

БАТЛАВ: ЗАВХАН АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКОР

Х.ДЭЛГЭРДАЛАЙ

Шифр: HE-05/2023



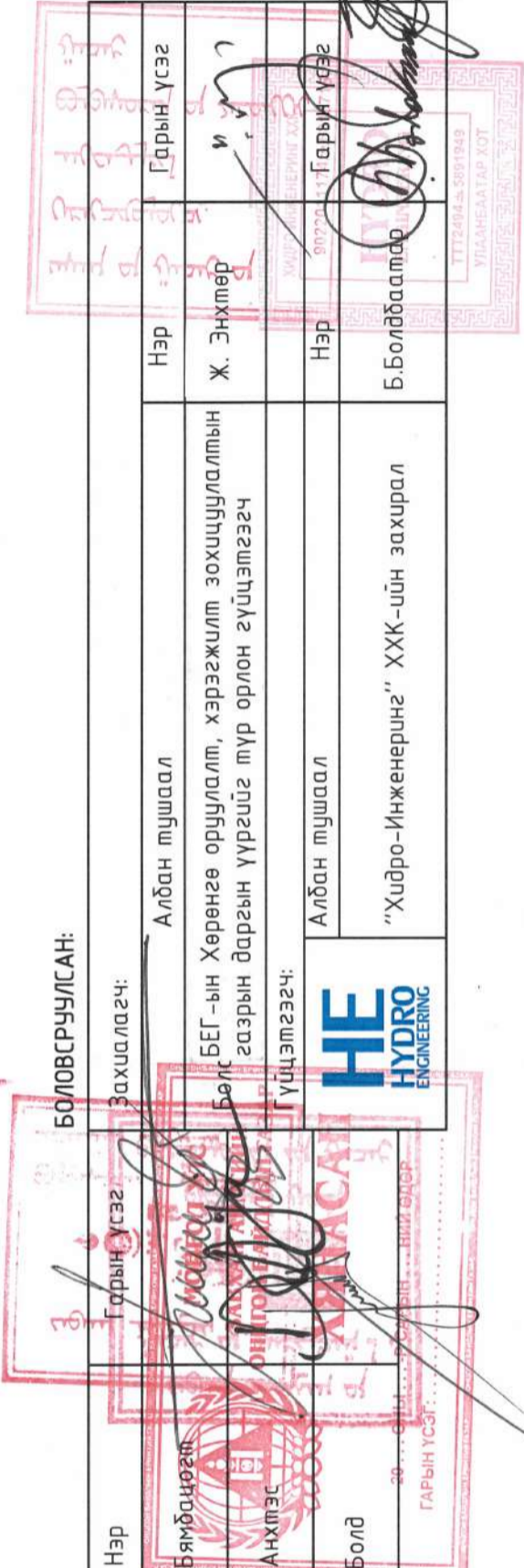
**ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ
НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙЦСЭН
АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ
/ЗАВХАН АЙМАГ, ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМ/
/АЖЛЫН ЗУРАГ/**

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

Албан тушаал	Нэр
Завхан аймгийн Боловсролын газрын дарга	Д.Бямбацогт
Завхан аймгийн ГХБХБГ-ын дарга	Д.Анхтас
Завхан аймгийн ОБГ-ын дарга	Ө.Болд

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захиалагч:	Албан тушаал
БЕГ-ын Хөрөнгө оруулалт, хэрэгжилт зохицуулалтын газрын даргын үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	Б.Болдбаатар
Гүйцэтгэгч:	Албан тушаал
HE HYDRO ENGINEERING	"Хидро-Инженеринг" ХХК-ийн захирал



Улаанбаатар хот
2023 он

<p>ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН :</p> <p>ЗАВХАН АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР</p> <p>ЗАВХАН АЙМГИЙН ГХБХБГ-ЫН ДАРГА ЗАВХАН АЙМГИЙН ОБГ-ЫН ДАРГА</p>	<p>ҮНДСЭЛЭЛ.</p> <p>БШУЯ-ны сайд, БХБЯ-ны сайд, БОАЖЯ-ны сайдын 2021 оны 11 дүгээр сарын 22-ны өдрийн Ажлын хэсэг шинэчлэн батлах тухай А/401, 24.7, 371-р хамтарсан тушаал,</p> <p>БШУЯ-ны сайдын 2022 оны 03 дугаар сарын 17-ны өдрийн Төсөл арга хэмжээний жасгалт батлах тухай: А/99 дугаартай тушаалыг үндэслэн Боловсролын ерөнхий газрын захиалгаар БЕГ/202303014 дугаартай гэрээний дагуу "Хидро-Инженеринг" ХХК-д HE-05/2023 шифртэйгээр боловсруулав.</p>	<p>Д/д</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Цэцэрлэг</td> <td>Тодорхойлолт</td> <td>Тайлбар</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Дотуур байр</td> <td></td> <td>Одоо байгаа</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Сургуулийн байр</td> <td></td> <td>Одоо байгаа (актлагдсан)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Сургуулийн байр</td> <td></td> <td>Баригдаж буй</td> </tr> </table>	1	Цэцэрлэг	Тодорхойлолт	Тайлбар	2	Дотуур байр		Одоо байгаа	3	Сургуулийн байр		Одоо байгаа (актлагдсан)	4	Сургуулийн байр		Баригдаж буй		<p>ТЭНИХ ТЭМДЭГ</p> <p>Төслийн объектууд</p> <p>Одоо байгаа дулаан, цэврийн шугам</p> <p>Төлөвлөж буй дохирын шугам</p> <p>Одоо байгаа дохирын шугам</p> <p>ЦДАШ</p> <p>Одоо байгаа цэвэр усны шугам</p>		<p>ТӨВЧ УТГА</p> <p>Төсөлд хамрагдсан дотуур байранд 2 АЦӨ, 2 шүршүүрийн өрөө, цэцэрлэгт 1 АЦӨ өрөөнд иж бүрэн засвар хийх ба объектуудыг одоо байгаа гүний худаас цэвэр усаар хангах, мөн дотуур байр, цэцэрлэгт тус бүрт нь цэвэрлэх байгууламж болон шүүрүүлэх малдуй хийх.</p>	<p>ТҮЛХҮҮР ГАРДУУЛАХ НӨХЦӨЛТЭЙ СҮРГУУЛЬ, ЦЭЦЭРЛЭГ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРЛӨНГ АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ ТӨСӨЛ, АРГА ХЭМЖЭЭ /ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНХАЙРХАН СУМ/</p> <table border="1"> <tr> <td>Инженер</td> <td>Ч.Сансартам</td> <td>Масштаб:</td> <td>Үе шат</td> <td>Хуудас</td> <td>Бүх хуудас</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td>Т.Нандинцэцэг</td> <td></td> <td>А3</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td>Т.Мөрөн</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Шалгалсан</td> <td>Б.Болдбаатар</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Шифр: HE-05/2023</p>	Инженер	Ч.Сансартам	Масштаб:	Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас	Инженер	Т.Нандинцэцэг		А3	-	-	Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн					Шалгалсан	Б.Болдбаатар					<p>HE HYDRO ENGINEERING</p> <p>"Хидро-Инженеринг" ХХК Баянзүрх дүүрэг, 2-р хороо, 11-р урдан тал, "ЗС" байрны эзэн, 800 м² Утас: 9776-7776248, 9760-9688 E-mail: hie@hydroengineering.mn www.hydroengineering.mn</p>
1	Цэцэрлэг	Тодорхойлолт	Тайлбар																																													
2	Дотуур байр		Одоо байгаа																																													
3	Сургуулийн байр		Одоо байгаа (актлагдсан)																																													
4	Сургуулийн байр		Баригдаж буй																																													
Инженер	Ч.Сансартам	Масштаб:	Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас																																											
Инженер	Т.Нандинцэцэг		А3	-	-																																											
Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн																																															
Шалгалсан	Б.Болдбаатар																																															

АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургын нэр	Хуудасны дугаар:	Хуудас:
1	ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	1	УХАТ-1
2	ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ ӨГӨГДӨЛ	2	ЗӨӨ-2
3	/ДОТУУР БАЙР/ БАРИЛГА АРХИТЕКТУР	3-14	БА 1-11
4	/ЦЭЦЭРЛЭГ/ БАРИЛГА АРХИТЕКТУР	15-20	БА 1-5
5	/ДОТУУР БАЙР/ ЦЭВЭР БОХИР УС	21-26	ЦБУ 1-5
6	/ЦЭЦЭРЛЭГ/ ЦЭВЭР БОХИР УС	27-32	ЦБУ 1-5
7	/ДОТУУР БАЙР/ ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ	33-38	ХТ, ДГ 1-5
8	/ЦЭЦЭРЛЭГ/ ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ	39-41	ХТ, ДГ 1-2
9	/ДОТУУР БАЙР/ ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ	42-46	ХАС 1-4
10	/ЦЭЦЭРЛЭГ/ ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ	47-50	ХАС 1-3
11	/ДОТУУР БАЙР/ УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГА	51-61	УХАТ 1-10
12	/ЦЭЦЭРЛЭГ/ УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГА	62-70	УХАТ 1-8

ЗУРГИЙН ЕРӨНХИЙ ӨГӨГДӨЛ

ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ:

СУРГУУЧИЙН ДОТУУР БАЙР.

БАРИЛГА АРХИТЕКТУР: Тус дотуур байр нь 1990 онд баригдсан, суурилагдсан хүчин чадал 80 хүүхэд, 2023 оны байдлаар 45 хүүхэд байрлаж байна. Одоо байгаа ариун цэврийн өрөө нь ашиглалтын шаардлага хангахгүй болсон тул шинэчлэх шаардлагатай. 1-р давхарт эрэгтэй, эмэгтэй хүүхэд тус бүрд ариун цэврийн өрөө, 1 шүршүүрийн өрөө шинээр төлөвлөж дүрэн засвар хийнэ. Ариун цэврийн өрөө нь эрэгтэй, эмэгтэй, болон хөгжлийн дэрхшээлтэй иргэний гэсэн 3 хэсгээс бүрдэнэ.

УС ХАНГАМЖ: Тус дотуур байрны цэвэр усны эх үүсвэр нь сумын төвийн ундны усны худаг. ЦЭВЭР БОХИР УС: Тус объект нь сумын төвийн цэвэр усны нээгдсэн шугамд холбогдсон. Тухайн барилгын ариун цэврийн өрөө нь дохир соруулдаг кооногтой холбогдсон боловч суманд дохир соруулах машин байхгүй тул ашиглахад хүндрэлтэй байдаг.

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ: Тус сургууль нь сумын төвийн нээгдсэн халаалтанд холбогдсон учир халаалтын шугам тавих шаардлагагүй, агааржуулалтын систем ариун цэврийн өрөөнд шинээр хийгдэнэ.

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ: Ариун цэврийн өрөөний гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмжийн угсралт суурилуулалт шинээр хийгдэнэ. Холболтыг одоо байгаа гол самбараас хийнэ. 30 л эзлэхүүний бойлер эрэгтэй, эмэгтэй ариун цэврийн өрөөнд тус бүр нэг, шүршүүрт 300 л эзлэхүүний бойлер нэгийг суурилуулна.

АРИУТГАХ ТАТУУРГА: Ариутгах татуургын шугамыг шинээр тавьж дотуур байрт бага обрын цэвэрлэх төхөөрөмж суурилуулна. Бага обрын цэвэрлэх төхөөрөмжийн эвдрэл гэмтэл, засвар үйлчлэгээний үед ашиглах аваарын худаг, цэвэрлэгдсэн усыг хөрсөнд шингээх далд шүүрүүлийн талбай хийгдэнэ.

ЦЭЦЭРЛЭГ.

БАРИЛГА АРХИТЕКТУР: Тус цэцэрлэг нь 2006 онд ашиглалтад оруулсан 1 давхар барилга байна. Хана тааз нь хөгцөрч мүүдсэн эрүүл ахуйн шаардлага хангахаргүй байдалтай байна. 2020 онд Япон улсын засгийн газрын санхүүжилтээр өргөтгөл нэмж барьсан боловч ариун цэврийн өрөөгүй учир ариун цэврийн өрөө шинээр төлөвлөв.

УС ХАНГАМЖ: Тус цэцэрлэгийн цэвэр усны эх үүсвэр нь сумын төвийн гүний усны худаг. ЦЭВЭР БОХИР УС: Гадна цэвэр дохирын шугамтай боловч дохирын шугам өвөл хөлддөг учир ашигладаггүй. ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ: Тус цэцэрлэг нь сумын төвийн нээгдсэн халаалтанд холбогдсон учир халаалтын шугам тавих шаардлагагүй, агааржуулалтын систем ариун цэврийн өрөөнд шинээр хийгдэнэ.

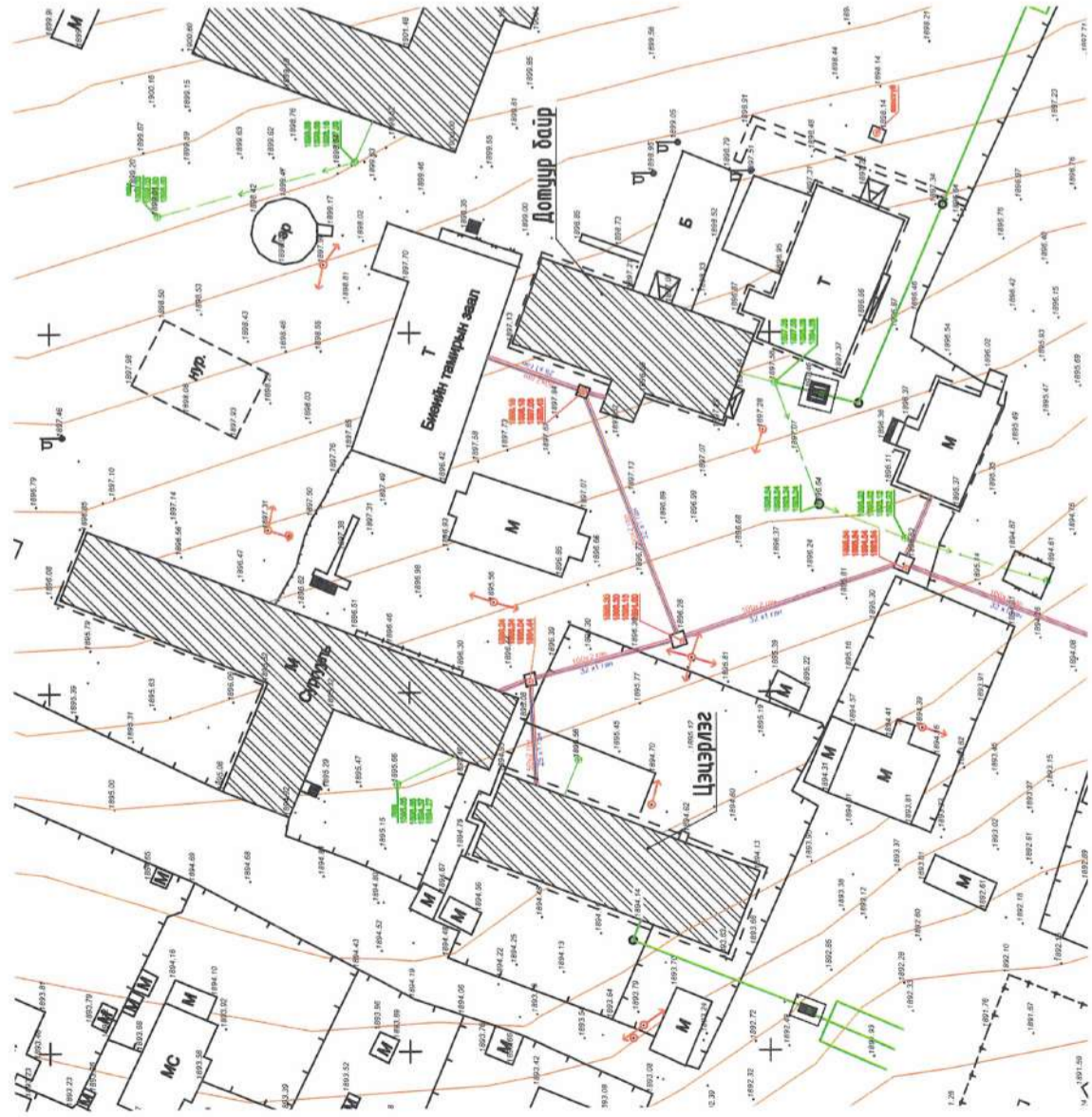
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ: Ариун цэврийн өрөөний гэрэлтүүлэг, хүчит төхөөрөмжийн угсралт суурилуулалт шинээр хийгдэнэ. Холболтыг одоо байгаа гол самбараас хийнэ. 30 л эзлэхүүний бойлер ариун цэврийн өрөөнд нэгийг суурилуулна.

АРИУТГАХ ТАТУУРГА: Ариутгах татуургын шугамыг шинээр тавьж бага обрын цэвэрлэх төхөөрөмж суурилуулна. Бага обрын цэвэрлэх төхөөрөмжийн эвдрэл гэмтэл, засвар үйлчлэгээний үед ашиглах аваарын худаг, цэвэрлэгдсэн усыг хөрсөнд шингээх далд шүүрүүлийн талбай хийгдэнэ.

БАРИЛГА УГСРАЛТЫН ГҮЙЦЭГТЭГЧ.

Барилгын ажил эхлээс өмнө бэлтгэл ажлыг хангаж гүйцэтгэгч иж бүрэн зураг төсөлтэй нарийвчлан танилцсан байх бөгөөд зураг зохиогчоос нэмэлт тодруулга, мэдээллийг авах хурал, уулзалтыг зохион байгуулснаар барилгын ажлыг эхлүүлнэ. Уг хурал уулзалтыг байгуулаагүйгээс гарах үр дагаварт зохиогч харуцлага хүлээхгүй болно.

БАЙРШЛЫН СХЕМ



Handwritten signature and initials.

ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖӨРЛӨНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАХААР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНЗХАЙРХАЙ-СЯИ/		Масштаб: 4ББ	
Инженер	Ч.Сансарбат	Ерөнхий төлөвлөвөгч	Уе шалт
Инженер	Т.Нандинцэцэг		Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн		А3
Шалгагсан	Б.Болдбаатар		
<p>"Хидро-Инженеринг" ХХК Баянзүрх дүүрэг, 25-р хороо, 19-г үеэрний 100 тоотой туслах "Бий" хороолол, мэдэр орон, 805 өмчлөх Утас: +976-77102375, 9996348 E-mail: info@hydro-engineering.com, info@h-engine.com</p>			

A

B

C

D

E

F

3

8

7

6

5

4

3

2

1

A

B

C

D

E

F

3

8

7

6

5

4

3

2

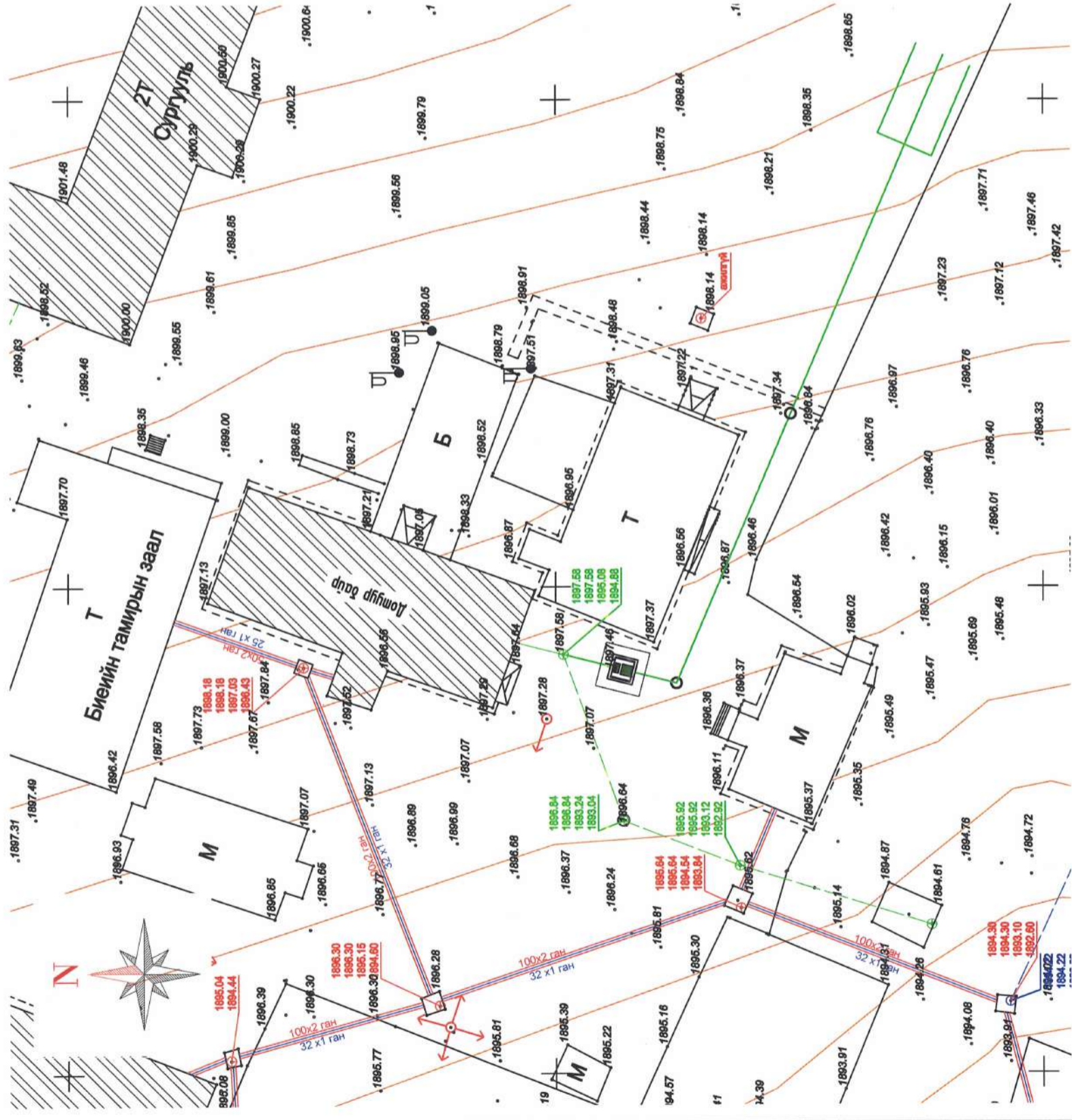
1

(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)

ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР

(БАРИЛГА АРХИТЕКТУР)

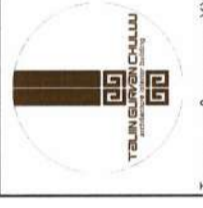
ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ
М1:500



№	Зургын нэр	Хуудасны дугаар
1	ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	1
2	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ БАЙРШЛЫН СХЕМ	2
3	ЭРЭГТЭЙ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ	3
4	ЭМЭГТЭЙ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ	4
5	ШҮРШҮҮРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ	5
6	ШҮРШҮҮРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ	6
7	ТААЗ БОЛОН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ	7
8	ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ	8
9	ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ	9
10	ХААЛГА ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР	10
11	АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ	11

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төслийн объектууд
- Одоо байгаа дулаан, цэврийн шугам, худас
- Төлөвлөж буй дохирын шугам
- Явган хүний зам
- Гудамжны гэрэлтүүлэг
- Одоо байгаа дохирын шугам
- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- ЦДАШ



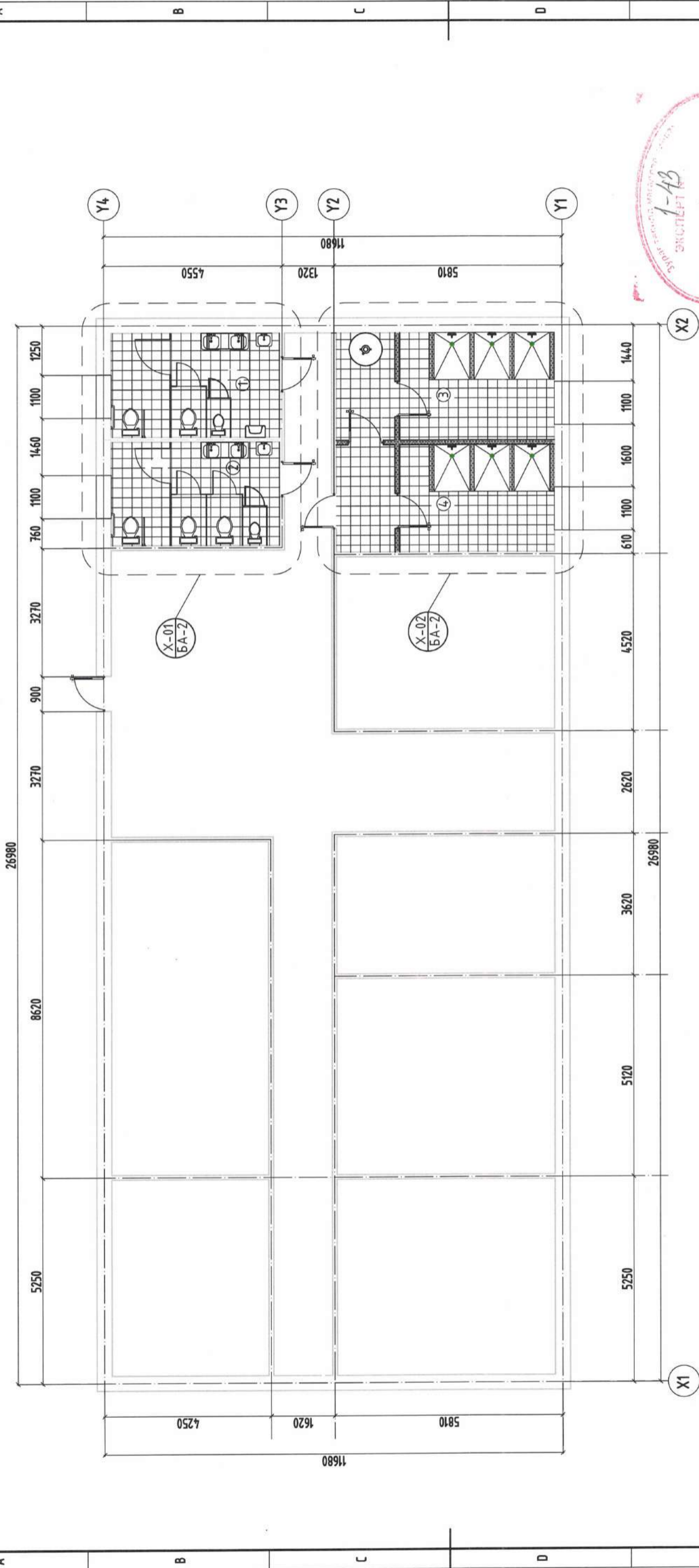
ЦЭГЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨЛӨГ ОРЧИН ҮЙНИН СТАНДАРТ ШАРДАЛТАД ИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТААР СОЛГОХ АЖИЛ ГЭВХЭН АЛМАГ ЭРДЭХЭХИЙРХЭН СӨРӨН 90 ХУУДАЙН ДОТУР БАЙР

Инженер	У.Ууянбаяр	ЕГ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	М1 : 1000	Огноо:	2023-06
Гүйцэтгэсэн	У.Ууянбаяр	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	БА-01	Нийт хуудас:	11
Шалгасан	М.Молонжамц	Уг шалт:	А.З				

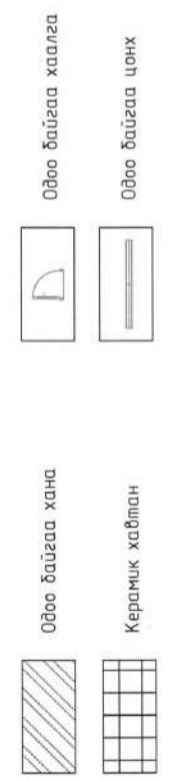
Талын гурван чулуу ХХК Шалгасан

ХЭМЖИЛТИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:100



ТАНИХ ТЭМДЭГ



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй арчин цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй арчин цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт		54.6	



ЦЭЦЭРГЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГЭЭЛЭГ, ДАТУУР БАЙРНЫ ИТХЭН ХОРЛОЛТ ОРЧИН ҮӨЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД ИЙЛСЭН АРЧИН ЦЭЦЭРГИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛГОХ АЖИЛ ГЭВХЭЭН АЛМАГ ЭРЭЖЭХЭЙРХЭН СЭРГЭН ӨН ХУУДАЙН ДАТУУР БАЙР/

Хэмжилтийн байгуулалт
Инженер *Сурандор*
Гүйцэтгэсэн *Чураанцаг*
Шалгасан М.Молонжамц

Масштаб: М1:100
ЭГ Шифр: HE-05/2023
ТГ Шифр:
Эрэгшүүр дугаар: БА-02
Нийт хуудас: 11
Огноо: 2023-06
Үе шат: А.3

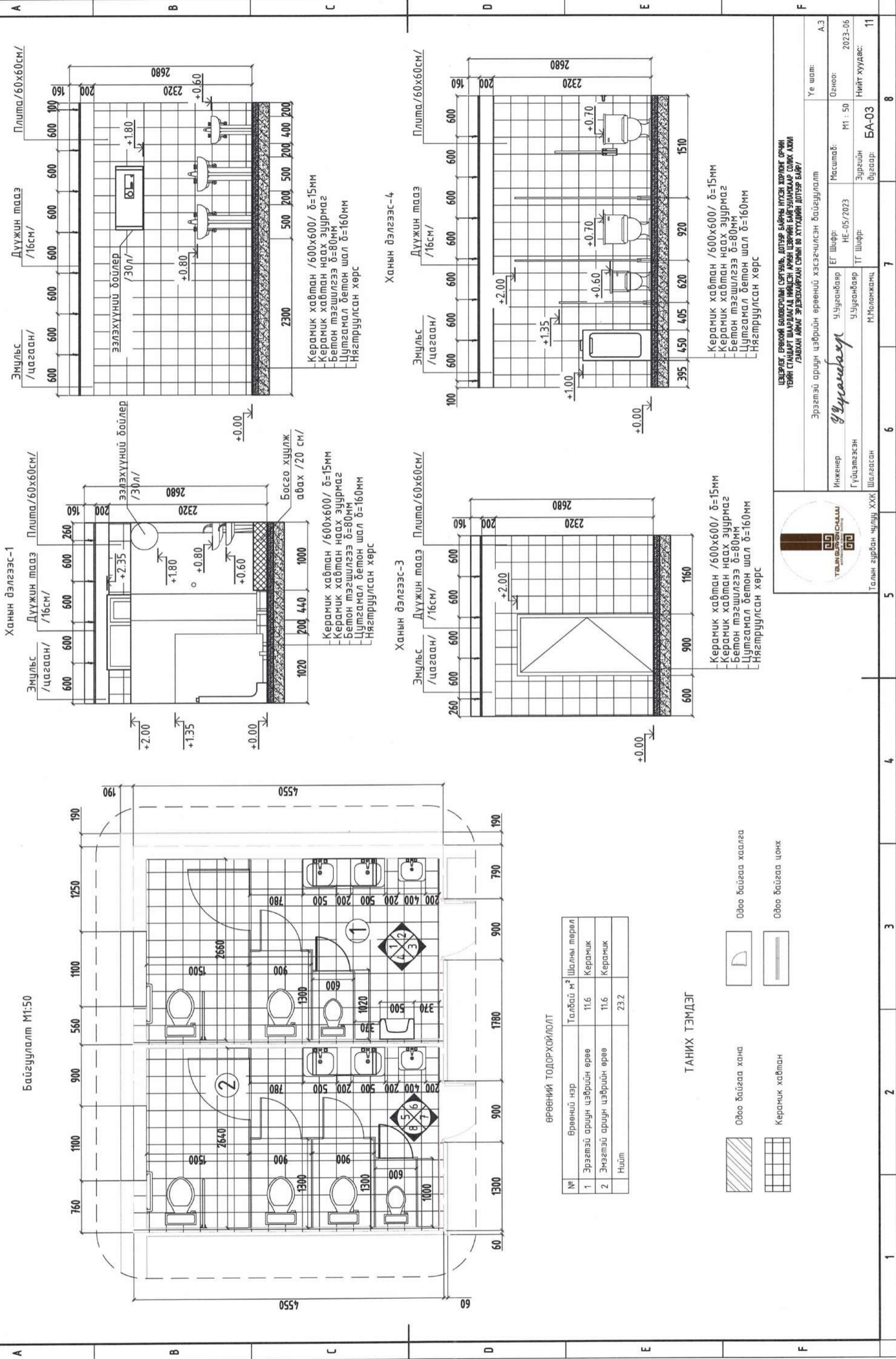
Талын гурван чулуу ХХК

ЭРЭГТЭЙ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:50

Байгуулалт М1:50

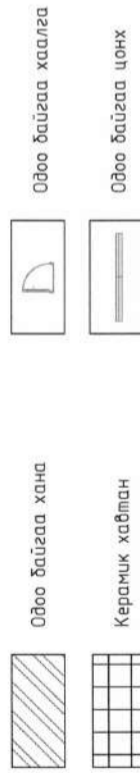
Ханын дэлгээс-2



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
	Нийт	23.2	

ТАНИХ ТЭМДЭГ



ЦЭВЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРИУН ЦЭВРИЙН СТАНДАРТ ШАРДИЛАГД НЭГДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТААР СОЛГОХ АЖИЛ ГЭВХЭН АЖЛАГ ЭРДЭГЖИЛЭХЭЙН СӨНИЙ ӨН ХҮҮХДИЙН ДОТУСАР БАЙР!

Инженер	У.Ууганбаяр	ЕГ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	М1 : 50	Гүйцэтгэсэн	У.Ууганбаяр	Зургийн дуураар:	БА-03	Нийт хуудас:	11
Шалсан	М.Молонжамц	ТТ Шифр:				Шалсан					

Уг шат: А.3
 Өгнөө: 2023-06
 Өргөө: 11

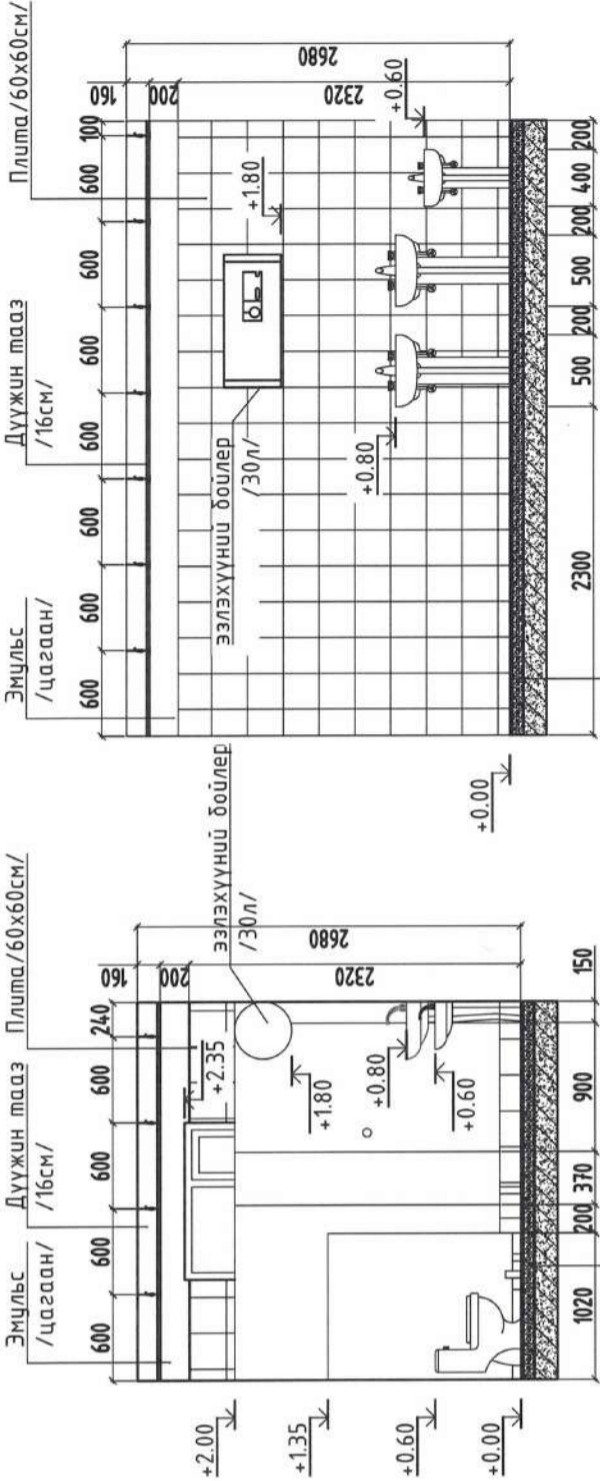
ЭМЭГТЭЙ АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:50

Ханын дэлгээс-5

Байгуулалт М1:50

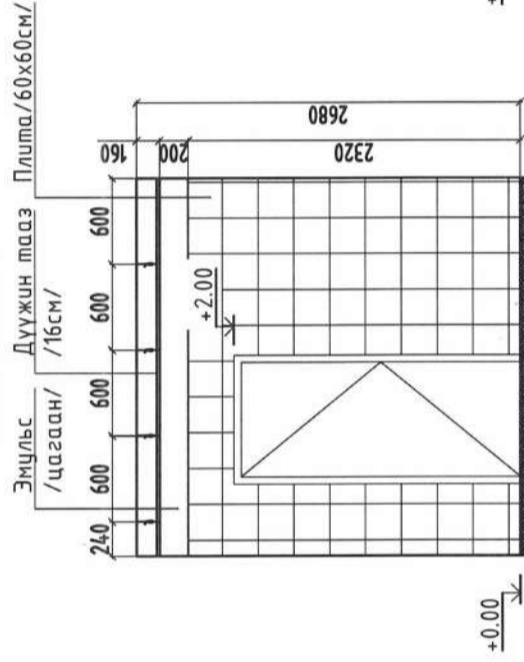
Ханын дэлгээс-2



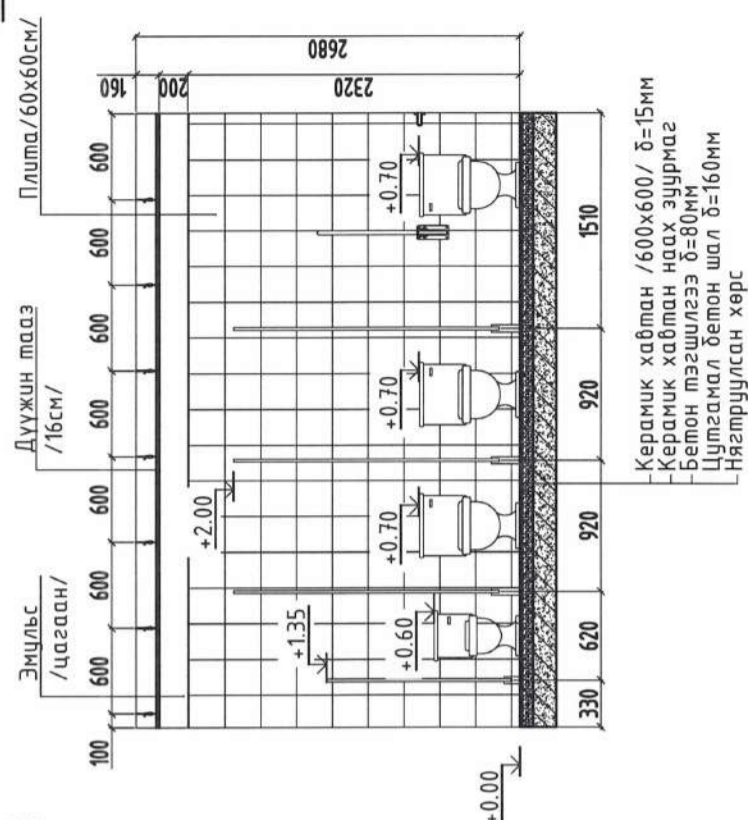
Керамик хавтан /600x600/ δ=15мм
 -Керамик хавтан наах зүүрмаг
 -Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 -Цутгамал бетон шал δ=160мм
 -Нягтруулсан хөрс

Керамик хавтан /600x600/ δ=15мм
 -Керамик хавтан наах зүүрмаг
 -Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 -Цутгамал бетон шал δ=160мм
 -Нягтруулсан хөрс

Ханын дэлгээс-7

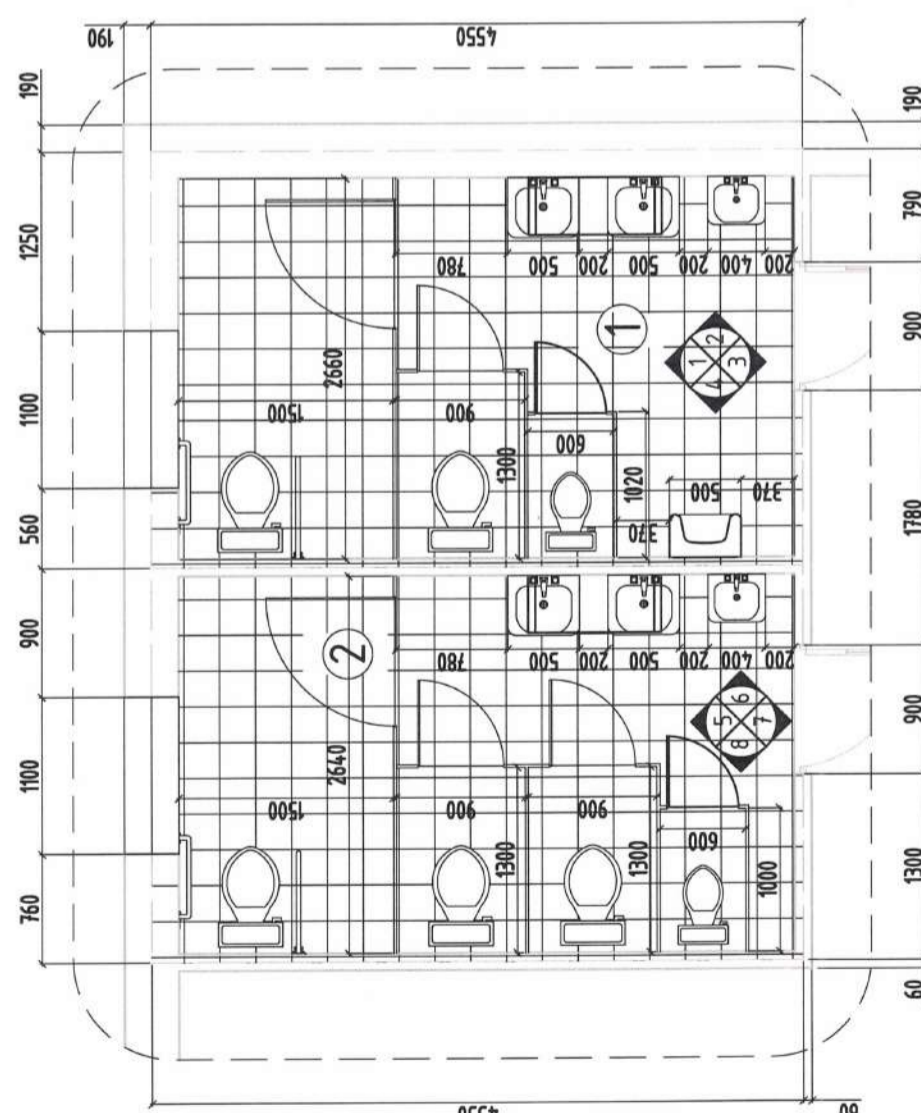


Ханын дэлгээс-8



Керамик хавтан /600x600/ δ=15мм
 -Керамик хавтан наах зүүрмаг
 -Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 -Цутгамал бетон шал δ=160мм
 -Нягтруулсан хөрс

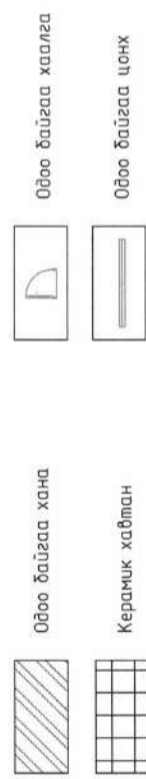
Керамик хавтан /600x600/ δ=15мм
 -Керамик хавтан наах зүүрмаг
 -Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 -Цутгамал бетон шал δ=160мм
 -Нягтруулсан хөрс



