус халаагчаар бэлтгэнэ

 Барилгын зураг төсөл "Мөнх Консалтинг" ХХК		Дорноговь аймаг, Өргөн сум 70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг			
		Тайлбар бичүүс, системийн үндсэн үзүүлэлт		Үе шат: А.3	
Инженер	АТХ5482 МОНХААНЫН ИНЖЕНЕР	Э.Билгүүнэязяа	E.Г.Шифр: BIM-04/2023	Масштаб:	Огноо: 2023 он 8 сар
Гүйцэтгэсэн	МАЯРМАА ЗТ-ХУЧАЛЫГ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ИМЖИГЧ	Э.Билгүүнэязяа	T.Г.Шифр: МК-08/2023-4	Зургийн дугаар: ЦБЧ-02	Хуудас: ЦБЧ-7
Шалгасан	МЭРГЭШСЭН ИМЖИГЧ ЗТ-ХУЧАЛЫГ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ИМЖИГЧ	М.Баярмаа			

N

ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М:1:50

Таных тэмдэг

ЭЗЭЛХҮҮНИЙ УС ХАЛААГЧ ТЕХНИКИЙН ШААРДЛАГА

Үзүүлэлт	50V slim	50V slim	Тайлбар
Эзэлхүүн /л/	50	150	Бишааазан шил, титан суурьтай ТЭН, хүчин чадал 2.5 болон 1.5кВт, механик тохиргоотой, их бие металл, дулаан тусгаарлагч нь өндөр нягттай, тобчлуур нь хүүхдээс хамгаалагдсан, 2 жилээс багагүй баталгаатай байх зэрэг шаардлага хангасан эзлэхүүний ус халаагч төвлөвлөнө.
Жин	16.8	35.5	
Хүчдэл /В, ГЦ/	230-/50/	230-/50/	
Хүчин чадал /кВт/	1.5-2.5	1.5-2.5	
Халаах үзүүлэлт 45°C /Мин/	60	180	
Ус халаах дээд хэм /C°/		75	
Ажиллах дээд даралт /МПа/		0.05-0.7	
Холболтын хэмжээ		5 дунд 15мм	
Хэмжээ	Диаметр /м/ 365*378	445*459	
	Өндөр /мм/ 722	1283	

Хүйтэн усны шугам	— Y1 —
Халуун усны шугам	— ДЗ —
Бохир усны шугам	— Б1 —

Зөвшөөрөлбөсөн
 БА *[Signature]* Д.Мөнхтүлга
 ХАС *[Signature]* Э.Нямрагчaa
 ХТ, ДГ *[Signature]* М.Оргил



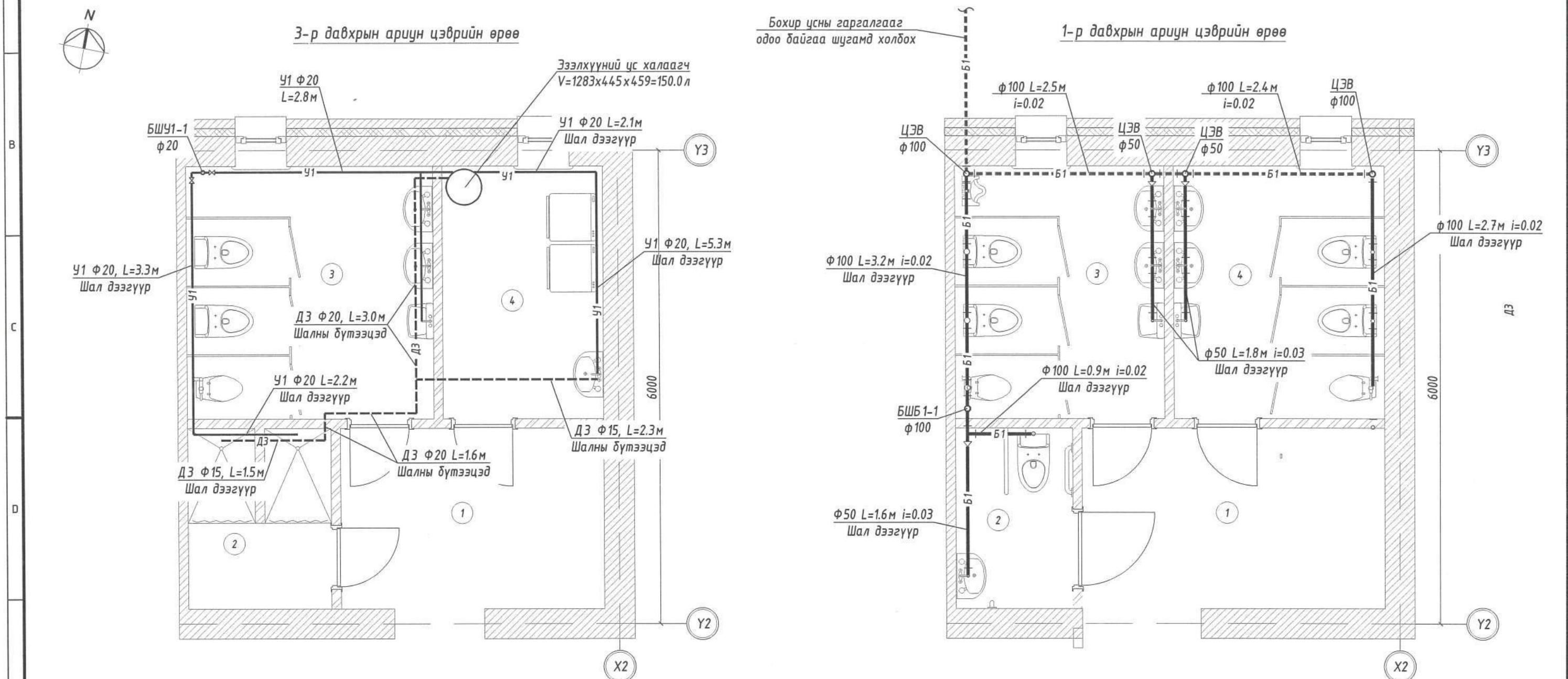
70 ортой дотцуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын эураг
Үе шат: А.3
Инженер *[Signature]* Э.Билгүүнзаяа
Гүйцэтгэсэн *[Signature]* Э.Билгүүнзаяа
Шалгасан *[Signature]* М.Баярмаа

Дорноговь аймаг, Өргөн сум
Цэвэр усны шугамын байгуулалт /1, 2-р давхар/
Инженер *[Signature]* Э.Билгүүнзаяа
Гүйцэтгэсэн *[Signature]* Э.Билгүүнзаяа
Шалгасан *[Signature]* М.Баярмаа

Масштаб: M1:50
Огноо: 2023 он 8 сар
Т.Г.Шифр: МК-08/2023-4
Зургийн дугаар: ЦБУ-03
Хуудас: ЦБУ-7

ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М 1:50

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М 1:50



Таних тэмдэг

Хүйтэн усны шугам	— Y1 —
Халуун усны шугам	— ДЗ —
Бохир усны шугам	— Б1 —

Таних тэмдэг

Хүчилт дээсгүүр угсралтад бохир усны шугам	— Б1 —
Хүчилт доогуур угсралтад бохир усны шугам	— Б1 —