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
	Нийт	23.2	

ТАНИХ ТЭМДЭГ



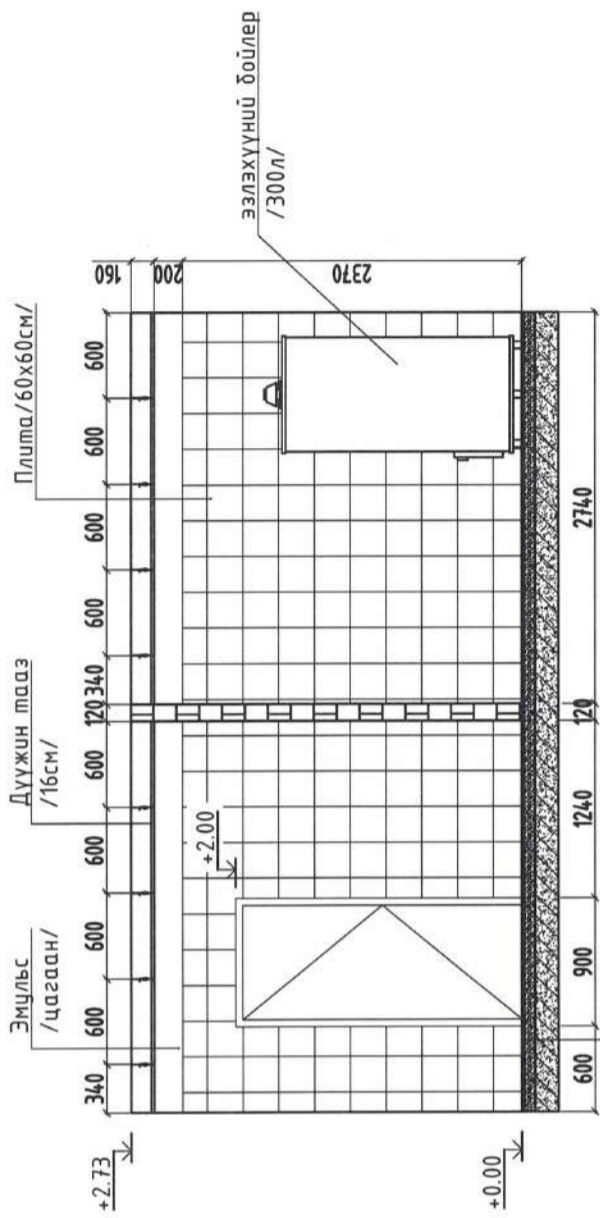
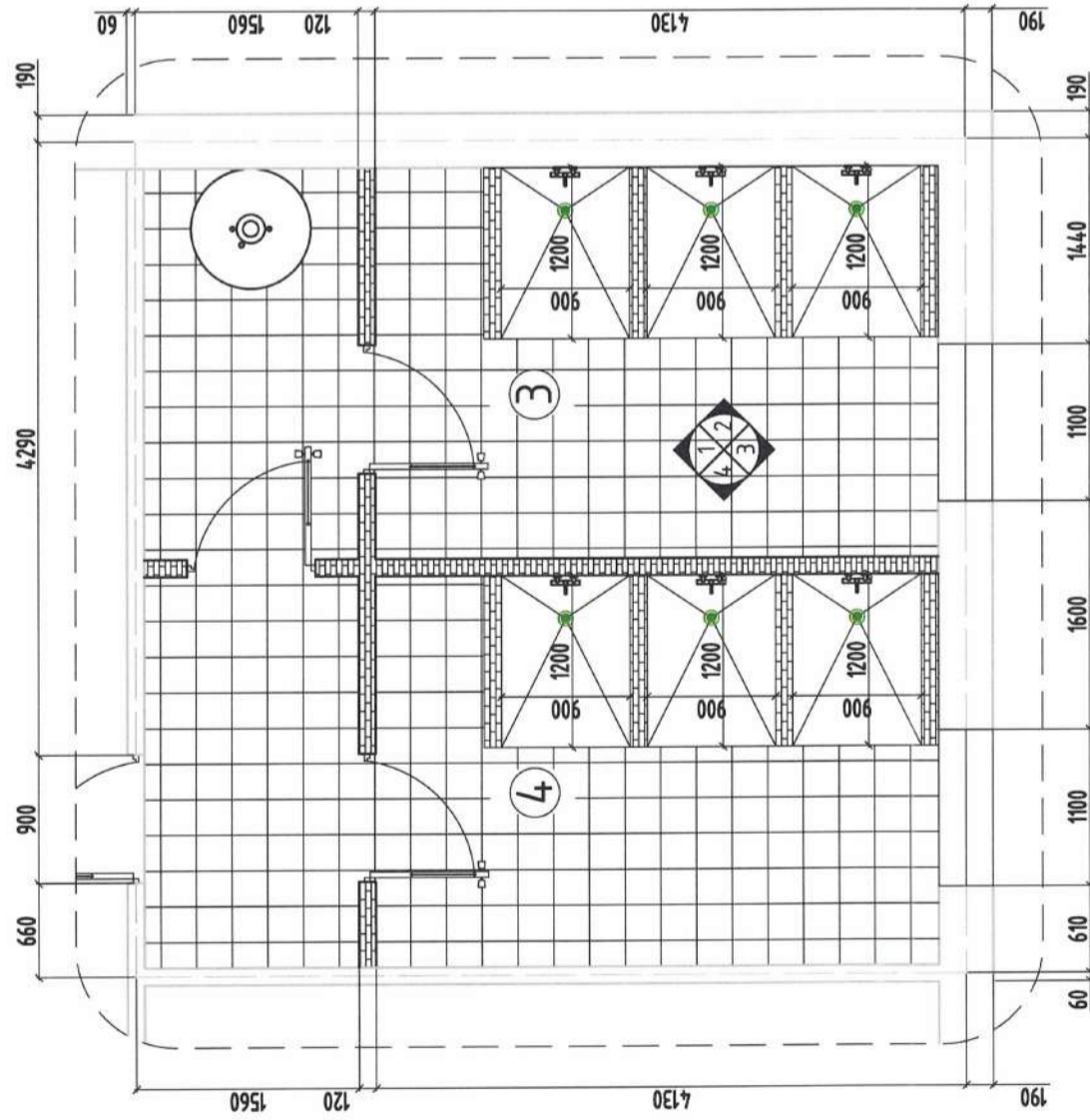
ЦЭЛЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУР БАЙРЫН ИТХЭН ХӨРӨЛӨГ АРИУН ЦЭВРИЙН СТАНДАРТ ШАРДАЛГАД ИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТАР СОЛГОХ АЖИЛ ГЭВХЭН АЛМАГ ЭРДЭХЭХИЙРХЭН СӨНИЙ 90 ХУУДИЙН ДОТУРЫГ БАЙР/

Инженер	У.Цэцэгэндорж	Масштаб:	М1:50	Датум:	2023-06
Гүйцэтгэсэн	У.Цэцэгэндорж	ТТ Шифр:	HE-05/2023	Зургийн дугаар:	БА-04
Шалсан	М.Молонжамц	ТТ Шифр:		Нийт хуудас:	11
Эмэгтэй ариун цэврийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт		Үе шал:	А.3		

ШҮРШҮҮРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

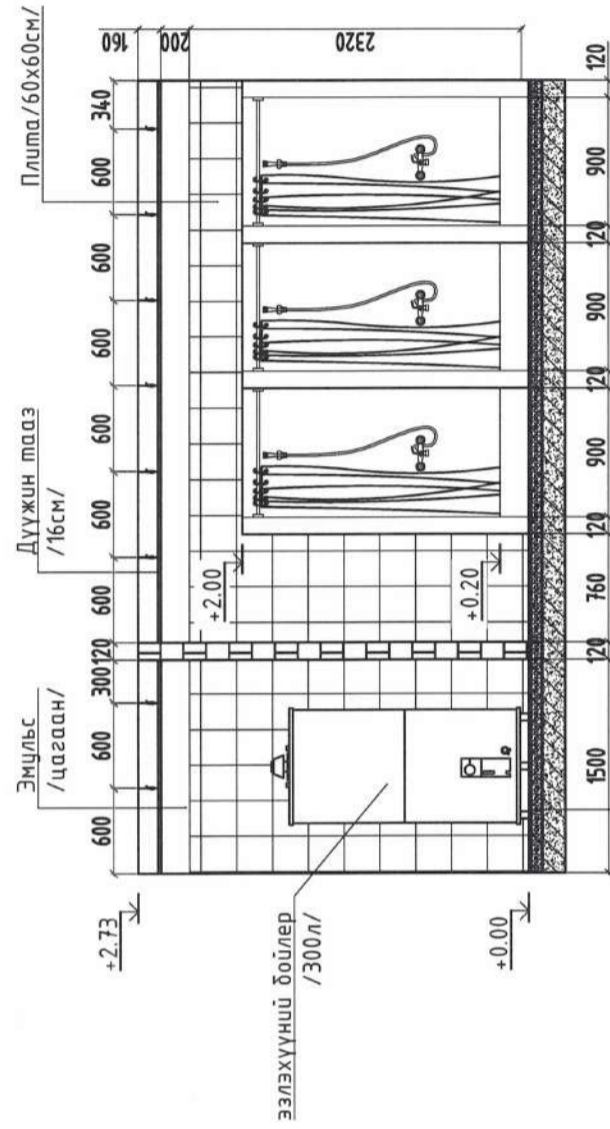
Масштаб М1:50

Ханын дэлгээс-1



Керамик хавтан /600x600/ δ=15мм
 Керамик хавтан наах зүүрмаг
 Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 Цутгамал бетон шал δ=160мм
 Нягтрүүлсан хөрс

Ханын дэлгээс-2

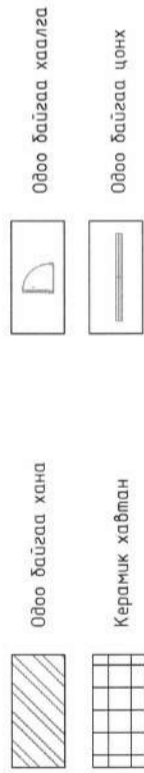


Керамик хавтан /600x600/ δ=15мм
 Керамик хавтан наах зүүрмаг
 Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 Цутгамал бетон шал δ=160мм
 Нягтрүүлсан хөрс

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
	Нийт	31.4	

ТАНИХ ТЭМДЭГ



ЦЭГЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГҮҮЛЬ, ДАТУУ БАЙРЫН НҮХЭН ХӨРӨНГ ОРЧИН
 ҮӨЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙДСЭН АРХИТ ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАХААР СОЛГОХ АЖИЙ
 ГЭВХЭН АЛМАГ ЭРДЭГЖИЛЭХЭЙН СӨНН 80 ХУУДИЙН ДАТУУР БАЙР/

Шүршүүрийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт



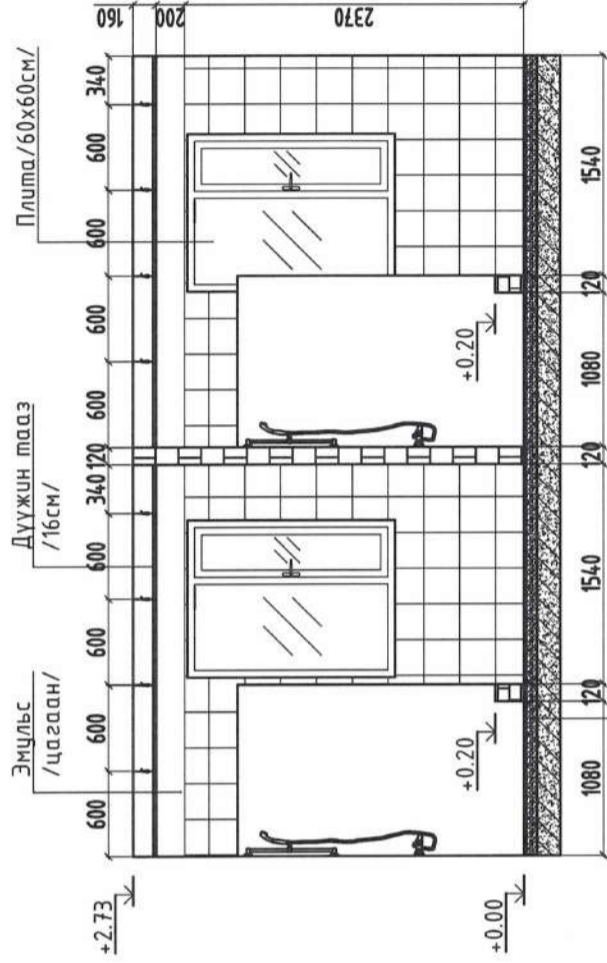
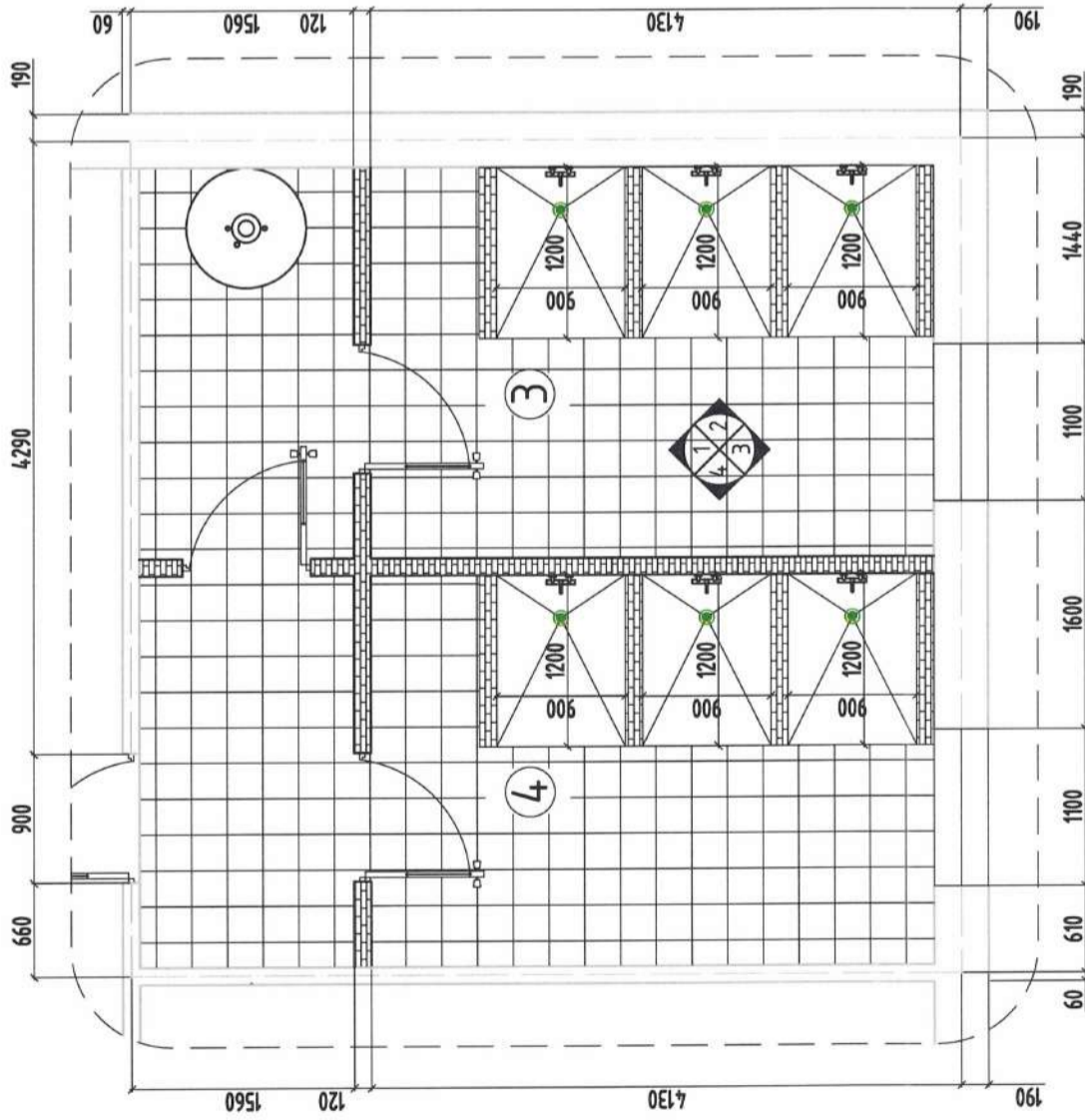
Талин гурдан чулуу ХХК Шалгасан

Инженер: *У.Ууганбаяр*
 Гүйцэтгэсэн: *У.Ууганбаяр*
 ТГ Шүфр: М.Молонжамц
 Масштаб: М1:50
 Зургийн дугаар: БА-05
 Үе шал: А.3
 Өдөр: 2023-06
 Нийт хуудас: 11

ШҮРШҮҮРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

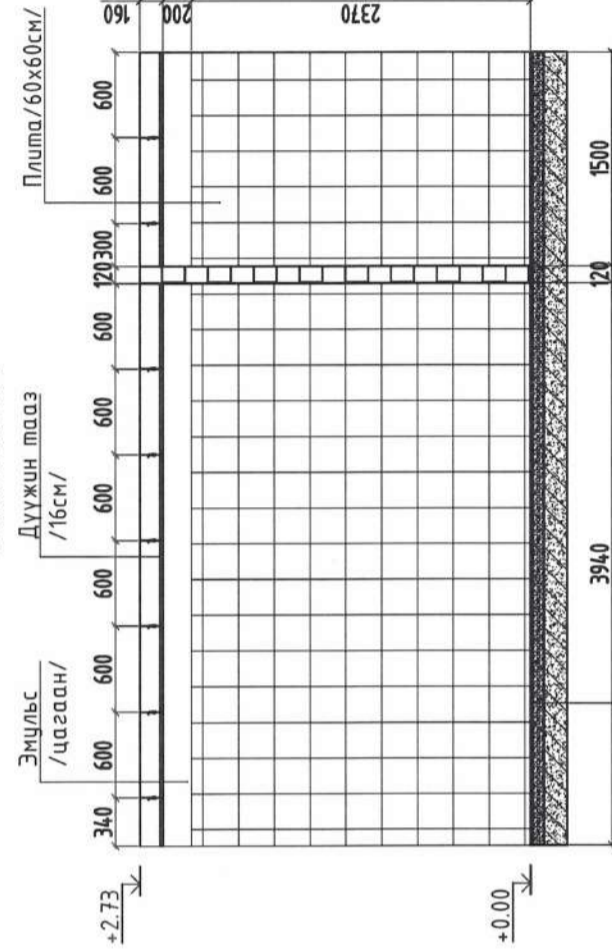
Масштаб М1:50

Ханын дэлгээс-3



Керамик хавтан /600х600/ δ=15мм
 Керамик хавтан наах зүүрмаг
 Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 Цутгамал бетон шал δ=160мм
 Нягтрүүлсан хөрс

Ханын дэлгээс-2

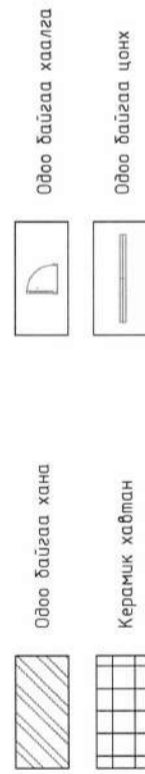


Керамик хавтан /600х600/ δ=15мм
 Керамик хавтан наах зүүрмаг
 Бетон тэгшилгээ δ=80мм
 Цутгамал бетон шал δ=160мм
 Нягтрүүлсан хөрс

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
	Нийт	31.4	

ТАНИХ ТЭМДЭГ



ЦЭЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГАЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРЧИН
 ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШАРИЛГАД НЭЙЛСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАХААР СОЛИХ АЖИЙ
 ГЭВХЭН АЙМАГ ЭРДЭЖИХЭРХЭН СҮНИЙ 10 ХУУЛИЙН ДОТУСАР БАРУУ

Шүршүүрийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт

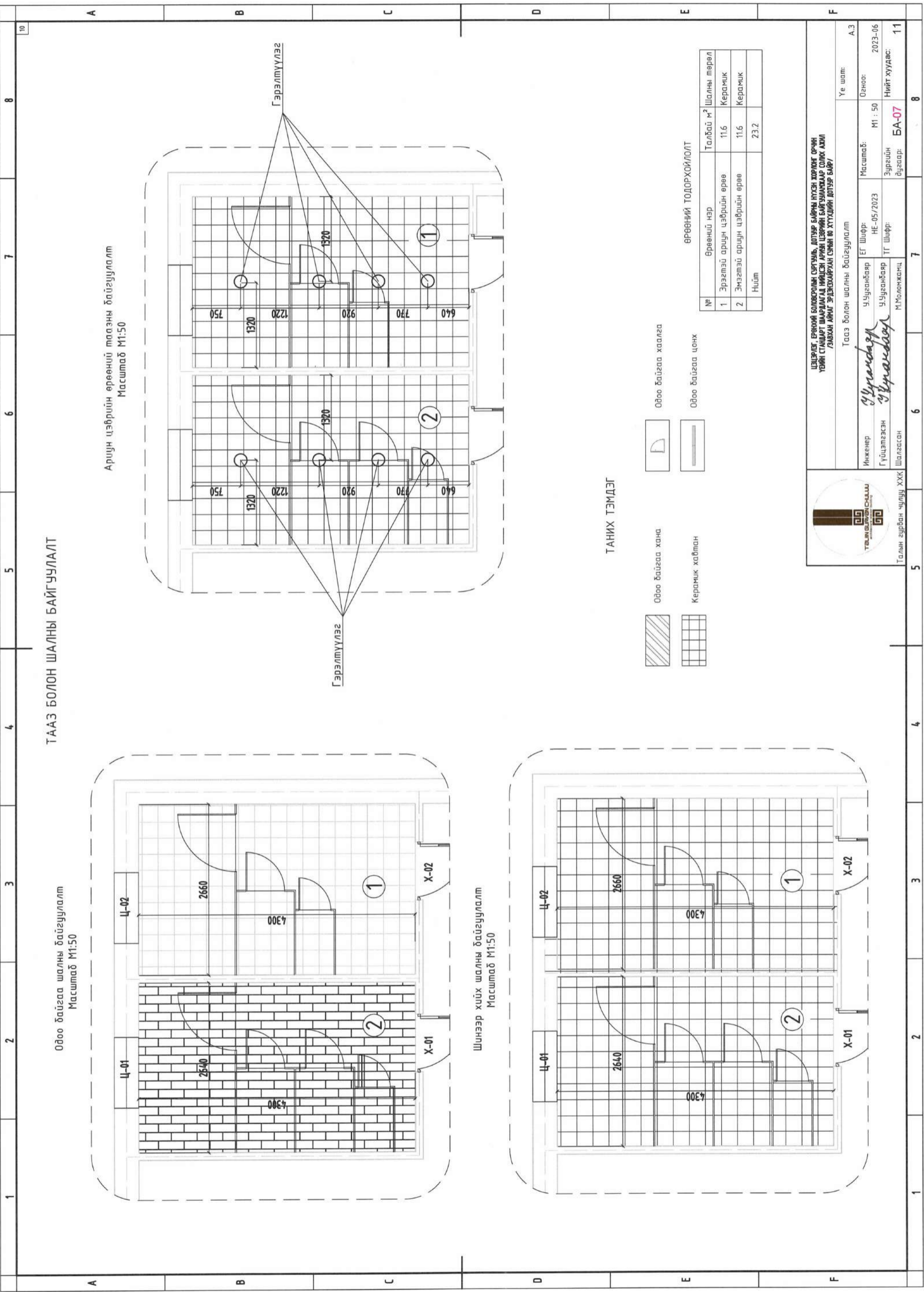
Инженер: *Сүхбаатар*
 Гүйцэтгэсэн: *Сүхбаатар*
 Шалгалсан: М.Молонжамц

ЕГ Шифр: HE-05/2023
 ТГ Шифр:

Масштаб: М1:50
 Зургийн дугаар: БА-06

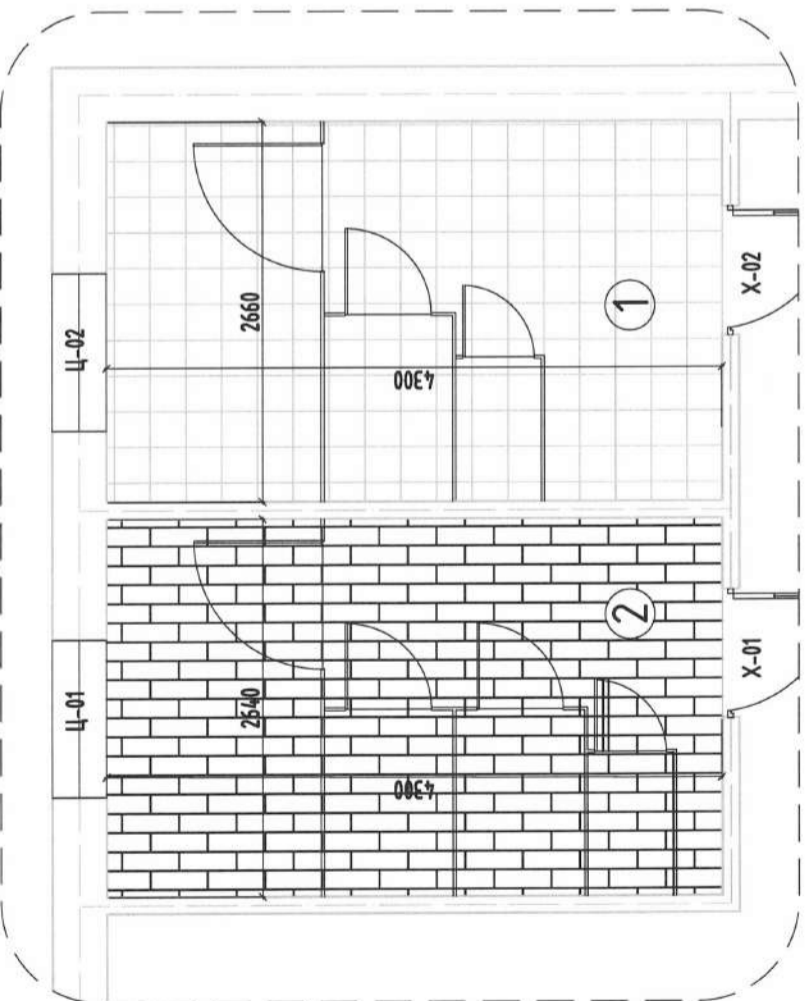
Өгөгдөл: А.3
 Өгөгдөл: 2023-06
 Нийт хуудас: 11

Талын гурван чулуу ХХК Шалгалсан

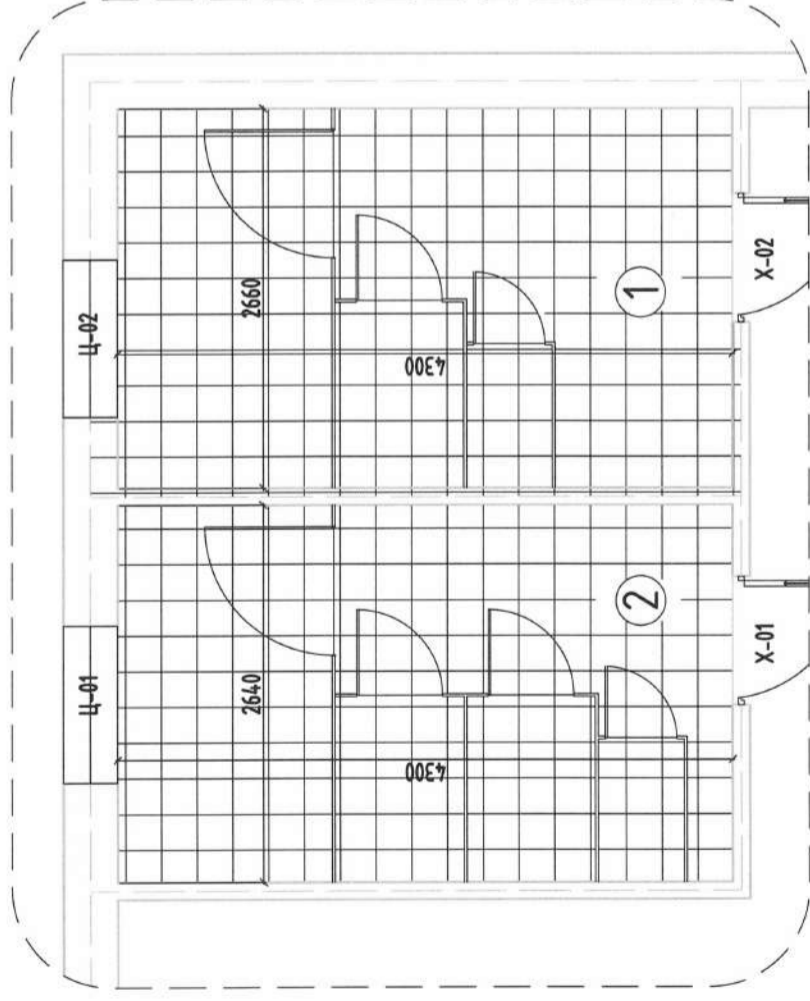


ТААЗ БОЛОН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

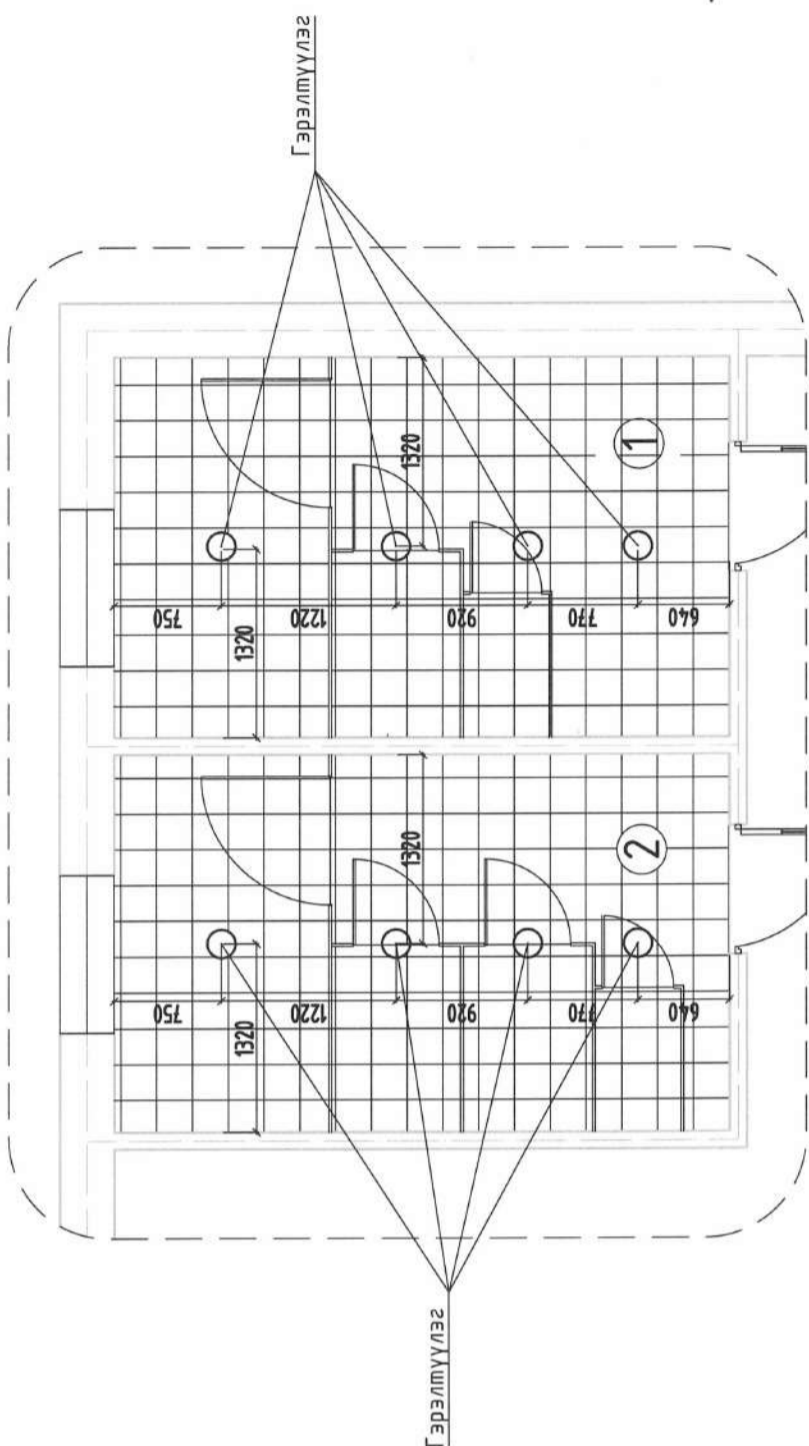
Одоо байгаа шалны байгуулалт
Масштаб М1:50



Шинээр хийх шалны байгуулалт
Масштаб М1:50



Ариун цэврийн өрөөний тээвэрний байгуулалт
Масштаб М1:50



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Одоо байгаа хана
- Керamik хавтан
- Одоо байгаа хаалга
- Одоо байгаа цонх

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

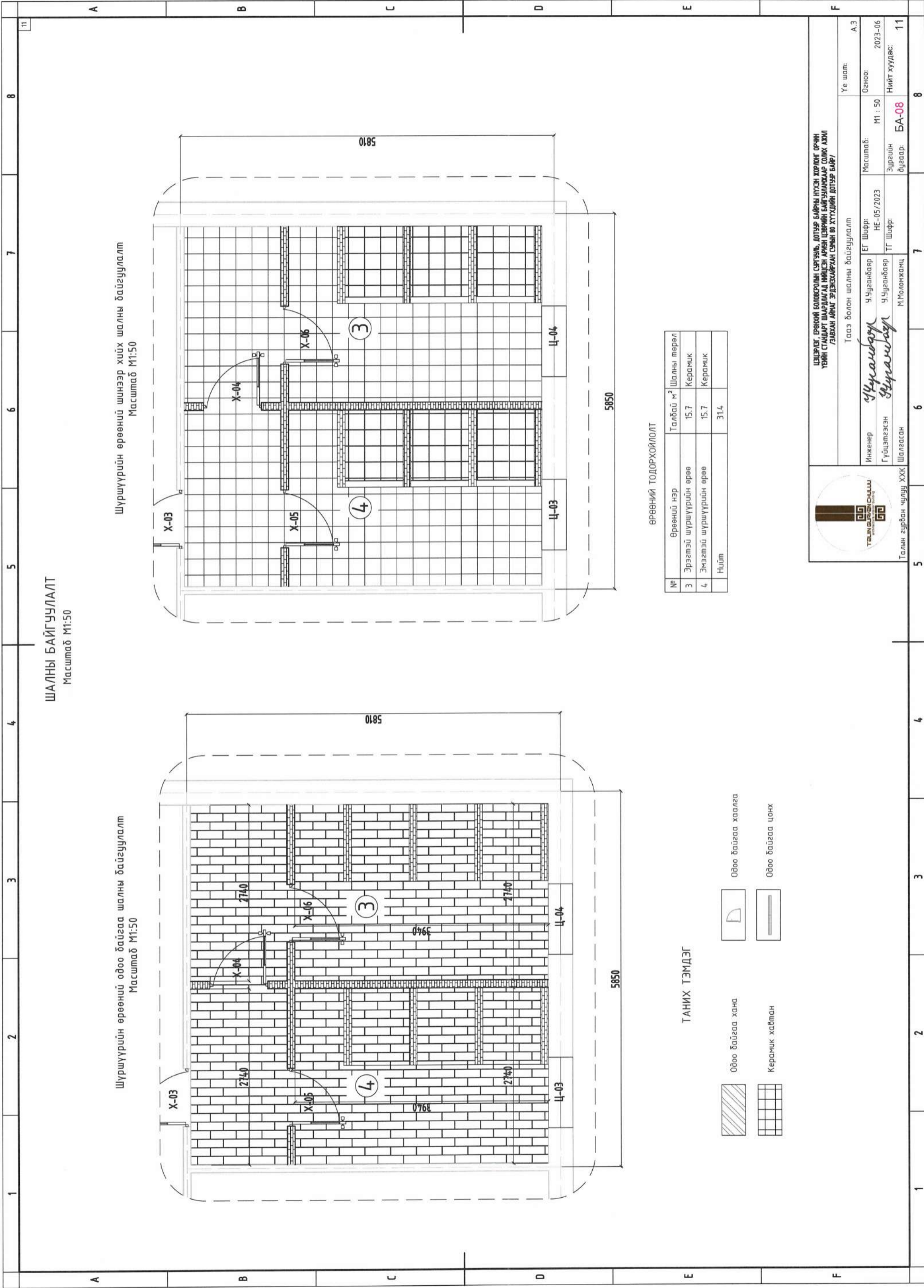
№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керamik
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керamik
	Нийт	23.2	



ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРИЛАГАД НЭЙЦСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖЛААР СОЛИХ АЖИЛ
ГЭВХЭН АЙМАГ ЭРДЭЖИХЭРХЭН СҮРНИЙ ӨН ХҮҮГАЙН ДОТУСАР БАРУУ

Инженер	Уузаанбаяр	EG Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	М1 : 50	Өзгөцөл:	А.3
Гүйцэтгэсэн	Уузаанбаяр	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	БА-07	Нийт хуудас:	11
Талин гурдан члүү ХХК	М.Моломжамц	Шалгасан		Уе шалт:		Өзгөцөл:	2023-06

Талин гурдан члүү ХХК


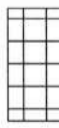




ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ
Масштаб М1:50

Шүршүүрийн өрөөний одоо байгаа шалны байгуулалт
Масштаб М1:50

Шүршүүрийн өрөөний шинээр хийх шалны байгуулалт
Масштаб М1:50

ТАНИХ ТЭМДЭГ

-  Одоо байгаа хана
-  Керамик хавтан
-  Одоо байгаа хаалга
-  Одоо байгаа цонх

ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
	Нийлм	31.4	

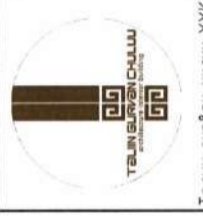
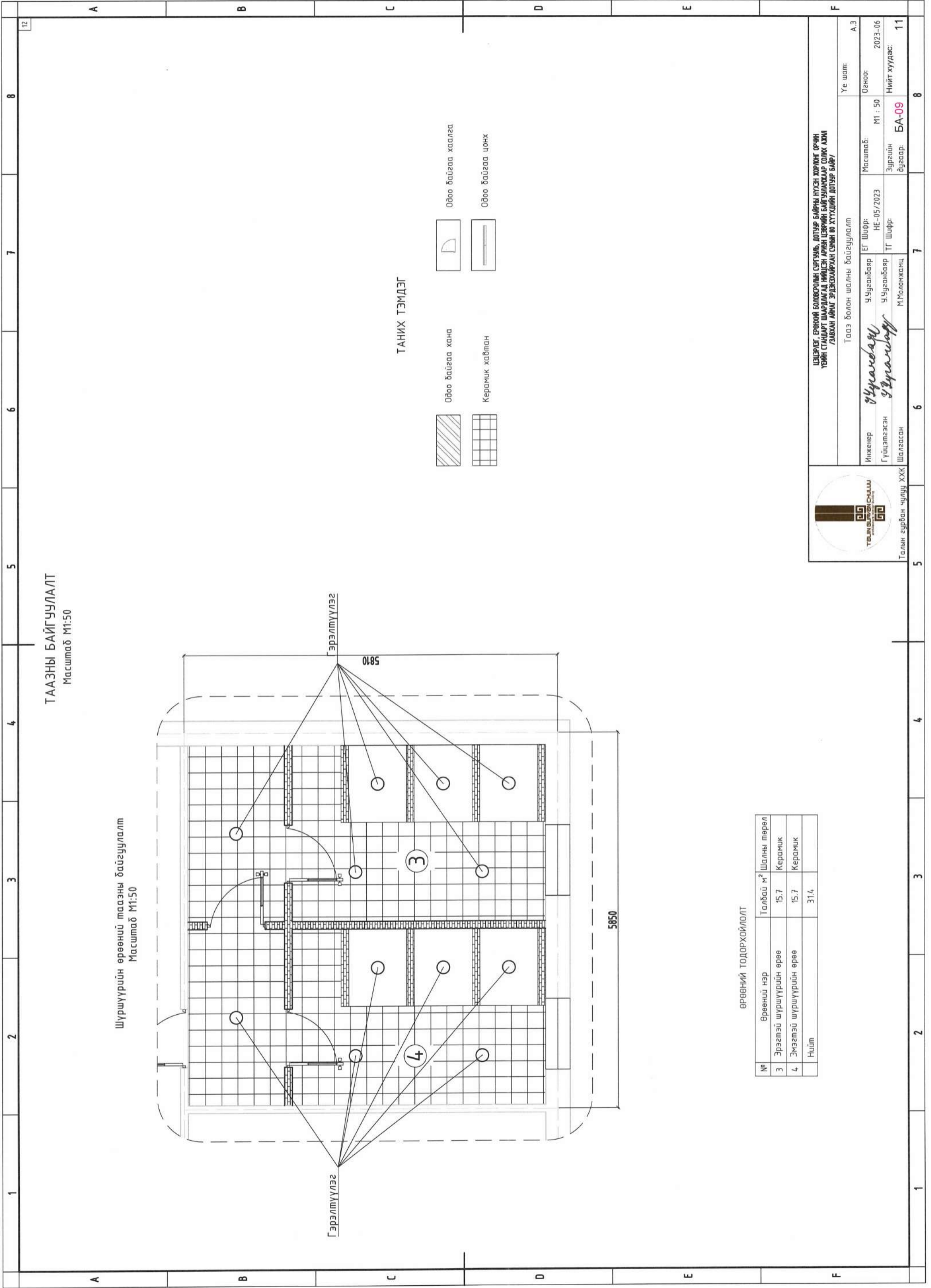


ЦЭДЭРЛЭГ, ӨРӨВНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГҮҮЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРЧИН
ҮЙНН СТАНДАРТ ШААРЛАГАЙН НӨЙСӨН АРСАН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛГОХ АЖИЙ
ГЭВХЭН АЛМАГ ЭРДЭХЭХИРХЭН СЭРҮН ӨӨ ХҮҮХДИЙН ДОТУСАР БАЙР/

Тасаз болон шалны байгуулалт

Инженер: *Чулуанбаяр* У.Уузаанбаяр
Гүйцэтгэсэн: *Бундсан* У.Уузаанбаяр
Шалгасан: М.Молонжамц
Масштаб: М1 : 50
Зургийн дугаар: БА-08
Нийт хуудас: 11
Өгнөө: 2023-06
Үе шалт: А.3

Талын гурдан чулуу ХХК



ЦЭЗЭРГЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГЭЭЛЭГ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРЧИН ҮЙНИЙ СТАНДАРТ ШААРЛАГАЙ НӨЙДСЭН АРЧИН ЦЭЗЭРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛИХ АЖИЙН ГЭВХЭН АЖААГ ЭРДЭХЭХИРХЭН СЭРҮН ӨӨ ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР

Тасаз болон шалны байгуулалт

Инженер	У.Уузанбаяр	EG Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	М1 : 50	Өзгөн:	2023-06
Гүйцэтгэсэн	У.Уузанбаяр	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	БА-09	Нийт хуудас:	11
Шалгасан	М.Молонжамц						
Талын гурван чулуу ХХК							

Талын гурван чулуу ХХК

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F		

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Эрэгтэй АЦӨ	Эмэгтэй АЦӨ	Шүршүүр үйн өрөө	Нийт тоо хэмжээ	Материал
Шалны ажил							
1	Одоо байгаа керамик шал буулгах	м ²	11.6			11.6	Керамик
2	Одоо байгаа модон шал буулгах	м ²		11.6	31.4	43.0	Мод
3	Хөрс нягтруулах	м ²	11.6		31.4	54.6	
4	Ус тусгаарлагч түрхлэг 1-2 үе хийх	м ²	11.6		31.4	109.2	
5	Зуурмаг дэлтгэх	м ³	2.8		7.5	13.1	
6	Шалны бетон цутгах, t=16 см	м ³	1.9		5.0	8.7	Бетон
7	Бетон тэгшилгээ, t=8 см	м ³	0.9		2.5	4.4	Бетон
Хана, хамар ханын ажил							
8	Дотор тоосгон хана өрөх	м ²			39	39.0	Тоосго
Хаалга, цонхны ажил							
9	Цонх буулгах	ш	1	1	2	4	PVC
10	Хаалга буулгах	ш	1	1	1	3	Мод
11	Цонх угсрах 1100x1450 мм	ш	1	1	2	4	PVC
12	Хаалга угсрах 900x2000 мм	ш	1	1	4	6	Мод
13	Ялуу Я-12-12-08	ш	2	2	6	10	Бетон
Дотор заслын ажил							
14	Ус тусгаарлагчийн цабуут зуурмаг 1-2 үе хийх	м ²	35.0	35.0	62.0	132.0	
15	Дотор хана шавардах	м ²	5.0	5.0	76.0	86.0	
16	Цонх хаалганы амалгаа шавардах	м ²	2.0	2.0	3.0	7.0	
17	Хана замаскадах	м ²	4.0	4.0	76.0	84.0	
18	Хана эмульсэн будааг будах /цагаан/	м ²	2.8	2.8	8.9	14.5	
19	Керамик /плита цагаан/ бетон хананд цабуугаар наах	м ²	32.5	32.5	123.8	188.7	Керамик
20	Дүүжин тааз хийх	м ²	11.6	11.6	31.4	54.6	Төмөр
21	Шалны плита наах, t=20 мм /цагаан/	м ²	11.6	11.6	31.4	54.6	Керамик
22	Хаалт хийх	м ²	12	14		25.7	ДСП хавтан



ЦЭГЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГЭЭЛИЙГ ДУГААР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГЧААР СОЛЖ АЖИЛ ГЭВХЭН АЙМАГ ЭРДЭЖИХҮРХЭН СЭМ

Ажлын тоо хэмжээ

Инженер: *Ч.Чулуунбаяр* ЕГ Шифр: HE-05/2023
 Гүйцэтгэсэн: *Ч.Чулуунбаяр* ТГ Шифр:
 М.Молонжамц

Масштаб:
 Зургийн дугаар: BA-11

Огноо: 2023-06
 Нийт хуудас: 11

Талын гурван чулуу ХХК Шалсан

A

B

C

D

E

F

8

7

6

5

4

3

2

1

15

(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОР ЛОНГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)

ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ

(БАРИЛГА АРХИТЕКТУР)

8

7

6

5

4

3

2

1

A

B

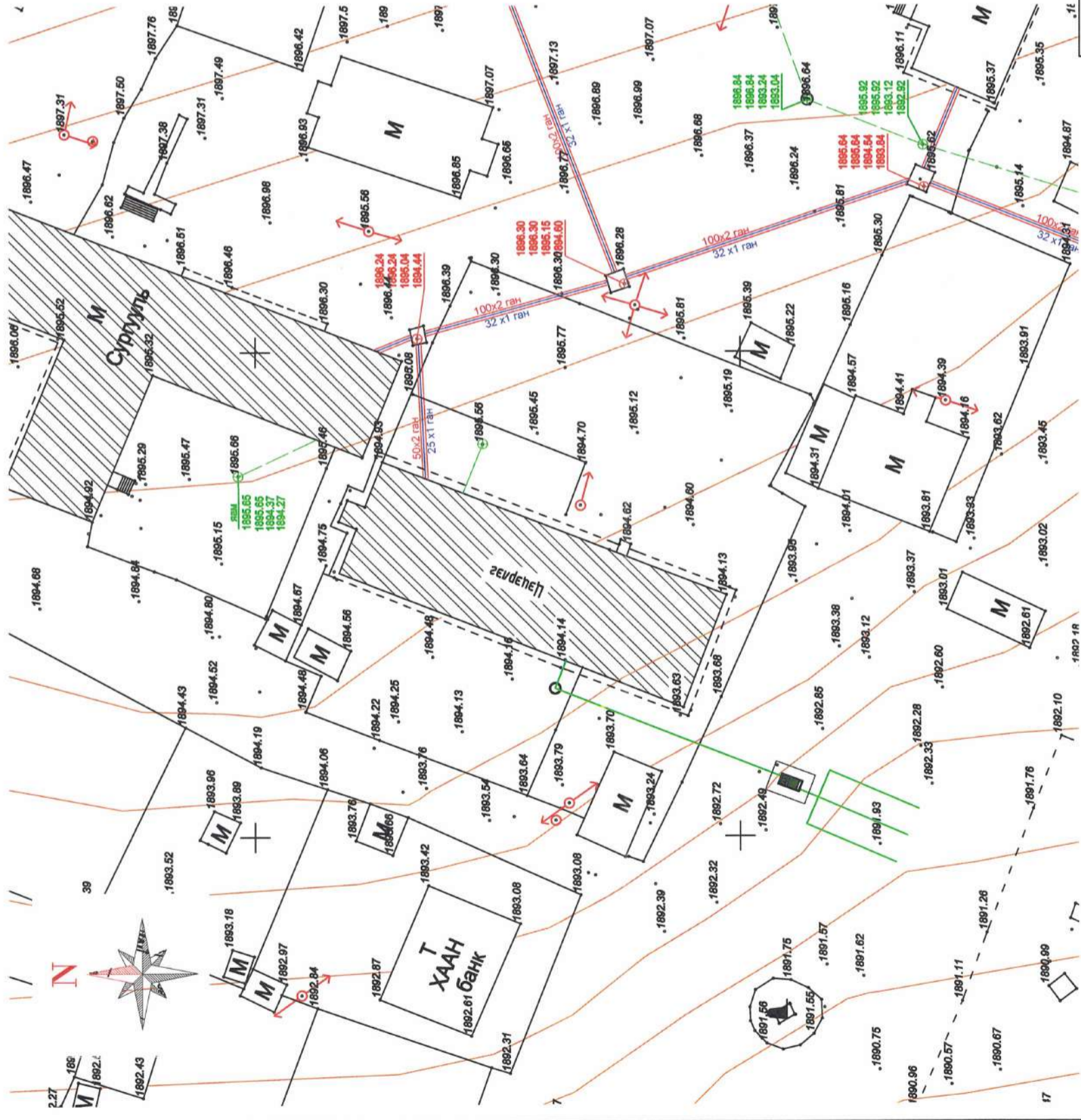
C

D

E

F

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ
М1:1000



№	Зургын нэр	Хуудасны дугаар
1	ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	1
2	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ БАЙРШЛЫН СХЕМ	2
3	АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ	3
4	ТААЗ БОЛОН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ	4
5	АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ	5

АЖЛЫН ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

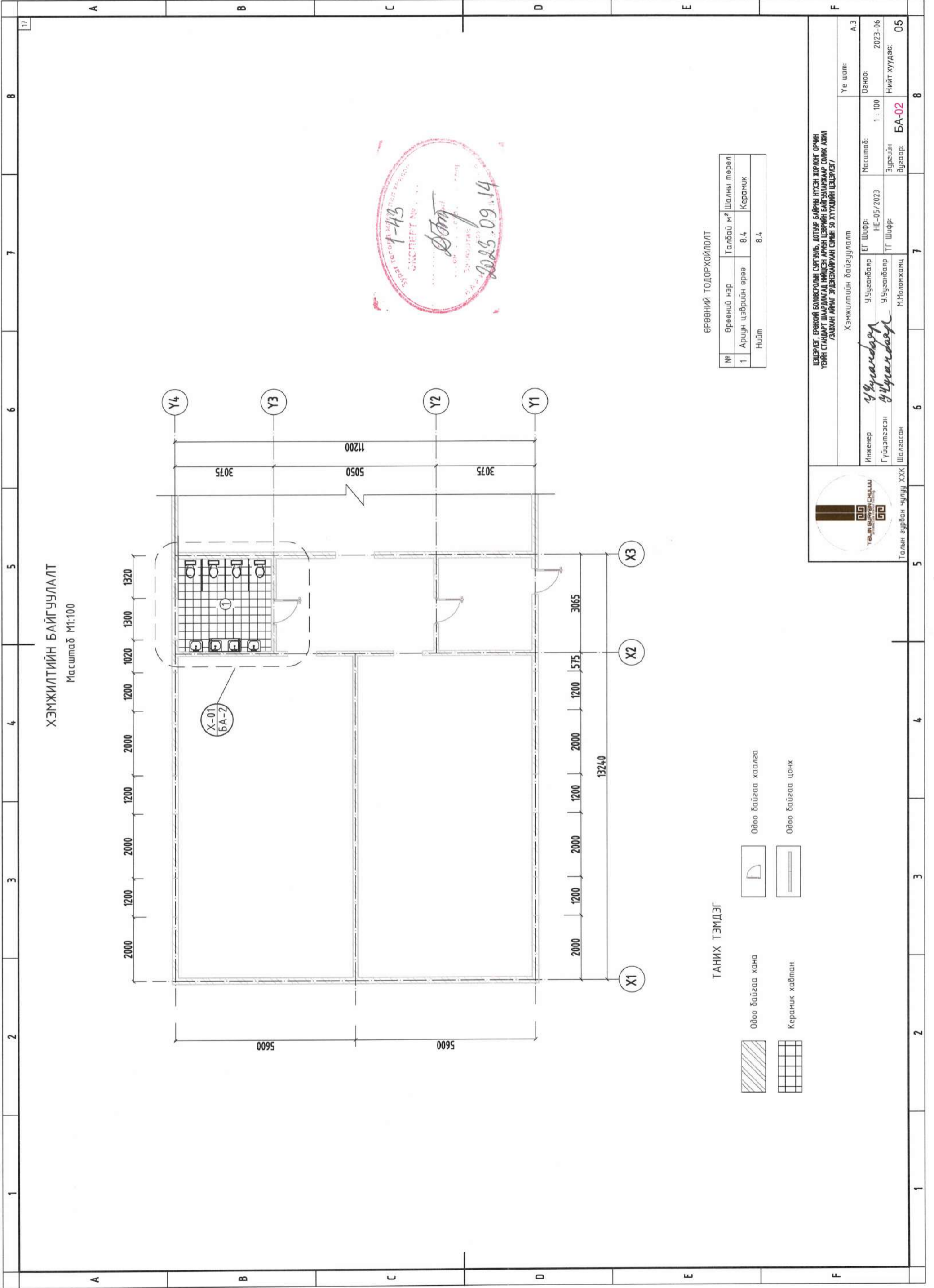
ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Төслийн объектууд		Одоо байгаа цэвэр усны шугам
	Одоо байгаа дулаан, цэврийн шугам, худаг		ЦДАШ
	Төлөвлөж дүр бохирын шугам		
	Явган хүний зам		
	Гудамжны гэрэлтүүлэг		
	Одоо байгаа бохирын шугам		



ЦЭДЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭНГҮҮЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРИУН ҮЙНИЙ СТАНДАРТ ШААРЛАГАД ИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТААР СОЛИХ АЖИЛ ГЭВХЭН АРИУН ЭРДЭГЖЛЭХЭЙН СЭНГЭЙН 50 ХУУДАШИЙН ЦЭДЭРЛЭГ

Инженер	У.Ууганбаяр	ЕГ Шифр	HE-05/2023	Масштаб	1 : 1000	Огноо	2023-06
Гүйцэтгэсэн	У.Ууганбаяр	ТГ Шифр		Зургийн дугаар	БА-01	Нийт хуудас	05
Шалгасан	М.Молонжамц						
Ерөнхий төлөвлөгөө				Үе шал	А.3		
Талын зурвон чулуу ХХК							



ХЭМЖИЛТИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Арцун цэврийн өрөө	8.4	Керамик
	Нийт	8.4	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Одоо байгаа хана
- Керамик хавтан
- Одоо байгаа хаалга
- Одоо байгаа цонх



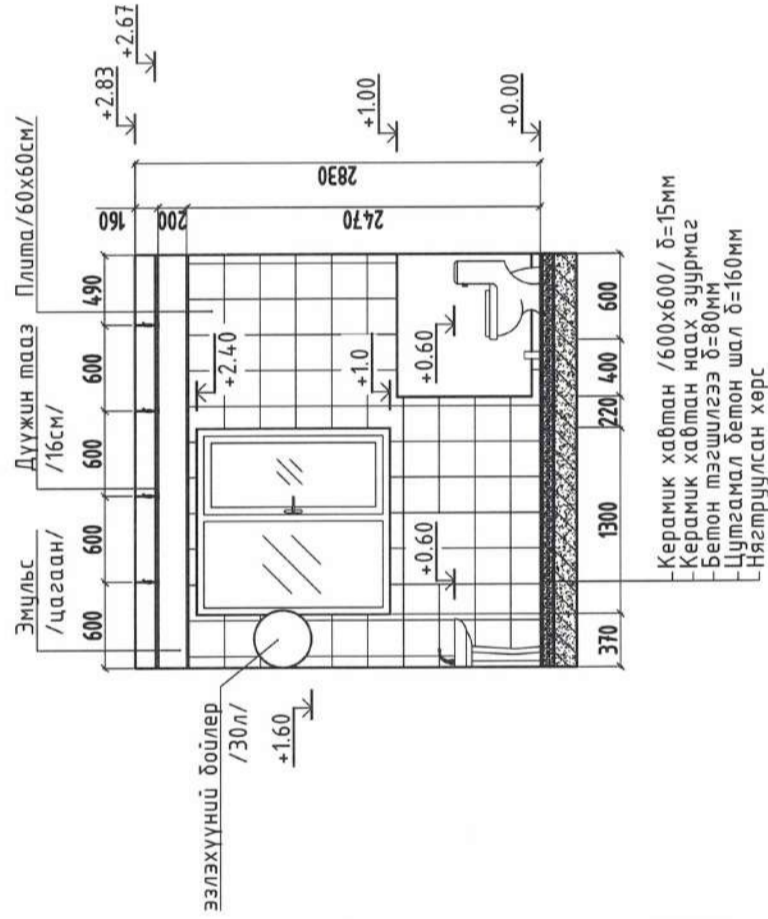
ЦЭЗЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛИЙН СУРГУУЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРЧИН
 ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД ИЙЛЦСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛГОХ АЖИЛ
 /ЗАВХАН АЖИЛ ЭРДЭГЖЭЛЭРХЭН СУМЫН 50 ХУТХИЙН ЦЭЗЭРЛЭГ/

Хэмжилтийн байгуулалт	Инженер	У.Ууянбаяр	ЕГ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	1 : 100	Огноо:	2023-06
	Гүйцэтгэсэн	У.Ууянбаяр	ТГ Шифр:				Зургийн дугаар:	БА-02
	Шалгасан	М.Молонжамц					Нийт хуудас:	05
	Талын гурван чулуу ХХК						Үе шал:	А.З

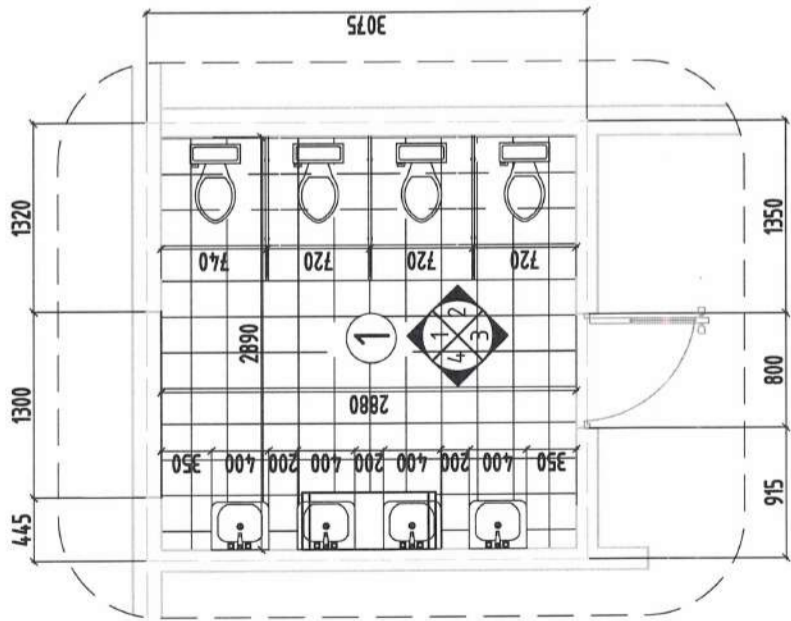
АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб М1:50

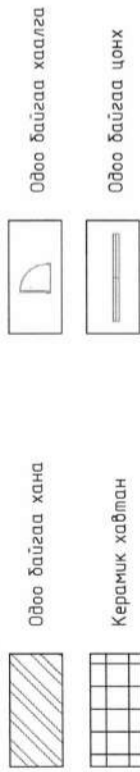
Ханын дэлгээс-1



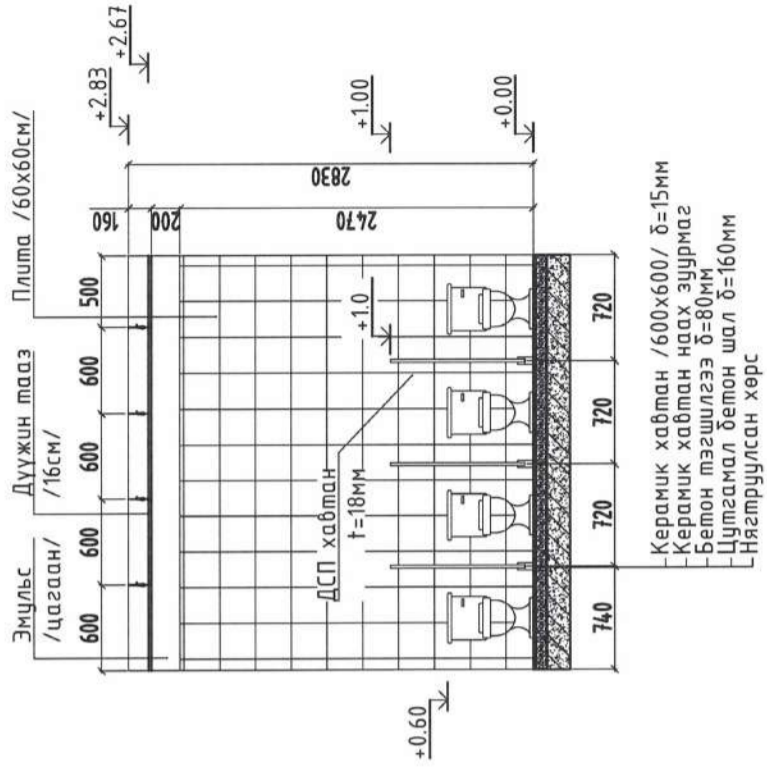
Байгуулалт М1:50



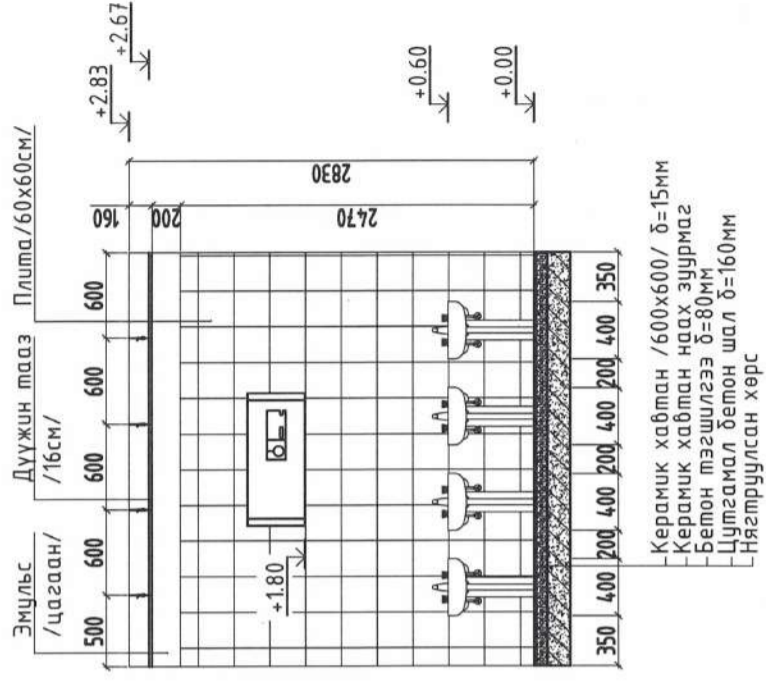
ТАНИХ ТЭМДЭГ



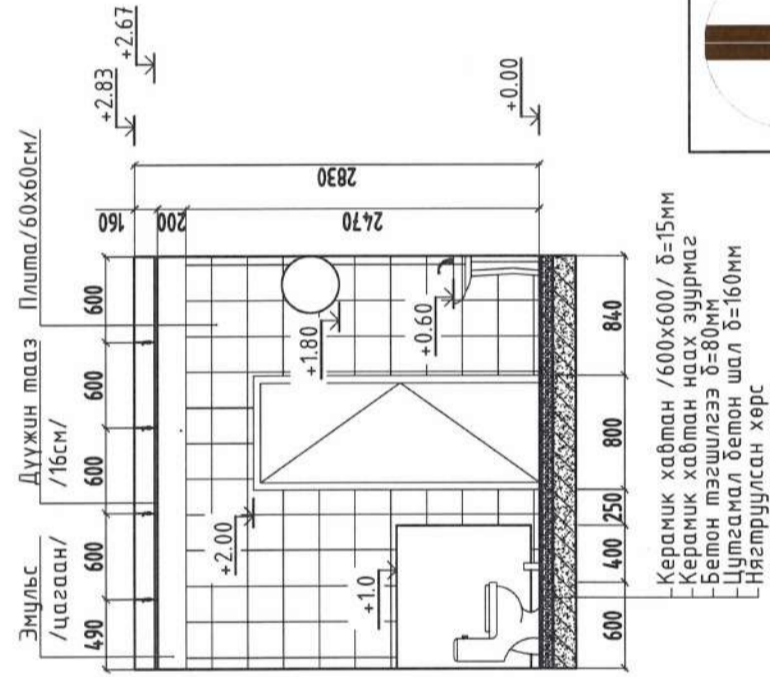
Ханын дэлгээс-2



Ханын дэлгээс-4



Ханын дэлгээс-3



ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ
ТӨМӨР СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОМЖ АХИЙ
ГЭВХАН АРИУН ЭРДЭХЛЭХЭЙН СЭМЭЭ 50 ХУУДИЙН ЦЭВРИЙН

Ариун цэврийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт

Үе шалт: А.З

Огноо: 2023-06

Масштаб: 1:100

ЕГ Шифр: HE-05/2023

Инженер: М.Молонжамц

Гүйцэтгэсэн: М.Молонжамц

У.Ууганбаяр

У.Ууганбаяр

ТТ Шифр:

Зургийн дугаар: БА-03

Нийт хуудас: 05

Шалгасан:

8

7

6

5

4

3

2

1

8

7

6

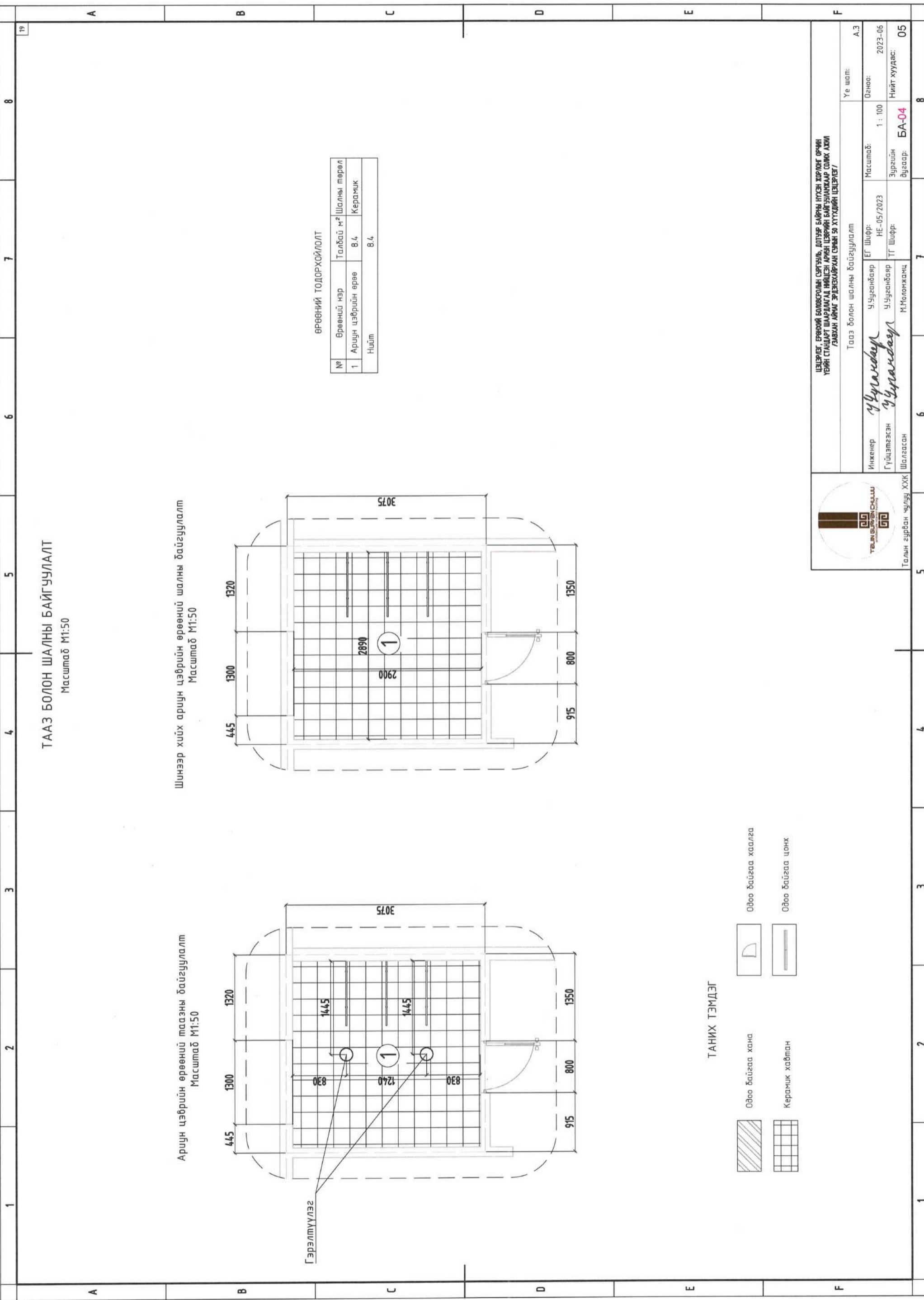
5

4

3

2

1



ТААЗ БОЛОН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ
Масштаб М1:50





Шинээр хийх арцун цэврийн өрөөний шалны байгуулалт
Масштаб М1:50

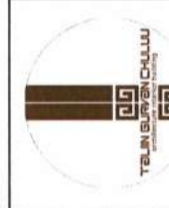
Арцун цэврийн өрөөний тазны байгуулалт
Масштаб М1:50

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Арцун цэврийн өрөө	8.4	Керамик
Нийт		8.4	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

-  Одоо байгаа хана
-  Керамик хавтан
-  Одоо байгаа халга
-  Одоо байгаа цонх



ЦЭЛЭРГЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛИЙН СЭРГҮҮЛЬ, ДАТУУ БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГ ӨРЧИН
ҮЙНИЙ СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙЦСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАХАР СӨЛӨХ АЖИЛ
/ЭВЭХАН АРЧИН ЭРДЭЖЭХЛЭРХЭН СҮНИЙ 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЛЭРГЭГ/

Тааз болон шалны байгуулалт

Инженер	Ч.Ууранбаяр	EG Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	1 : 100	Өгөнө:	2023-06
Гүйцэтгэсэн	Ч.Ууранбаяр	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	БА-04	Нийт хуудас:	05
Шалгасан	М.Молонжамц	Уг шал:	А.Э				

Талын гурван чулуу ХХК

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F		

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт тоо хэмжээ	Материал
Шалны ажил				
1	Одоо байгаа модон шал хуулах	м ²	8.4	Мод
2	Хөрс нягтруулах	м ²	8.4	
3	Ус тусгаарлагч түрхлэг 1-2 үе хийх	м ²	8.4	
4	Зуурмаг дэлгээх	м ³	2.0	
5	Шалны бетон цутгах, t=16 см	м ³	1.3	Бетон
6	Бетон тэгшилгээ, t=8 см	м ³	0.7	Бетон
Дотор заслын ажил				
7	Ус тусгаарлагчийн цавуут зуурмаг 1-2 үе хийх	м ²	32.0	
8	Дотор хана шавардах	м ²	5.0	
9	Хана замаскадах	м ²	5.0	
10	Хана эмүүлдэх	м ²	2.3	
11	Керамик /плита цагаан/ бетон хананд	м ²	28.6	Керамик
12	Дүүжин тааз хийх	м ²	8.4	Төмөр
13	Шалны плита наах, t=20 мм /цагаан/	м ²	8.4	Керамик
14	Хаалт хийх	м ²	3.2	ДСП хавтан



ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНДИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГЭЭЛЭГ, ДАТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАЙ НӨЙЦСЭН АРВИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛИХ АЖИЛ /ГЭВХЭН АРВИН ЭРДЭГЭХЛЭРХЭН СЭМЭЭ 50 ХУУДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ/

Ажлын тоо хэмжээ

Инженер: *У.Уураанбаяр* У.Уураанбаяр
 Гүйцэтгэсэн: *У.Уураанбаяр* У.Уураанбаяр
 Шалгалсан: М.Молонжамц М.Молонжамц

ЕГ Шифр: HE-05/2023
 ТГ Шифр: ТГ Шифр

Масштаб: Массштаб
 Зургийн дугаар: БА-05

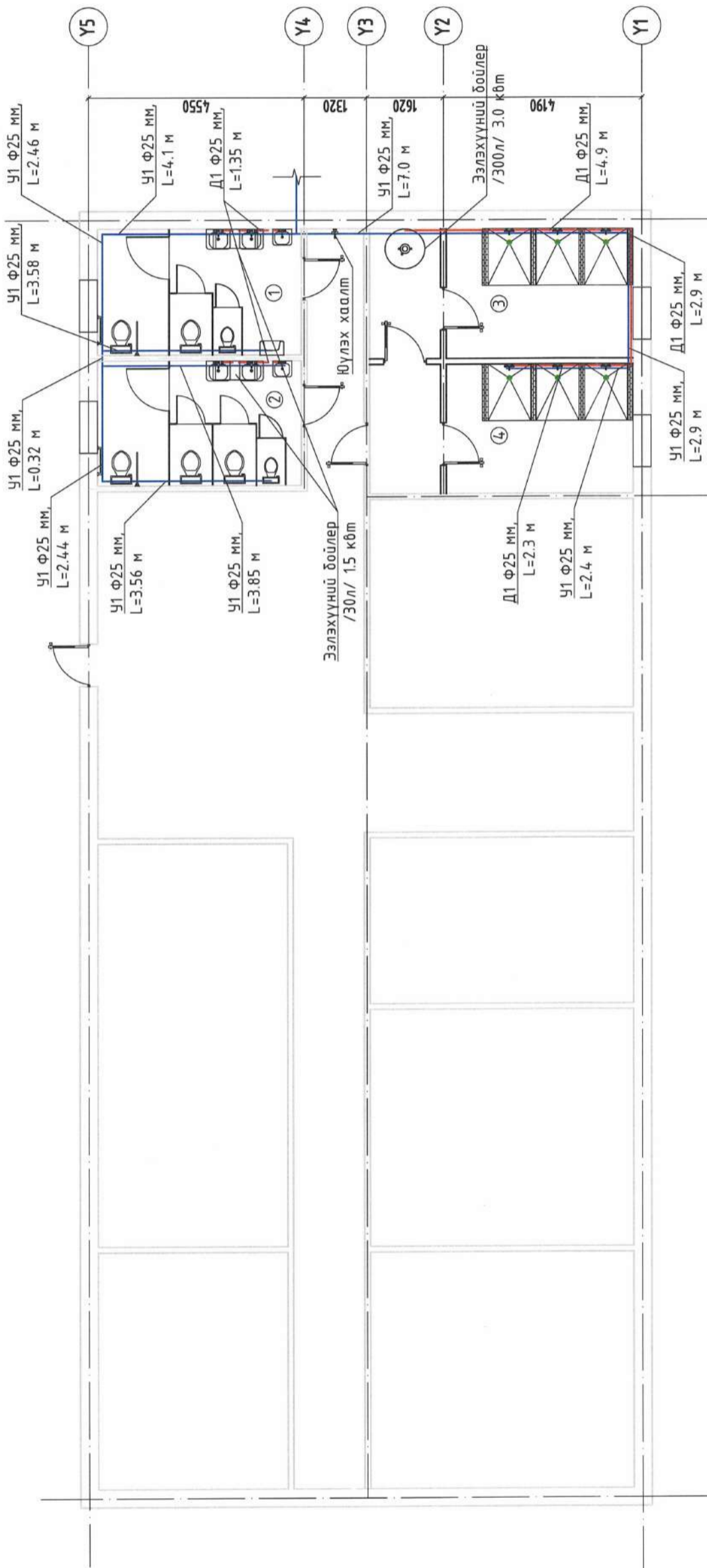
Үе шал: А.3
 Огноо: 2023-06
 Нийт хуудас: 05

Талын гурван чулуу ХХК

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

1	2	3	4	5	6	7	8	
A	B	C	D	E	F			
<p>(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)</p> <h1>ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР</h1> <p>(ЦЭВЭР, БОХИР УС)</p>								
1	2	3	4	5	6	7	8	
A	B	C	D	E	F			

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ
М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй орцун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй орцун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт		54.6	



ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭГ, ЖОРЛОГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙДСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛЖААР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНЭХЭЙРХАН СЭМГ/

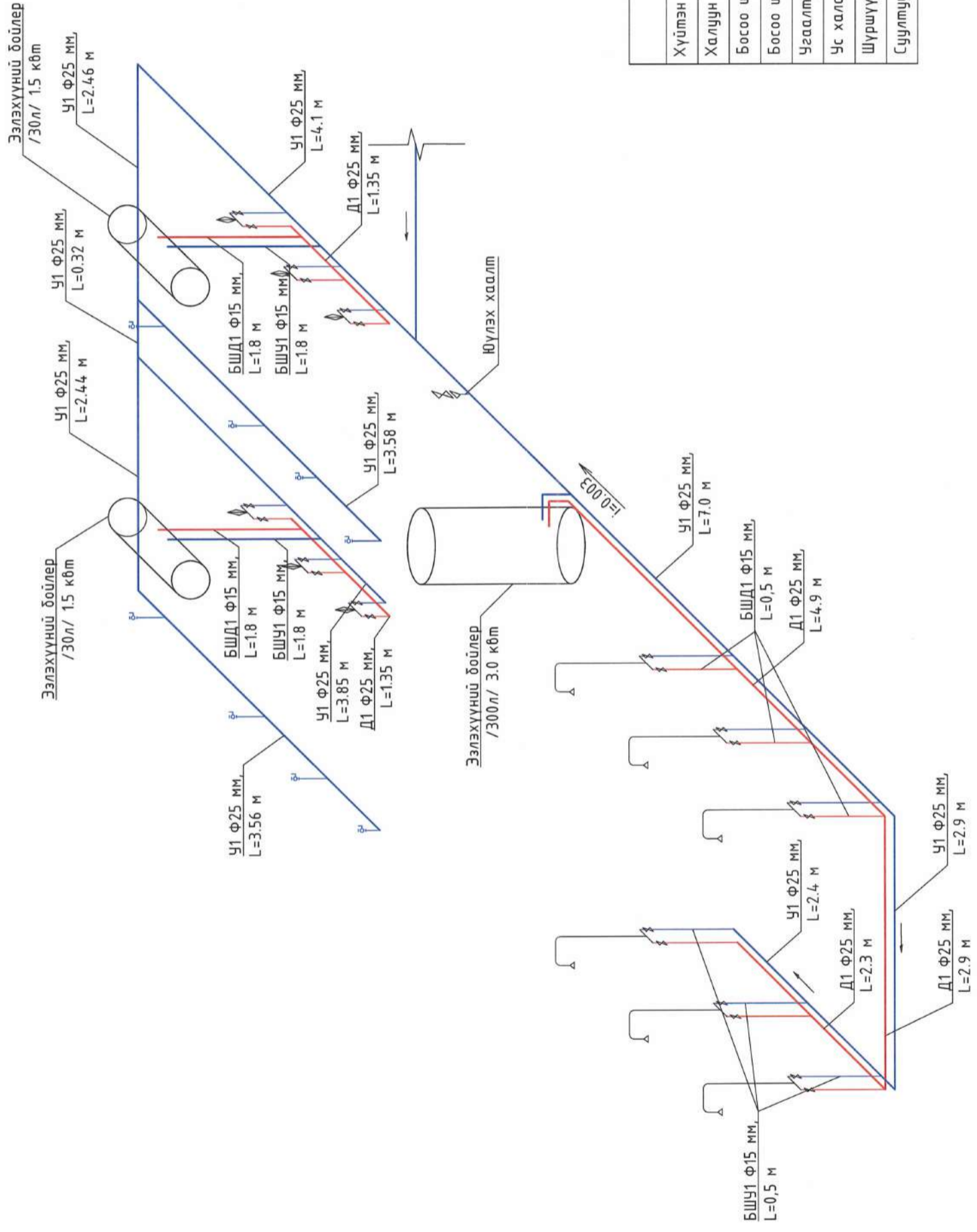
Инженер Ч.Сансарбат
Инженер Т.Навдинцэцэг
Гүйцэтгэгч Т.Мөрөн
Шалгасан Б.Баасансүрэн

80 хуухдийн дотуур байрны цэвэр усны шугамын байгуулалт

Шифр: HE-05/2023

ЦБҮ	
Масштаб:	
Үе шат	Хүдвэс
А3	2
	Бүх хувдас
	5

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ ЦЭВЭР УСНЫ ТОЙМ



Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Багууламт	Тойм
Хүйтэн усны шугам	— У1 —	— У1 —
Халуун усны шугам	— Д1 —	— Д1 —
Босоо шугам	— БШУ1 —	— БШУ1 —
Босоо шугам	— БШД1 —	— БШД1 —
Угсгалмуур		
Ус халаагч		
Шүршүүр		
Суулмуур		

HE
HYDRO
ENGINEERING

"Хидро-Инженеринг" ХХК
Боловсролын сургууль, дотуур байрны нүүхэг жорлонг орчин
үеийн стандарт шаардлагад нийцсэн ариун цэврийн багцчлалмаар солих ажил
/ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАЙРХАН СУМ/

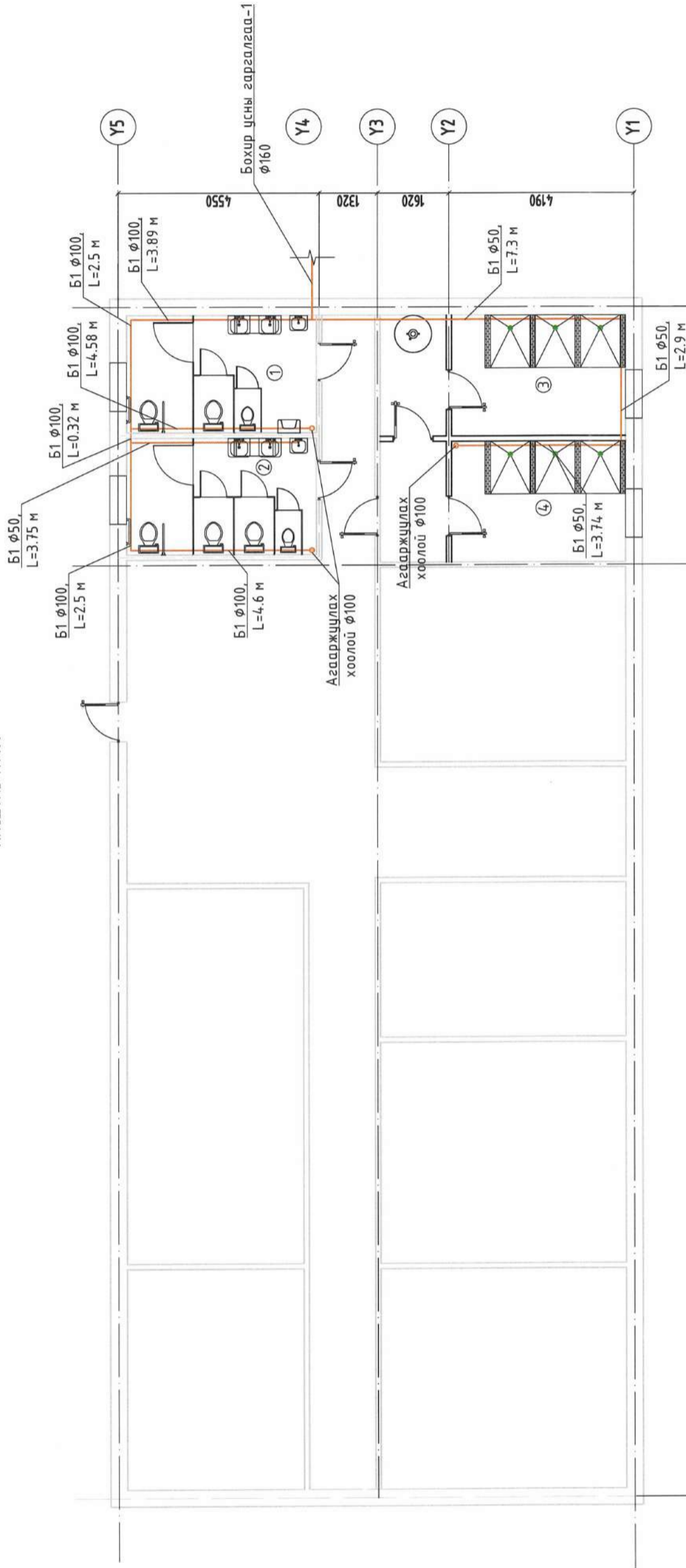
Урьдчилсан зураг
Т.Мөрөн
Ш.Лалсан

Телефон: 9911 5000
Утас: 9911 5000
Э-мэйл: hydroengineering@rambler.com
hs.hydro@rambler.com

ЦЭЦЭРЛЭГ, БРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮҮХЭГ ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАГЦЧЛАЛМААР СОЛИХ АЖИЛ		ЦЭУ	
Инженер	Ч.Сансарбат	Насуудагч	
Инженер	Т.Найрмалзэвэг	Үе шат	Бүх хугацаа
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн	АЗ	3
Шалсан	Б.Басансүрэн		5
80 хүүхдийн дотуур байрны цэвэр усны тойм			
Шуфр: HE-05/2023			

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

МАСШТАБ М1:100



21130

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Ариутгах татуургын шугам	Б1	Б1
Босоо шугам	БШ	БШ
Угалтлуур	У	У
Суултуур	С	С
Ревиз	OR	OR
Булан	Б	Б
Гураблагч	Г	Г
Хадлалт	Х	Х

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

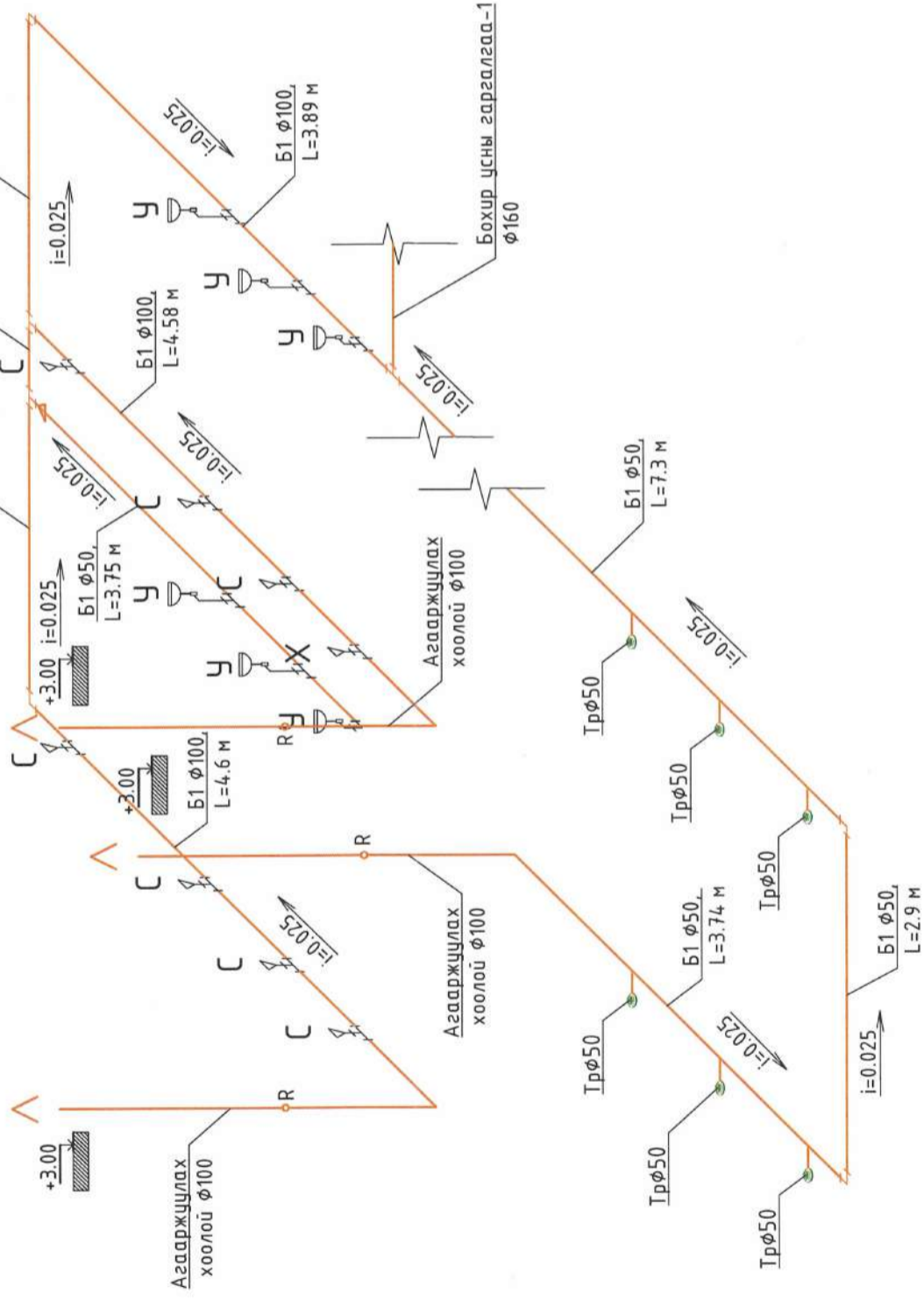
№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Эзэгтэй аруун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй аруун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эзэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт		54.6	