Зөвшөөрөлцөн		
БА		Д.Мөнхтүлга
ХАС		Э.Нямрагчaa
ХТ, ДГ		М.Оргил



Барилгын зураг төсөл

"Мөнх Консалтинг" ХХК

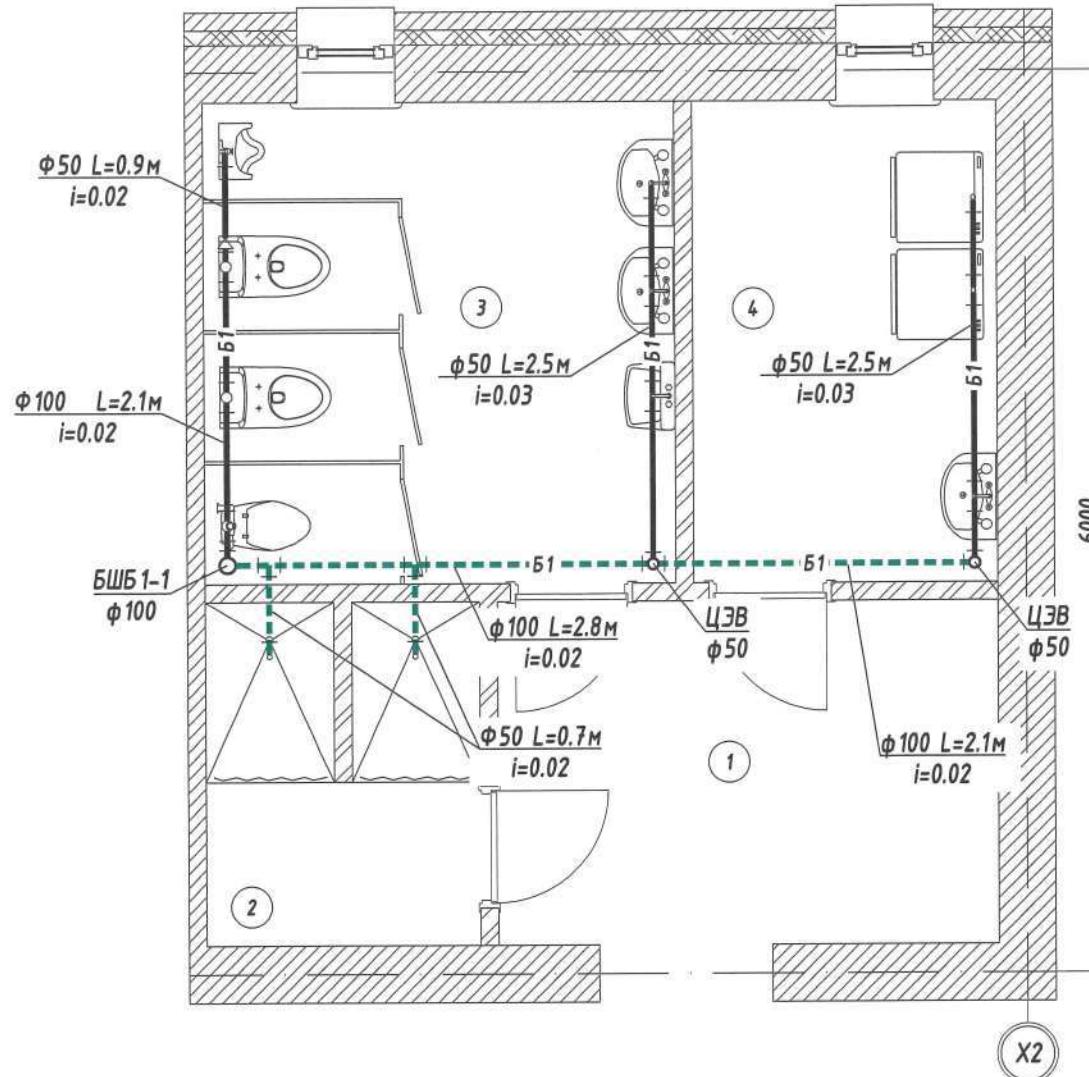
Шалгасан

Дорноговь аймаг, Өргөн сум		
Цэвэр бохир усны шугамын байгуулалт / З долон 1-р давхар/	Үе шат: А.3	
Инженер	Е.Г.Шифр: ВИМ-04/2023	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Т.Г.Шифр: МК-08/2023-4	Огноо: 2023 он 8 сар
ХУГАДАГАА М.Баярмаа	Зургийн дугаар: ЦБУ-04	Хуудас: ЦБУ-04

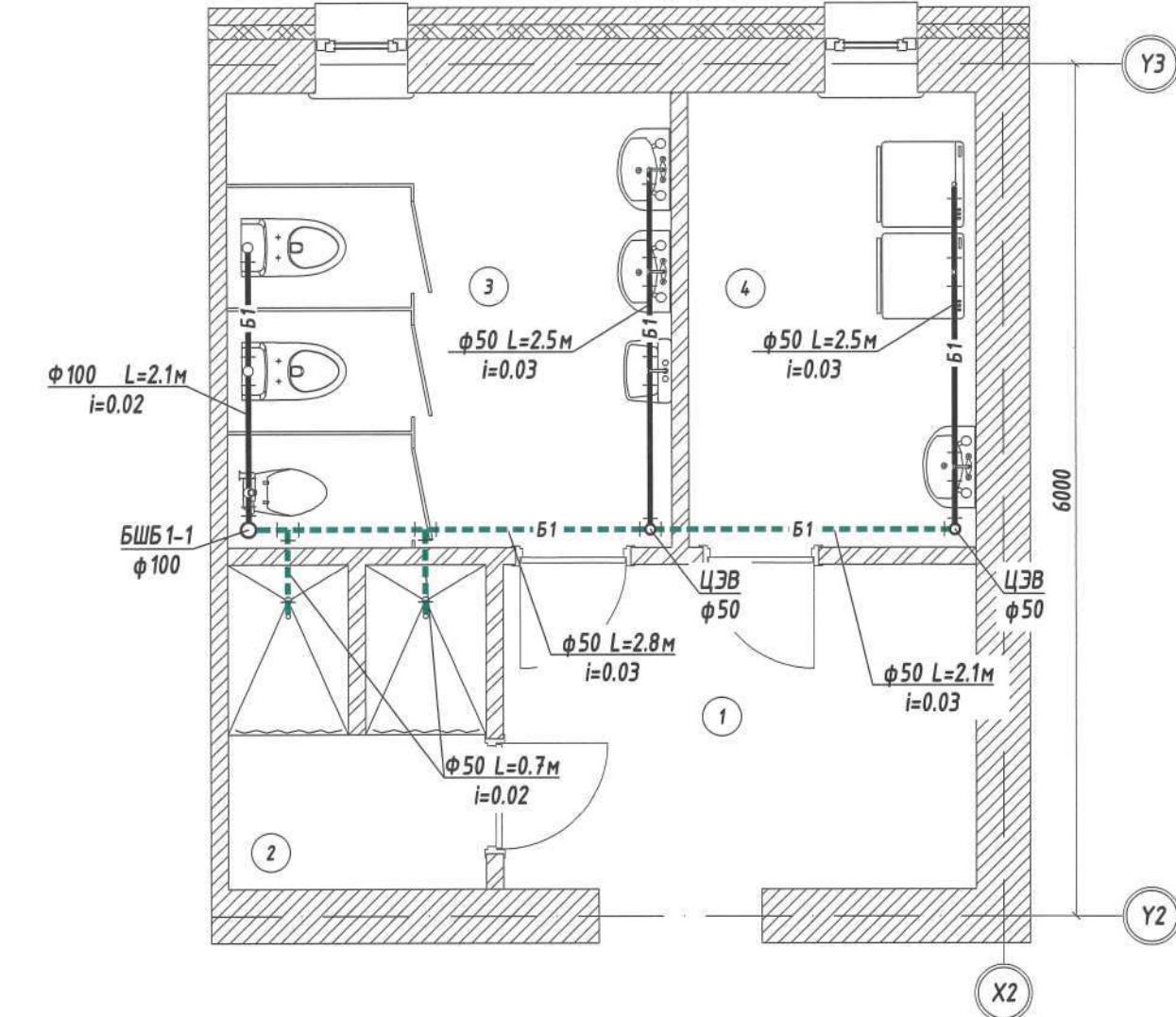
БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М 1:50



2-р давхрын ариун цэврийн өрөө



3-р давхрын ариун цэврийн өрөө



Таных тэмдэг

Хүчилт дээгүүр угсрах бохир усны шугам	— 61 —
Хүчилт доогуур угсрах бохир усны шугам	— 61 —