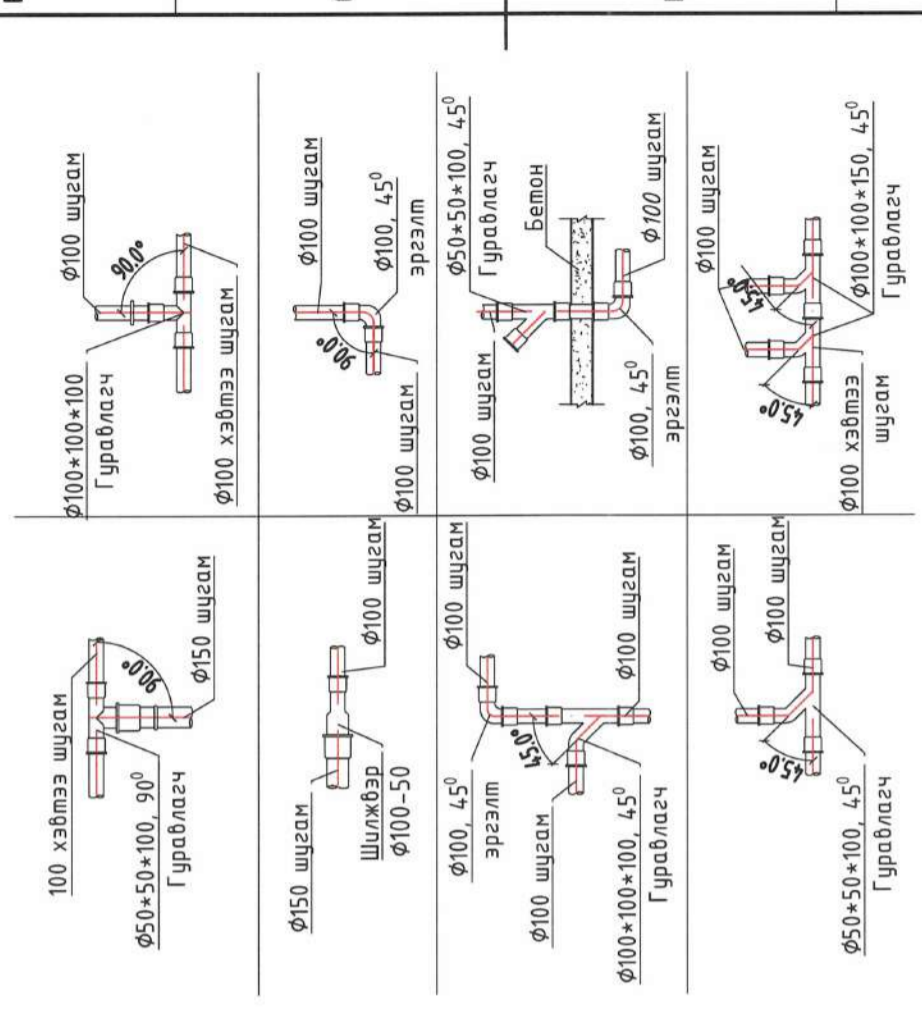
HE HYDRO ENGINEERING
 "Хидро-Инженеринг" ХХК
 Боловсролын, технологийн, барилгын, усан, газрын, цахиргааны, агаарын, дулааны, механик, электротехник, компьютерийн, системийн, инженерийн үйлчилгээний байр
 Т.Төгрөг, Т.Мөрөн
 Утас: 7711 2000, 7711 2001
 Э-мэйл: he@hydroengineering.mn, he@hydroengineering.com

ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГҮҮЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХОРОЛГОГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭГЭХАЙРХАН СҮР/		ЦБҮ	
Инженер	Ч.Сансартөм	Масштаб:	Бүх хувдас
Инженер	Т.Найынцэцэг	Үе шат	Хувдас
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн	АЗ	4
Шалсан	Б.Баасансүрэн		5
		80 хүүхдийн дотуур байрны бохир усны шугамын байгуулалт	
		Шорф: HE-05/2023	

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БОХИР УСНЫ ТОЙМ



Бохир усны шугамын холболт



HE
HYDRO
ENGINEERING - ХХК

"Хидро-Инженеринг" ХХК
Боловсролын сургууль, дотуур байрны нүүхэн жорлонг орчин
үеийн стандарт шаардлагад нийцсэн ариун цэврийн байгчийн ажлаар солих ажил
/ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАЙРХАН СЭМЖ/

Утас: 7711 2000
Факс: 7711 2001
Э-мэйл: he@hydroengineering.com
he.hydro@protonmail.com

Инженер	Ч.Салсарбат	80 хүүхдийн дотуур байрны бохир усны тойм Шер: HE-05/2023
Инженер	Т.Навчилцэцэг	
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн	
Шалгаан	Б.Баасансүрэн	

ЦЭСУ	
Насшил:	
Үе шат	Хувьдас
АЗ	5
	5

1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	F		

1	2	3	4	5	6	7	8
A							
B							
C							
D							
E							
F							

(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)

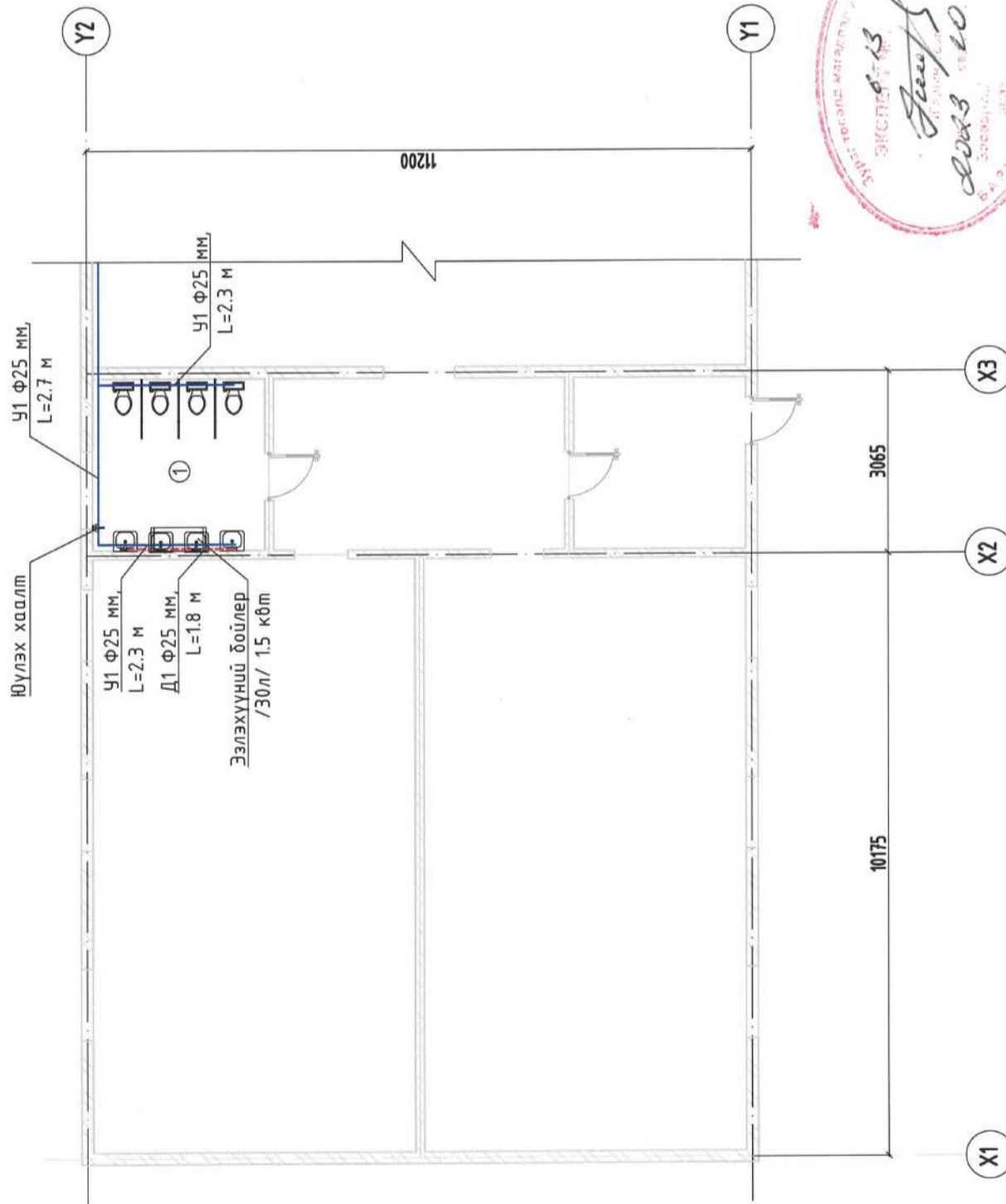
ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ

(ЦЭВЭР, БОХИР УС)

1	2	3	4	5	6	7	8																																																																																																																																									
A	ТАЙЛБАР БИЧИГ						F	28																																																																																																																																								
B	<p style="text-align: center;">ТАЙЛБАР БИЧИГ</p> <p>Зураг төслийн энэ хэсгийг захиалагч, барилга архитекторын ажлын даалгаврыг үндэслэн "Хидро-Инженеринг" ХХК-д гүйцэтгэсэн болно. зурагт дараах техникийн бичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:</p> <ol style="list-style-type: none"> БНӨД 4.0-05-16 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга БНӨД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга MNS 3332:2012 Барилга доторхи ус хангамж, бохир усны зайлуулалт ба хий хангамжийн системийн томьёолсон тэмдэглэгээ MNS 3239:2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг 						C																																																																																																																																									
C	<p>Ус хангамж</p> <p>Уг объектын ус хангамжийн систем нь сумын төвийн нэгдсэн ус хангамжийн системд холбогдсон ба хэрэглээний халуун усыг эзлэхүүний бойлоороо халаана. Халуун, хүйтэн усны босоо шугам сүлжээнд цайрдагсан 1.0 Мпа даралт даах, үнд ахуйн усанд зориулсан байна. Ус дуулгах цэг рүү 0.003 налуутай урсана. шугам хоолойг тосон будгаар 2 давхарлан будна.</p>						D																																																																																																																																									
D	<p>Бохир ус:</p> <p>Бохир усны шугам нь ариун цэврийн өрөөнд хана дагуу ба шалан доогуур угсрагдана. Шугам сүлжээнд холбогдох стандартад нийцсэн хуванцар хоолойг угсрах ба шаардлагатай хэсгүүдэд цэвэрлэгээ, шалгах таг тусгасан. Шалгах тагийг шалнаас дээш 1.0м-т, агааржуулах хоолойг барилгын дээвэрээс 0.5м-т байхаар төлөвлөв.</p>						E																																																																																																																																									
E	<p>Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуургын шугамыг угсрахдаа "Дотор сан техникийн систем" БНӨД3.05.01-88-ийн тухайлсан заалтын дагуу угсарч, шахаж шалгаж, угааж цэвэрлэн эрүүл ахуйн шаардлагад нийцүүлэн хийнэ. Системийн угсралтыг норм дүрнийн дагуу гүйцэтгэх ба ил далд ажлын актыг тухай дүрд нь хөтлөн фото зургаар баталгаажуулан, БУА-ын журналыг байнга хөмлөж явах шаардлагатай.</p>						F																																																																																																																																									
F	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Нэр</th> <th colspan="2">Тэмдэглэгээ</th> </tr> <tr> <th>Байгуулалт</th> <th>Тойм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Хүйтэн усны шугам</td> <td>У1</td> <td>У1</td> </tr> <tr> <td>Халуун усны шугам</td> <td>Д1</td> <td>Д1</td> </tr> <tr> <td>Босоо шугам</td> <td>БШН</td> <td>БШН</td> </tr> <tr> <td>Босоо шугам</td> <td>БШД</td> <td>БШД</td> </tr> <tr> <td>Угаалтуур</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ус халаагч</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Шургуур</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Суултуур</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Нэр	Тэмдэглэгээ		Байгуулалт	Тойм	Хүйтэн усны шугам	У1	У1	Халуун усны шугам	Д1	Д1	Босоо шугам	БШН	БШН	Босоо шугам	БШД	БШД	Угаалтуур			Ус халаагч			Шургуур			Суултуур			G																																																																																																												
Нэр	Тэмдэглэгээ																																																																																																																																															
	Байгуулалт	Тойм																																																																																																																																														
Хүйтэн усны шугам	У1	У1																																																																																																																																														
Халуун усны шугам	Д1	Д1																																																																																																																																														
Босоо шугам	БШН	БШН																																																																																																																																														
Босоо шугам	БШД	БШД																																																																																																																																														
Угаалтуур																																																																																																																																																
Ус халаагч																																																																																																																																																
Шургуур																																																																																																																																																
Суултуур																																																																																																																																																
G	<p style="text-align: center;">МОНГОЛ УЛС 22-5169 АТХ6660 Батсүхийн БААСАНСҮРЭН МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 3Т-УХАТ 2022.2025</p>						H																																																																																																																																									
H	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">№</th> <th rowspan="2">Ажлын нэр</th> <th rowspan="2">Хэмжих нэгж</th> <th rowspan="2">Нийт тоо хэмжээ</th> <th rowspan="2">Материал</th> </tr> <tr> <th>Усан хангамжийн ажил</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>15</td><td>Цайрдсан ган хоолой угсрах, d=25 мм</td><td>М</td><td>9</td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td>Хуванцар хоолой угсрах, d=15 мм</td><td>М</td><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td>Ган гуравлагч тавих d=25x15x25 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>10</td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td>Ган гуравлагч тавих d=25x25x25 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td>Ган өвдөг угсрах d=25x25 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td>Ган өвдөг угсрах d=25x15 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td>Ус юүлэгч тавих, d=25 мм</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>Хог шүүгчтэй хаалт тавих, d=25 мм</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td>Абаарын хаалт тавих, d=25 мм</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td>Угаагуурын холигч байрлуулах /хүүхэд/</td><td>Ш</td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td colspan="5" style="text-align: center;">Бохир усны ажил</td></tr> <tr><td>25</td><td>Хуванцар хоолой угсрах, d=100 мм</td><td>М</td><td>8</td><td></td></tr> <tr><td>26</td><td>Хуванцар хоолой угсрах, d=50 мм</td><td>М</td><td>5</td><td></td></tr> <tr><td>35</td><td>Яндангийн дулаалга d=100 мм</td><td>М²</td><td>1.0</td><td></td></tr> <tr><td>36</td><td>Агааржуулалтын малгай тавих d=100 мм</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>37</td><td>Бэхэлгээ d=100</td><td>Ш</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>38</td><td>Бэхэлгээ d=50</td><td>Ш</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>39</td><td>Тэгш гуравлагч тавих d=100x100x50 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>40</td><td>Тэгш гуравлагч тавих d=100x100x100 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>41</td><td>Тэгш гуравлагч тавих d=50x50x50 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>42</td><td>Отвод тавих d=100 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>43</td><td>Отвод тавих d=50 мм, 90 градус</td><td>Ш</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>44</td><td>Цэвэрлэгээний таг тавих</td><td>Ш</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>45</td><td>Шалгах таг (ребиэ) тавих</td><td>Ш</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>46</td><td>Угаалтуур угсрах /хүүхдийн/</td><td>Ш</td><td>4</td><td></td></tr> <tr><td>47</td><td>Суултуур байрлуулах /хүүхдийн/</td><td>Ш</td><td>4</td><td></td></tr> </tbody> </table>						№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт тоо хэмжээ	Материал	Усан хангамжийн ажил	15	Цайрдсан ган хоолой угсрах, d=25 мм	М	9		16	Хуванцар хоолой угсрах, d=15 мм	М	5		17	Ган гуравлагч тавих d=25x15x25 мм, 90 градус	Ш	10		18	Ган гуравлагч тавих d=25x25x25 мм, 90 градус	Ш	1		19	Ган өвдөг угсрах d=25x25 мм, 90 градус	Ш	2		20	Ган өвдөг угсрах d=25x15 мм, 90 градус	Ш	4		21	Ус юүлэгч тавих, d=25 мм	Ш	1		22	Хог шүүгчтэй хаалт тавих, d=25 мм	Ш	1		23	Абаарын хаалт тавих, d=25 мм	Ш	1		24	Угаагуурын холигч байрлуулах /хүүхэд/	Ш	4		Бохир усны ажил					25	Хуванцар хоолой угсрах, d=100 мм	М	8		26	Хуванцар хоолой угсрах, d=50 мм	М	5		35	Яндангийн дулаалга d=100 мм	М ²	1.0		36	Агааржуулалтын малгай тавих d=100 мм	Ш	1		37	Бэхэлгээ d=100	Ш	3		38	Бэхэлгээ d=50	Ш	3		39	Тэгш гуравлагч тавих d=100x100x50 мм, 90 градус	Ш	1		40	Тэгш гуравлагч тавих d=100x100x100 мм, 90 градус	Ш	4		41	Тэгш гуравлагч тавих d=50x50x50 мм, 90 градус	Ш	3		42	Отвод тавих d=100 мм, 90 градус	Ш	1		43	Отвод тавих d=50 мм, 90 градус	Ш	2		44	Цэвэрлэгээний таг тавих	Ш	2		45	Шалгах таг (ребиэ) тавих	Ш	1		46	Угаалтуур угсрах /хүүхдийн/	Ш	4		47	Суултуур байрлуулах /хүүхдийн/	Ш	4		I	
№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт тоо хэмжээ	Материал																																																																																																																																												
					Усан хангамжийн ажил																																																																																																																																											
15	Цайрдсан ган хоолой угсрах, d=25 мм	М	9																																																																																																																																													
16	Хуванцар хоолой угсрах, d=15 мм	М	5																																																																																																																																													
17	Ган гуравлагч тавих d=25x15x25 мм, 90 градус	Ш	10																																																																																																																																													
18	Ган гуравлагч тавих d=25x25x25 мм, 90 градус	Ш	1																																																																																																																																													
19	Ган өвдөг угсрах d=25x25 мм, 90 градус	Ш	2																																																																																																																																													
20	Ган өвдөг угсрах d=25x15 мм, 90 градус	Ш	4																																																																																																																																													
21	Ус юүлэгч тавих, d=25 мм	Ш	1																																																																																																																																													
22	Хог шүүгчтэй хаалт тавих, d=25 мм	Ш	1																																																																																																																																													
23	Абаарын хаалт тавих, d=25 мм	Ш	1																																																																																																																																													
24	Угаагуурын холигч байрлуулах /хүүхэд/	Ш	4																																																																																																																																													
Бохир усны ажил																																																																																																																																																
25	Хуванцар хоолой угсрах, d=100 мм	М	8																																																																																																																																													
26	Хуванцар хоолой угсрах, d=50 мм	М	5																																																																																																																																													
35	Яндангийн дулаалга d=100 мм	М ²	1.0																																																																																																																																													
36	Агааржуулалтын малгай тавих d=100 мм	Ш	1																																																																																																																																													
37	Бэхэлгээ d=100	Ш	3																																																																																																																																													
38	Бэхэлгээ d=50	Ш	3																																																																																																																																													
39	Тэгш гуравлагч тавих d=100x100x50 мм, 90 градус	Ш	1																																																																																																																																													
40	Тэгш гуравлагч тавих d=100x100x100 мм, 90 градус	Ш	4																																																																																																																																													
41	Тэгш гуравлагч тавих d=50x50x50 мм, 90 градус	Ш	3																																																																																																																																													
42	Отвод тавих d=100 мм, 90 градус	Ш	1																																																																																																																																													
43	Отвод тавих d=50 мм, 90 градус	Ш	2																																																																																																																																													
44	Цэвэрлэгээний таг тавих	Ш	2																																																																																																																																													
45	Шалгах таг (ребиэ) тавих	Ш	1																																																																																																																																													
46	Угаалтуур угсрах /хүүхдийн/	Ш	4																																																																																																																																													
47	Суултуур байрлуулах /хүүхдийн/	Ш	4																																																																																																																																													
I	<p style="text-align: center;">ТАЙЛБАР БИЧИГ</p>						J																																																																																																																																									
J	<p>ЦЭЦЭРЛЭГ, БРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ ИТХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙДСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГЧУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАА АЙМАГ ЭРДЭНХАЙРХАГ СЭМ/</p> <p>Инженер Ч.Сансарбат <i>Chansarbatt</i></p> <p>Инженер Т.Найинцэцэг <i>Naiaintseceg</i></p> <p>Гүйцэтгэгч Т.Мөрөн <i>Moren</i></p> <p>Шалсан Б.Басансүрэн <i>Basansuren</i></p> <p>Тайлбар бичиг</p> <p>Шифр: HE-05/2023</p>						K																																																																																																																																									

50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

МАСШТАБ М1:100



ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Аршин цэврийн өрөө	8.4	Керамик
Нийтм		8.4	

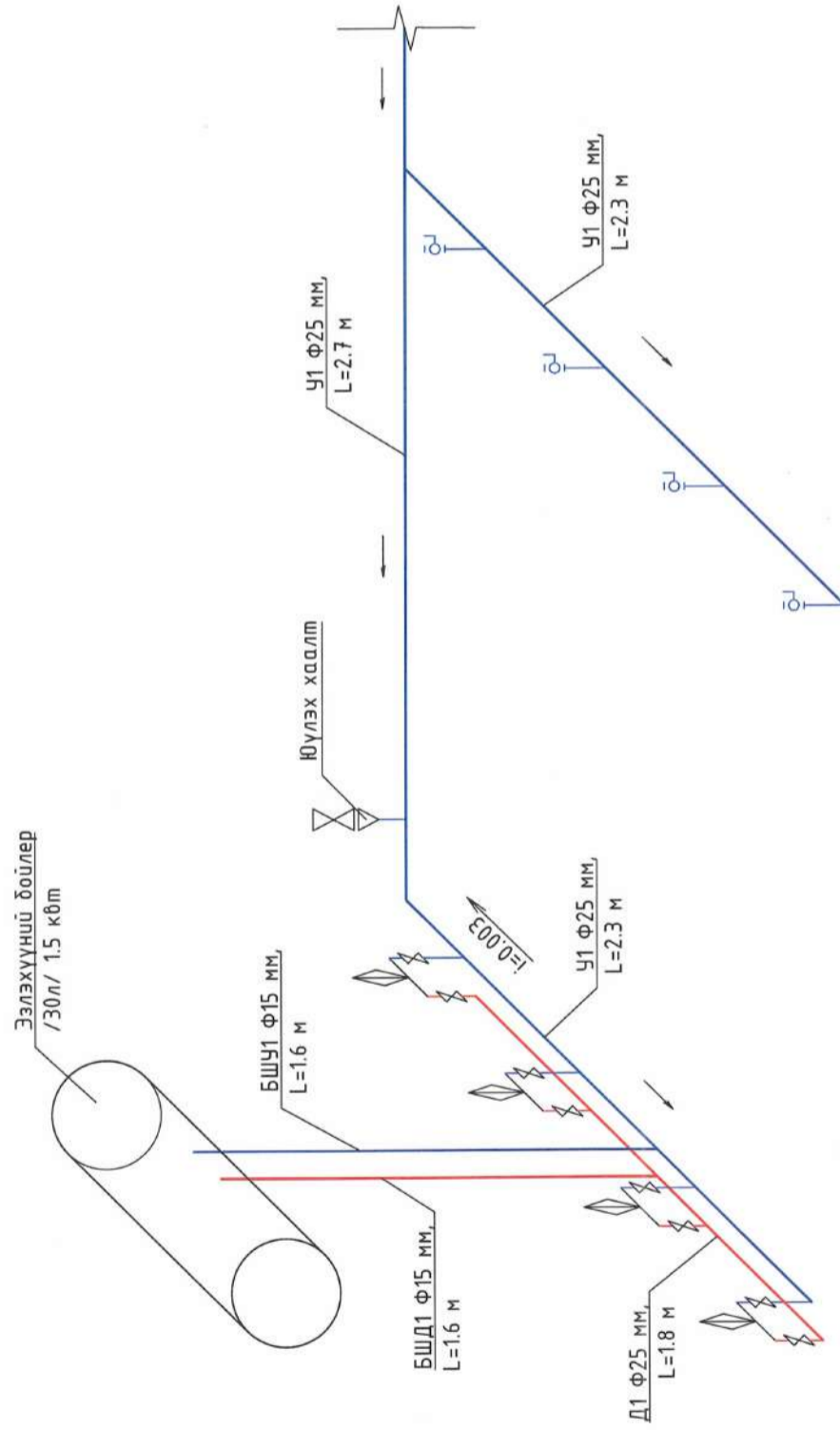


ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРСН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖЛААР СОЛМХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАЙРХАН СЭМ/

Инженер	Ч.Сонсорбат	Инженер	Т.Найдамцэцэг	Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн	Шалсан	Б.Баясансүрэн	ЦБСУ				
								Масштаб	Үе шат	Бүх хуудас		
								50 хүүхдийн цэцэрлэгийн цэвэр усны шугамын байгуулалт	А3	2	5	
								Шифр: HE-05/2023				8

1 2 3 4 5 6 7 8

50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН ЦЭВЭР УСНЫ ТОЙМ

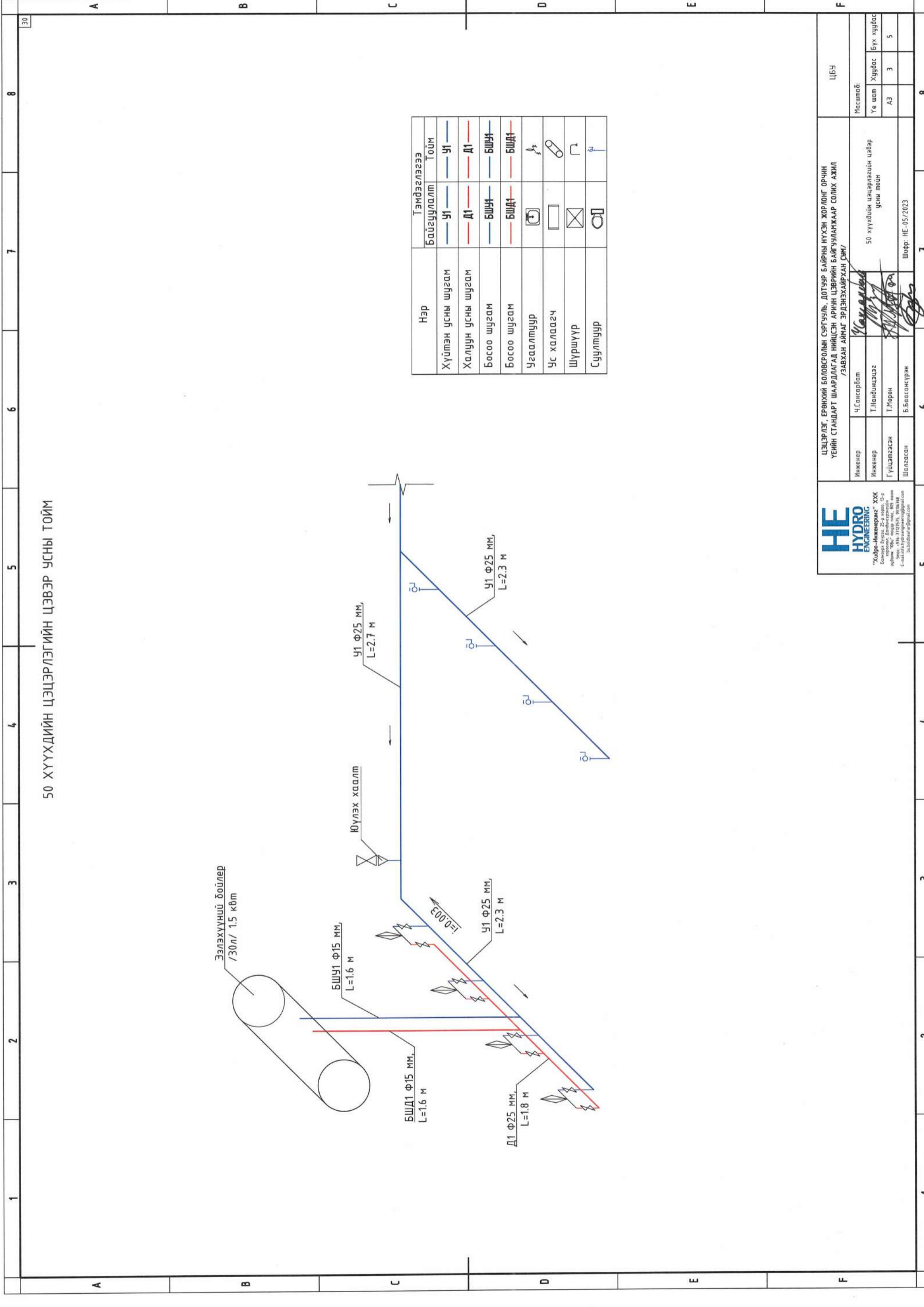


Нэр	Тэмдэглэгээ	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны шугам	У1	У1	У1
Халуун усны шугам	Д1	Д1	Д1
Босоо шугам	БШУН	БШУН	БШУН
Босоо шугам	БШД1	БШД1	БШД1
Угаалтуур			
Ус халаагч			
Шүршүүр			
Суултуур			

HE
HYDRO-ENGINEERING ХХК
"Хидро-Инженеринг" ХХК
Боловсролын сургууль, дотуур байрны нүхэн жорлонг орчин үеийн стандарт шаардлагад нийцсэн арчин цэврийн байгууламжаар солих ажил /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНЗХААРУХАН СМУ

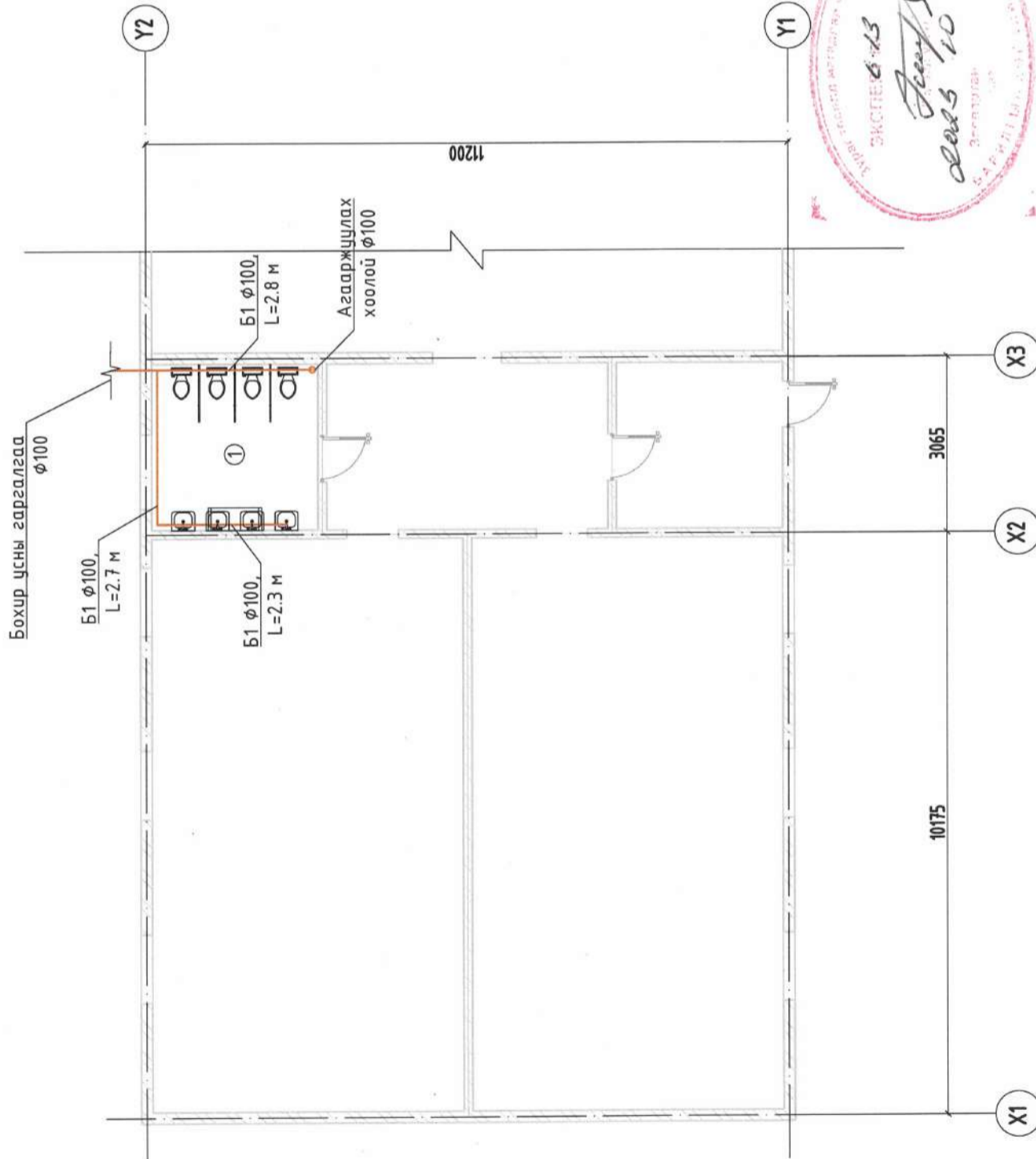
Утас: 7711 2000, 7711 2001
Факс: 7711 2002
E-mail: info@hydroengineering.com
info@hydroengineering.com

Инженер	Ч.Сансарбал	ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙЦСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНЗХААРУХАН СМУ	ЦБУ
Инженер	Т.Навдинцэцэг	50 хүүхдийн цэцэрлэгийн цэвэр усны тойм	Масштаб:
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн		Үе шал
Шалсан	Б.Батсансүрэн		Хуудас
			Бүх хуудас
		Шифр: HE-05/2023	ЛЗ
			3
			5
			8



50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

МАСШТАБ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Аршун цэврийн өрөө	8.4	Керамик
	Нийт	8.4	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Ариутгах матуургын шугам	Б1	Б1
Босоо шугам	БШ	БШ
Угаалтуур		
Суултуур		
Ревиз		
Булан		
Гураблагч		
Хаалт		

HE HYDRO ENGINEERING
 "Хидро-Инженеринг" ХХК
 Улаанбаатар, Дорнод дүүрэг, 10-р хороо, Дундговьд сум, 100 м-р хороо, "БД" нэвтрэн орох замын тусгай зориулалтын бүсэд байрладаг.
 Т.Мөрөн
 E-mail: info@hydroengineering.com
 hydro@hydroengineering.com

ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГҮҮЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖЛААР СОЛМХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУВГ

Инженер	Ч.Сенсорбал	Т.Навдицэцэг	Т.Мөрөн	Б.Баасансүрэн	ЦБЭУ				
					Масштаб:				
					Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас		
					А3	4	5		

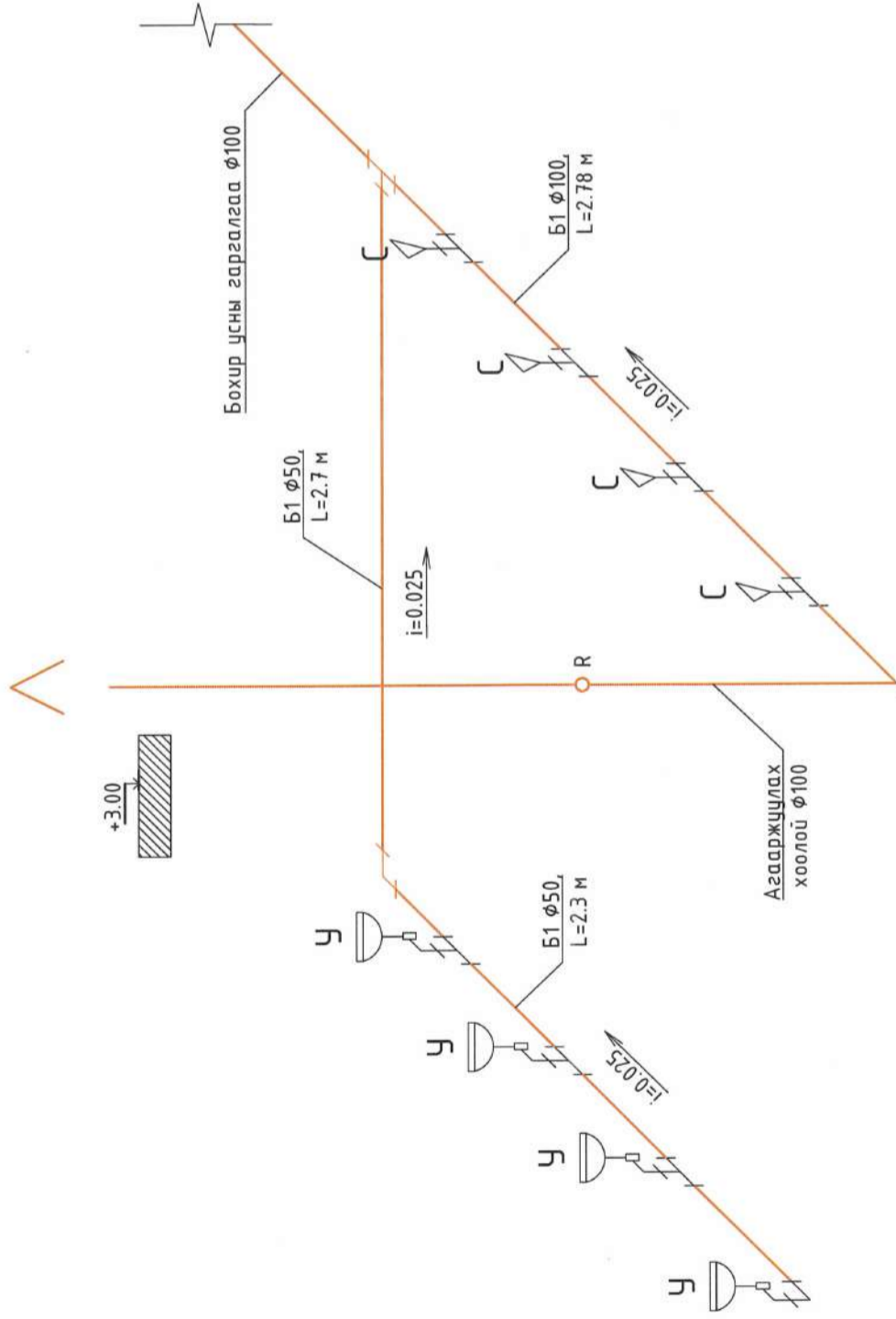
50 хүүхдийн цэцэрлэгийн бохир усны шугамын байгуулалт

Шифр: HE-05/2023

50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БОХИР УСНЫ ТОЙМ

1 ДАВХРЫН ӨРВӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрвөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Аршин цэврийн өрөө	8.4	Керамик
Нийт			8.4



Бохир усны шугамын холболт

<p>φ100 хэвтээ шугам</p> <p>φ50*50*100, 90°</p> <p>Гуравлагч</p> <p>φ150 шугам</p>	<p>φ100 хэвтээ шугам</p> <p>Гуравлагч</p> <p>φ100 хэвтээ шугам</p>
<p>φ150 шугам</p> <p>Шилжвэр φ100-50</p> <p>φ100 шугам</p>	<p>φ100 шугам</p> <p>эрээлм</p> <p>φ100, 45°</p>
<p>φ100, 45° эрээлм</p> <p>φ100 шугам</p> <p>φ100 шугам</p> <p>φ100*100*100, 45°</p> <p>Гуравлагч</p>	<p>φ100 шугам</p> <p>φ50*50*100, 45°</p> <p>Гуравлагч</p> <p>Бетон</p> <p>φ100 шугам</p> <p>эрээлм</p>
<p>φ100 шугам</p> <p>φ100 шугам</p> <p>φ50*50*100, 45°</p> <p>Гуравлагч</p>	<p>φ100 шугам</p> <p>φ100 хэвтээ шугам</p> <p>Гуравлагч</p>



ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРВӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГҮҮЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН-ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙЦСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГЧААР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАЙРХАН СҮМ

Инженер	Ч.Сансарлам	50 хүүхдийн цэцэрлэгийн бохир усны тойм
Инженер	Т.Наидынцэцэг	
Гүйцэтгэсэн	Т.Маран	
Шалсан	Б.Басансүрэн	

Масштаб:		
Үе шал	Хуудас	Бүх хуудас
А3	5	5

Шифр: HE-05/2023

5

4

3

2

1

8

7

6

5

32

A

B

C

D

E

F

8

A

B

C

D

E

F

8

7

6

5

4

3

2

1

33

(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)

ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР

(ХҮЧИТ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ)

A

B

C

D

E

F

1

2

3

4

5

6

7

8

1	2	3	4	5	6	7	8	34
A	B	C	D	E	F	G	H	I

ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

ТАЙЛБАР

- Барилгын дотор цахилгааны ажлын зургийг
- Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах барилгын дүрэм "БД43-102-07"
 - Цахилгаан байгууламжийн дүрэм "БД43-101-03"
 - Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг "БНБД23-02-08"
 - Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар "БД43-103-08"-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж. Уг барилга нь сумын төвийн цахилгаан хангамжийн шугамаас 380 вольтын шугамаар холбогдсон байна. Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III-р зэрэгт хамарагдах ба 220 вольтын хэрэглэгчид юм. Хүчит төхөөрөмжүүдийг 1 давхрын одоо байгаа гол самбараас ВД1-63 63А/30МА автомат суурилуулсан авч хуваарилах самбар шинээр суурилуулан хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлгийг хангана. Оролтыг гол самбараас ВВГ-3х16 мм2 зэс голтой умсаар хананд таазаар хуванцар далдлагчид суурилуулна.

Тоног төхөөрөмж. Гэрэлтүүлэг болон төхөөрөмжийн цахилгааны холболтыг хана, таазаар, унтраалгыг хаалга онгойх талын хананд шалнаас 1,5 м өндөрт, өрөөний разеткыг шалнаас 1,2 м өндөрт угсарна. Унтраалга болон разетка нь ус чийгнээс хамгаалагдсан байна. Хэрэглээний халуун усыг нийт 3 ш эзлэхүүний бойлоороо халаахаар төлөвлөв. Өрөөний разеткыг шалнаас 1,2 м өндөрт угсарна. Разетка нь ус чийгнээс хамгаалагдсан байна. Гэрэл болон унтраалгуудыг одоо байгаа байрлалд нь сольж тавихаар төлөвлөв. Мөн бага обрын цэвэрлэх төхөөрөмжийн сэлгэх насос холбогдоно.

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

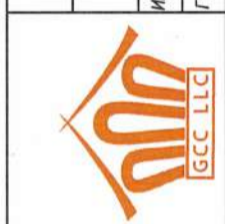
Д/Д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Танух тэмдэг
1	Гол самбар	265*310*120	ш	1	■
2	Автомат таслуур ВД1-63 63А/30МА		ш	9	
3	Шугамын автомат АД12-2 25А/30МА		ш	1	
4	Шугамын автомат ВА47-29 16А		ш	4	▲
5	Газардуулгын контакттай ил разетка РС620-3-ГБ		ш	5	○
6	Хананд тоноглох ердийн нэг туйлт унтраалга ВС10-1-0-ГБ		ш	20	○
7	Ус чийгний хамгаалалттай таазны гэрэл FCW098		М	102	—
8	Зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай умас 3(1*2.5)мм ²		М	42	—
9	Зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай умас 3(1*4)мм ²		М	46	—
10	Зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай умас 2*2.5мм ²		М	2	—
11	Зэс голтой ВВГ тусгаарлагчтай умас 3*16мм ²		ш	9	—
12	Унтраалга, разетка угсрах хайрцаг		М	44	—
13	Хуванцар умас далдлагч				

Үндсэн үзүүлэлт

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	380
2	Тооцооны ачаалал I оролт	кВт	17.7

АЖЛЫН ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургийн нэр	Марк	Хувдасны дугаар
1	ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ	ХТ,ДГ	1
2	ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ	ХТ,ДГ	1А
3	ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ 1	ХТ,ДГ	2
4	ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ 1	ХТ,ДГ	3
5	ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ 2	ХТ,ДГ	4
6	ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ 2	ХТ,ДГ	5



ЦЭЭРЛЭГ, ӨРӨВНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГЭЛЭ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАХАР СОЛМХ АЖИЛ ГЭВХЭН АЙМАГ ЭРДЭВЭХАЙРХАН СЭМЖ ӨӨ ХҮҮХДИЙН ДОТУР БИРГ

Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт

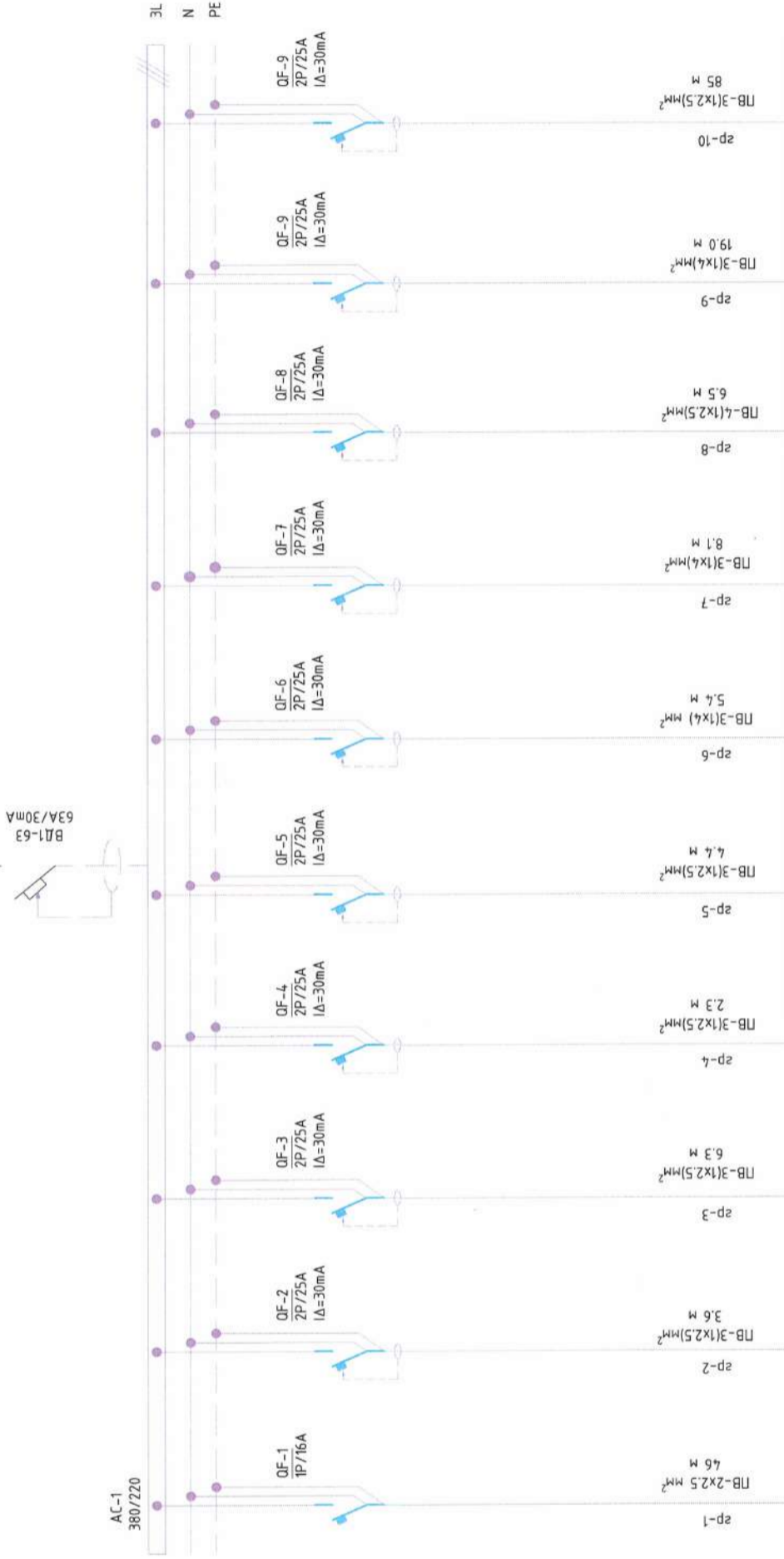
Инженер: *П. Наранбаатар* ЕГ Шифр: HE-05/2023
 Гүйцэтгэсэн: *П. Наранбаатар* ТГ Шифр:
 Шалгасан: *Э. Шинэцэцэг*

Үе шат: АЗ
 Огноо: 2022/6
 Хуудас: 5

ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ

Одоо байгаа гол самбараас
Хуваарилах самбар

Тухайн тэмдэгж шугам	Оролт дээрхи аппаратын маяг ихэвчлэн 1 явуулах
	Тэмдэглэгээ / маяг / Хүчдэл В, Рсүүр, кВт /мооц, А
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, ихэвчлэн А /Салсагч да хайлах набыц
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартгаар/ урт, м
Тэгдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл В; Рсүүр, кВт /мооц, А	
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолой тэмдэглэгээ /стандартгаар/ урт, м

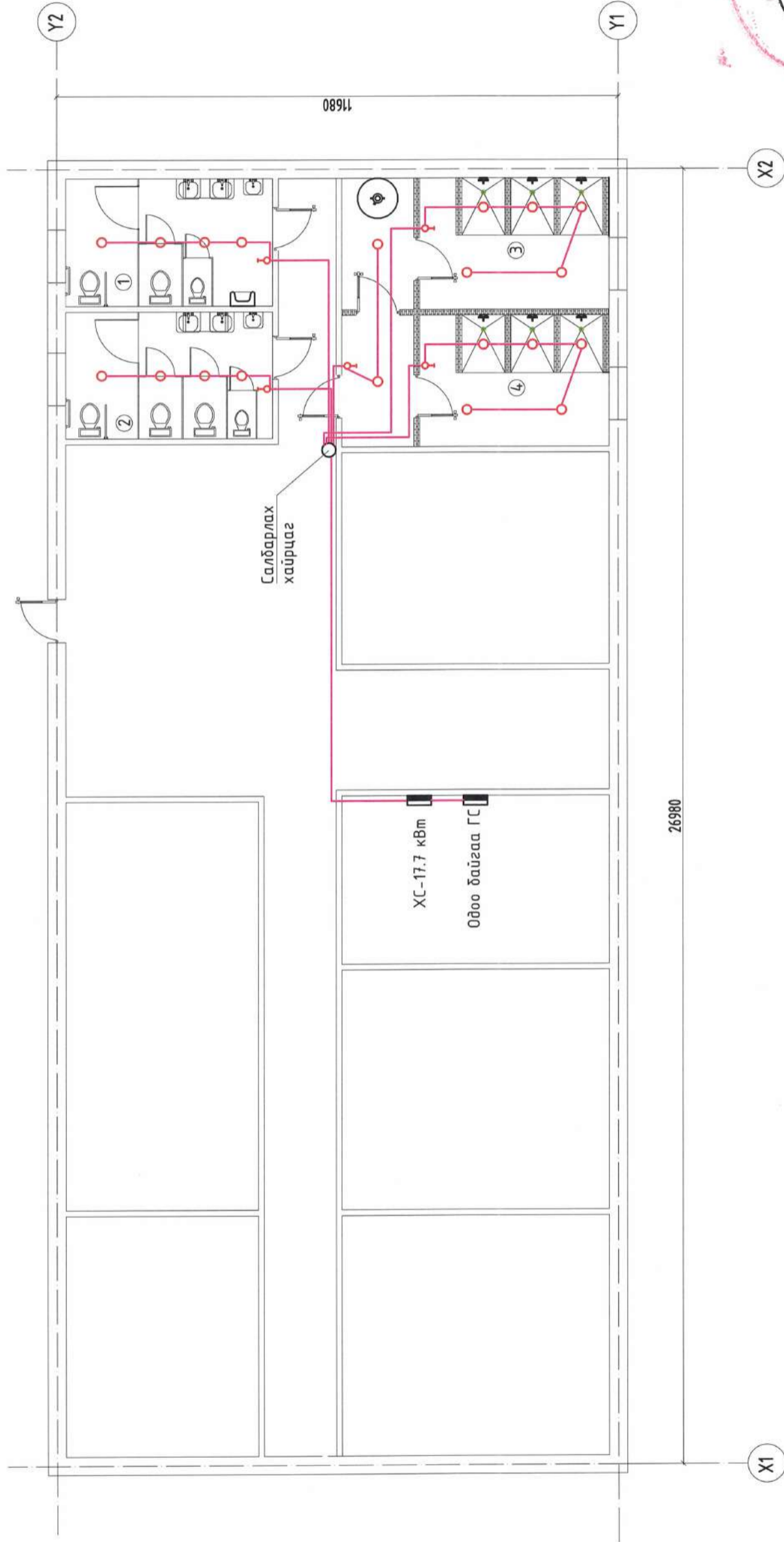


Тонх нэмдэг	Байгуулалт дээрхи №	Маяг	Хэвийн чадал, кВт	Гүйдэл, А	Нэр	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №
		L1	0.4		Гэрэлтүүлэг 20 ш	
		L2		2	Разетка	
		L3		2	Разетка	
		Ихэвийн	5.26	5.26	Разетка	
		Иядуулах			Разетка	
			5.26	5.26	Разетка	
			5.26	5.26	Разетка	
			5.26	5.26	Разетка	
			3.94	3.94	Эзлэхүүний боилер 30л	
			3.94	3.94	Эзлэхүүний боилер 30л	
			21.05	21.05	Эзлэхүүний боилер 300л	
			3.94	3.94	Цахуулах байгууламж	
			1.4	3.68	Халдаг кабель 85м	



ЦЭЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГЭЭЛЭГ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛГОХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАЙРХАН СЭМН 60 ХУҮУДИЙН ДОТУР БАЙР/		Хуваарилах самбарын дүгүүрч
Инженер	ЕГ Шифр:	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	НЕ-05/2023	
Шалгасан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:
"GCC" LLC	Э.Шинэцэцэг	1А
Уе шат:	А.З	
Огноо:	2022/6	
Хуудас:	5	

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ 1




ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шуруурийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шуруурийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт		54.6	

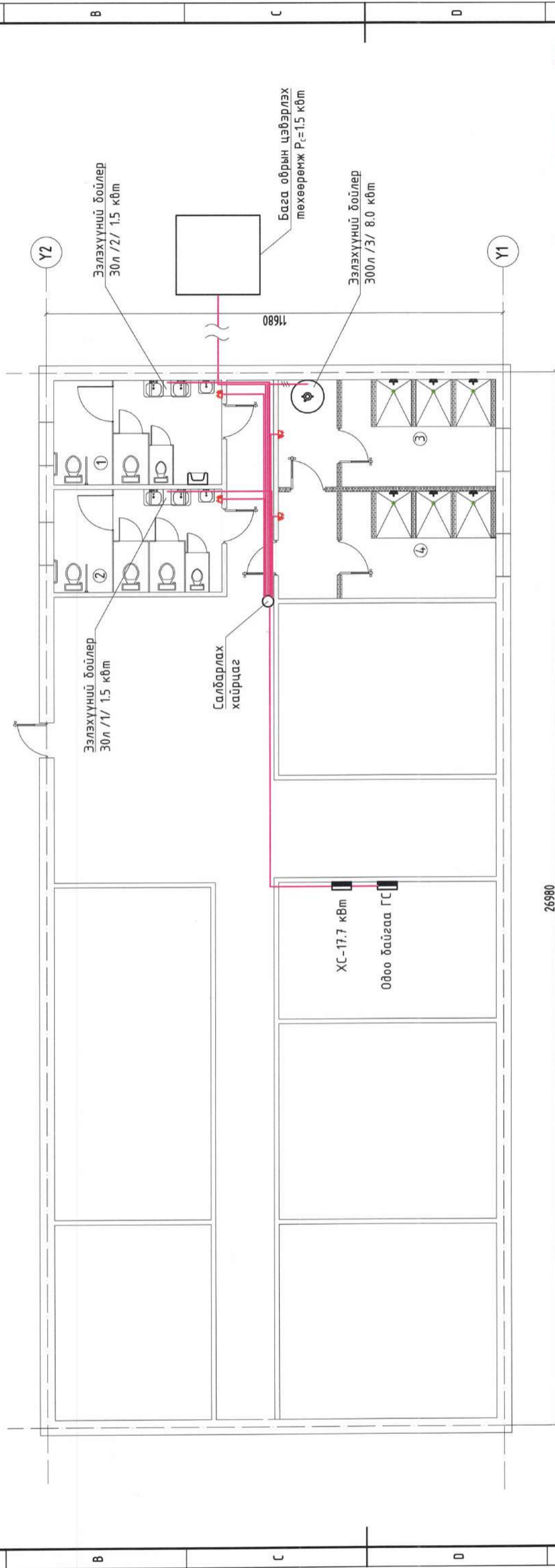
Д/д	Тайлбар	Тэмдэг, Чадал
1	Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Л1 12 Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр 2.5 Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед таазны гэрэлтүүлэгч /хамгаалагдсан/	○ 100 Вт

ЦЭДЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГЭЛБ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОГТ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ ГЭВЭЭНИЙ АЖААЛ ЭРДЭЭЖИЛГЭЭНИЙ СЭЖИЙН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР!

80 хүүхдийн дотуур байрны дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт 1

 "GCS" LLC	Инженер	П.Наранбаатар	ЕГ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	2023/6	Огноо:	2023/6
	Гүйцэтгэсэн	П.Наранбаатар	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	2	Хуудас:	5
	Шалгасан	Э.Шинэцэцэг	Үе шат:					

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ 1



26980



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт			54.6



"GCS" LLC

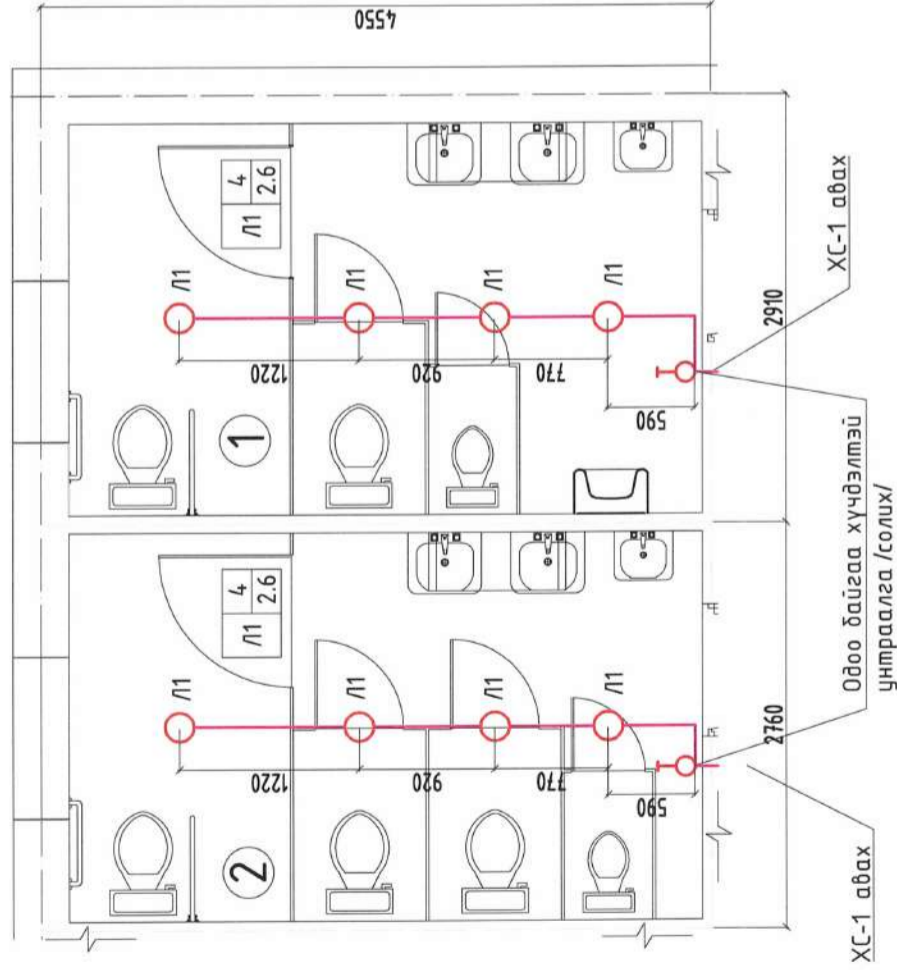
ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСГОЛЫН СҮРГЭЛБ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛМХ АЖИЛ ГЗВХАН АЙМАГ ЭРДЭЭЖИЛГЭЭНИЙ СЭЖИЙН ӨӨ ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР!

80 хүүхдийн дотуур байрны дотор хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт 1

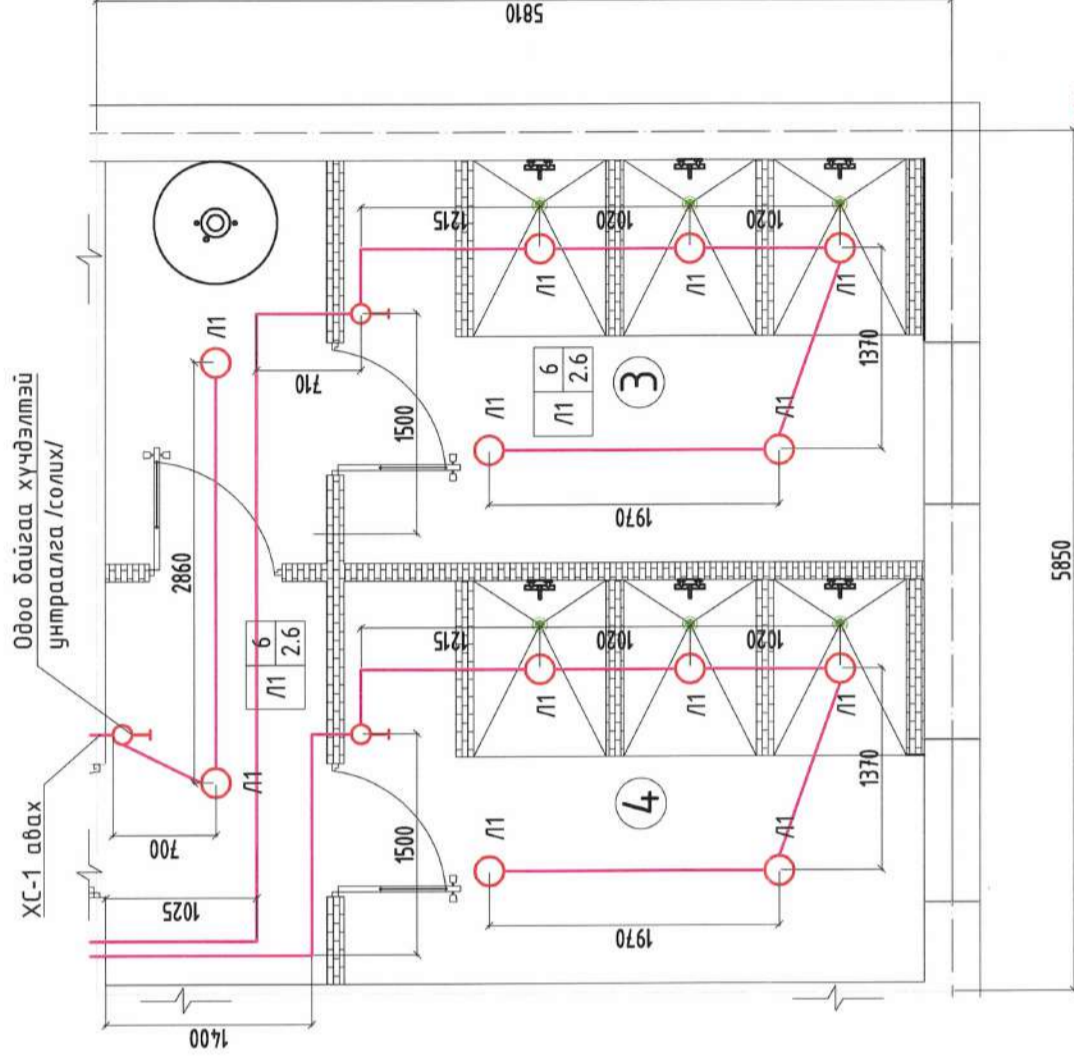
Инженер	Г. Наранбаатар	EG Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:		Үе шат:	A3
Гүйцэтгэсэн	П. Наранбаатар	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	3	Огноо:	2023/6
Шалгасан	Э. Шинэцэцэг			Хуудас:	5		

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ 2

Ариун цэврийн өрөөний байгуулалт
Масштаб М1:50



Шүршүүрийн өрөөний байгуулалт
Масштаб М1:50



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт			54.6

Д/д	Тайлбар	Тэмдэг, Чадал												
1	<table border="1"> <tr> <td>Л1</td> <td>12</td> <td>Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг</td> </tr> <tr> <td>Л1</td> <td>2.5</td> <td>Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Гэрэлтүүлэгчийн төрөл</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Лед тасзны гэрэлтүүлэгч /хамгаалагдсан/</td> </tr> </table>	Л1	12	Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг	Л1	2.5	Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр			Гэрэлтүүлэгчийн төрөл			Лед тасзны гэрэлтүүлэгч /хамгаалагдсан/	100 Вт
Л1	12	Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг												
Л1	2.5	Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр												
		Гэрэлтүүлэгчийн төрөл												
		Лед тасзны гэрэлтүүлэгч /хамгаалагдсан/												



ЦЭЗЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГЭЛЭГ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖАР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНЭХЭЙРХАН СЭМҮН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР/

Инженер	П.Наранбаатар	ЕГ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	
Гүйцэтгэсэн	П.Наранбаатар	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	4
Шалгасан	Э.Шинэцэцэг			Хуудас:	5

Үе шат: А.3

Огноо: 2023/6

Хуудас: 5

80 хүүхдийн дотуур байрны дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт 2

8

7

6

5

4

3

2

1

8

7

6

5

4

3

2

1

8

7

6

5

4

3

2

1

8

7

6

5

4

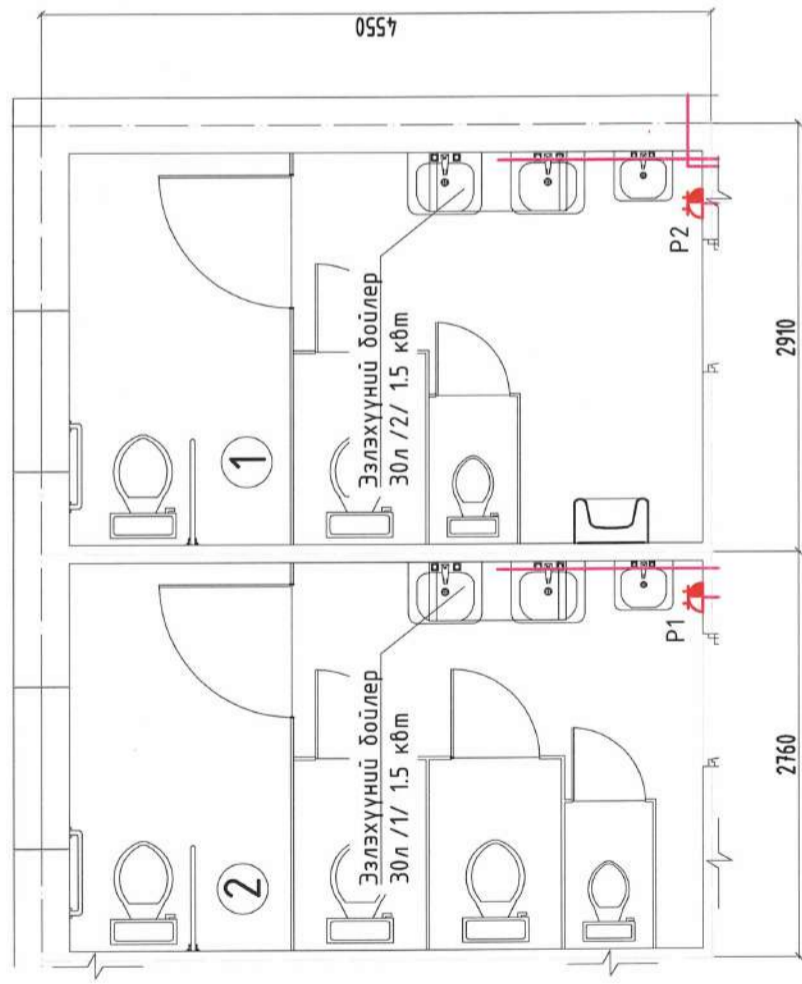
3

2

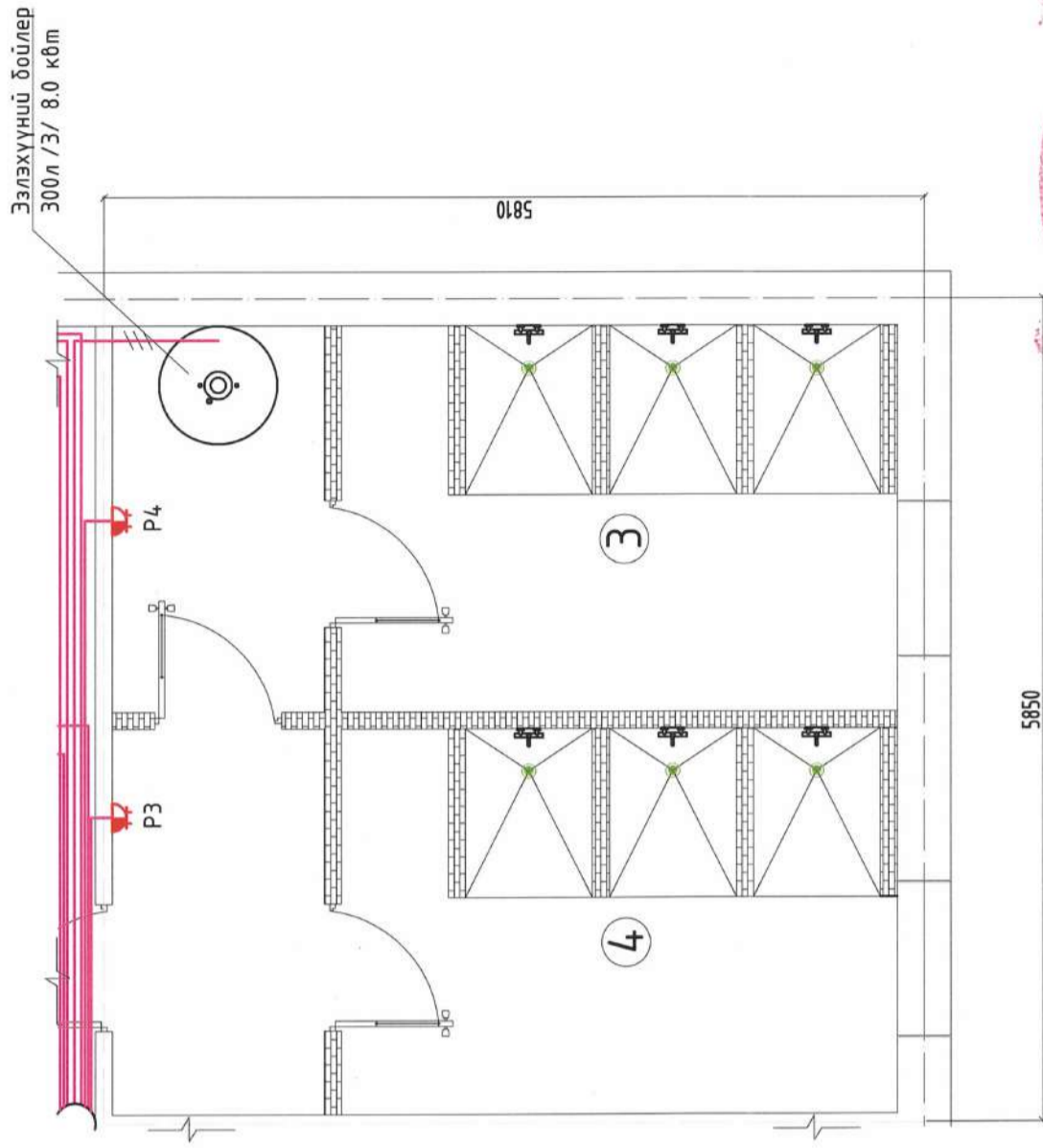
1

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ 2

Ариун цэврийн өрөөний байгуулалт
Масштаб М1:50

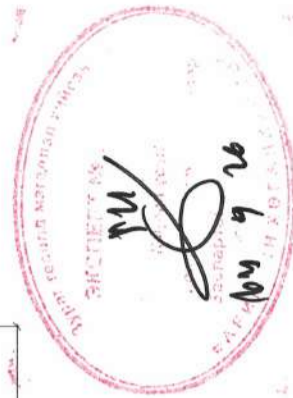


Шүршүүрийн өрөөний байгуулалт
Масштаб М1:50



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м ²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт			54.6



ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГЭЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙДСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖЛАР СОЛМХ АЖИЛ
ГЗВХАН АЙМАГ, ЭРДЭЭЖИЛГЭХНИ СЭМЖ 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР!

80 хүүхдийн дотуур байрны дотор хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт 2

Инженер	П.Наранбаатар	ЕГ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	
Гүйцэтгэсэн	П.Наранбаатар	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	5
Шалгасан	Э.Шинэцэцэг			Үе шат:	A3
				Огноо:	2023/6
				Хуудас:	5

"GCS" LLC

A

B

C

D

E

F

8

7

6

5

4

3

2

1

39

(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)

ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ

(ХҮЧИТ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ)

A

B

C

D

E

F

8

7

6

5

4

3

2

1

1	2	3	4	5	6	7	8
ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ							
<p>ТАЙЛБАР Барилгын дотор цахилгааны ажлын зургийг • Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах барилгын дүрэм "БД43-102-07" • Цахилгаан байгууламжийн дүрэм "БД43-101-03" • Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг "БНБД23-02-08" • Барилга байгууламжийн аянаг хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар "БД43-103-08"-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.</p> <p>Цахилгаан хангамж. Уг барилга нь сумын төвийн цахилгаан хангамжийн шугамаас 380 вольтын шугамаар холбогдсон байна. Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III-р зэрэгт хамаарагдах ба 220 вольтын хэрэглэгчид юм. Хүчит төхөөрөмжүүдийг 1 давхрын одоо байгаа гол самбараас ВД1-63 63А/30МА автомат суурилуулан авч хуваарилах самбар шинээр суурилуулан хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлгийг хангана. Оролтыг гол самбараас ВВГ-3х16 мм2 зэс голтой умсаар хананд таазаар хуванцар далдлагчид суурилуулана.</p> <p>Тоног төхөөрөмж. Гэрэлтүүлэг болон төхөөрөмжийн цахилгааны холболтыг хана, таазаар, умтраалгыг хаалга онгойх талын хананд шалнаас 1,5 м өндөрт, өрөөний разеткыг шалнаас 1,2 м өндөрт угсарна. Умтраалга болон разетка нь ус чийгнээс хамгаалагдсан байна. Хэрэглээний халуун усыг эзлэхүүний бойлероор халаахаар төлөвлөв. Өрөөний разеткыг шалнаас 1,2 м өндөрт угсарна. Разетка нь ус чийгнээс хамгаалагдсан байна. Гэрэл болон умтраалгуудыг одоо байгаа байрлалд нь сольж табихаар төлөвлөв. Мөн бага обрын цэвэрлэх төхөөрөмжийн сэлгэх насос холбогдоно.</p>							
Материалын түүвэр							
Д/Д	Нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Танх тэмдэг		
1	Гол самбар	265*310*120	ш	ком	■		
2	Автомат маслуур ВД1-63 63А/30МА		ш	1			
3	Шугамын автомат АД12-2 25А/30МА		ш	4			
4	Шугамын автомат ВА47-29 16А		ш	1			
5	Газардуулгын контакттай ил разетка РС820-3-ГБ		ш	1	☑		
6	Хананд тоноглох ердийн нэг түйлт умтраалга ВС10-1-0-ГБ		ш	1	☑		
7	Ус чийгний хамгаалалттай таазны гэрэл FCW098		ш	2	○		
8	Зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай умас 3(1*2.5)мм ²		м	36	—		
9	Зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай умас 3(1*4)мм ²		м	34	—		
10	Зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай умас 2*2.5мм ²		м	5	—		
11	Зэс голтой ВВГ тусгаарлагчтай умас 3*16мм ²		м	3	—		
12	Умтраалга, разетка угсрах хайрцаг		ш	2	—		
13	Хуванцар умас далдлагч		м	15	—		

Үндсэн үзүүлэлт

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	220
2	Тооцооны ачаалал I оролт	кВт	4.2

АЖЛЫН ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургийн нэр	Марк	Хувдасны дугаар
1	ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ	ХТ,ДГ	1
2	ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ	ХТ,ДГ	1А
3	ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ	ХТ,ДГ	2



Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт

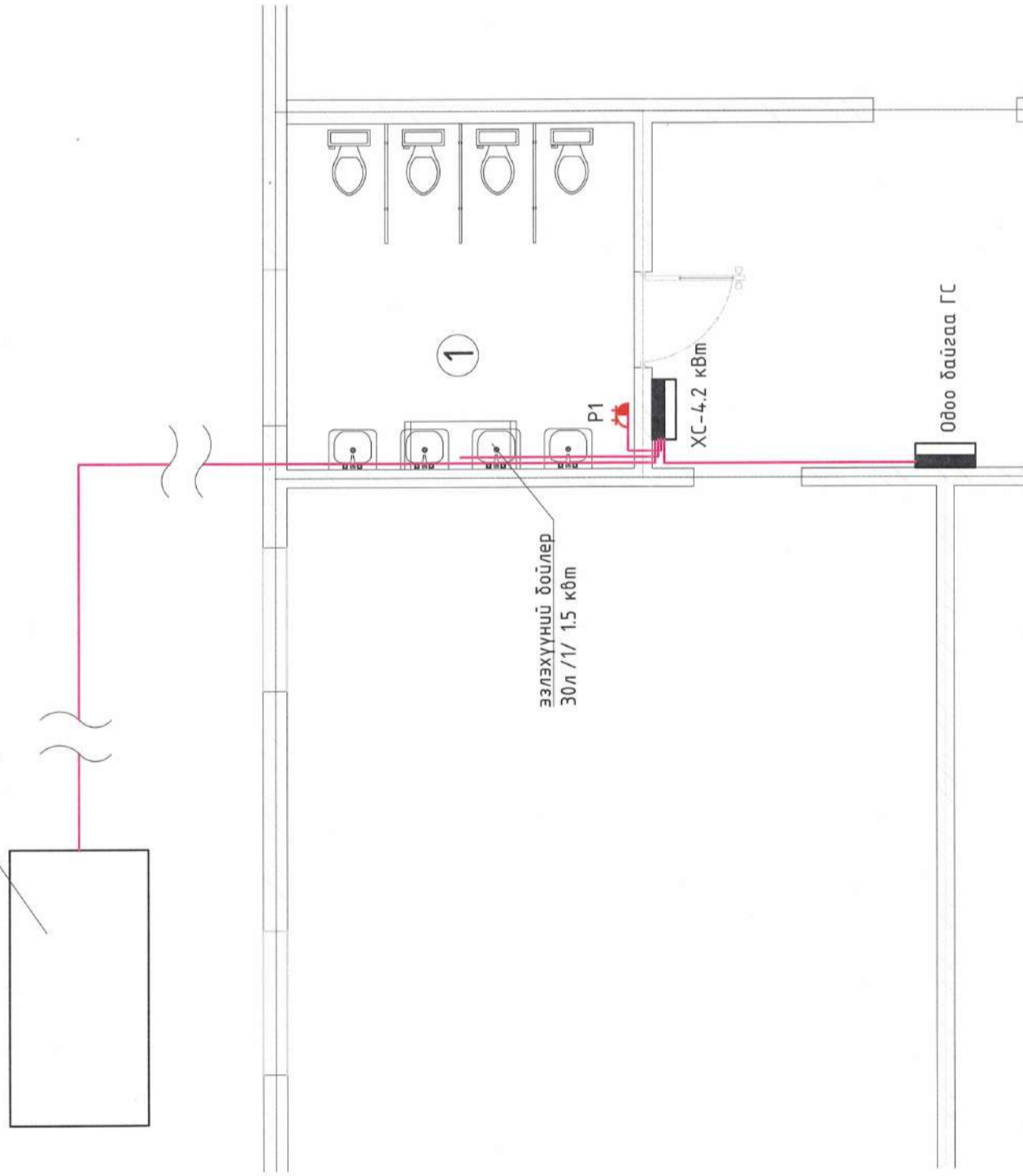
Инженер	П.Наранбаатар	ЕГ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	
Гүйцэтгэсэн	П.Наранбаатар	ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:	1
Шалгасан	Э.Шинэцэцэг			Хувдас:	2

ЦЭСЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРՇՈՒԼ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙЦСЭН АРИМ ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛМК АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАМРЫХАН СҮМБЭН 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭСЭРЛЭГ/	Үе шат:	А3
	Огноо:	2022/6
	Хувдас:	2

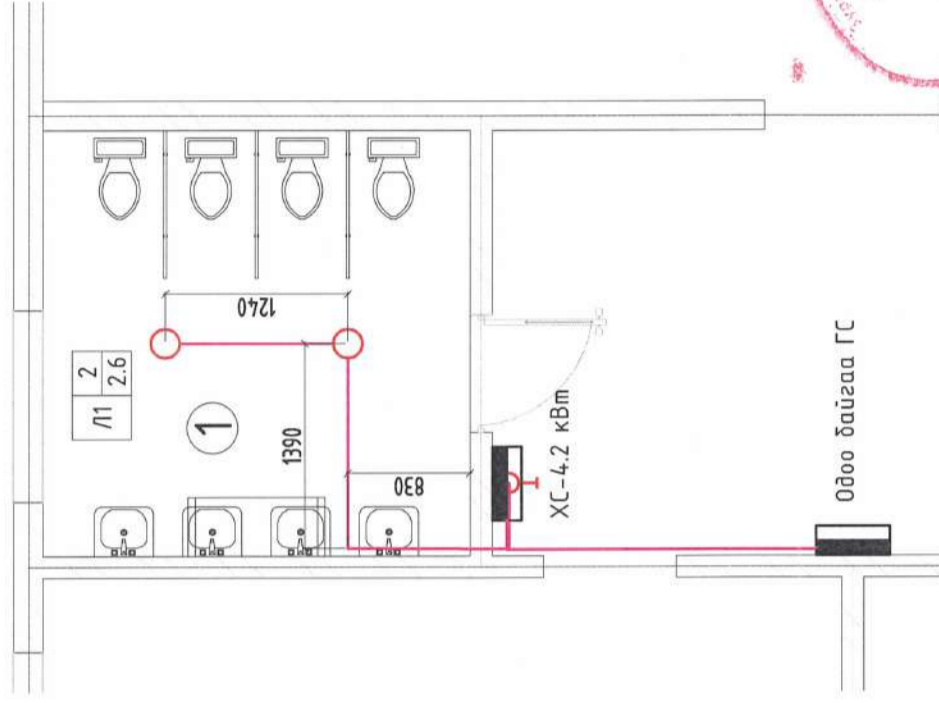
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт
Масштаб М1:50

Бага обрын цэвэрлэх
төхөөрөмж $P_c=1.5$ кВт



Дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт
Масштаб М1:50



Д/д	Тайлбар	Тэмдэг, Чадал
1	Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл Лед тазны гэрэлтүүлэгч /хамгаалагдсан/	○ 100 Вт

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Ариун цэврийн өрөө	8.4	Керамик
	Нийт	8.4	

ТАЙЛБАР

Ариун цэврийн өрөөний разеткүүдийг шалнаас дээш 1,2 м өндөрт суурилуулана. Холболтыг ПВ-3х2,5 мм² утсаар пластмассан хоолойд сүвлэн хананд плитаны ард хийнэ. Унтраалгыг шалнаас дээш 1,5 м өндөрт суурилуулана. Хуваарилах самбарын байрлалыг угсралт, суурилуулалтын нөхцөлд тохируулан өөрчилж болно.



ЦЭЦЭРИЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СҮРГҮЭЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НИЙСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛМК АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНЗУМЯРХАН СУМЫН 50 ХУУДИЙН ЦЭЦЭРИЭГ/

Хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлгийн байгуулалт			
Инженер	П.Наранбаатар	ЕГ Шифр:	HE-05/2023
Гүйцэтгэсэн	П.Наранбаатар	ТГ Шифр:	
Шалгасан	Э.Шинэцэцэг	Зургийн дугаар:	2
Масштаб:		Масштаб:	
Уе шат:	А.3	Огноо:	2023/6
		Хуудас:	2



A

B

C

D

E

F

Шуфр: HE-05/2023

(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)

ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР

(ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ)

Улаанбаатар хот

2021 он

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

1

2

3

4

5

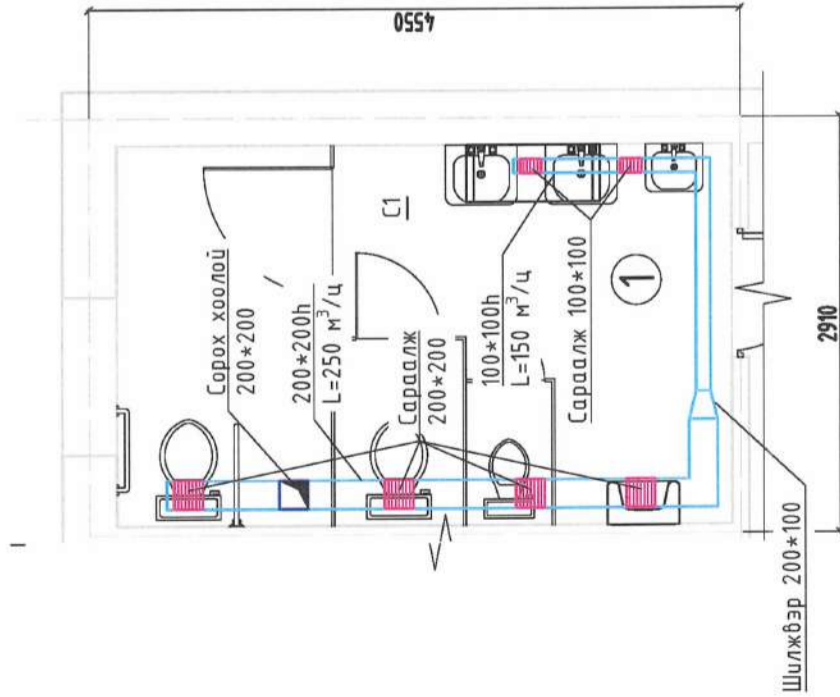
6

7

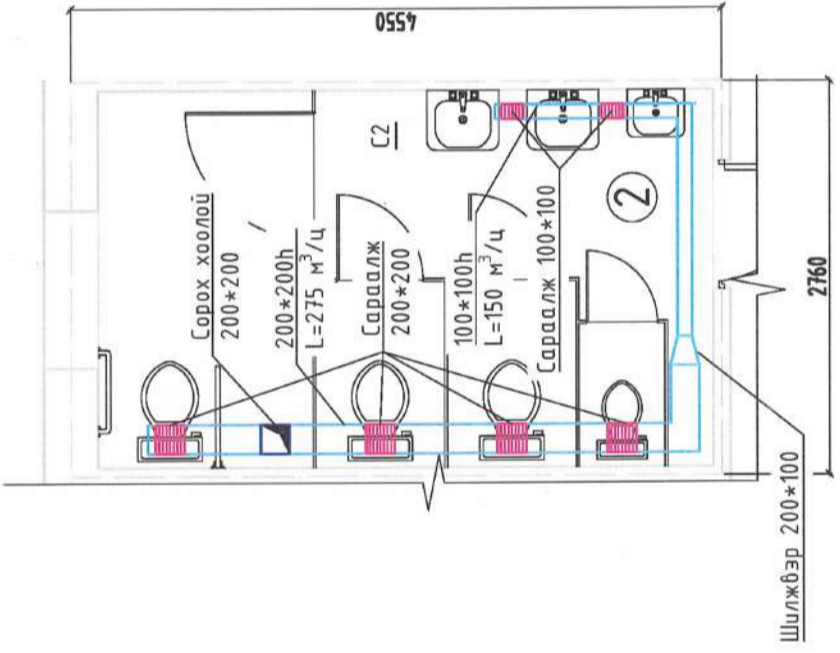
8

АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

Эрэгтэй ариун цэврийн өрөөний агаар сорох системийн хэсэглэл
Масштаб М1:50



Эмэгтэй ариун цэврийн өрөөний агаар сорох системийн хэсэглэл
Масштаб М1:50



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийт		54.6	

Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Техникийн үзүүлэлт
1	100x100	м	6	
2	200x200	м²	2	
3	150x150	м	18	гөлмөн мөмөр t=0.8 мм
4	Гөлмөн мөмөр	м²	15	
5	Сараалж 200x200	м	14	
6	Сараалж 100x100	м²	9	
7	Сараалж 150x150	м²	4	
8	Гуравлагч 200x200	ш	8	PVC
9	Гуравлагч 150x150	ш	12	PVC
10	Шилжбэр 100x100-200x200	ш	6	PVC
11	Шилжбэр 150x125-200x200	ш	2	
12	Булан 200x200	ш	2	
13	Дефлектор	ш	2	
14	Дефлектор	ш	2	ТД 200
15	Шилэн хөвөн	м²	2	ТД 150
16	Зангуу боолт	ш	2	t=30 мм
			50	t=300 мм



ЦЭВЭРГЭ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРҮҮМБЭР, ДОТУСАР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ АРИУН ЦЭВРИЙН ШАРИНГЛАД НӨЙСӨН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛЖ АЛДИ
ГЭВХЭН АЛМАГ ЭРХЭЖИХЭРХЭН СҮНИЙ 10 ХУТХИЙН ДОТУСАР БАЙР

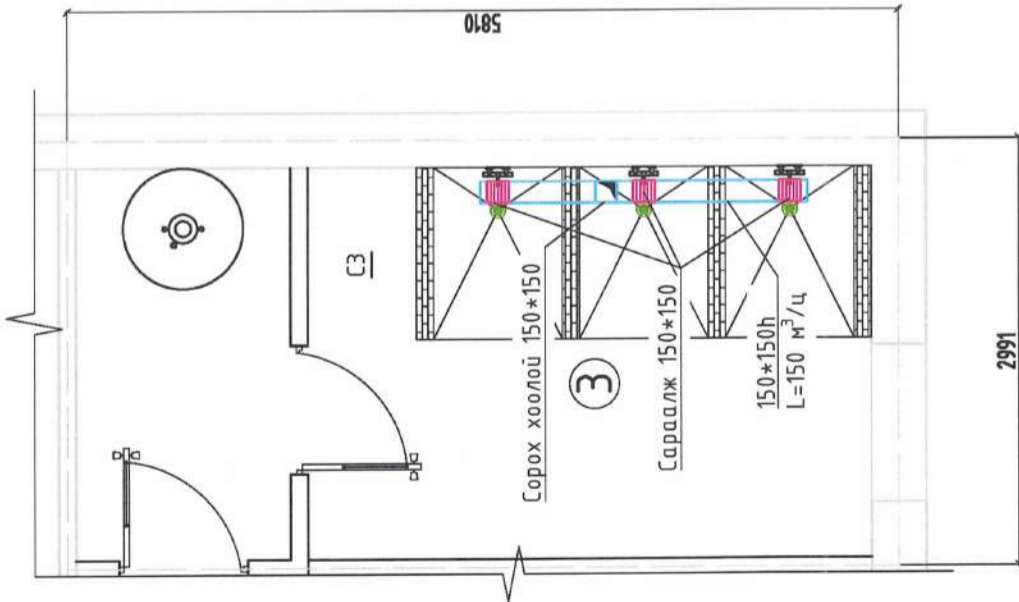
АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

Инженер	П.Наранбалатар	ЕТ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:		Огноо:	2023/6
Гүйцэтгэсэн	П.Наранбалатар	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	2	Хуудас:	4
Шалсан	Э.Шинэцэцэг						

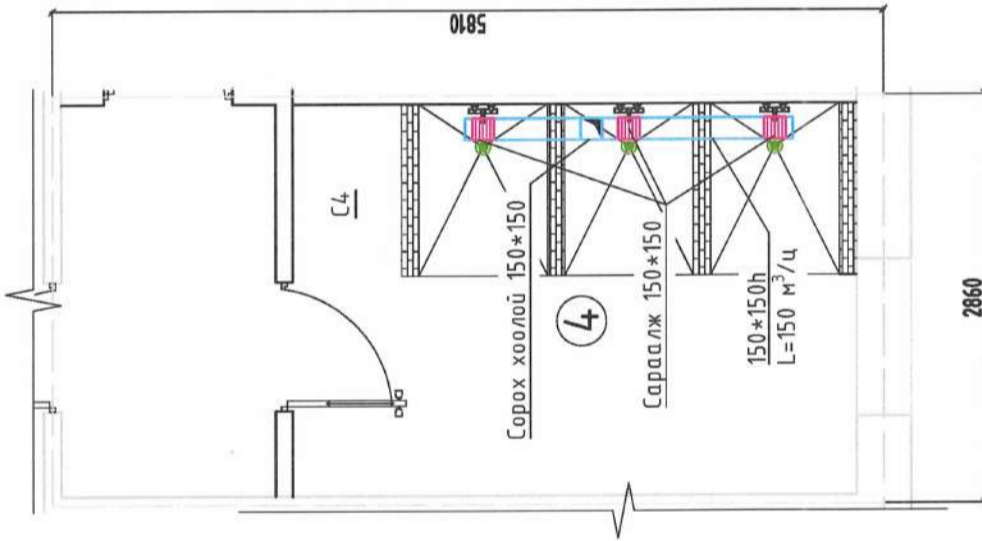
"GCC" LLC

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

Эрэгтэй шүршүүрийн өрөөний агаар сорох системийн хэсэглэл
Масштаб М1:50



Эрэгтэй шүршүүрийн өрөөний агаар сорох системийн хэсэглэл
Масштаб М1:50



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Эрэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
2	Эмэгтэй ариун цэврийн өрөө	11.6	Керамик
3	Эрэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
4	Эмэгтэй шүршүүрийн өрөө	15.7	Керамик
Нийлм			54.6

Таних тэмдэг

Д/Д	Нэр	Тэмдэглэгээ
1	Агааржуулалтын хоолой	Байгуулалт Тойм
2	Сараалж	
3	Дефлектор	
4	Хоолойн дулаалга	

ТАЙЛБАР

Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилгын дулаан хамгаалалт БНБД 25-01-20
2. Халаалт агаар сэлгэлт ба кондиционер БНБД 41-01-11
3. Олон нийтийн иргэний барилга БНБД 31-03-03

1. Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тооцоог дараах нөхцөлөөр тооцлоо.

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд -30.5°C

Гадна агаарын хэм дулааны улиралд +21.9°C

2. Зонхилох өрөөний хэм: 20-22°C

Халаалт. Тус барилгын халаалтын систем нь дүрэн хийгдсэн сүмн төвийн төвлөрсөн шугамаас дулаанаа авдаг.

Агаар сэлгэлт:

Барилгын ариун цэврийн өрөөнүүдэд ердийн агаар сорох систем төлөвлөв. Агааржуулалтын шугамыг гөлмөн төмрөөр тэгш өнцөгт хэлбэртэй хийх ба дүүжин тааз, таазны хүчилтмын хооронд суурилуулана. Хучилтад гарсан нүхнүүдийг босоо шугам угсарч дууссаны дараагаар тоос шороо дамжих, дулаан алдахаас сэргийлж шахдаг хөвсөөр битүүлэх, дээврийн хүчилтмыг битүүлж дууссаны дараагаар шилэн хөвөнгөөр сайтар дулаална.



"GSC" LLC

ЦЭЦЭРГЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭТГЭМБ, ДАТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ ӨРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРУУЛАГАЙ НӨЙСӨН ӨРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛГОХ АЖИЛ
ГЭВХЭЙН АЖААТ ЭНДЭГХЭЙХЭРХЭН СҮНИЙ ӨӨ ХҮҮХДИЙН ДАТУУР БАЙР

ШҮРШҮҮРИЙН ӨРӨӨНИЙ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

Үе шал: А.З

Огноо: 2023/6

Масштаб:

EG Шифр: HE-05/2023

ТГ Шифр:

Зургийн дугаар: 3

Хуудас: 4

Инженер

Гүйцэтгэсэн

Шалсан

П.Наранбаатар

П.Наранбаатар

Э.Шинэцэцэг

1

2

3

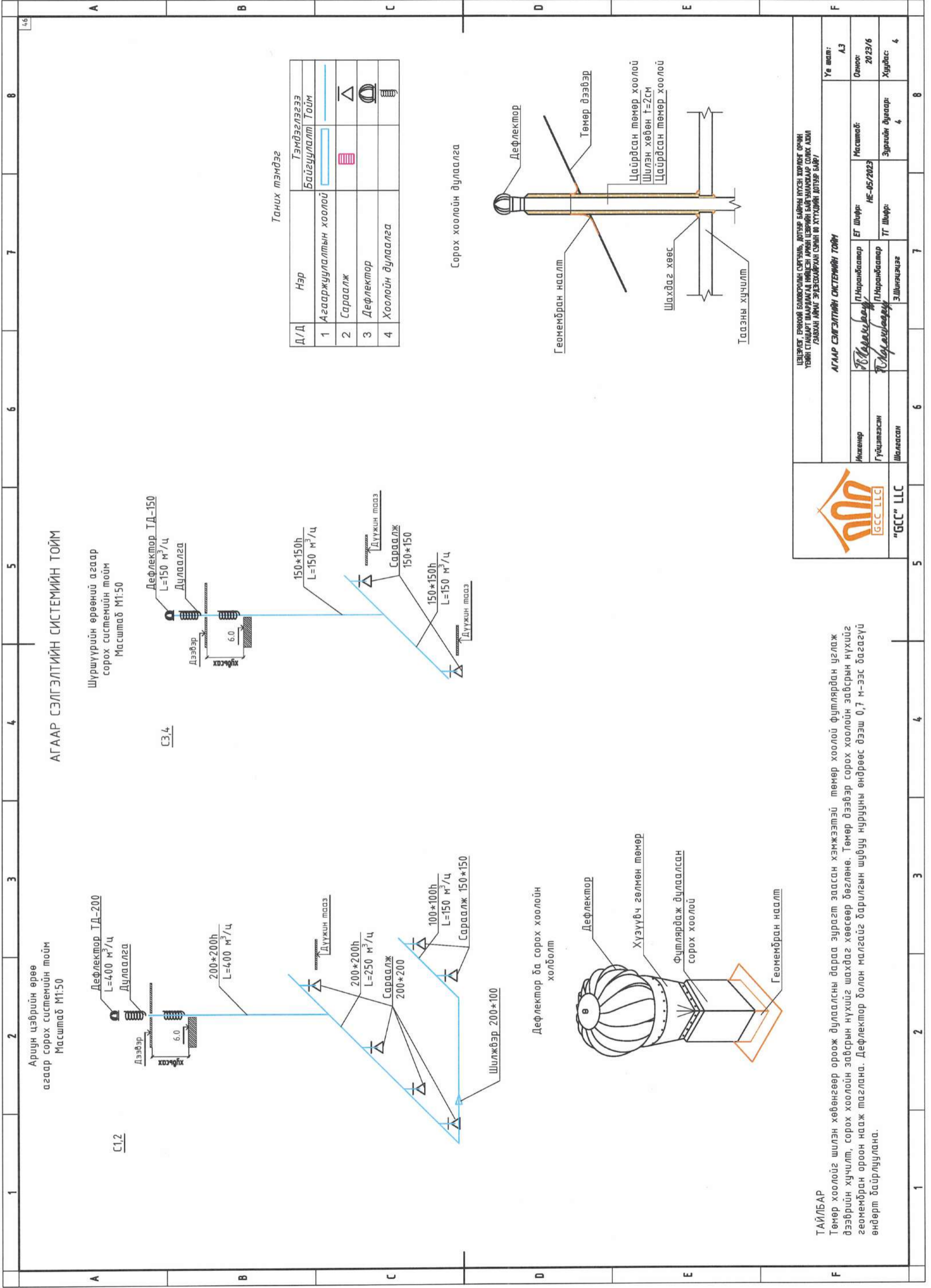
4

5

6

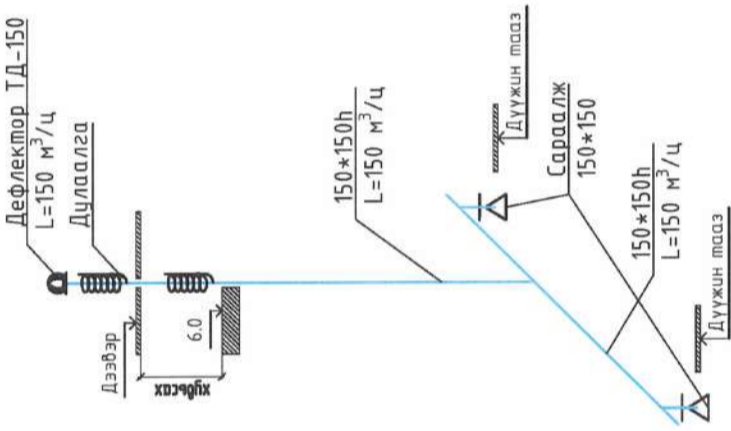
7

8

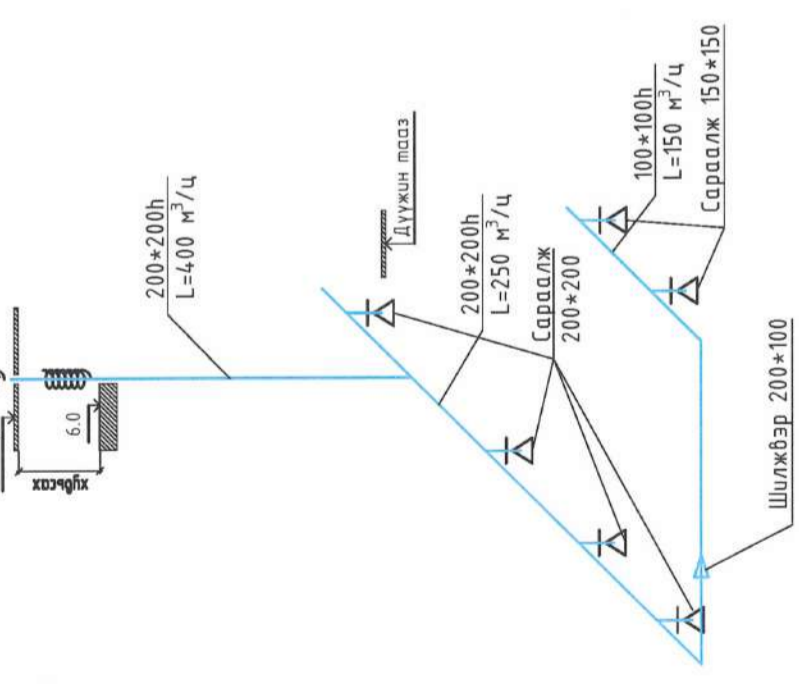


АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

Шуршуурын өрөөний агаар сорох системийн тойм
Масштаб М1:50



Ариун цэврийн өрөө агаар сорох системийн тойм
Масштаб М1:50

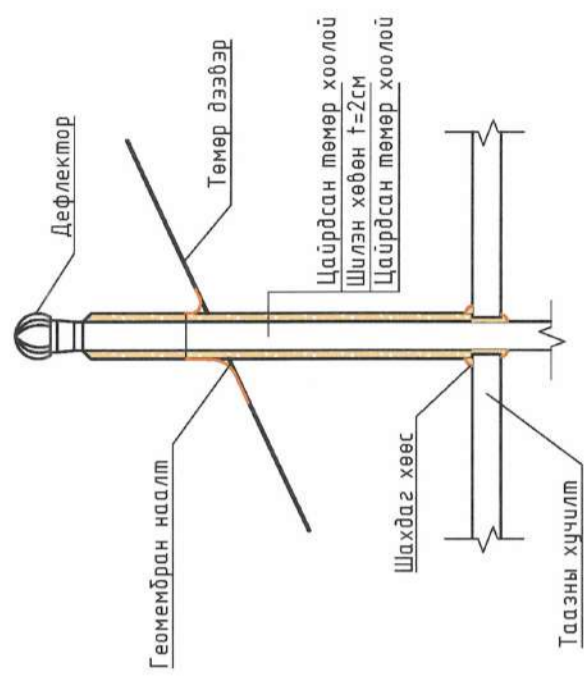
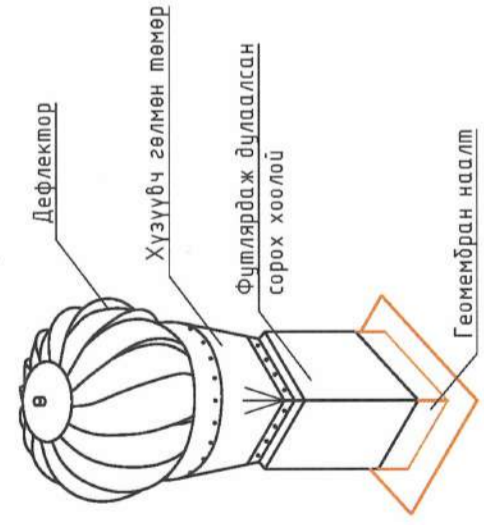


Танх тэмдэг

Д/Д	Нэр	Тэмдэглэгээ
1	Агааржуулалтын хоолой	Байгуулалт Тойм
2	Сараалж	
3	Дефлектор	
4	Хоолойн дулаалга	

Сорох хоолойн дулаалга

Дефлектор ба сорох хоолойн холболт



ТАЙЛБАР

Төмөр хоолойг шилэн хөвөнгөөр ороож дулаалсны бараа зурагт заасан хэмжээтэй төмөр хоолой фүтлэрдэн углаж дээврийн хүчилт, сорох хоолойн завсрын нүхийг шахдаг хөөсөөр бөглөнө. Төмөр дээвэр сорох хоолойн завсрын нүхийг геомембран ороон нааж таглана. Дефлектор болон малсагц барилгын шувуу нурууны өндрөөс дээш 0,7 м-ээс багагүй өндөрт байрлуулана.



"GSC" LLC

ЦЭЦЭРГЭГ, ӨРӨНӨЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭГҮЭМБЭР, ДАТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ ӨРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НӨЙДСЭН АРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛЖ АЗВИ /ЗАВХАН АЛМАГ ЭЗЭГХЭЙХЭРХЭН ГҮРЧН ӨН ХҮҮХДИЙН ДАТУУР БАЙР/

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

Инженер	П.Наранбаатар	ET Шыфр:	HE-05/2023	Масштаб:		Үе шал:	А.Э
Гүйцэтгэсэн	П.Наранбаатар	ТГ Шыфр:				Огноо:	2023/6
Шалгаасан	Э.Шинэцэцэг					Зургийн дугаар:	Хүндэс: 4

A

B

C

D

E

F

1

2

3

4

5

6

7

8

47

A

B

C

D

E

F

1

2

3

4

5

6

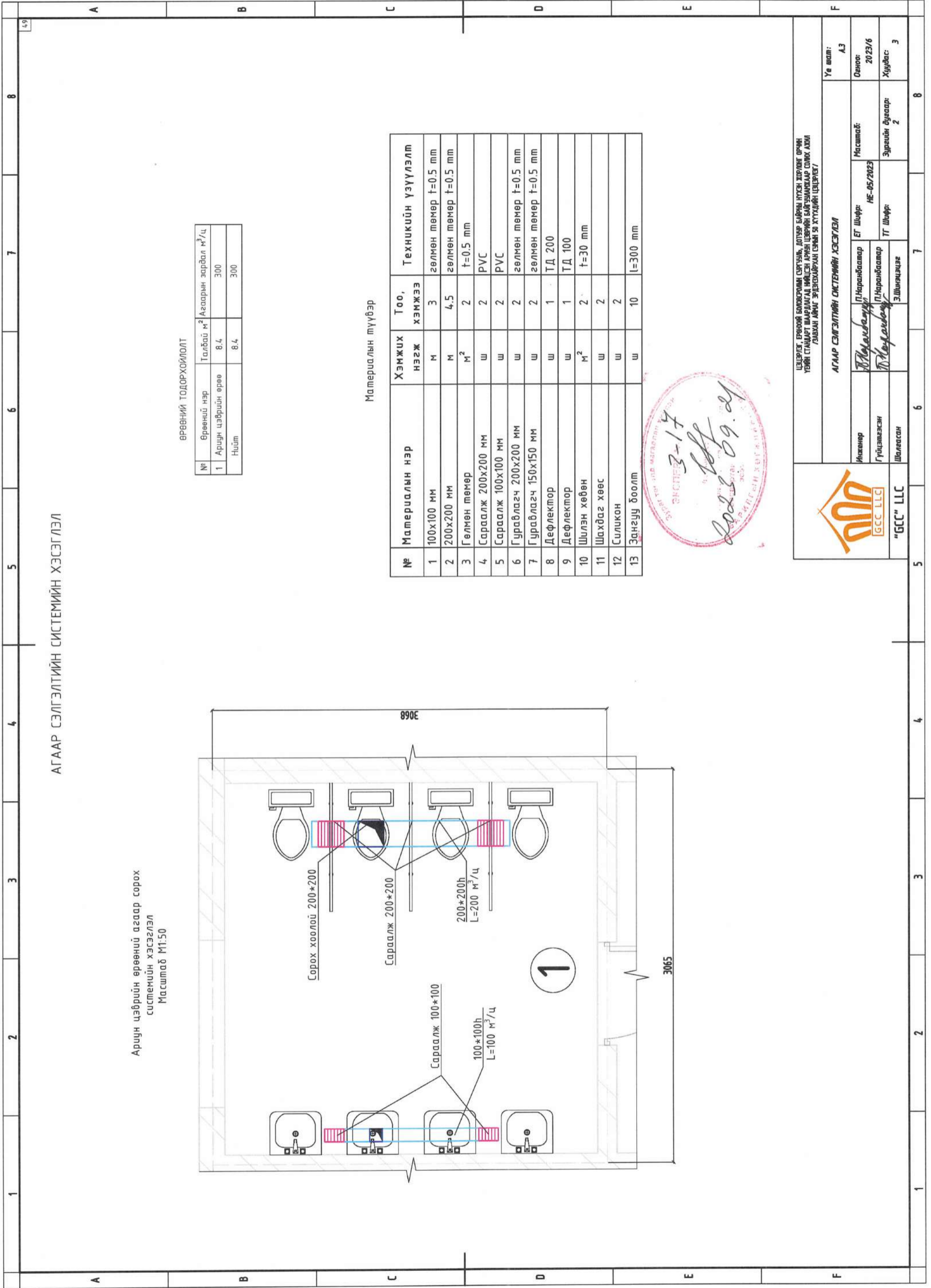
7

8

(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН
ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)

ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ

(ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТ)



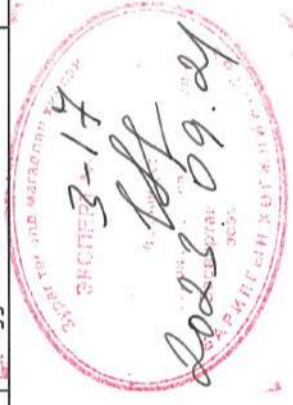
Ариун цэврийн өрөөний агаар сорох системийн хэсэглэл
Масштаб М1:50


ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний нэр	Талбай м²	Агаарын зардал м³/ц
1	Ариун цэврийн өрөө	8.4	300
	Нийт	8.4	300

Материалын түүвэр

№	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Техникийн үзүүлэлт
1	100x100 мм	м	3	гөлмөн төмөр t=0.5 мм
2	200x200 мм	м	4.5	гөлмөн төмөр t=0.5 мм
3	Гөлмөн төмөр	м²	2	t=0.5 мм
4	Сараалж 200x200 мм	ш	2	PVC
5	Сараалж 100x100 мм	ш	2	PVC
6	Гуравлагч 200x200 мм	ш	2	гөлмөн төмөр t=0.5 мм
7	Гуравлагч 150x150 мм	ш	2	гөлмөн төмөр t=0.5 мм
8	Дефлектор	ш	1	ТД 200
9	Дефлектор	ш	1	ТД 100
10	Шилэн хөвөн	м²	2	t=30 мм
11	Шахдаг хөөс	ш	2	
12	Силикон	ш	2	
13	Зангуу доолм	ш	10	l=300 мм





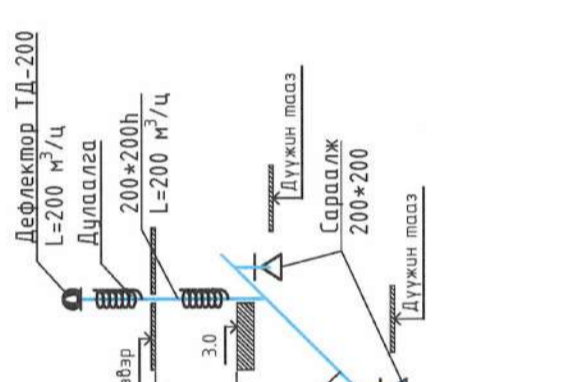

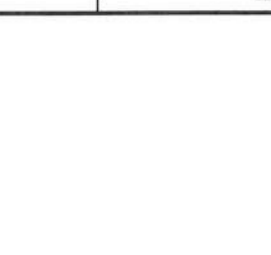

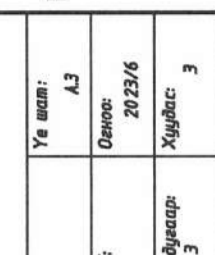
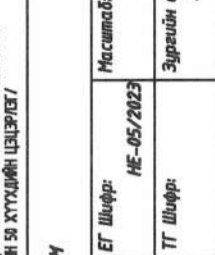
"GCC" LLC

ЦЭЦЭГЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛГОСГОЛЫН СЭРГЭЭЛЭГ, ДАГУУР БАЙРНЫ НЭГЭН ХОРГАЛТ ӨРӨӨНИЙ ТӨВИЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАД ТӨВӨСӨН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЛГУУЛАГААР САНХАА АХИЙ ГЭВЭЭНИЙ АЛМАГ ЭРЭГЖЭЭНИЙН СЭРГЭЭЛЭГ 50 ХУТГАЙН ЦЭЦЭГЛЭГ

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

Инженер	П.Наранбалатар	ET Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:	
Гүйцэтгэсэн	П.Наранбалатар	TT Шифр:		Зургийн дугаар:	2
Шалбарсан	Э.Шинэцэцэг			Үе шал:	А.Э

Огноо: 2023/6
Хуудас: 3

1	2	3	4	5	6	7	8																															
A	B	C	D	E				F																														
<h3>АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ</h3> <p>Ариун цэврийн ерөөний агаар сорох системийн тойм Масштаб М1:50</p>								<p>ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БАЙРСАЛЫН СЭРГЭЛЭГ, ДАТУУР БАЙРНЫ НУТСН ХӨРӨНГӨ ОРЧИН ТӨЙМ СТАНДАРТ ШИЙДЭЛТЭГД ТИЙГЭСЭН АРГАА ЦЭВРИЙН ҮЙЛЭГЖИЙН ДЭГЭЭСЭЛЭЛЭР СӨМӨХ АХИЙ ГЭВЭЭНИЙ АНГАА ЭРДЭВЭЭНИЙН СЭРГЭЛЭГ 59 ХУТГААНИЙ ЦЭЦЭРЛЭГ</p> <p>АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ</p> <table border="1"> <tr> <td>Миньнер</td> <td>П.Наранбалатар</td> <td>ЕТ Шифр:</td> <td>HE-05/2023</td> <td>Масштаб:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэгч</td> <td>П.Наранбалатар</td> <td>ТТ Шифр:</td> <td></td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td>Э</td> </tr> <tr> <td>Шалбарсан</td> <td>Э.Шинэцэцэг</td> <td></td> <td></td> <td>Үе шал:</td> <td>А.Э</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Огноо:</td> <td>2023/6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Хуудас:</td> <td>3</td> </tr> </table>	Миньнер	П.Наранбалатар	ЕТ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:		Гүйцэтгэгч	П.Наранбалатар	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	Э	Шалбарсан	Э.Шинэцэцэг			Үе шал:	А.Э					Огноо:	2023/6					Хуудас:	3
Миньнер	П.Наранбалатар	ЕТ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:																																		
Гүйцэтгэгч	П.Наранбалатар	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	Э																																	
Шалбарсан	Э.Шинэцэцэг			Үе шал:	А.Э																																	
				Огноо:	2023/6																																	
				Хуудас:	3																																	
<p>Ариун цэврийн ерөөний агаар сорох системийн тойм Масштаб М1:50</p> 	<p>Ариун цэврийн ерөөний агаар сорох системийн тойм Масштаб М1:50</p> 																																					
<h3>АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ</h3> <p>Ариун цэврийн ерөөний агаар сорох системийн тойм Масштаб М1:50</p>								<p>ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БАЙРСАЛЫН СЭРГЭЛЭГ, ДАТУУР БАЙРНЫ НУТСН ХӨРӨНГӨ ОРЧИН ТӨЙМ СТАНДАРТ ШИЙДЭЛТЭГД ТИЙГЭСЭН АРГАА ЦЭВРИЙН ҮЙЛЭГЖИЙН ДЭГЭЭСЭЛЭЛЭР СӨМӨХ АХИЙ ГЭВЭЭНИЙ АНГАА ЭРДЭВЭЭНИЙН СЭРГЭЛЭГ 59 ХУТГААНИЙ ЦЭЦЭРЛЭГ</p> <p>АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ</p> <table border="1"> <tr> <td>Миньнер</td> <td>П.Наранбалатар</td> <td>ЕТ Шифр:</td> <td>HE-05/2023</td> <td>Масштаб:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэгч</td> <td>П.Наранбалатар</td> <td>ТТ Шифр:</td> <td></td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td>Э</td> </tr> <tr> <td>Шалбарсан</td> <td>Э.Шинэцэцэг</td> <td></td> <td></td> <td>Үе шал:</td> <td>А.Э</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Огноо:</td> <td>2023/6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Хуудас:</td> <td>3</td> </tr> </table>	Миньнер	П.Наранбалатар	ЕТ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:		Гүйцэтгэгч	П.Наранбалатар	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	Э	Шалбарсан	Э.Шинэцэцэг			Үе шал:	А.Э					Огноо:	2023/6					Хуудас:	3
Миньнер	П.Наранбалатар	ЕТ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:																																		
Гүйцэтгэгч	П.Наранбалатар	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	Э																																	
Шалбарсан	Э.Шинэцэцэг			Үе шал:	А.Э																																	
				Огноо:	2023/6																																	
				Хуудас:	3																																	
<p>Дефлектор ба сорох хоолойн холболт</p> 	<p>Сорох хоолойн дулаалга</p> 																																					
<h3>АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ</h3> <p>Ариун цэврийн ерөөний агаар сорох системийн тойм Масштаб М1:50</p>								<p>ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БАЙРСАЛЫН СЭРГЭЛЭГ, ДАТУУР БАЙРНЫ НУТСН ХӨРӨНГӨ ОРЧИН ТӨЙМ СТАНДАРТ ШИЙДЭЛТЭГД ТИЙГЭСЭН АРГАА ЦЭВРИЙН ҮЙЛЭГЖИЙН ДЭГЭЭСЭЛЭЛЭР СӨМӨХ АХИЙ ГЭВЭЭНИЙ АНГАА ЭРДЭВЭЭНИЙН СЭРГЭЛЭГ 59 ХУТГААНИЙ ЦЭЦЭРЛЭГ</p> <p>АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ</p> <table border="1"> <tr> <td>Миньнер</td> <td>П.Наранбалатар</td> <td>ЕТ Шифр:</td> <td>HE-05/2023</td> <td>Масштаб:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэгч</td> <td>П.Наранбалатар</td> <td>ТТ Шифр:</td> <td></td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td>Э</td> </tr> <tr> <td>Шалбарсан</td> <td>Э.Шинэцэцэг</td> <td></td> <td></td> <td>Үе шал:</td> <td>А.Э</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Огноо:</td> <td>2023/6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Хуудас:</td> <td>3</td> </tr> </table>	Миньнер	П.Наранбалатар	ЕТ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:		Гүйцэтгэгч	П.Наранбалатар	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	Э	Шалбарсан	Э.Шинэцэцэг			Үе шал:	А.Э					Огноо:	2023/6					Хуудас:	3
Миньнер	П.Наранбалатар	ЕТ Шифр:	HE-05/2023	Масштаб:																																		
Гүйцэтгэгч	П.Наранбалатар	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар:	Э																																	
Шалбарсан	Э.Шинэцэцэг			Үе шал:	А.Э																																	
				Огноо:	2023/6																																	
				Хуудас:	3																																	
<p>Дефлектор ба сорох хоолойн холболт</p> 	<p>Сорох хоолойн дулаалга</p> 																																					

ТАЙЛБАР
Төмөр хоолойг шилэн хөвөнгөөр ороож дулаалсны дараа зурагт заасан хэмжээтэй төмөр хоолой футлярдан углаж дээврийн хүчилт, сорох хоолойн завсрын нүхийг шахаг хөөсөөр дөглөнө. Төмөр дээвэр сорох хоолойн завсрын нүхийг геомембран ороон нааж таглана. Дефлектор болон малгайг барилгын шүдүү нурууны өндрөөс дээш 0,7 м-ээс багагүй өндөрт байрлуулана.



"GSC" LLC

1	2	3	4	5	6	7	8	51
A	B	C	D	E	F			
<p>(ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДЛАГАД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ)</p> <h1>ЗАВХАН АЙМГИЙН ЭРДЭНЭХАЙРХАН СУМЫН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР</h1> <p>(УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГА)</p>								
1	2	3	4	5	6	7	8	
A	B	C	D	E	F			

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ
M1:500

ТАЙЛБАР

Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон боловсруулав.

- БНД 40-01-14 "Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж"
- БНД 40-02-16 "Ус хангамж, гадна сүлжээ ба байгууламж"
- БНД 40-05-98/2005 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга
- MNS 3239:2014 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

Ус хангамж. Тус барилгын цэвэр усны хангамжийн гадна шугам нь дулааны шугамтай хамт хийгдсэн. Хэрэгцээний халуун усыг эзлэхүүний бойлоороо халаана.

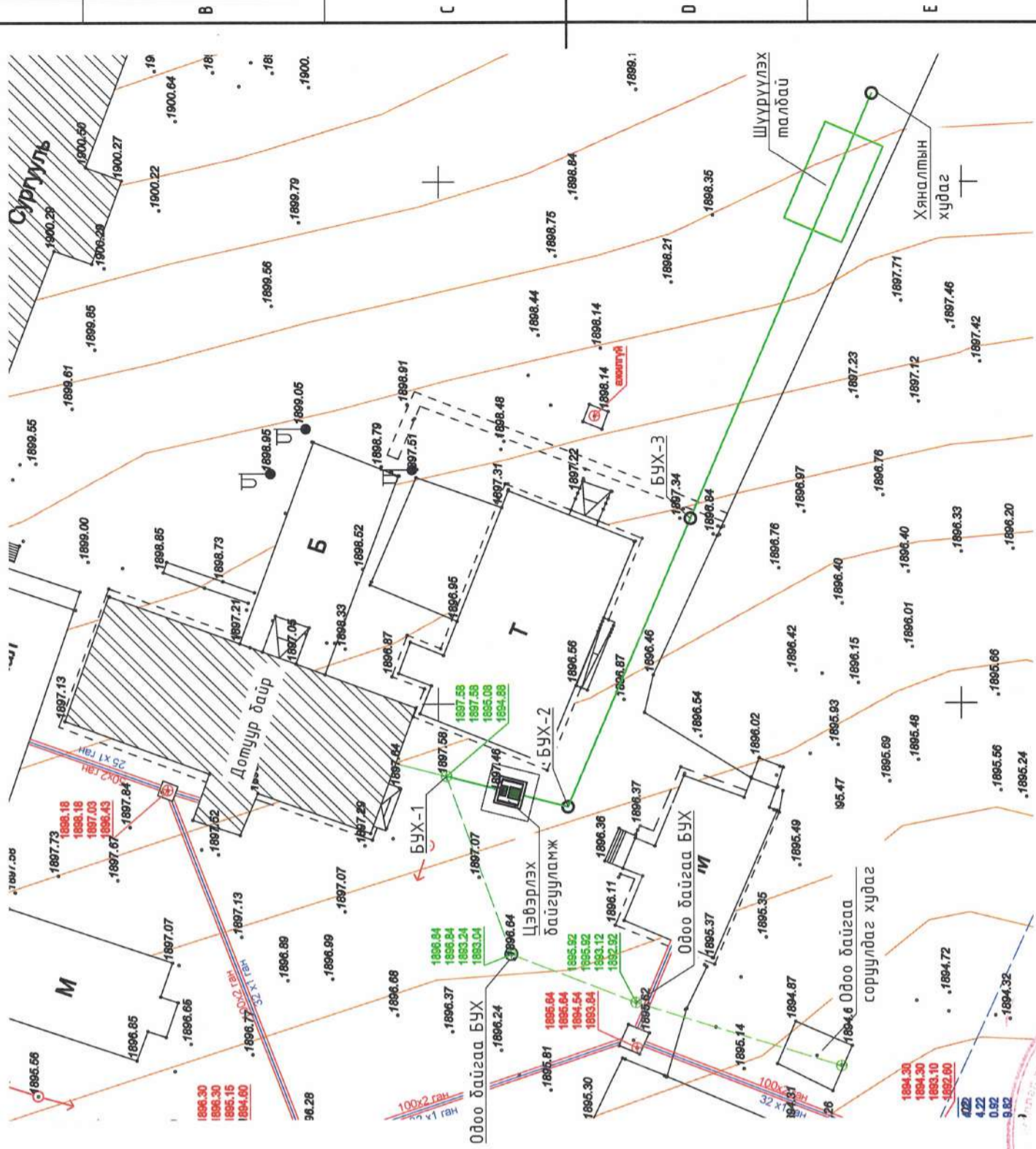
Ариутгах татуурга. Тус объектын ариун цэврийн болон шүршүүрийн өрөөнд иж бүрэн засвар хийхээр төлөвлөв. Тухайн газар нь элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрстэй. Цэвэр бохирын шугамыг шинээр хийж бага обрын цэвэрлэх байгууламж /БОЦБ/ суурилуулна. Дотуур байрны цэвэр усны хэрэглээг хангаруулах 6 м³-ийн БОЦБ сонгов. БОЦБ нь бохирын усыг 95-98% хувь хүртэл цэвэрлэдэг учир цэвэрлэгдсэн усыг хөрсөнд шүүд шингээхээр төлөвлөв. Уг цэвэрлэх төхөөрөмж нь ОХУ-ын ЭКОЛОС фермийн дүтээгдэхүүн юм. БОЦБ нь дотор насосоор усыг дотроо байнга сэлгэж байдаг учир хөлдөггүйгээс гадна нэмэлт дулаалгыг төлөвлөв. Шүүрүүлэх байгууламжийг барилгаас 15 метр, цэвэр усны эх үүсвэрээс 50 метр зайд байрлуулж хөлдөлтөийн гүнээс доош төлөвлөсөн. Шүүрүүлэх талбайн хэмжээ 80 м² ба шүүрүүлэх гадаргын 1 м² талбайн ачаалал элсэн хөрсөнд 85 л/хоног учир 6 м³ цэвэрлэгдсэн ус нь 1 хоногт шүүрэхээр тооцов. Одоо байгаа соруулдаг худасгүй бага обрын цэвэрлэх төхөөрөмжийн эдэрлэл гэмтэл, засвар үйлчилгээний үед ашиглах абаарын худаг болгон ашиглахаар төлөвлөв. БУХ 1-м байрлуулсан эрбээхэй хаалганыг хааснаар бохир ус одоо байгаа бохирын шугамаар дамжин абаарын худагт орно.

АЖЛЫН ЗҮРТГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургийн нэр	Хуудасны дугаар
1	80 хүүхдийн дотуур байрны бохир усны шугамын төлөвлөлт	1
2	80 хүүхдийн дотуур байрны УХАТ-ын байгуулалтын схем	2
3	Б-1,2,3 дагуугийн зүсэлт	3
4	БУХ-1	4
5	Цэвэрлэх байгууламж	5
6	Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зарчим	5А
7	БУХ-2	6
8	БУХ-3	7
9	Цэвэрлэх байгууламжийн суурь хавтан	8
10	Шүүрүүлэх талбай	9
11	Хяналтын худаг	9А
12	Металл хийцлэлүүд	10

Таних тэмдэг

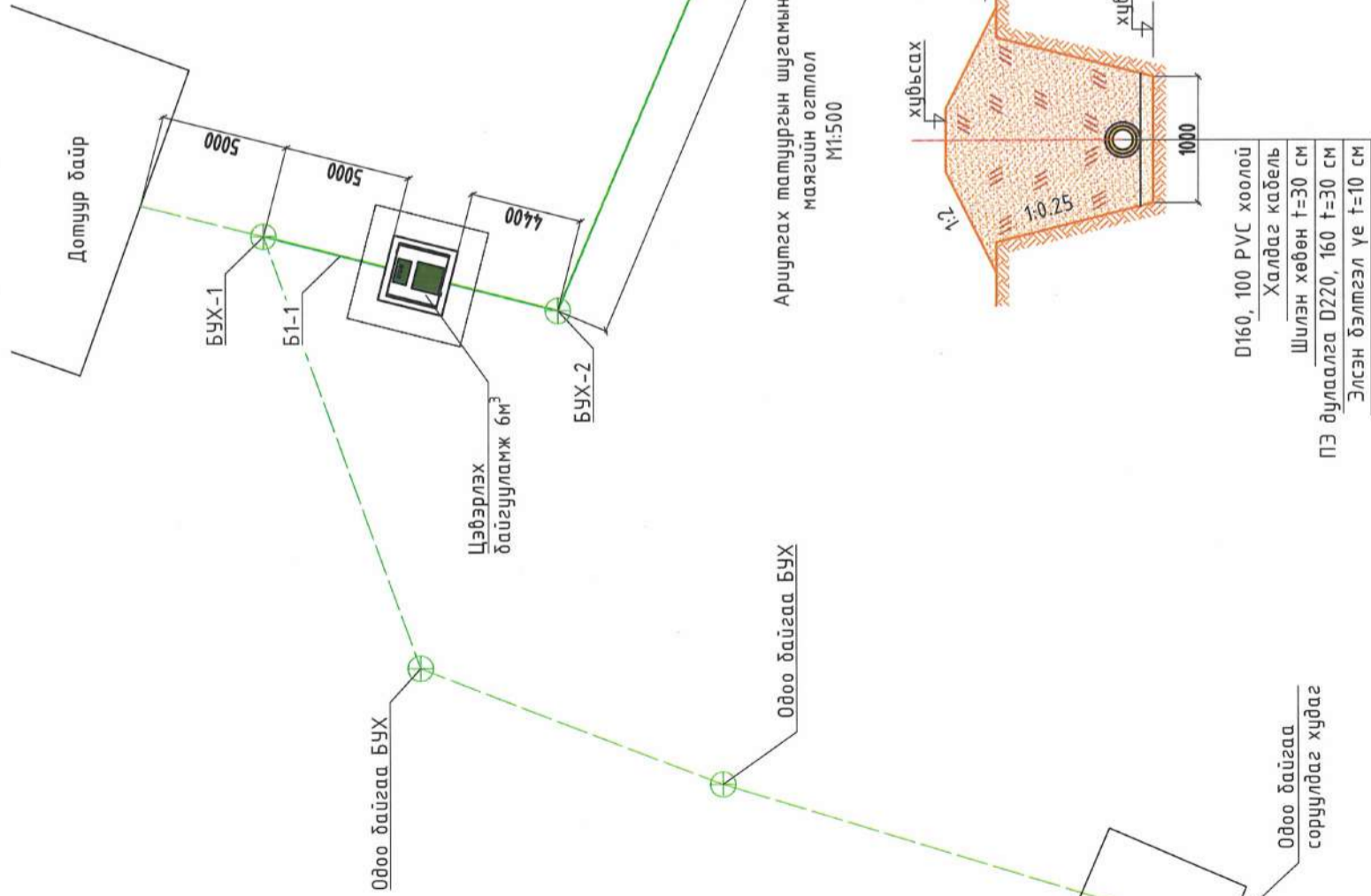
	Одоо байгаа барилга		Одоо байгаа ЦДАШ
	Хашаа		Төлөвлөж буй бохирын шугам
	Одоо байгаа цэвэр усны шугам		Явган хүний зам
	Одоо байгаа бохирын шугам		Одоо байгаа дулаан, цэврийн шугам, худаг



ЦЭЦЭРЛЭГ, ГРӨНЖ БИЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХОРОЛГОТ ОРЧИН ҮЙСНИ СТАНДАРТ ШАРТЛАЛД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВЭРИЙН БАЙГУУЛАМЖАР СОЛЖ АЖИЛ ГЭВЭЭН АРИУН ЭРДЭГЖИЙРХЭН СМАН 80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР!