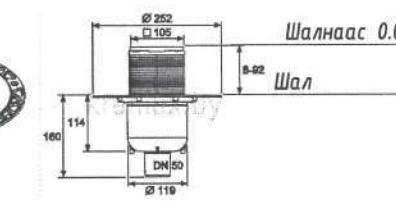
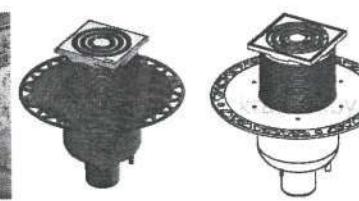
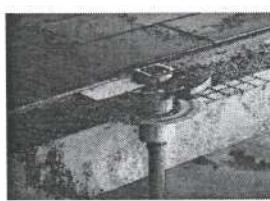
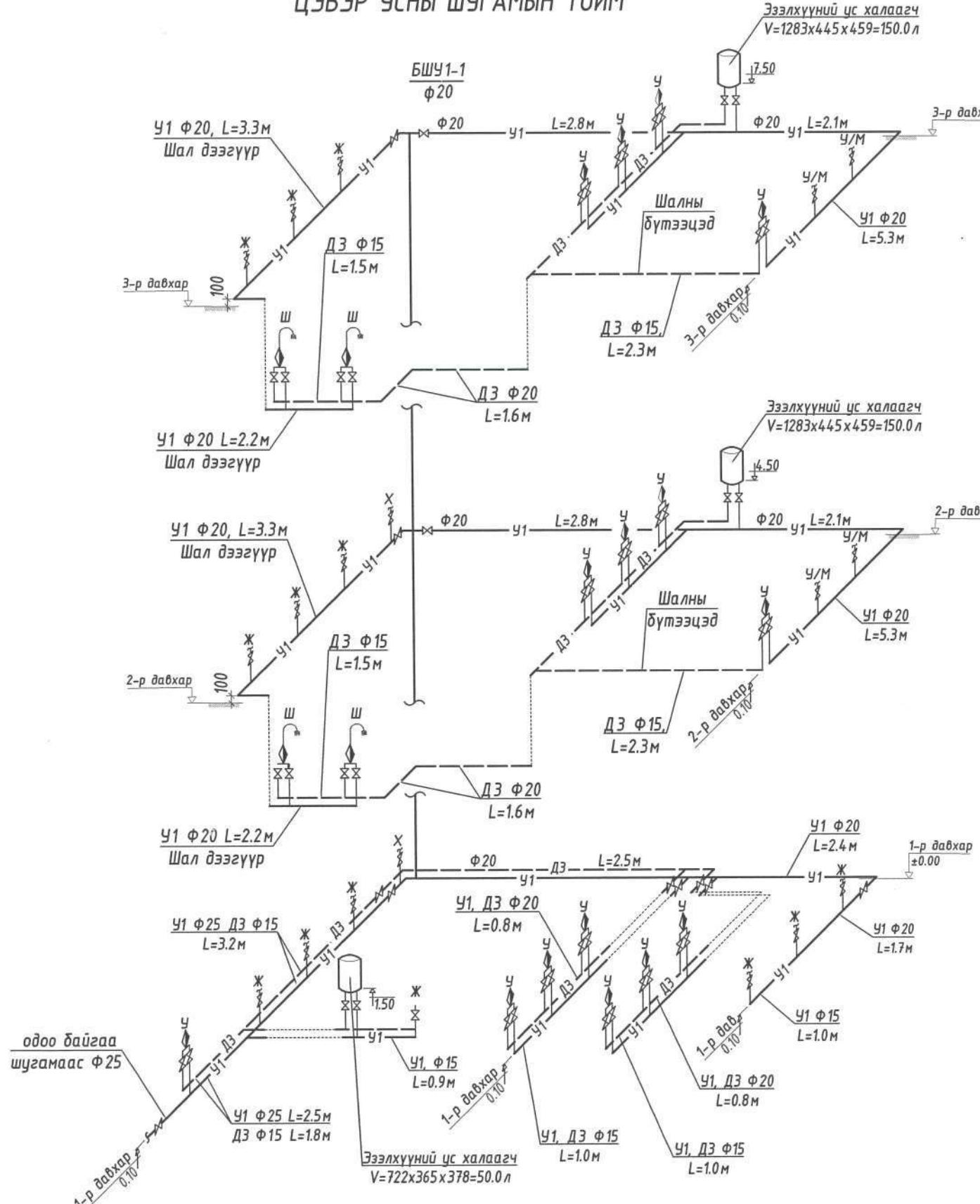
Барилгын зураг төсөл

"Монх Консалтинг" ХХК

Дорноговь аймаг, Өргөн сум бохир усны шугамын тойм /2, 3-р давхар/			Үе шат: А.3
Инженер	Монхэсүүлийн БАЯРННАА	Э.Билгүүнзаяа	Е.Г.Шифр: BIM-04/2023
Гүйцэтгэсэн	МЭРГЭЛСЭН ИНЖЕНЕР СТУДИЯ	Э.Билгүүнзаяа	Масштаб: 2023 он 8 сар
		Т.Г.Шифр: МК-08/2023-4	Зургийн дугаар: ЦБУ-05
		М.Баярмаа	Хуудас: ЦБУ-7

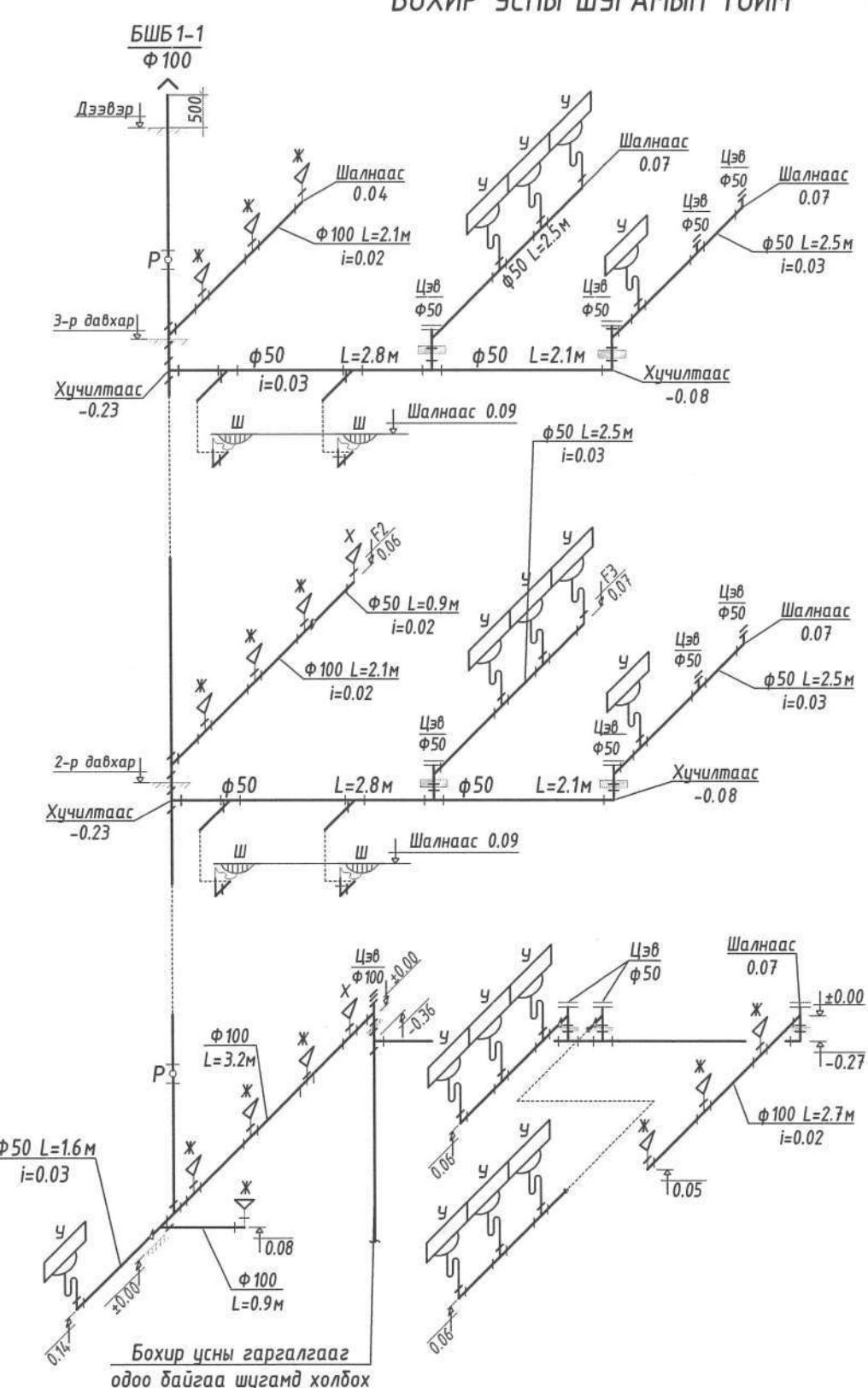
1

ЦЭВЭР ЧСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



Тайлбар:
Сифоны доод ирмэгээс ус зайлцуулах
хөолойн дээд ирмэг хүртэл
сууринуулах өндөр нь 95 мм
(q=1.36 л/сек).