Инженер	Ч.Сансарбат	Масштаб:	УХАТ	
			Үе шат	Бүх хуудас
Инженер	Т.Нандинцэцэг	80 хүүхдийн дотуур байрны бохир усны шугамын төлөвлөлт	АЗ	1
Гүйцэтгэгч	Т.Мерен			10
Шалгалсан	Б.Баасансүрэн			
			Шифр: HE-05/2023	

80 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ УХАТ-ЫН БАЙГУУЛАЛТЫН СХЕМ
M1:250



№	Объектийн нэр	Системийн нэр	Хүчин чадал, хүн	Системийн үндсэн үзүүлэлт				Хэрэглэгдэж буй цахилгаан хөдөлгөөр квт	Тайлбар
				Төвөг	М ³ /цаг	л/сек	Галын үед л/сек		
1	Сургуулийн дотуур байр	Ерөнхий ус Хүйтэн ус Халуун ус Бохир ус	80	5.60	0.23	0.06	2.50		

ШУГАМ ХООЛОЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Тэмдэглэгээ	Шугам хоолойн нэр	Хоолойн диаметр, мм	Хоолойн урт, м	Хоолойн материал
Б1-1	Бохир усны шугам	160	5.0	PVC
Б1-2	Бохир усны шугам	100	34.4	PVC
Б1-3	Бохир усны шугам	100	30.0	PVC

ХУДГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Тэмдэглэгээ	Хүдгийн нэр	Хүдгийн диаметр	Хүдгийн солбицол УТМ	
			X	Y
БУХ-1	Бохир усны худаг	1000	702293.055	5333699.22
БУХ-2	Бохир усны худаг	1000	702290.306	5333687.539
БУХ-3	Бохир усны худаг	1000	702317.924	5333675.824

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Байгууламжийн нэр	Тайлбар	Солбицол УТМ	
		X	Y
Бага обрын цэвэрлэх байгууламж	6 м ³ /хоног	702346.632	5333663.642
Шүүрүүлэх талбай	80 м ²	702349.773	5333662.295

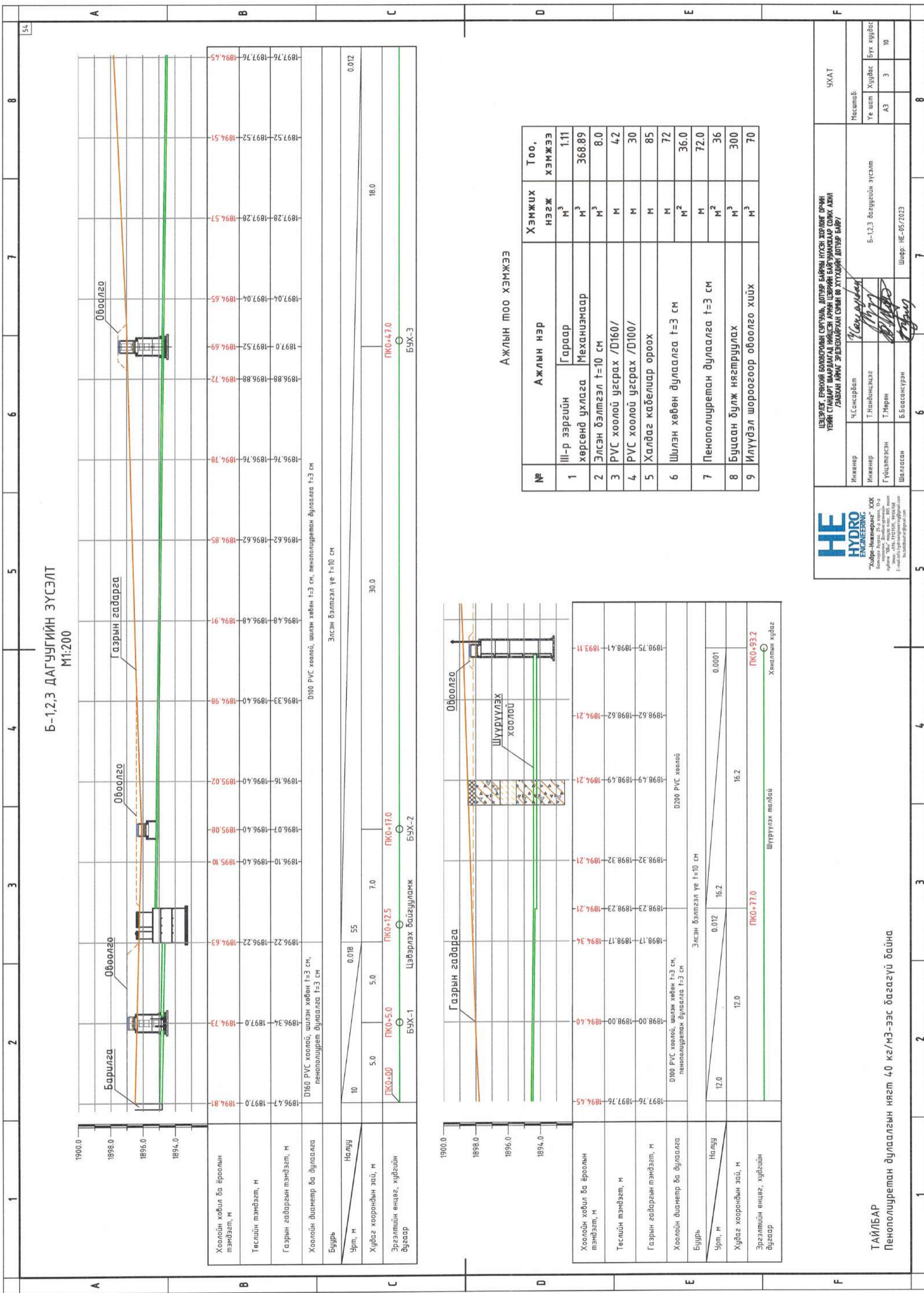
ТАЙЛБАР

Зураг төсөл зохиох үед нэгдсэн дүртгэлд ороогүй инженерийн шугам сүлжээ байх магадлалтай учир газар шорооны ажил эхлэх үед холбогдох байгууллагуудад мэдэгдэж, мэргэжилтнийг байлцуулан зөвшилцөж ажиллана.



ЦЭГЭРЛЭГ, ЕРӨНХӨЙ БОЛОВСГОЛЫН СУРГАЛЬ, ДОТУУР БАЙРНЫ НҮГЭН ХӨРӨНГӨ АЖИЛ
ТӨЙН СТАНДАРТ ШААРДАГАЛ НИЙДСЭН АЖИЛ ГЭЖИЙН БАЙГУУЛАМЖ СОНГОХ АЖИЛ
ЛАВХАН АЙМАГ ЭРЭГЛЭХЭЙРХАН СЭМН ӨР ХУУДИЙН ДОТУУР БАЙР

Инженер	Ч.Салсарбол	Инженер	Т.Навдинцаг	Гүйцэтгэгч	Т.Нөрөн	Шалгагч	Б.Баасансүрэн
Масштаб:	80 хүүхдийн дотуур байрны УХАТ-ын байгуулалтын схем						
Уе шат	Хүдбас	АЗ	2	10			
Шифр:	HE-05/2023						



Б-1,2,3 ДАГУУГИЙН ЗҮСЭЛТ
M1:200

АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Ажлын нэр		Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ
	III-р зэргийн хөрсөнд ухлага	Гараар		
1	III-р зэргийн хөрсөнд ухлага	Гараар	м ³	1.11
2	Элсэн бэлтгэл t=10 см	Механизмаар	м ³	368.89
3	PVC хоолой угсрах /D160/		м	8.0
4	PVC хоолой угсрах /D100/		м	4.2
5	Халдаг кабелиар ороох		м	30
6	Шилэн хөвөн дулаалга t=3 см		м	85
7	Пенополиуретан дулаалга t=3 см		м ²	72
8	Буцаан дүлж нягтруулах		м ²	36.0
9	Илүүдэл шороогоор овоолго хийх		м ³	70

HE
HYDRO ENGINEERING

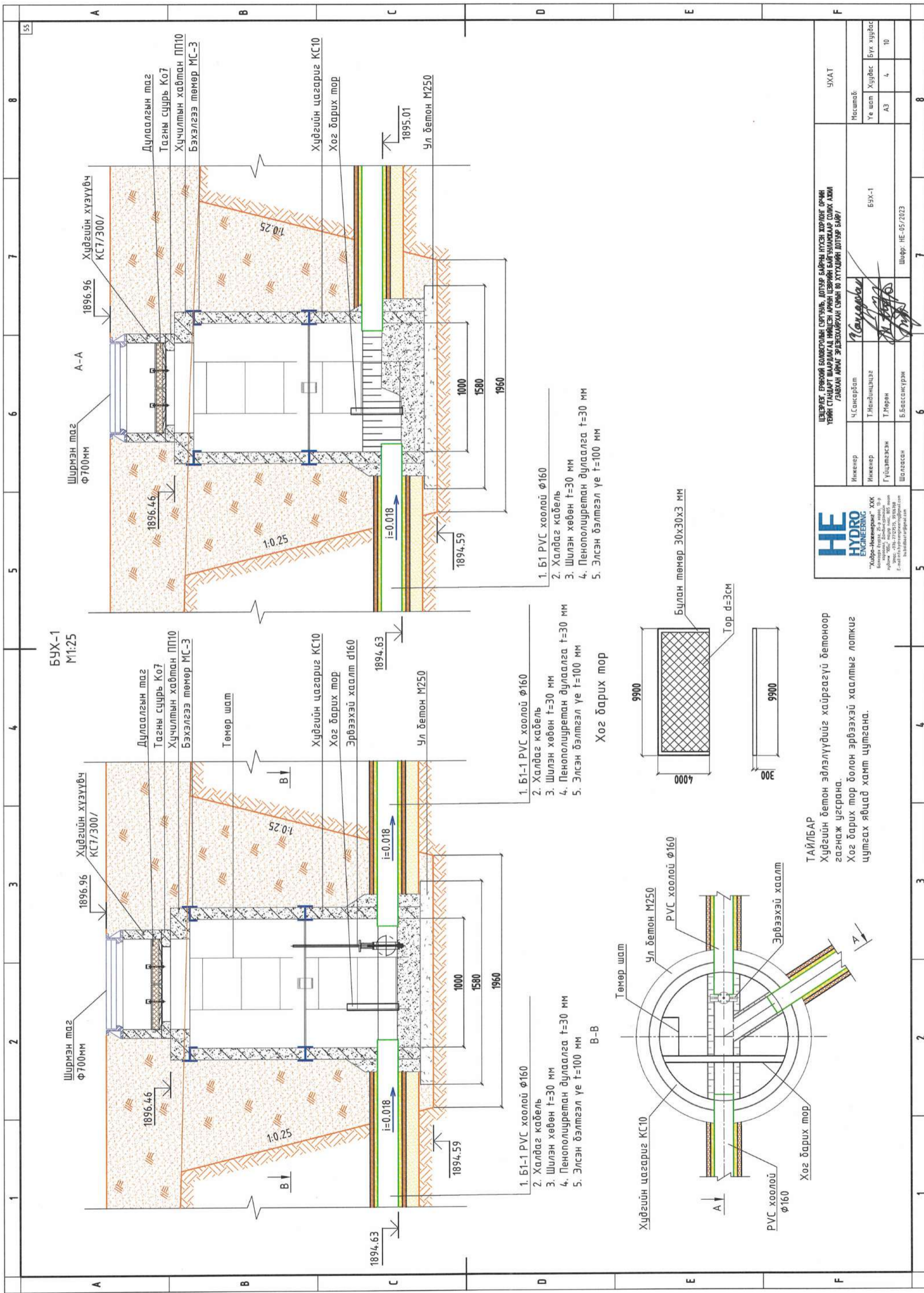
"Хидро-Инженеринг" ХХК
Баянзүрх дүүрэг, Улаанбаатар хот,
Хангайн замын 10-р хороо, Дундур
уудан "96" өмнө тал, 885 тоот
төрийн эзэмшлийн байрны дотоод
гэрээний гэрээгээр захирагдсан
буцаагч байрны байр
бу.бааз@he.mn

ЦЭЦЭРЛЭГ, БРӨНЖИЙ БОЛОВСГОЛЫН СЭРГЭЛЭЛ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮСЭН ХОРОЛГОГ ОРЧИН
ҮЙСНИ СТАНДАРТ ВАРДИЛАГАЙ НИЙДСЭН АРМАН ЦЭВЭРИЙН БАЙГУУЛАГААР СОЛГОХ АЖИЛ
ГЭВХЭН АЙМАГ ЭРДЭВЭХЭЙРХЭН СЭМЖ ӨӨ ХҮҮГИЙН ДОТУР БАЙР/

Инженер Ч.Сэнсэрбаяр
Инженер Т.Найдинцэцэг
Гүйцэтгэгч Т.Мөрөн
Шалгасан Б.Баасансүрэн

Б-1,2,3 дагуугийн зүсэлт
Шифр: HE-05/2023

ТАЙЛБАР
Пенополиуретан дулаалгын нягт 40 кг/м³-ээс багагүй байна

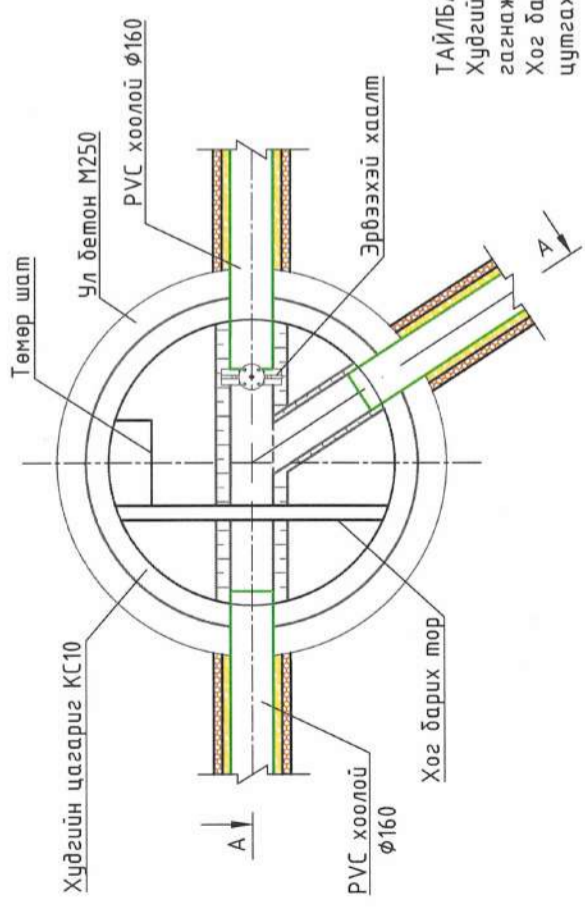
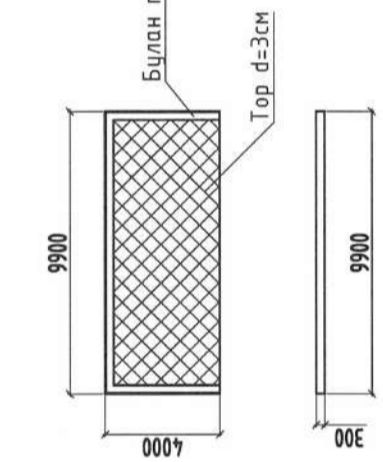


БУХ-1
М1:25

1. Б1-1 PVC хоолой φ160
2. Халдаг кабель
3. Шилэн хөвөн t=30 мм
4. Пенолоциуретан дулаалга t=30 мм
5. Элсэн бэлтгэл үе t=100 мм

1. Б1-1 PVC хоолой φ160
2. Халдаг кабель
3. Шилэн хөвөн t=30 мм
4. Пенолоциуретан дулаалга t=30 мм
5. Элсэн бэлтгэл үе t=100 мм

Хөг барих тор



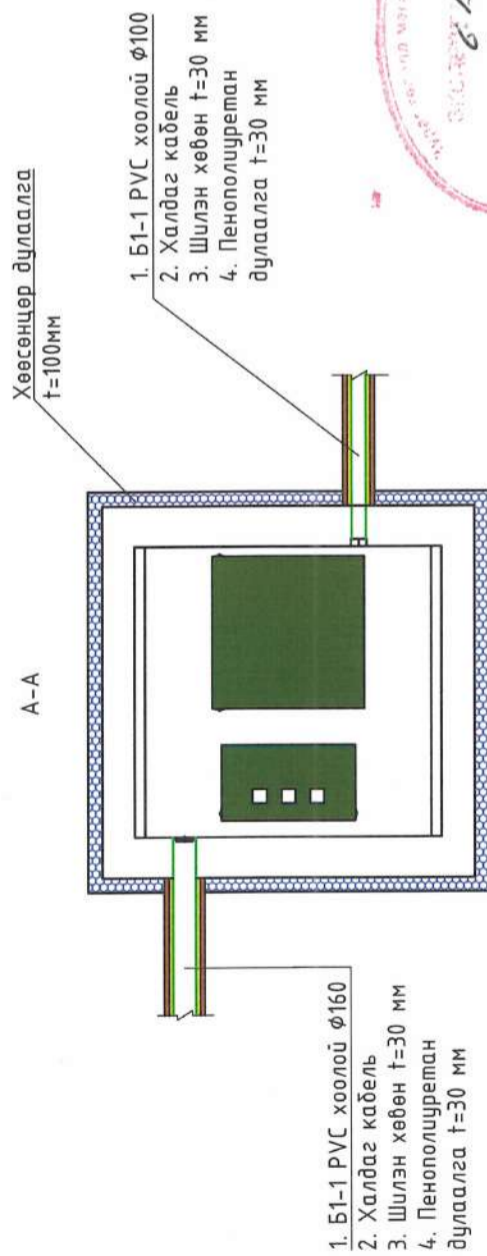
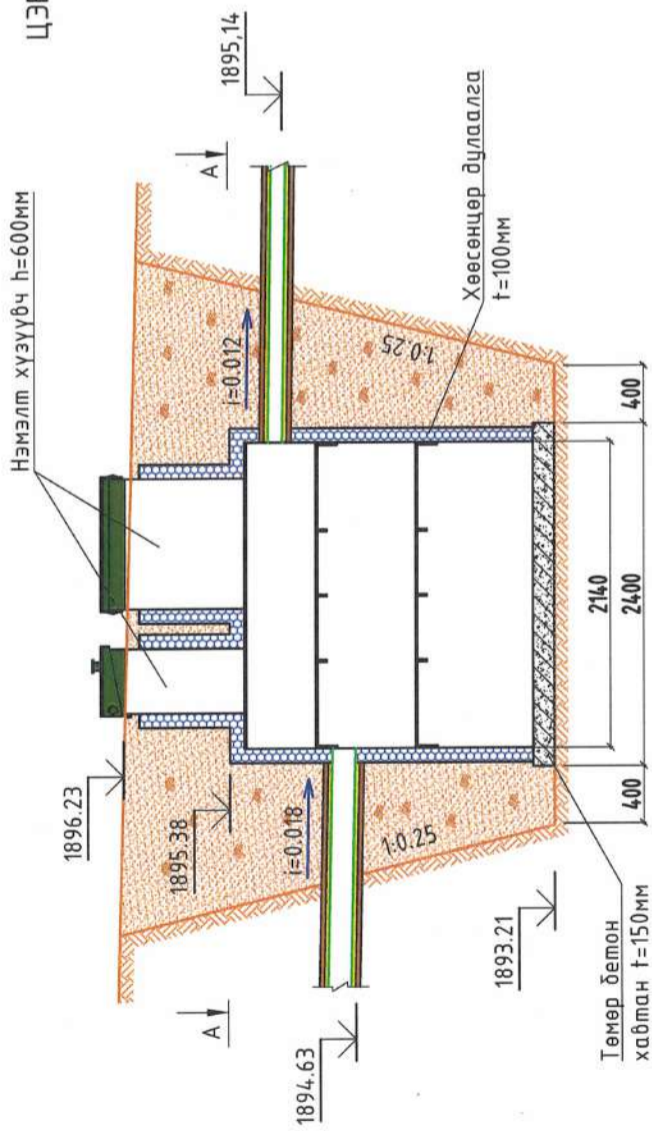
ТАЙЛБАР
Хүдгийн бетон эдлэлүүдийг хайраагүй бетоноор
гагнаж цуграна.
Хөг барих тор болон эрвээхэй хаалмыг лоткиг
цутгах явцад хамт цутгана.

HE
HYDRO
ENGINEERING

"Хидро-Инженеринг" ХХК
Боловсролын сургууль, дотуур байрны нүүсн хороонг орчин
төвийн стандартаар шалгаргалт ийнгэсэн арвин цэврийн байгууламдаар сонгох ажлыг
гэрээний үндсэн дээр гүйцэтгэж байна. Урьдчилсан гэрээний үндсэн дээр
Э-мэйл: he@hydro-engineering.com | he@hydro-engineering.net
Утас: 7711-1111 | 7711-1112 | 7711-1113 | 7711-1114 | 7711-1115 | 7711-1116 | 7711-1117 | 7711-1118 | 7711-1119 | 7711-1120

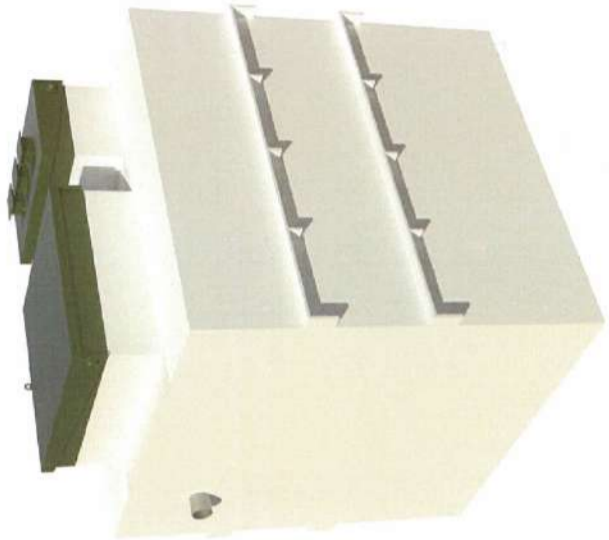
Инженер	Ч.Сансарбол	Урьдчилсан	Б.Басанкурэн
Инженер	Т.Навдинцэцэг	Хүдвэс	4
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн	Бүх хуудас	10
Шалгаан	Б.Басанкурэн	Уг шал	АЗ
		УХАТ	8

ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ
M1:50



1. Б1-1 PVC хоолой Ø160
2. Халдаг кабель
3. Шилэн хөвөн t=30 мм
4. Пенополиуретан дулаалга t=30 мм

1. Б1-1 PVC хоолой Ø100
2. Халдаг кабель
3. Шилэн хөвөн t=30 мм
4. Пенополиуретан дулаалга t=30 мм



ТОПАЗЭРӨ 6 моделийн техникийн үзүүлэлт

- Урм; 2140 мм
Өргөн; 2140 мм
Өндөр; 2500 мм
Жин; 695 кг
Боловсруулах хэмжээ; 6 м³/хон
Эрчим хүчний хэрэглээ; 6 кВт/хон
Саарал ус зайлуулах насостой

Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ
1	III-р зэргийн хөрсөнд ухлага	м ³	0.11
2	Суурь бетон цутгах M200	мн	36.89
3	Цэвэрлэх төхөөрөмж суурилуулах	м ³	0.0668
4	Хөвсөнцөр хавтангаар дулаалах t=10	мн	20.0
5	Буцаан булж нягтруулах	м ³	32.0
6	Илүүдэл шороогоор овоолго хийх	м ³	12.0
			25.0

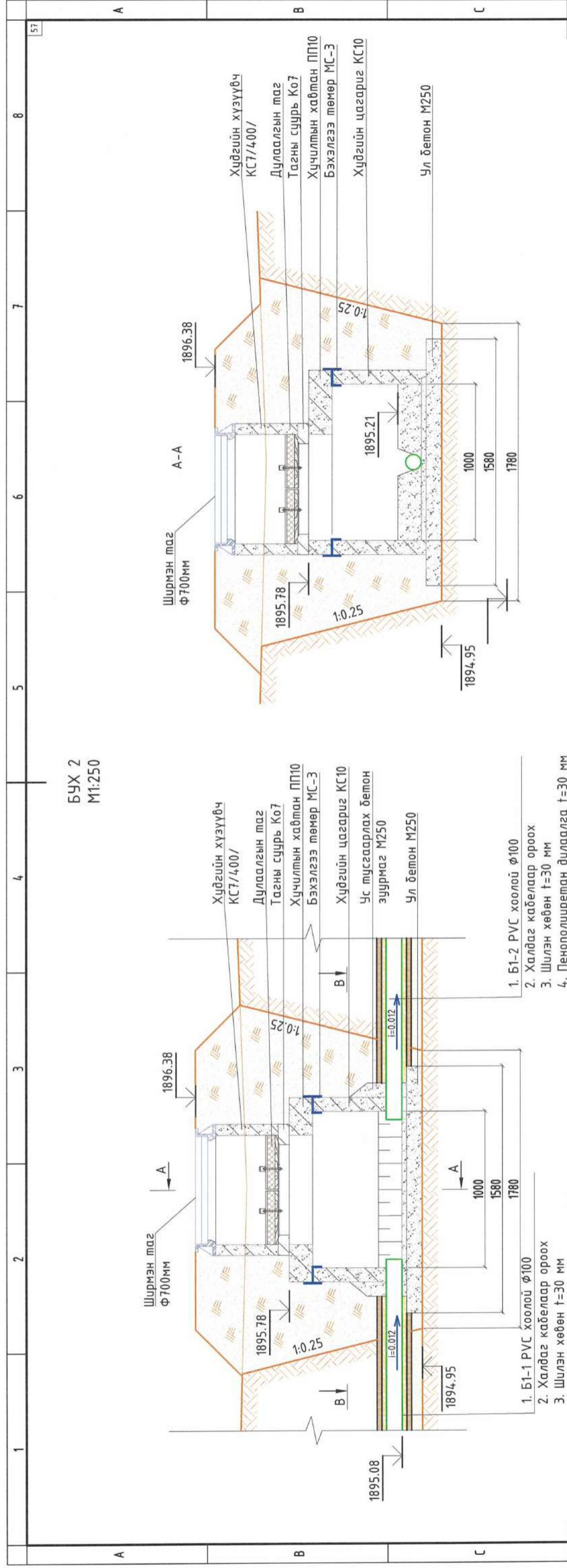
ТАЙЛБАР

Оролтын өндөр, цэвэрлэгээний хувь, хоногын цэвэрлэгээний хүчин чадал тасрах өөр төрлийн бага обрын цэвэрлэх байгууламжийг зохиогчтой зөвшилцөн сонгож болно.
Бохирын оролт, гаралтыг газрын гадаргаас зөвшөөрөгдөх хамгийн доод түвшинд гаргана.
Төхөөрөмжийг дулаах явцад дулаалттай ижил түвшинд усаар дүүргэж гадна, дотор даралтын зөрүүгээр төхөөрөмж хагарч гэмтэхээс сэргийлэнэ.
Хөвсөнцөр дулаалгын нягт 30 кг/м³-ээс багагүй байна.
Хамгаалалтын хайсны зургийг хуудас "...-ээс үзнэ үү.



ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖЫН СУРГАЛГА, ДАХИМ БАЙРАНЫ НҮХЭН ХЭРЛЭГ, ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД НЭЙСЭН АРЧИН ЦЭВЭРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛГОХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЖИЛ/ ЭРДЭВЭЭРИЙН СУМЫН 10 ХУТГАЙН ДОТРОО БИЙР

Ижнер	Ч.Сансарбат	Насштаб:	УХАТ	
Ижнер	Т.Навдонцзэг	Үе шат	Хүдвэс	Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн	А3	5	10
Шалгаан	Б.Баясангүрэн	Шифр: HE-05/2023		



Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	БУХ-1	БУХ-2	БУХ-3	Нийт тоо хэмжээ
БУХ-1, 2, 3						
1	Ул бетон цутгах, $t=10$ см М250	м ³	0.2	0.2	0.2	0.6
2	Бетон лоток цутгах М250	м ³	0.4	0.2	0.4	1
3	Дугуй худаг угсрах, $\Phi 1000$ мм	ш	1	1	1	3
4	Хүдгийн шат суурилуулах	мн	0.043		0.043	0.086
5	Шат дудах	м ²	0.45		0.45	0.9
6	Хог барих тор угсрах	мн	0.02			0.02
7	Эрвээхэй хаалт угсрах	ш	1			1
8	Модон таг угсрах	ш	1	1	1	3
9	Шүрмэн таг суурилуулах	ш	1	1	1	3
10	Ус тусгаарлах битум түрхлэг 2 үе түрхэх	м ²	12.4	8.3	20.7	41.4
11	Ус тусгаарлах бетон зуурмаг М250	м ³	0.25	0.25	0.25	0.75
12	Одоо байгаа хүдгийг ухаж зайлуулах	ш	1			1

HE HYDRO ENGINEERING
 "Хидро-Инженеринг" ХХК
 Баянгол дотго, 25-р хороо, 13-д
 хороолол, Дорнодхангай аймаг, "ХБ"-
 Утас: 7716 7121/215, 9706/068
 E-mail: he@hydroengineering.mn
 hydro.mn@gmail.com

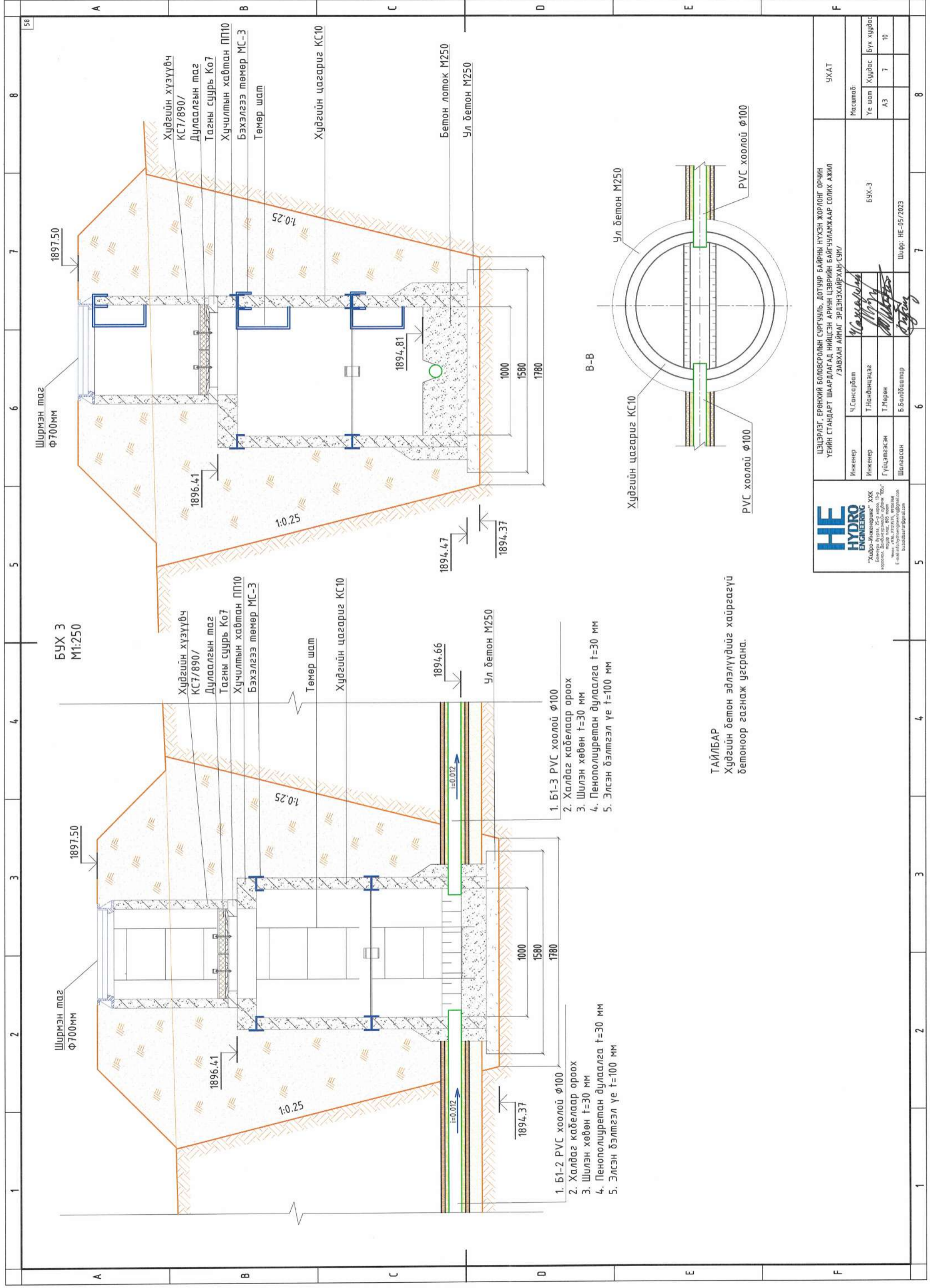
ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГҮҮЛЭХ, ДОТЧЕР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОНГ ОРЧИН
 ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАЛАГД НИЙЦСЭН АРИУН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ
 /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАЙРХАН СУМ/

Инженер Ч.Сансартым
 Инженер Т.Нандинцэцэг
 Гүйцэтгэсэн Т.Мөрөн
 Шалгалсан Б.Болдбаатар

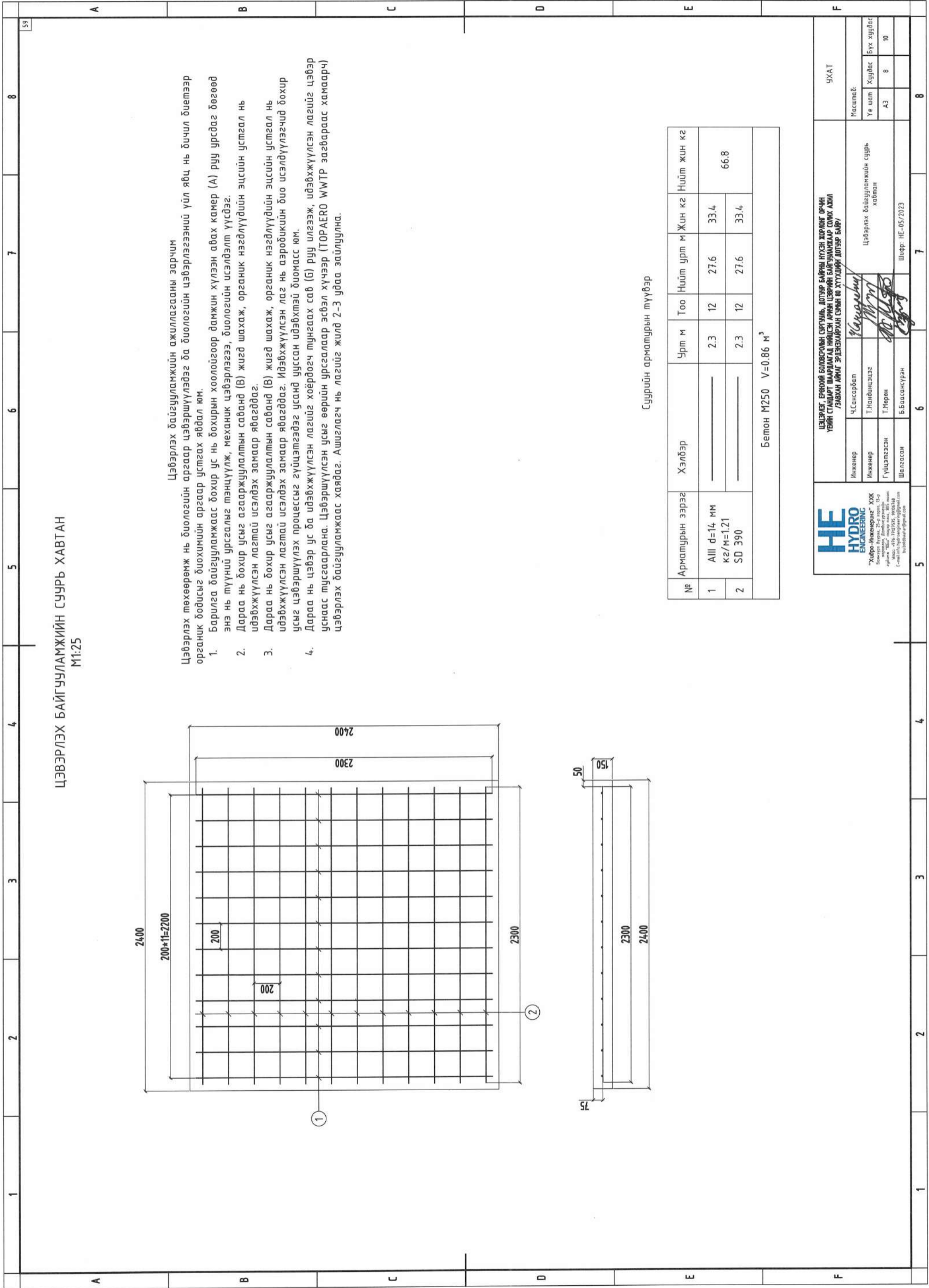
Масштаб:
 Үе шал Хуудас Бүх хуудас
 А3 6 10

Шураг: HE-05/2023

ТАЙЛБАР
 Хүдгийн бетон эдлэлүүдийг хайргагүй бетоноор гагнаж угсрана.



ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХИЙ БОЛОВСРОЛЫН СУРГУУЛЬ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮХЭН ЖОРЛОГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРДАЛГАД НИЙДСЭН АРМАН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛИХ АЖИЛ /ЗАВХАН АЙМАГ ЭРДЭНХАМРАХ СҮМ/		УХАТ	
Инженер	Ч.Сансрбат	Масштаб:	УХАТ
Инженер	Т.Нандинцэцэг	Үе шат	Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн	А3	7
Шалгасан	Б.Болдбаатар	Лист	10
		Шуур: HE-05/2023	8



ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН СУУРЬ ХАВТАН
M1:25

Цэвэрлэх төхөөрөмж нь биологийн аргаар цэвэршүүлдэг ба биологийн цэвэрлэгээний үйл явц нь дичил биетээр органик бодисыг биохимийн аргаар устгах явдал юм.

Цэвэрлэх төхөөрөмж нь биологийн аргаар цэвэршүүлдэг ба биологийн цэвэрлэгээний үйл явц нь дичил биетээр органик бодисыг биохимийн аргаар устгах явдал юм.

1. Барилга байгууламжаас дохир ус нь бохирын хоолойгоор дамжин хүлээн авах камер (А) руу урсдаг бөгөөд энэ нь түүний урсгалыг тэнцүүлж, механик цэвэрлэгээ, биологийн усалдлт үүсдэг.
2. Дараа нь дохир усыг агааржуулалтын сабанд (В) жигд шахаж, органик нэгдлүүдийн эцсийн устгал нь идэвхжүүлсэн лагтай усалдэх замаар явагддаг.
3. Дараа нь дохир усыг агааржуулалтын сабанд (В) жигд шахаж, органик нэгдлүүдийн эцсийн устгал нь идэвхжүүлсэн лагтай усалдэх замаар явагддаг. Идэвхжүүлсэн лаг нь аэробикийн био усалдүүлэгчид дохир усыг цэвэршүүлэх процессыг гүйцэтгэдэг усанд ууссан идэвхтэй биомасс юм.
4. Дараа нь цэвэр ус ба идэвхжүүлсэн лагийг хоёрдогч тунгаах саб (Б) руу илгээж, идэвхжүүлсэн лагийг цэвэр уснаас тусгаарлана. Цэвэршүүлсэн усыг өөрийн урсгалаар эсвэл хүчээр (TORAERO WWTP загвараас хамаарч) цэвэрлэх байгууламжаас хаядаг. Ашиглагч нь лагийг жилд 2-3 удаа зайлуулна.