БОХИР ЧСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



Тайлбар:

Шүгамын тэмдэгтийг хөолойн ёроолоор үзүүлэв.



Барилгын зураг төсөл

“Мэнх Консалтинг” ХХК

Дорноговь аймаг, Өргөн сум 70 ортой дотоод дайрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг		Ye шат: A.3
Инженер	АТХЭЛЭГ МОНХЭЛГИЙН БАЯРМАН	E.Г.Шифр: BIM-04/2023
Гүйцэтгэсэн	Э.Билгүүнзаяа М.Баярмадаа	Масштаб: Огноо: 2023 он 8 сар
Шалгасан	Т.Г.Шифр: МК-08/2023-4	Зургийн дугаар: Хуудас: ЦБУ-06 ЦБУ-7

Хүчилт цоолох хэсэглэл
Сантехникийн хөолой үсгрэх
технологийн үүдүүвч



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэсээс	Материалын нэрс	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
Үс хангамж					
1	PPR	Хуванцар хоолой Ф15	102.5	-	у/м
2	PPR	Хуванцар хоолой Ф20	73.0	-	---//---
3	PPR	Хуванцар хоолой Ф25	8.0	-	---//---
4		Цайртай ган хоолой Ф20	6.0	-	---//---
5		Хаалт Ф15	65	-	ш
6		Бөмбөлгөн хаалт Ф20	12	-	ш
7		Бөмбөлгөн хаалт Ф25	3	-	ш
8	ГОСТ 30493-2017	Угаагүүр, холигч, сифон	12	-	ш
9	ГОСТ 30493-2017	Угаагүүр, холигч, сифон /h=800/	1	-	ш
10	ГОСТ 30493-2017	ХБИ-ны угаагүүр /h=800/	1	-	ш
11	ГОСТ 30493-2017	Хүүхдийн угаагүүр /h=550/	1	-	ш
12	ГОСТ 30493-2017	Жорлон, угаах кран /h=400 Ø=350 L=405/ /Арагшаа гаргалгаатай/	11	-	ш
13	ГОСТ 30493-2017	ХБИ-ны Жорлон /h=400 Ø=350 L=405/ /Арагшаа гаргалгаатай/	1	-	ш
14	ГОСТ 30493-2017	Хүүхдийн Жорлон /h=335 Ø=290 L=405/ /Арагшаа гаргалгаатай/	1	-	ш
15		Хөтөөч	2	-	ш
16		Душ	4	-	ш
17	V=722x365x378=50.0 л N=2кВт	Эзэлхүүний үс халаагч, V=50л	1	-	ш
18	V=1283x445x459=150.0 л N=2кВт	Эзэлхүүний үс халаагч, V=150л	2	-	ш
19		Үс цэвэршүүлэгч	1	-	ш

Буулгах ажлын материалын түүвэр

Д/д	ТЭМДЭГЛЭЗЭС	МАТЕРИАЛЫН НЭР	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
1		Жорлон	9	-	шир
2		Угаагүүр	12	-	шир
2		Шүрүүр	2	-	шир

Тайлбар:

1. Буулгах ажлын материалын түүврийг БА-1, БА-2, Б-3 хуудасны тухайлсан өрөөний хэмжилтийн байгуулалттай хамтатган үз.

2. Гадна дохир үсны шугам цоорсон хэсгийн солих ажлыг төсөвт тусгах. /L=50.0 м Шугамын материал MNS 5544:2005/

3. Дохир үсны шал доогуур угсралттай шугам дагууд шал буулгах, нөхөн сэргээх ажлыг төсөвт тусгах

4. Дээвэр цоолж агааржуулалтын шугам /Шахт/ гаргах ажлыг төсөвт тусгах

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэсээс	Материалын түүвэр	Тоо шир	Тайлбар
БОХИР ҮСНЫ ШУГАМЫН				
1	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой Ø50	45.0	у/м
2	MNS 5544:2005	Хуванцар хоолой Ø100	40.0	у/м
3	-	Хуванцар хоолой дулаалгаØ50	45.0	у/м
4	-	Хуванцар хоолой дулаалгаØ100	40.0	у/м
5	HTB	Хуванцар булан, тэгш Ø50	12	ш
6	HTB	Хуванцар булан, тэгш Ø100	7	ш
7	HTB	Хуванцар булан, ташуу Ø50	2	ш
8	HTB	Хуванцар булан, ташуу Ø100	4	ш
9	HTEA	Гуравлагч, тэгш Ø50	18	ш
10	HTEA	Гуравлагч, тэгш Ø100	20	ш
11	HTEA	Гуравлагч, ташуу Ø100	4	ш
12	HTEA	Гуравлагч, тэгш Ø100/50	6	ш
13	HTRE	Шалгах таг, Ø100	4	ш
14	HTRE	Шалгах таг, Ø50	8	ш
15	-	Агааржуулах малгай, Ø100	1	Иж бүрэн
16		Ревиз	2	Иж бүрэн
17	ГОСТ 30493-2017	Угаагүүр, холигч, сифон /h=800/	12	Иж бүрэн
18	ГОСТ 30493-2017	Тосгүүр /Тос баригч/ /h=800/	1	Иж бүрэн
19	ГОСТ 30493-2017	ХБИ-ны угаагүүр /h=800/	1	Иж бүрэн
20	ГОСТ 30493-2017	Хүүхдийн угаагүүр /h=550/	1	Иж бүрэн
21	ГОСТ 30493-2017	Жорлон, угаах кран /h=400 Ø=350 L=405/ /Арагшаа гаргалгаатай/	11	Иж бүрэн
23	ГОСТ 30493-2017	ХБИ-ны Жорлон /h=400 Ø=350 L=405/ /Арагшаа гаргалгаатай/	1	
24	ГОСТ 30493-2017	Хүүхдийн Жорлон /h=335 Ø=290 L=405/ /Арагшаа гаргалгаатай/	1	
25		Хөтөөч	2	
26		Душны холигч, Сифон, Үс баригч, Босоо трап	4	



Дорноговь аймаг, Өргөн сум	
70 ортоой дарнуй-баатар ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг	
МОНХ КОНСАЛТИНГ ХХК	
13-1455	
Материалын түүвэр	
Үе шат: А.3	
Инженер	Мөнхөөгийн Э.Билгүүнзаяа
Гүйцэтгэсэн	Э.Билгүүнзаяа
Т.Г.Шифр: МК-08/2023-4	
Масштаб: Огноо: 2023 он 8 сар	
Зургийн дугаар: Хуудас: ЦБЧ-07 ЦБЧ-7	

A

A



ИНЖЕНЕРИНГ ДИЗАЙН ХХК

/Хаяг: СБД, 1-р хороо, Юнескогийн гудамж, Дипломат оффис, 4-р дахьарт
Чтас: 89145146/

ТГ Шифр: ИД-12/2023

Дорноговь аймаг. Өргөн сум 70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг

(ажлын зураг)

Хүчимт төхөөрөмж - ХТ
Дотор гэрэлтүүлэг - ДГ

Захирал /Г.Цэцэгмаа/

Инженер /М.Оргил/



Члаандаатар хот
2023 он

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургины жагсаалт

Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	Зургины жагсаалт. Тайлбар бичиг. Материалын түүвэр	ХТ 1
2	Гэрлийн самбарын бүдүүгч. ГС-1-2-3	ХТ 2
3	Хүчин төхөөрөмж. 1-р дэвхрын байгуулалт	ХТ 3
4	Хүчин төхөөрөмж. 2-3-р дэвхрын байгуулалт	ХТ 4
5	Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р дэвхрын байгуулалт	ДГ 1
3	Дотор гэрэлтүүлэг. 2-3-р дэвхрын байгуулалт	ДГ 2

Материалын түүвэр

Д/Ө	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	ВА47-29/1Р-16А хар.В- Автомат маслуур		ш	3	
2	АД12/2Р-25А/30mA- Дифференциал маслуур		ш	3	
3	Үс чийгнээс хамгаалагдсан таазны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 18Вт, IP65	LED1	ш	62	○
4	Далд тавих, хоёр даралттай унтраалга, 230В, 10А, IP20		ш	2	∅
5	Далд тавих, гурван даралттай унтраалга, 230В, 10А, IP20		ш	5	∅
6	Далд тавих, газарднуулагч контакттай, таазтай хамгаалагдсан розетк, 230В, 20А, IP65		ш	3	▲
7	Зэс голтоой, ПВХ тусгаарлагчтай хөвтгай утас, 3x2.5mm ²	ППВ-660	м	150	
8	Зэс голтоой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, 3(1x2.5)mm ² /члаан, цэнхэр, ногоон шар/	ПВ-660	м	50	өнгө тус ծүрээс
9	Чян ПВХ-хуванцар хоолой, Ф22мм, булан болон шилжвэрийн хамт		м	200	
10	Унтраалга, розетк үгсрэх хайрцаа		ш	10	
11	Утас салбарлах хайрцаа		ш	6	*

Таних тэмдэг

Д/Ө	Нэр	Таних тэмдэг
1	Цахилгааны самбар	■
2	Таазанд байршиулах LED гэрэлтүүлэгч	○
3	Агаар сорох сэнстэй сараалж	⊗
4	Гурван даралттай унтраалга	∅
5	Газарднуулгч контакттай үс чийгний хамгаалалттай, таазтай далд үгсрэх розетк	▲
6	Дамжуулагч утас	—

Тайлбар бичиг

1. Ерөнхий өгөгдөл

Үг барилгын Ариун цэврийн өрөөнд шинэчлэл хийж байгаа бөгөөд нэмэгдэж байгаа дотор гэрэлтүүлэг, цахилгаан ус халаачийн цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА болон зургины ЦБҮ-ийн хэсгийн өгсөн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи норм, стандартуудыг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд:

- БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоог төхөөрөмж төлөвлөх ба үгсрэх,
- БНД 23-0208 Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг,
- БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.

2. Оролтын ба хувваарилалтын самбарууд, дэвхрын хувваарилах самбарууд.

Барилгын дотор сүлжээг TN-S (5-утас: 3 фаз+N+PE) системээр гүйцэтгэхээр тусгасан.

Цахилгаан сүлжээг доорх байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:

- 1.1 хаалганы барилгын талын хананд шалнаас 1,0м өндөрт тооглох унтраалганууд руу ППВ - 3x2.5 mm² утасыг хуванцар хоолойд сүвлэнэ сүвагт шавардлаган дор эсвэл дүүжин таазны дээгүүр ил.
- 1.2 хананд 2,0м өндөрт тооглох таазтай далд үгсрэх розеткнууд руу ПВ - 3(1x2.5) mm² утсаар пластмассан хоолойд сүвлэнэ шавардлаган дор.

3. Цахилгааны дотоод сүлжээний байгуулалт.

Цахилгаан сүлжээний байгуулалтыг "БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм"-д эзасан шаардлагуудын дагуу зэс голтоой утас, кабелиар гүйцэтгэнэ. Нэг фазын хэрэглэгчийг 3-утаст, З фазын хэрэглэгчийг нийлийн утас нь фазын утастай ижил голчтой 5-утаст дамжуулагчадар тэжээнэ. Хамгаалалтын (PE) дамжуулагчийн хөндлөн огтолын 16 mm² хүртэл бол ижил, түүнээс дээш бол фазын хөндлөн огтололын 50%-тай тэнцүү байхаар сонгоно. Хүчин төгөлдөр мөрдөгдэж буй норм, стандартын дагуу цахилгаан дамжуулах утас, кабелийг хана ба хүчилтаар пластмассан хоолойд сүвлэн далд буюу илээр татна.

4. Цахилгаан байгууламжийн үгсрэлт.

Бүх үгсрэлтэй цахилгаан үгсрэлтэй тусгасай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдэж буй норм, стандарт болон батлагдсан ажлын зургины дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

Ажлын зурагт өөрчлөлт оруулах бол зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.



Дорноговь аймаг, Өргөн сум
70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг

Зургины жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт, таних тэмдэг

Үе шат: АЗ

Инженер 17-3237 М.Оргил

Огноо: 2023

Гүйцэтгэсэн Манхбадрах Д.Ганзориг

Т.Г.Шифр: ИД-12/2023

Инженерийн Дизайн Шалалсан М.Оргил

Зургины дугаар: ХТ-1

Шалалсан 6

Бүх хуудас: 6

1	2	3	4	5	6	7	8	A3
---	---	---	---	---	---	---	---	----

Гэрлийн самбарын бүдүүгч. ГС-1-2-3

A

A

B

B

C

C

D

D

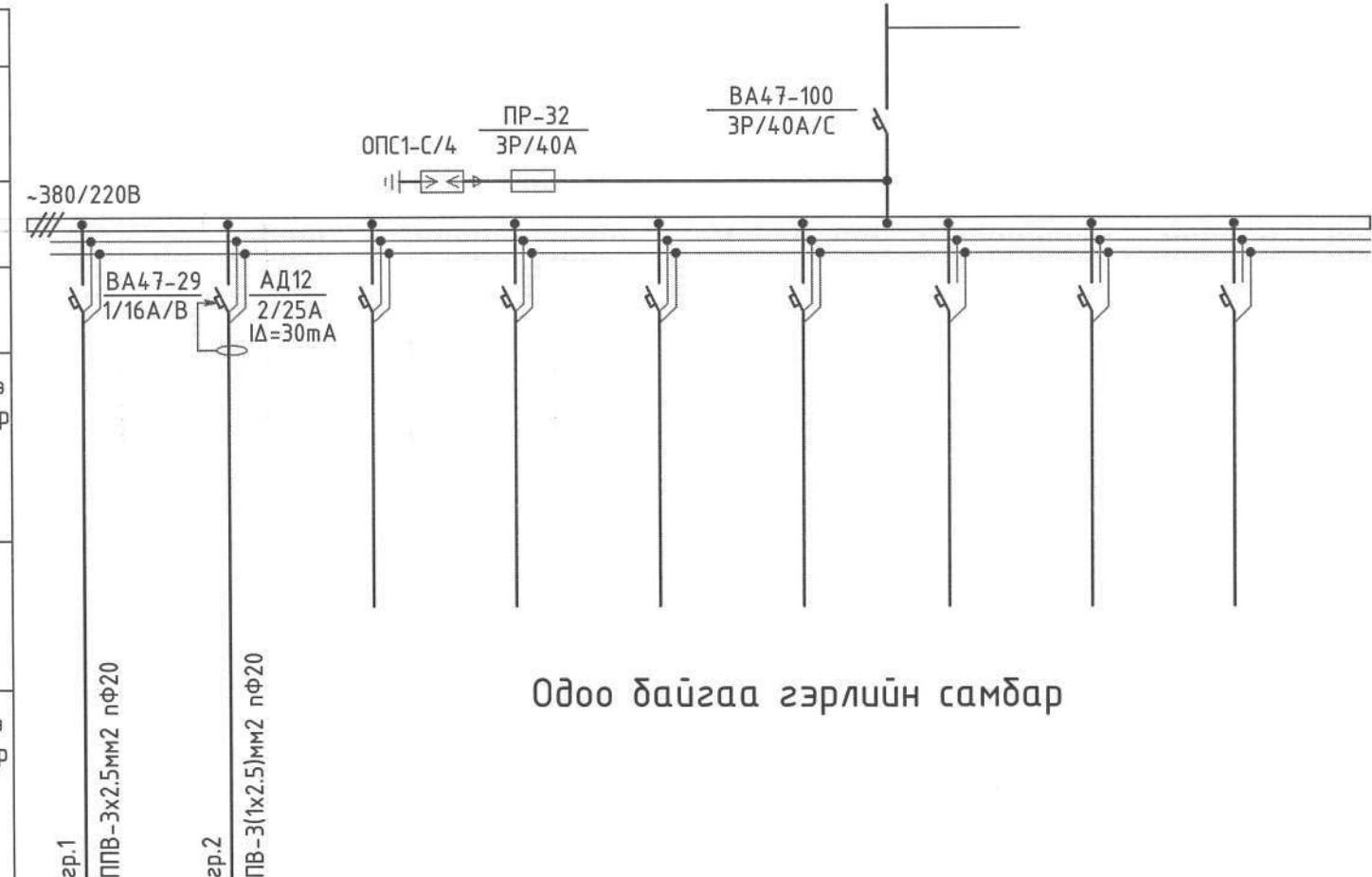
E

E

F

F

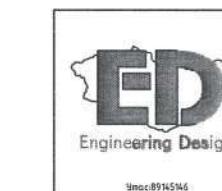
Тухайн тэжээх шүсдэг	
Шин дамжуулалтад	Оролт дээрхүү аппаратын маяг Iхэвийн (A) Iябгуулах (A)
Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iмоц, А	
Шүгамын гэралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, A Салгагч ба хайлал тавьц
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шүгамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м
Яруулалт аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, A, салгагч дулааны релений тавьц, A
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шүгамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м



Одоо байгаа гэрлийн самбар

Цахилгаан хэрэгслийн	Таных тэмдэг	
	Байгуулалт дээрхүү №	
	Маяг	
	Хэвийн чадал, кВт	L1 0.5
	L2	2.0
	L3	
	Гүйдэл, A	Iхэвийн 2.2 Iябгуулах 8.7
	Нэр	Гэрэлтүүлэг Чс халдаагч
	Технологийн тонос техвөрөмжийн №	

ГС-1-2-3

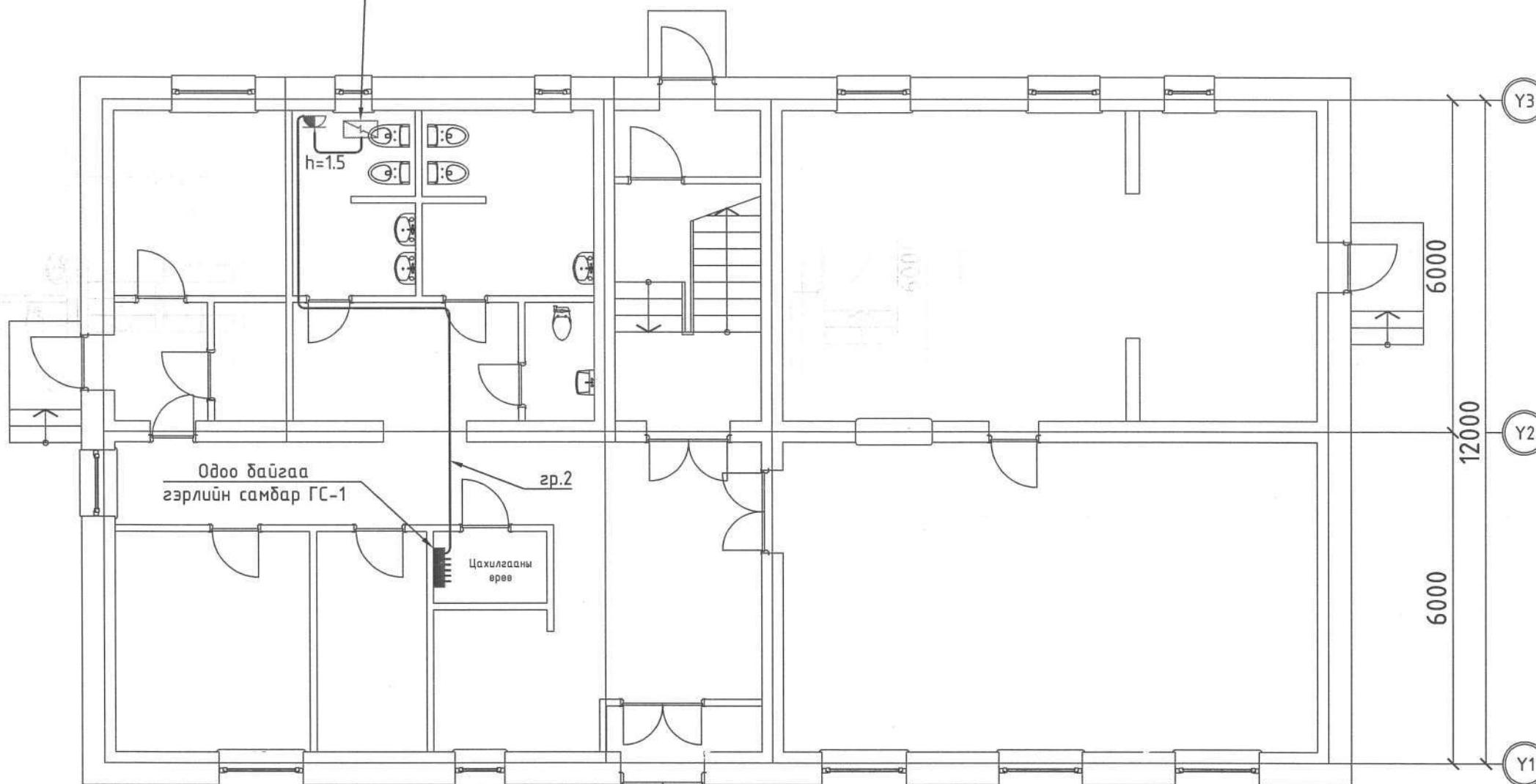


Дорноговь аймаг.Өргөн сүм 70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг					
Инженер	МОНГОЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮГЧ ГАРАФ М.Оргил	Ye шат: А3			
Гүйцэтгэсэн	ED-3200 М.Оргил	E.Г.Шифр: ВИМ-04/2023			
Инженеринг Дизайн ХХК	Д.Ганзориг	Масштаб: Огноо:			
Шалгасон	Т.Г.Шифр: ИД-12/2023	2023			
	Бүх хүудас: ХТ-2	6			

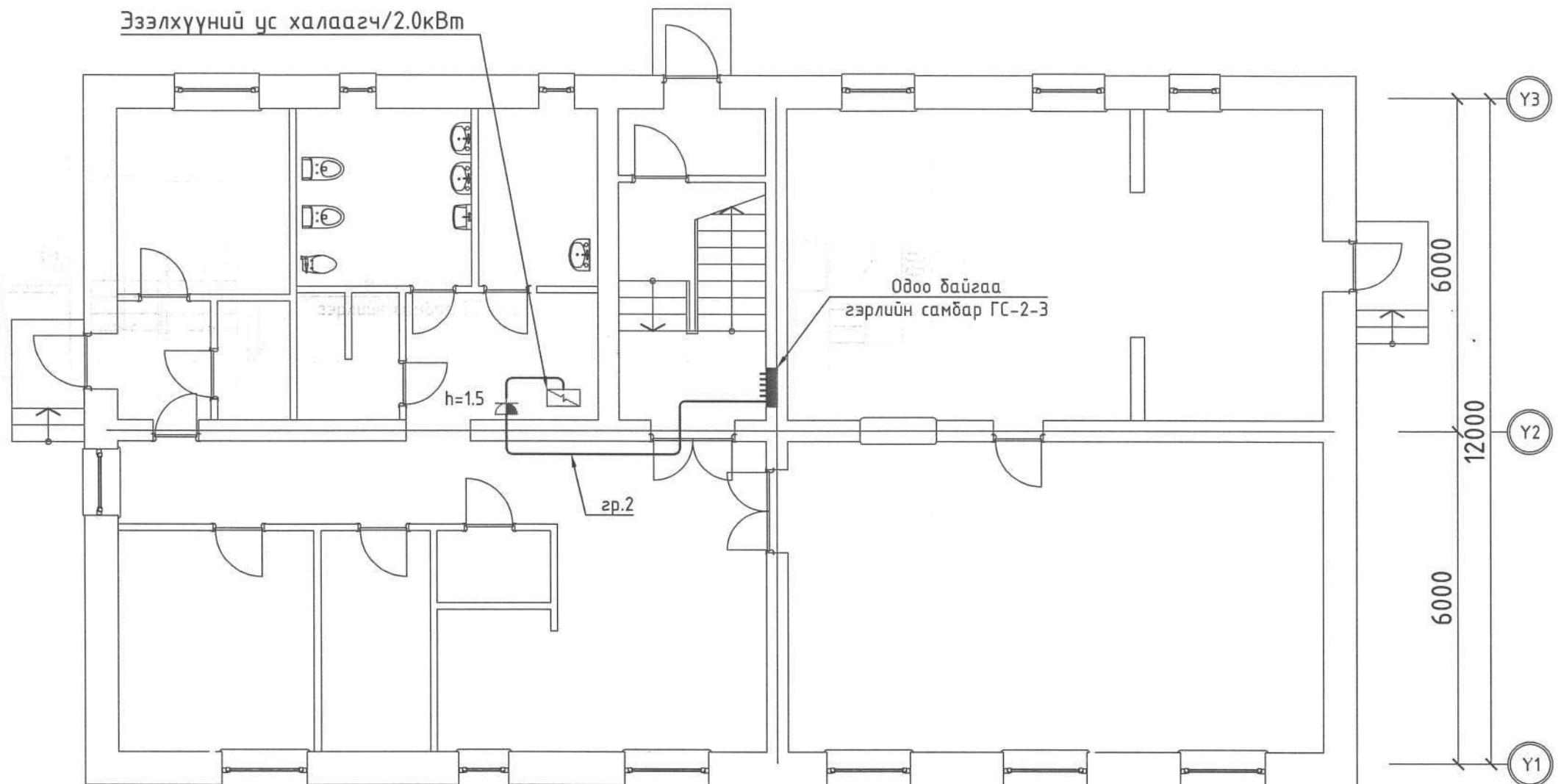
8-23
2024.03.06

Хүчимт төхөөрөмж. 1-р давхрын байгуулалт. М 1:100

Эзэлхүүний ус халаагч/2.0кВт

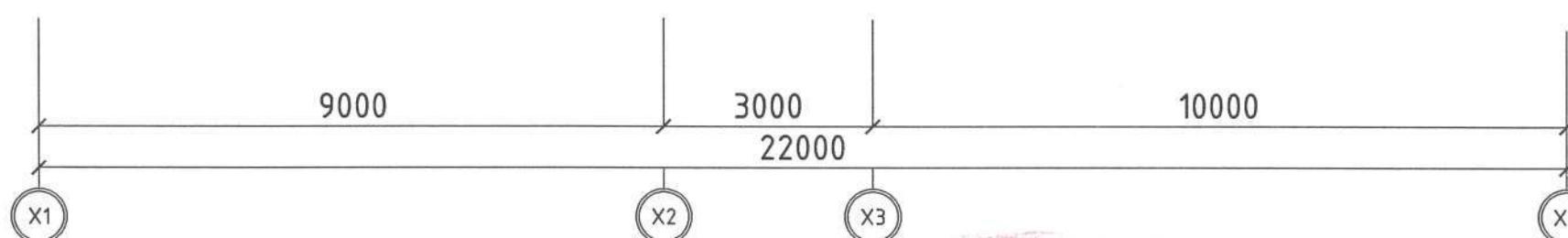


Хүчтэй төхөөрөмж. 2-3-р давхрын байгуулалт. М 1:10



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсээ	Нэр
БА	Д.Мөнхтүлга	Д.Мөнхтүлга
ББ	Б.Зоригтбаатар	Б.Зоригтбаатар
ХАС	Э.Нямрагчaa	Э.Нямрагчaa
ЦБЧ	Э.Балгунзаяа	Э.Балгунзаяа

Танх тэмдэг



Д/д	Нэр	Таных тэмдэг
1	Цахилгааны самбар	█
2	Таазанд байршигулах LED гэрэлтүүлэсч	○
3	Агаар сорох сэнсийн сараалж	(X)
4	Гурван даралттай цунтраалга	∅
5	Газардцуулгч контакттай ус чийгний хамгаалалттай, тагтай далд угсрал розетк	▀
6	Дамжуулагч утас	_____



Дорноговь аймаг, Өргөн сум
70 ортодийн дотоодын байраны аарин цэврийн байгисиламжийн засварын джлын эхийн

Хүчин технологийн 2-3-р давхрын байгүйцлэлт

Ye sham: A3

женер 17.3.2014 №Х443 М.Орган

Итог: Огноо:

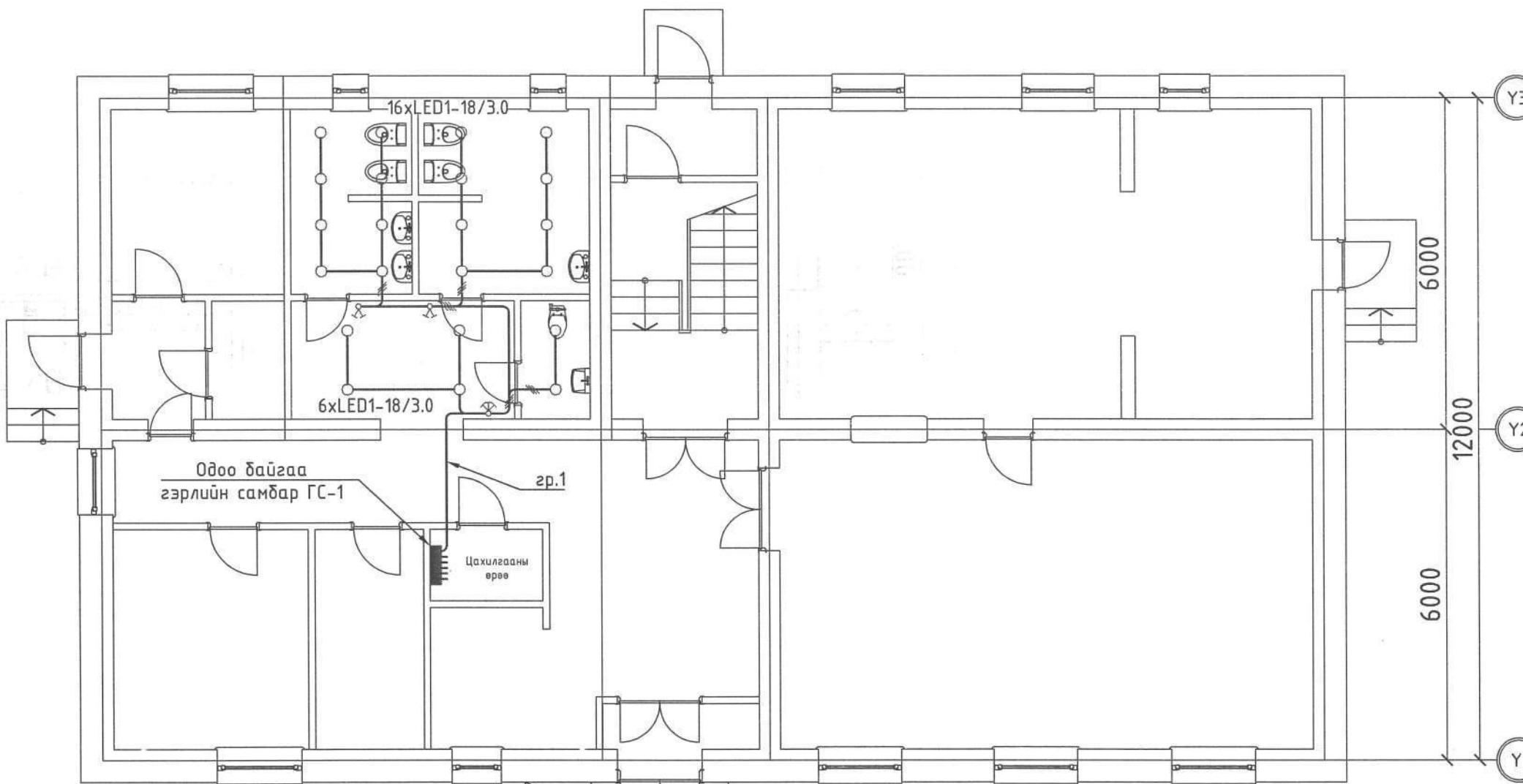
Монголын
Газар

1:100 | 2023

МЭРГӨЛСӨН ИНЖЕНЕР

Бүх хүүдэс:

Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт. М 1:100

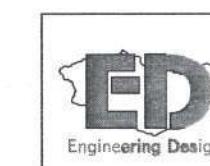


ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
Гарын үсэг	Нэр	
БА	Д.Мөнхтүлга	
ББ	Б.Зоригтбаатар	
ХАС	Э.Нямрагчaa	
ЦБУ	Э.Билгүүнзаяа	

Таних тэмдэг

Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Цахилгааны самбар	■
2	Таазанд байршуулах LED гэрэлтүүлэгч	○
3	Агаар сорох сэнстэй сараалж	(X)
4	Гурван даралттай унтраалга	♂
5	Газардүүлгч контакттай ус чийгний хамгаалалттай, тагтаай далд үгсрэх розетк	▲
6	Дамжуулагч утас	—

5-23
2024.03.06

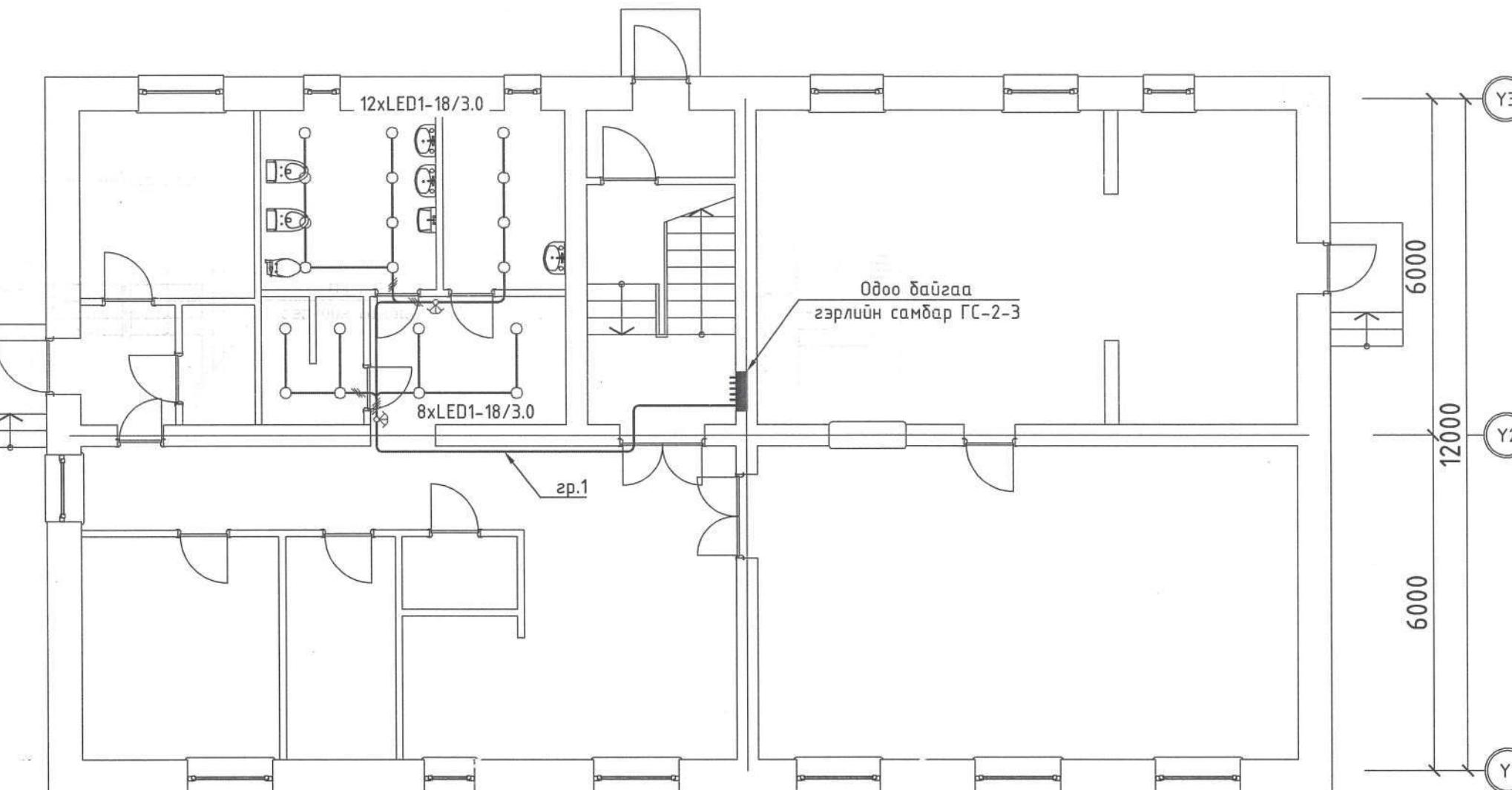


Инженеринг Дизайн
ХХК

Дорноговь аймаг. Өргөн сум 70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг		
Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт		Үе шат: А3
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: BIM-04/2023
Гүйцэтгэсэн	Д.Анзориг	Масштаб: 1:100
Инженеринг Дизайн ХХК	Шалгасан	Огноо: 2023
	М.Оргил	Т.Г.Шифр: ИД-12/2023
	И.И.Инженер	Зурсийн дугаар: ДГ-1
		Бүх хуудас: 6

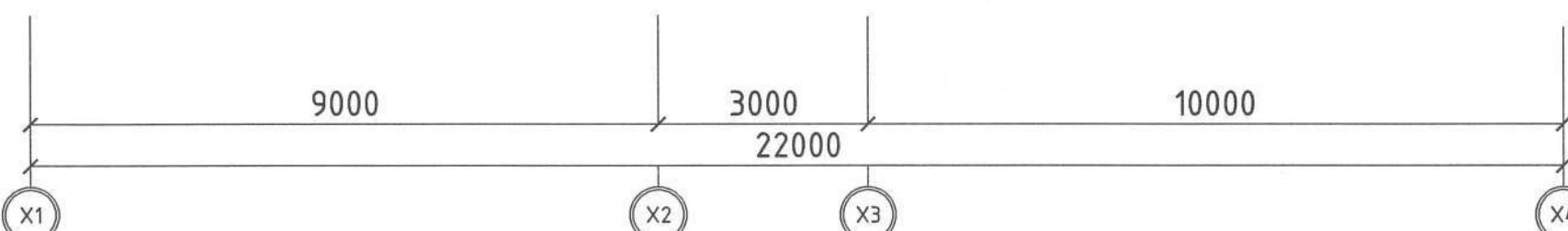
Дотор гэрэлтүүлэг. 2-3-р давхрын байгуулалт. М 1:100

A

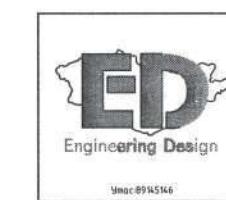


ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Мөнхтүлга
ББ		Б.Зоригтбаатар
ХАС		Э.Нямрагчaa
ЦБУ		Э.Билгүүнзаяа

Таних тэмдэг



Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Цахилгааны самбар	
2	Таазанд байршуулах LED гэрэлтүүлэгч	<input type="radio"/>
3	Агаар сорох сэнстэй сараалж	<input checked="" type="radio"/>
4	Гурван даралттай унтраалга	<input checked="" type="radio"/>
5	Газардүүлгч контактын ус чийгний хамгаалалттай, тагтаай далд угсрал розетк	<input checked="" type="radio"/>
6	Дамжуулагч утас	<input type="radio"/>



Дорноговь аймаг. Өргөн сум					
70 ортоой дотуур байрны ариун цэврийн байгууламжийн засварын ажлын зураг					
Дотор гэрэлтүүлэг. 2-3-р давхрын байгуулалт					Үе шам: А3
Инженер	179327	ХЧХ443	М.Оргил	Е.Г.Шифр:	BIM-04/2023
Гүйцэтгэсэн		МЭРГЭН НҮҮЧЛИЙН	Д.Ганзориг	Масштаб:	1:100
Инженеринг Дизайн	ХХХ	ШАЛГАСАН	ШАЛГАСАН	Огноо:	2023
2021-2024			Т.Г.Шифр: ИД-12/2023		
2021-2024			Зурсийн дугаар: ДГ-2		
2021-2024			Бүх хуудас: 6		