Суурийн арматурын түүвэр

№	Арматурын зэрэг	Хэлбэр	Урт м	Тоо	Нийт урт м	Жин кг	Нийт жин кг
1	A III d=14 мм кг/м=1.21	—	2.3	12	27.6	33.4	66.8
2	SD 390	—	2.3	12	27.6	33.4	
Бетон M250 V=0.86 м³							

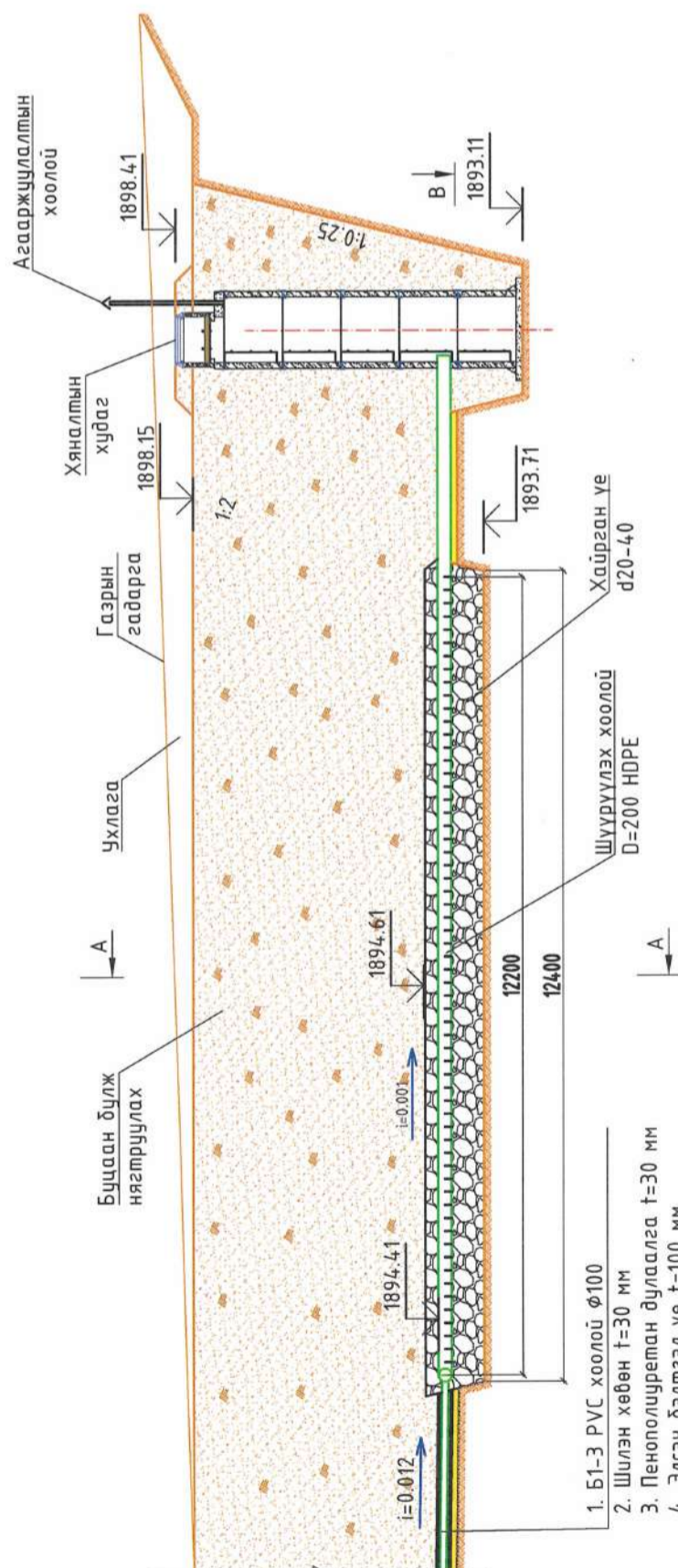


ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН СУУРЬ, ДОХИР БАЙРНЫ ХҮЛЭЭН АВАХ ОРЧИН
ҮЙСНИГ СТАНДАРТ ШААРЛАГАД ИМБИСН АРНИЙ ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖААР СОЛГОХ АХИЙ
/ЭМБХАН АЙМАГ ЭРДЭХЗХИЙРХАН СУМЫН 66 ХУУЛДИЙН ДОТЫР БАЙР/

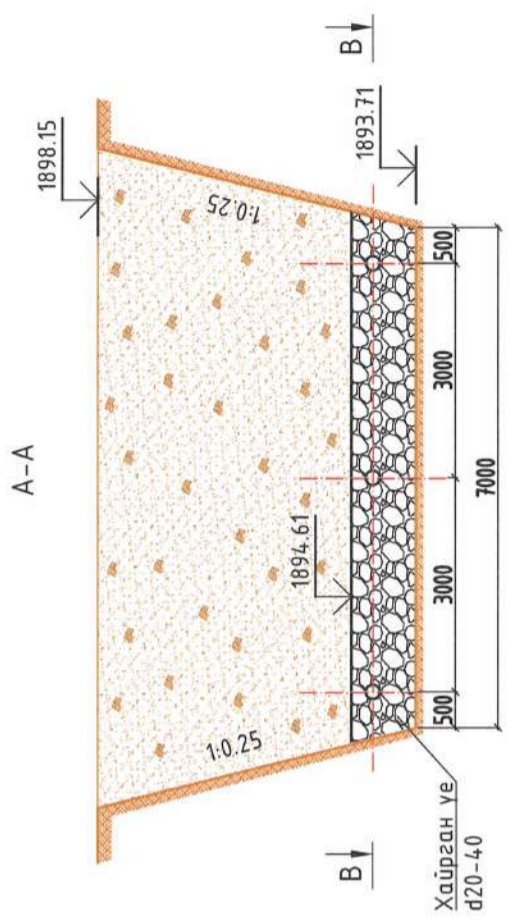
Инженер	Ч.Сансарбат	Масштаб:	УХАТ	
Инженер	Т.Найданцэцэг	Үе шат	Хуудас	Бүх хуудас
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн	А3	8	10
Шалгагч	Б.Баасансүрэн	Шоёр: HE-05/2023		

ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙ

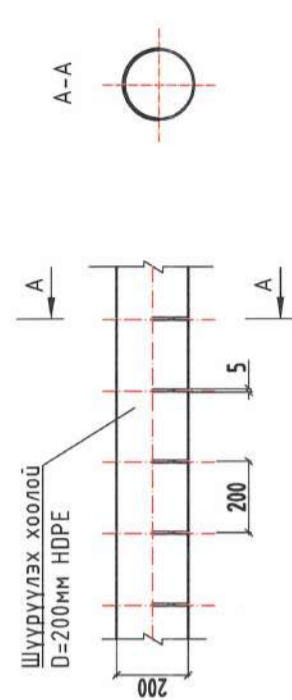
M1:100



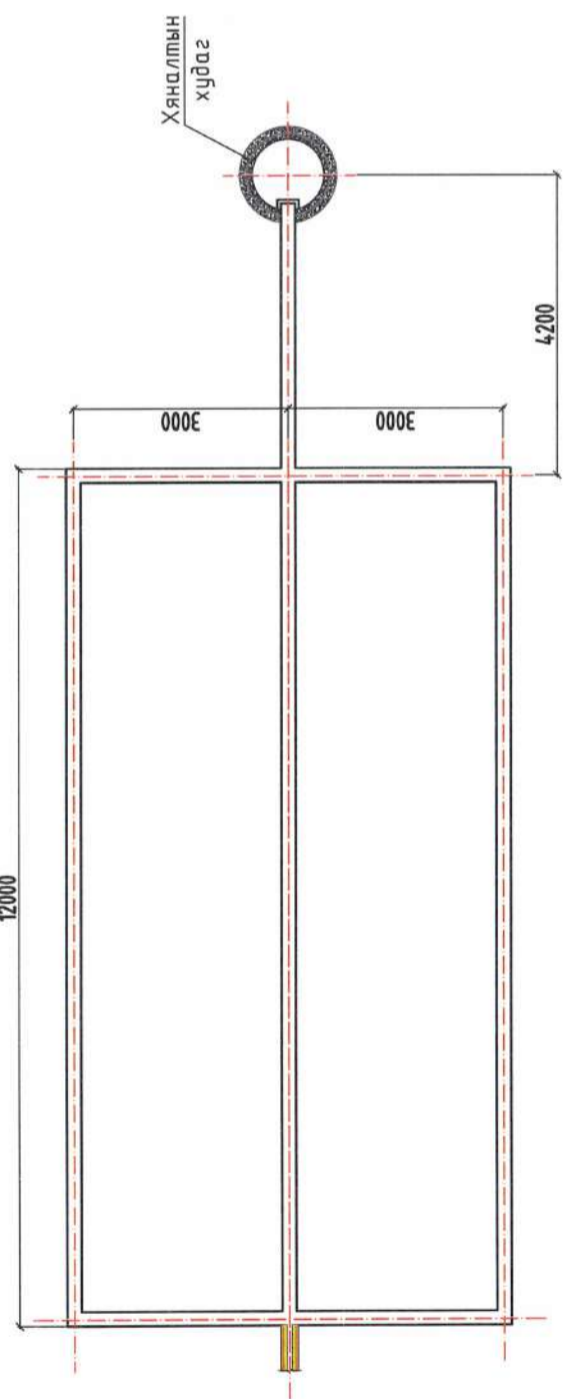
1. Б1-3 PVC хоолой $\phi 100$
2. Шилэн хөвөн $t=30$ мм
3. Пенлопшуретан дулаалга $t=30$ мм
4. Элсэн бэлтгэл үе $t=100$ мм



Шүүрүүлэх хоолой M1:20



Ажлын тоо хэмжээ



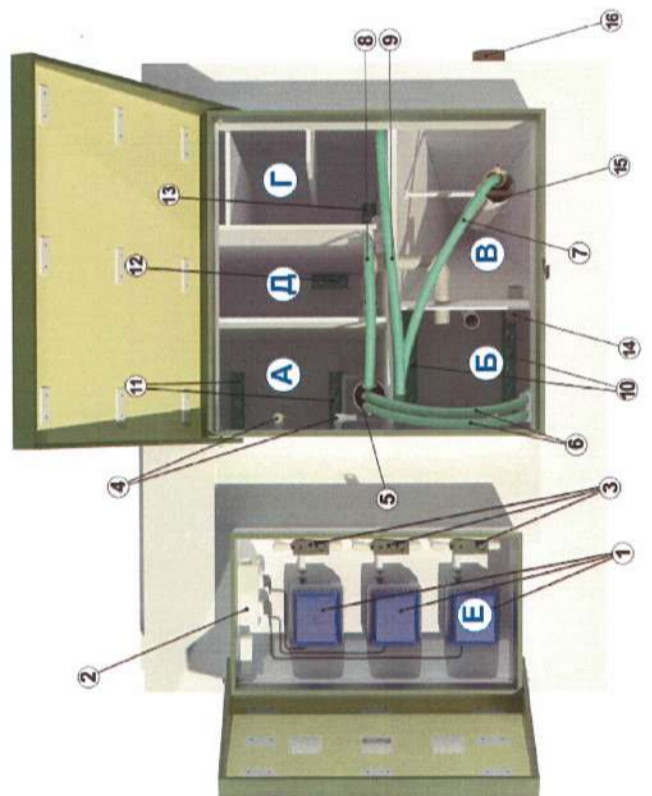

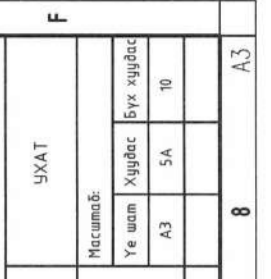
№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ
1	III-р ээргийн хөрсөнд ухлага	М ³	2.27
2	Хайрзан үе $t=90$ см $d=20-40$	М ³	753.73
3	Шүүрүүлэх хоолой угсрах /HDPE	М	83.2
4	Хяналтын худаг угсрах $d1000$	Ш	52.0
5	Буцаан бүлж нягтруулах	М ³	672.8
6	Обоолго хийх	М ³	1.0
7	Илүүдэл шороо зөөж зайлуулах	М ³	83.2

ТАЙЛБАР
Хяналтын худаг нь дохир ус цэвэрлэгээний үр дүнг хянах дээж авах зорцуулалттай ба худагт хуримтлагдсан усыг ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглах боломжтойгоор төлөвлөв. Шүүрүүлэх талбай нь хөрсний уснаас хамааран хөлдөлтийн гүнд байрлаж байгаа учир дулаалганд онцгой анхаарал хандуулах шаардлагатай. Хөөсөнцөр дулаалгын нягт 100 кг/м³-ээс багагүй байна.



Инженер	Ч.Солсорбол	Урьдчилсан	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн
Инженер	Т.Навдинцэцэг	Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн
Инженер	Т.Навдинцэцэг	Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн
Инженер	Т.Навдинцэцэг	Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн

Урьдчилсан	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн
Урьдчилсан	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн
Урьдчилсан	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн
Урьдчилсан	Т.Мөрөн	Шалласан	Б.Баясансүрэн

A	B	C	D	E	F					A.3																								
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ТЕХНОЛОГИ, АЖИЛЛАГААНЫ ЗАРЧИМ																																		
<p>Цэвэрлэх төхөөрөмж нь биологийн аргаар цэвэршүүлдэг ба биологийн цэвэрлэгээний үйл явц нь дичил биетээр органик бодисыг биохимийн аргаар устгах явдал юм.</p> <p>1. Барилга байгууламжаас бохир ус нь бохирын хоолойгоор дамжин хүлээн авах камер (А) руу урсдаг бөгөөд энэ нь түүний урсгалыг тэнцүүлж, механик цэвэрлэгээ, биологийн исэлдэлт үүсдэг.</p> <p>2. Дараа нь бохир усыг агааржуулалтын саванд (В) жигд шахаж, органик нэгдлүүдийн эцсийн устгал нь идэвхжүүлсэн лагтай исэлдэх замаар явагддаг.</p> <p>3. Дараа нь бохир усыг агааржуулалтын саванд (В) жигд шахаж, органик нэгдлүүдийн эцсийн устгал нь идэвхжүүлсэн лагтай исэлдэх замаар явагддаг. Идэвхжүүлсэн лаг нь азобикийн дио исэлдүүлэгчид бохир усыг цэвэршүүлэх процессыг гүйцэтгэдэг усанд ууссан идэвхтэй биомасс юм.</p> <p>4. Дараа нь цэвэр ус да идэвхжүүлсэн лагийг хоёрдогч тунгаах сав (Б) руу илгээж, идэвхжүүлсэн лагийг цэвэр уснаас тусгаарлана. Цэвэршүүлсэн усыг өөрийн урсгалаар эсвэл хүчээр (TORAERO WWTР загвараас хамаарч) цэвэрлэх байгууламжаас хаядаг. Ашиглагч нь лагийг жилд 2-3 удаа зайлуулна.</p>																																		
Цэвэрлэх байгууламжийн зохион байгуулалт																																		
																																		
<p>А. Хүлээн авах камер Б. Агааржуулалтын сав В. Хоёрдох тунгаагуур Г. Лаг тогтворжуулагч буюу коридор тунгаагуур Д. Ослын хаях камер Е. Компрессорын тасалгаа</p>																																		
																																		
<p>1. Компрессоррууд 2. Үйлдвэрийн блок 3. Цахилгаан соронзон хавтгагч 4. Агаар хуваарилагччууд 5. Том ширхэгийн шүүлүүр 6. Үндсэн насос 7. Эргэлтийн насос 8. Ослын камерын насос 9. Агааржуулалтын насос 10. Агааржуулагч 11. Хүлээн авах камерын агааржуулагч 12. Ослын хаях камерын агааржуулагч 13. Лаг тогтворжуулагч камерын агааржуулагч 14. Тос арилгагчийн насос 15. Хоёрдох тунгаагуурын тайвшруулагч 16. Цэвэрлэгдсэн усны гаргалгаа</p>																																		
<p>ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН СЕРТИФИКАТ, ДОТУР БАЙРНЫ НҮСЭН ХӨРӨНГӨ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ МАРАГАЛД ИМЖЛЭН АРСНЫ ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖААР СОЛЖ АЖИЛЛАГААНЫ ЗӨЛӨГӨӨНӨЙН СЭМЭЭН ӨӨ ХҮҮГИЙН ДОТУР БАЙР</p> <table border="1" data-bbox="1774 371 2026 845"> <tr> <td>Инженер</td> <td>Ч.Сонсрбол</td> <td>Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зорчим</td> <td>Уг шат</td> <td>Хүдвэс</td> <td>Бүх хүүдэс</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td>Т.Наондцэцэг</td> <td></td> <td>А3</td> <td>5А</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэгч</td> <td>Т.Мөрөн</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Шалгаан</td> <td>Б.Баясангүрэн</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Шифр: HE-05/2023</p>											Инженер	Ч.Сонсрбол	Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зорчим	Уг шат	Хүдвэс	Бүх хүүдэс	Инженер	Т.Наондцэцэг		А3	5А	10	Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн					Шалгаан	Б.Баясангүрэн				
Инженер	Ч.Сонсрбол	Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зорчим	Уг шат	Хүдвэс	Бүх хүүдэс																													
Инженер	Т.Наондцэцэг		А3	5А	10																													
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн																																	
Шалгаан	Б.Баясангүрэн																																	
																																		

50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ
M1:250

ТАЙЛБАР

Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон боловсруулав.

- БНБД 4.0-01-14 "Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ ба байгууламж"
- БНБД 4.0-02-16 "Ус хангамж, гадна сүлжээ ба байгууламж"
- БНБД 4.0-05-98/2005 Барилга доторх ус хангамж, ариутгах татуурга MNS 3239:2014. Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

Ус хангамж. Тус барилгын цэвэр усны хангамжийн гадна шугам нь дулааны шугамтай хамт хийгдсэн. Хэрэгцээний халуун усыг эзлэхүүний байлороор халаана.

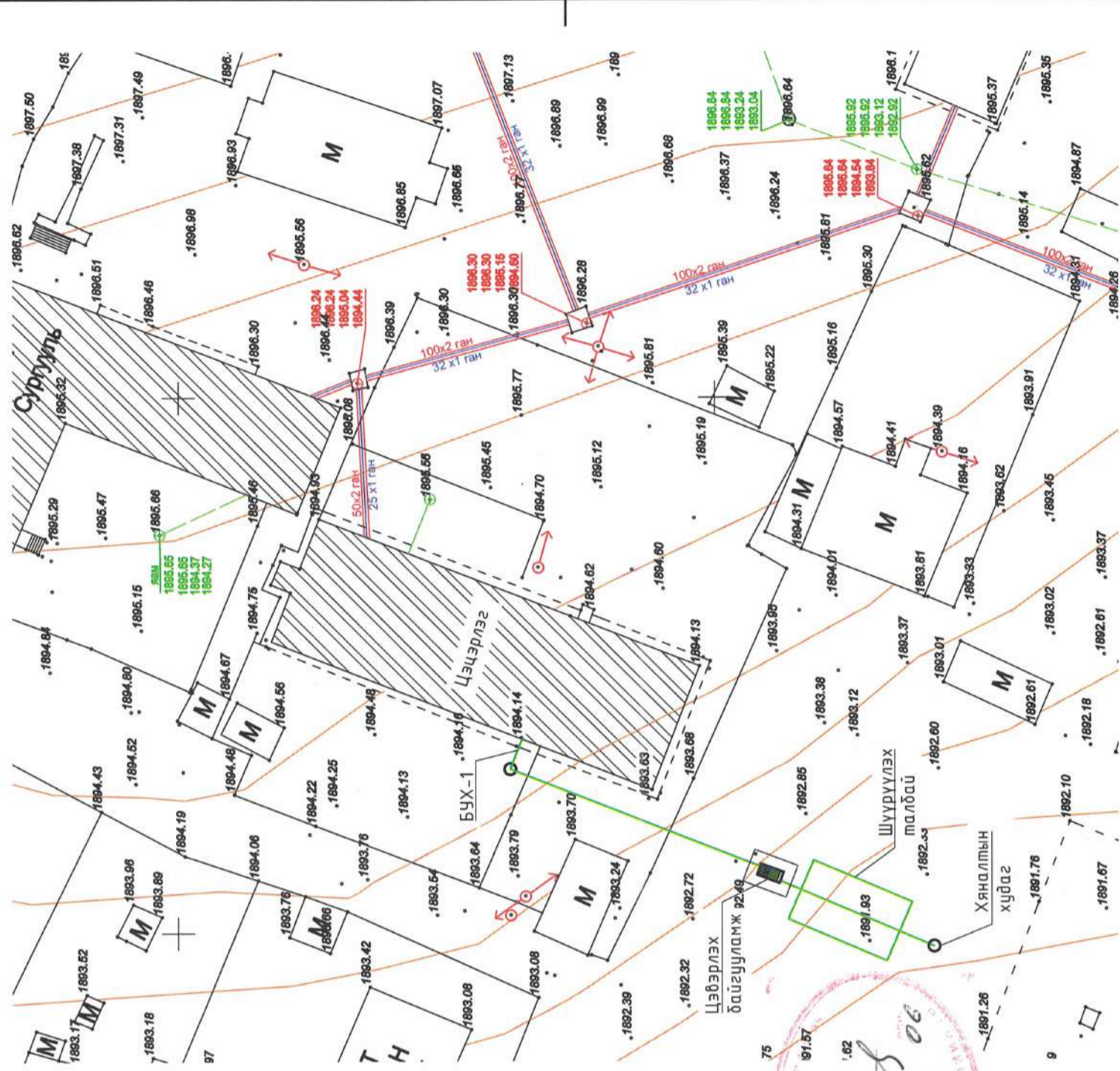
Ариутгах татуурга. Тус объект ариун цэврийн өрөө шинээр гаргаж иж бүрэн засвар хийхээр төлөвлөв. Тухайн газар нь элсэнцэр чигжээстэй хайрсан хөрстэй. Цэвэр бохирын шугамыг шинээр хийж бага обрын цэвэрлэх байгууламж /БОЦБ/ суурилуула. Цэцэрлэгийн цэвэр усны хэрэглээнээс хамааруулан 3 м³-ийн БОЦБ сонгов. БОЦБ нь бохирын усыг 95-98% хувь хүртэл цэвэрлэдэг учир цэвэрлэгдсэн усыг хөрсөнд шүд шингээхээр төлөвлөв. Уг цэвэрлэх төхөөрөмж нь ОХУ-ын ЭКОЛОС фермийн дүтээгдэхүүн юм. БОЦБ нь дотор насосоор усыг дотроо байнга сэлгэж байдаг учир хөлдөөгүүдээс гадна нэмэлт дулаалгыг төлөвлөв. Шүүрүүлэх байгууламжийг барилгаас 15 метр, цэвэр усны эх үүсвэрээс 50 метр зайд байрлуулж хөлдөлтийн гүнээс доош төлөвлөсөн. Шүүрүүлэх цэвэр усны эх үүсвэрээс 60 м² ба шүүрүүлэх гадаргын 1 м² талбайн ачаалал элсэн хөрсөнд 85 л/хоног учир 3 м³ цэвэрлэгдсэн ус нь 0.5 хоногт шүүрэхээр тооцов.

АЖЛЫН ЗЭРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургийн нэр	Хуудасны дугаар
1	50 хүүхдийн цэцэрлэгийн байрны бохир усны шугамын төлөвлөлт	1
2	50 хүүхдийн цэцэрлэгийн УХАТ-ын байгуулалтын схем	2
3	Б-1 дагуугийн зүсэлт	3
4	БУХ 1	4
5	Цэвэрлэх байгууламж	5
6	Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зарчим	5А
7	Цэвэрлэх байгууламжийн суурь хавтан	6
8	Шүүрүүлэх талбай	7
9	Хяналтын худаг	7А
10	Металл хийцлэлүүд	8
11	Худгийн төмөр бетон эдлэлүүдийн түүбэр	8А

Таних тэмдэг

	Одоо байгаа барилга		Одоо байгаа ЦДАШ
	Хашаа		Төлөвлөж буй бохирын шугам
	Одоо байгаа бохирын шугам		Явган хүний зам
	Одоо байгаа дулаан, цэврийн шугам, худаг		



HE HYDRO ENGINEERING
"Хидро-Инженерия" ХХК
Баянгол дүүрэг, 10-дугаар хороо, 13-р хороо
урдан тал, 105 тоот
уулзвар, Улаанбаатар, Увс сум,
Баянгол дүүрэг, Улаанбаатар
Телефон: 7700-1111, 7700-1112
E-mail: he@hehyd.com, he@hehyd.com

ЦЭЦЭРЛЭГ, ӨРӨӨНИЙ БОЛОВСРУУЛЫН СЭРГЭЛЭГ, ДАТУАР БАЙРНЫ НҮГЭН СЭРГЭЛЭГ, ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШАРИЛАГДАН ИРИЙСЭН ОРЧИН ЦЭВРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛЖ АЖИЛ ГЭВХАН АЙРЫГ ЭРДЭЭЖИЙН СЭМНЭ 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ

Инженер	Ч.Сансарбат
Инженер	Т.Найдамсэлэг
Гүйцэтгэгч	Т.Мерен
Шалгалсан	Б.Баясансүрэн

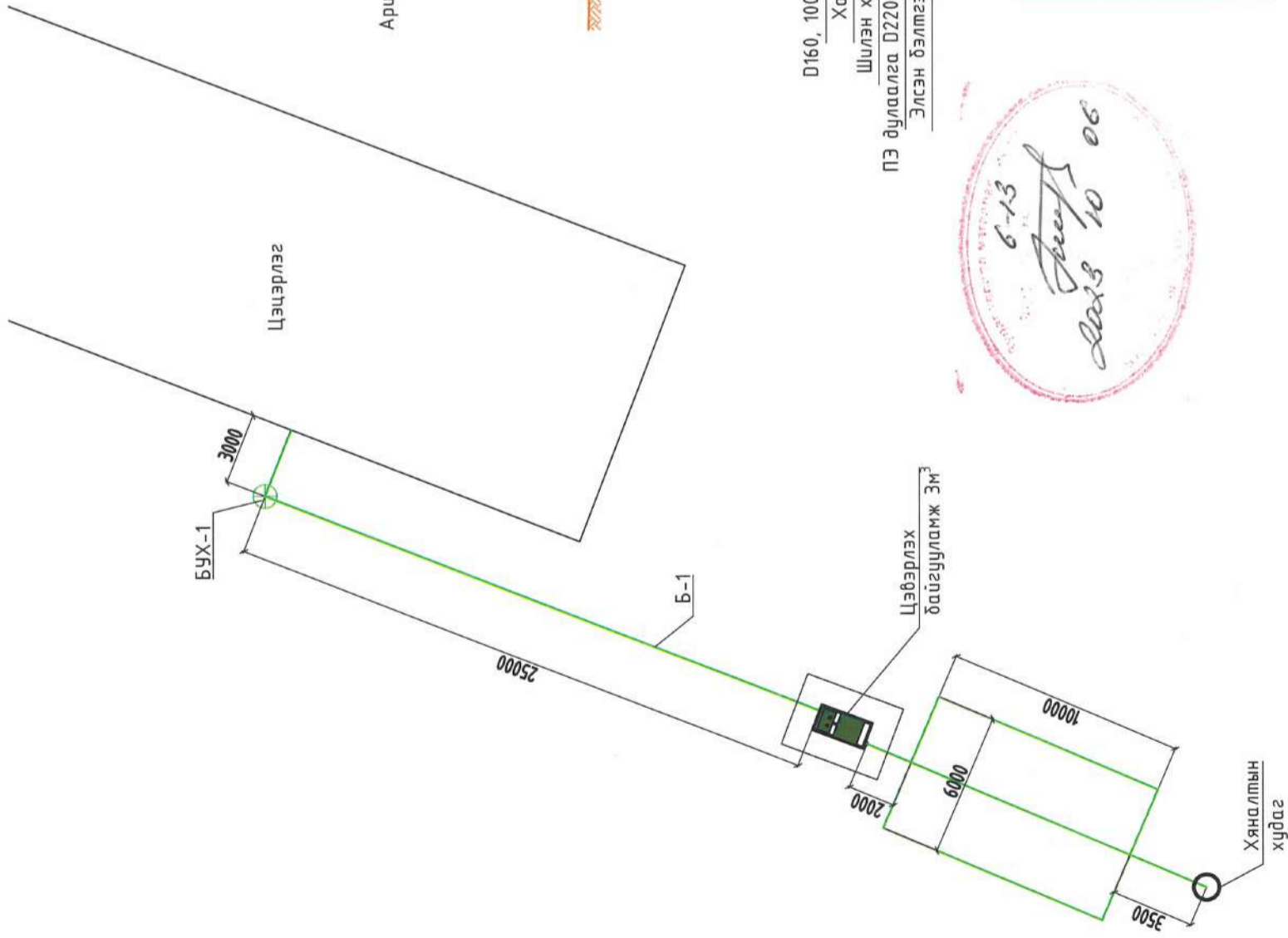
50 хүүхдийн цэцэрлэгийн байрны бохир усны шугамын төлөвлөлт

Шифр: HE-05/2023

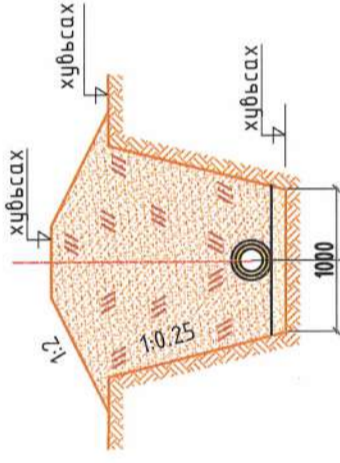
УХАТ

Наснаас:	
Үе шат	Бүх хуудас
АЗ	1
	8

50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГИЙН УХАТ-ЫН БАЙГУУЛАЛТЫН СХЕМ
M1:250



Ариутгах талчуургайн шугамын нэг маягийн огтлол
M1:500



D160, 100 PVC хоолой
Халдаг кабель
Шлэн хөвөн t=30 см
ПЗ дулаалга D220, 160 t=30 см
Элсэн бэлтгэл үе t=10 см



ШУГАМ ХООЛОЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Тэмдэглэгээ	Шугам хоолойн нэр	Хоолойн диаметр	Хоолойн урт, м	Хоолойн материал
Б-1	Бохир усны шугам	160	27.0	PVC

ХҮДГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Тэмдэглэгээ	Хүдгийн нэр	Хүдгийн диаметр	Хүдгын солбицол UTM
БУХ-1	Бохир усны худаг	1000	702215.294 5333719.07

БАРИЛГА БАЙГУУЛАМЖИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Байгууламжийн нэр	Тайлбар	Солбицол UTM	
		X	Y
Бага обрын цэвэрлэх байгууламж	3 м³/хоног	702205.836	5333694.941
Шүүрүүлэх талбай	60 м²	702204.568	5333691.806

Системийн үндсэн үзүүлэлт

№	Объектийн нэр	Системийн нэр	Хүчин чадал, хүн	Тооцооны зарцуулалт			Хэрэглэгдэж буй цахилгаан хөдөлгөөр квт	Тайлбар	
				м³/хоног	л/цаг	л/сек			
1	Цэцэрлэг	Ерөнхий ус	57	1.23	0.05	0.01			
		Хүйтэн ус		0.74	0.03	0.01			2.50
		Халуун ус		0.49	0.02	0.01			
		Бохир ус		1.23	0.05	0.01			

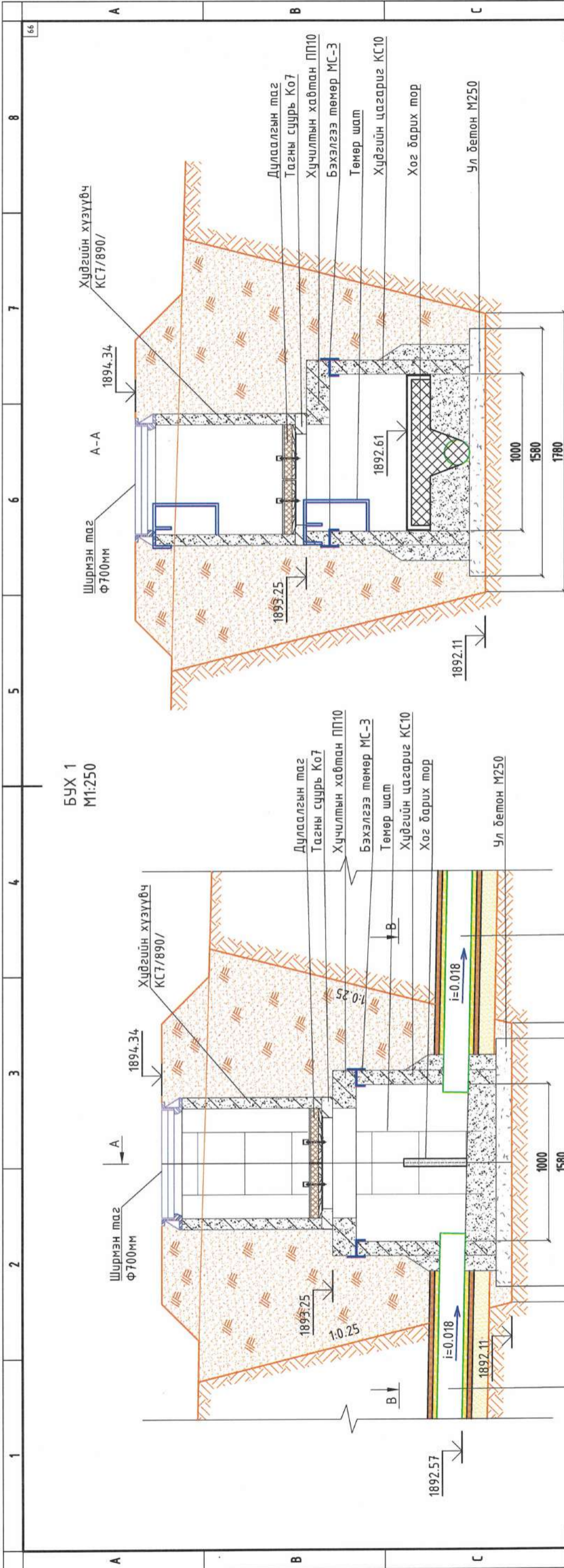
ТАЙЛБАР
Зураг төсөл зохиох үед нэгдсэн бүртгэлд ороогүй инженерийн шугам сүлжээ байх магадлалтай учир газар шорооны ажил эхлэх үед холбогдох байгууллагуудад мэдэгдэж, мэргэжилтнийг байлцуулан зөвшилцөж ажиллана.



ЦЭЦЭРЛЭГ, ЕРӨНХӨЙ БОЛВОСНЫ СЕРВИС, ДОГУУР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨ ГРҮНН ҮЙНИЙ СТАНДАРТ ШАРИЛГАД ИЙЛСЭН АРМАН ЦЭВЭРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛЖ АЖИЛ ГАРХАН АЙМАГ ЭРДЭВЭРИЙН СЭМН 50 ХҮҮХДИЙН ЦЭЦЭРЛЭГ

Инженер	Ч.Солсарбол	Насшамб.	УХАТ	
Инженер	Т.Надинцагз	50 хүүхдийн цэцэрлэгийн УХАТ-ийн байгуулалтын схем	Үе шат	Хүдбас
Гүйцэтгэгч	Т.Нөрөн		АЗ	2
Шалласан	Б.Баасансүрэн			8

Шифр: HE-05/2023



БҮХ 1
М1:250

1. Б-1 PVC хоолой $\phi 160$
2. Халдаг кабель
3. Шилэн хөвөн $t=30$ мм
4. Пенополиуретан дулаалга $t=30$ мм
5. Элсэн бэлтгэл үе $t=100$ мм

1. Б-1 PVC хоолой $\phi 160$
2. Халдаг кабель
3. Шилэн хөвөн $t=30$ мм
4. Пенополиуретан дулаалга $t=30$ мм
5. Элсэн бэлтгэл үе $t=100$ мм

Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр		Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ
	III-р зэргийн хөрсөнд	Гараар		
1		Механизамаар	М ³	-
2	Ул бетон цутгах	M250	М ³	-
3	Хүдгийн цагариг	усрах /КС10/	ш	0.2
4	Бетон лоток цутгах	M250	М ³	0.25
5	Хүчилтэн хавтан	усрах /ПП10/	ш	1
6	Тасны суурь	усрах /Ко7/	ш	1
7	Хүдгийн хүзүүвч	усрах /Кс7 900/	ш	1
8	Төмөр таг	усрах	ш	1
9	Ус тусгаарлах	бетон зурмаг M250	М ³	0.01
10	Битум түрхлэг		М ²	4
11	Буцаан булж	нягтруулах	М ³	4.0
12	Илүүдэл шороогоор	овоолго хийх	М ³	2.0

ТАЙЛБАР
Хүдгийн бетон эдлэлүүдийг хайргагүй бетоноор газнаж усграна.
Хог барих торыг лоткиг цутгах явцад хамт цутгана.

Инженер Ч.Сансарбал
Инженер Т.Надинцэцэг
Гүйцэтгэсэн Т.Мөрөн
Шалсан Б.Баасансүрэн

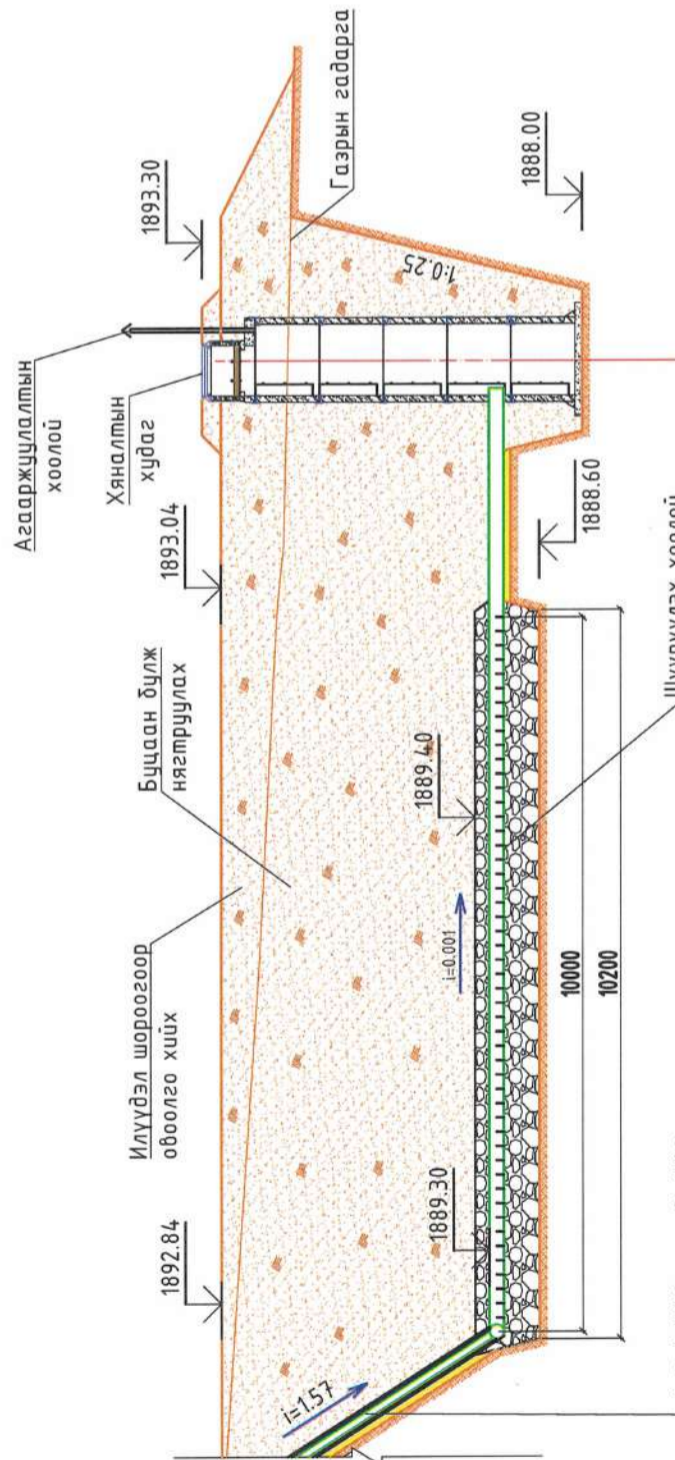
Масштаб: БҮХ 1

Шифр: HE-05/2023

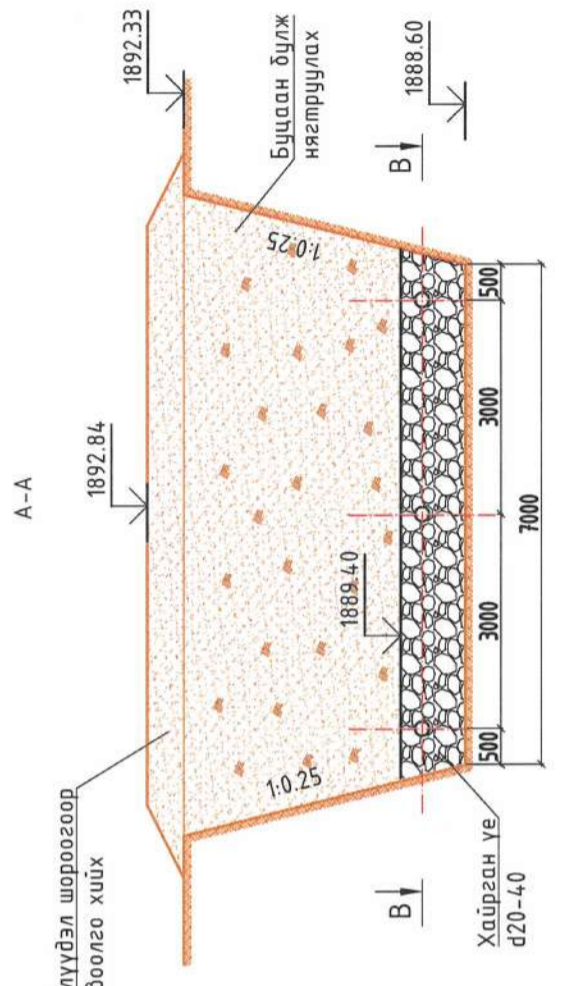
HE HYDRO ENGINEERING
"Хидро-Инженеринг" ХХК
Бичирхүүрэн, 5-р хороо, 15-р хороо, "Бэй" нэвтрэн, 9900300
Утас: 9911-770225, 9900300
Тelephone: 9911-770225, 9900300
Email: info@hehyd.com

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K															
67A										A3															
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ТЕХНОЛОГИ, АЖИЛЛАГААНЫ ЗАРЧИМ																									
<p>Цэвэрлэх төхөөрөмж нь биологийн аргаар цэвэршүүлэгдэг да биологийн цэвэрлэгээний үйл явц нь дичил биетээр органик бодисыг биохимийн аргаар устгах явдал юм.</p> <p>1. Барилга байгууламжаас бохир ус нь бохирын хоолойгоор дамжин хүлээн авах камер (А) руу урсдаг бөгөөд энэ нь түүний урсгалыг тэнцүүлж, механик цэвэрлэгээ, биологийн усалдалт үүсдэг.</p> <p>2. Дараа нь бохир усыг агааржуулалтын саванд (В) жигд шахаж, органик нээгдүүдийн эцсийн устгал нь идэвхжүүлсэн лагтай усалдах замаар явагддаг.</p> <p>3. Дараа нь бохир усыг агааржуулалтын саванд (В) жигд шахаж, органик нээгдүүдийн эцсийн устгал нь идэвхжүүлсэн лагтай усалдах замаар явагддаг. Идэвхжүүлсэн лаг нь азобикийн био усалдүүлэгчид бохир усыг цэвэршүүлэх процессыг гүйцэтгэдэг усанд ууссан идэвхтэй биомасс юм.</p> <p>4. Дараа нь цэвэр ус да идэвхжүүлсэн лагийг хоёрдогч тунгаах сав (Г) руу илгээж, идэвхжүүлсэн лагийг цэвэр уснаас тусгаарлана. Цэвэршүүлсэн усыг өөрийн урсгалаар эсвэл хүчээр (TORAERO WWTP загвараас хамаарч) цэвэрлэх байгууламжаас хаядаг. Ашиглагч нь лагийг жилд 2-3 удаа зайлуулна.</p>																									
Цэвэрлэх байгууламжийн зохион байгуулалт																									
<p>А. Хүлээн авах камер Б. Агааржуулалтын сав В. Хоёрдох тунгаагуур Г. Лаг тогтворжуулагч буюу коридор тунгаагуур Д. Ослын хаях камер Е. Компрессорын тасалгаа</p>																									
<p>1. Компрессоррууд 2. Удирдлагын блок 3. Цахилгаан соронзон хавтгаг 4. Агаар хуваарилагччууд 5. Том ширхэгийн шүүлтүүр 6. Үндсэн насос 7. Эргэлтийн насос 8. Ослын камерын насос 9. Агааржуулалтын насос 10. Агааржуулагч 11. Хүлээн авах камерын агааржуулагч 12. Ослын хаях камерын агааржуулагч 13. Лаг тогтворжуулагч камерын агааржуулагч 14. Тос арилгагчийн насос 15. Хоёрдох тунгаагуурын тайвшруулагч 16. Цэвэрлэгдсэн усны гаргалгаа</p>																									
<p>ЦЭВЭРЛЭХ ӨРӨНДӨЙ БОЛСГОЛЫН СЭРГЭЛЭЙ, ДУУСАР БАЙРНЫ НҮХЭН ХӨРӨНГӨГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШАРИЛАГД ИМБИСЭН АРСЧИН ЦЭВЭРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛЖ АЖИЛЛАГААНЫ ЗАРЧИМ</p> <table border="1" data-bbox="1837 667 1984 1113"> <tr> <td>Инженер</td> <td>Ч.Салсарбат</td> <td>Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зорчим</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td>Т.Навдинцэцэг</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td>Т.Мөрөн</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Шалгагсан</td> <td>Б.Балсансүрэн</td> <td>Шифр: HE-05/2023</td> </tr> </table>											Инженер	Ч.Салсарбат	Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зорчим	Инженер	Т.Навдинцэцэг		Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн		Шалгагсан	Б.Балсансүрэн	Шифр: HE-05/2023			
Инженер	Ч.Салсарбат	Цэвэрлэх байгууламжийн технологи, ажиллагааны зорчим																							
Инженер	Т.Навдинцэцэг																								
Гүйцэтгэсэн	Т.Мөрөн																								
Шалгагсан	Б.Балсансүрэн	Шифр: HE-05/2023																							
<table border="1" data-bbox="1837 133 1984 474"> <tr> <td colspan="2">Масштаб:</td> <td>УХАТ</td> </tr> <tr> <td>Үе шат</td> <td>Хүдбас</td> <td>Бүх хүдбас</td> </tr> <tr> <td>А3</td> <td>5А</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="2">6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td colspan="2">8</td> <td>А3</td> </tr> </table>											Масштаб:		УХАТ	Үе шат	Хүдбас	Бүх хүдбас	А3	5А	8	6		7	8		А3
Масштаб:		УХАТ																							
Үе шат	Хүдбас	Бүх хүдбас																							
А3	5А	8																							
6		7																							
8		А3																							

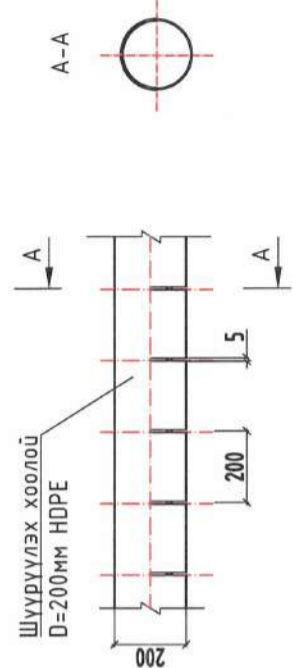
ШҮҮРҮҮЛЭХ ТАЛБАЙ
M1:100



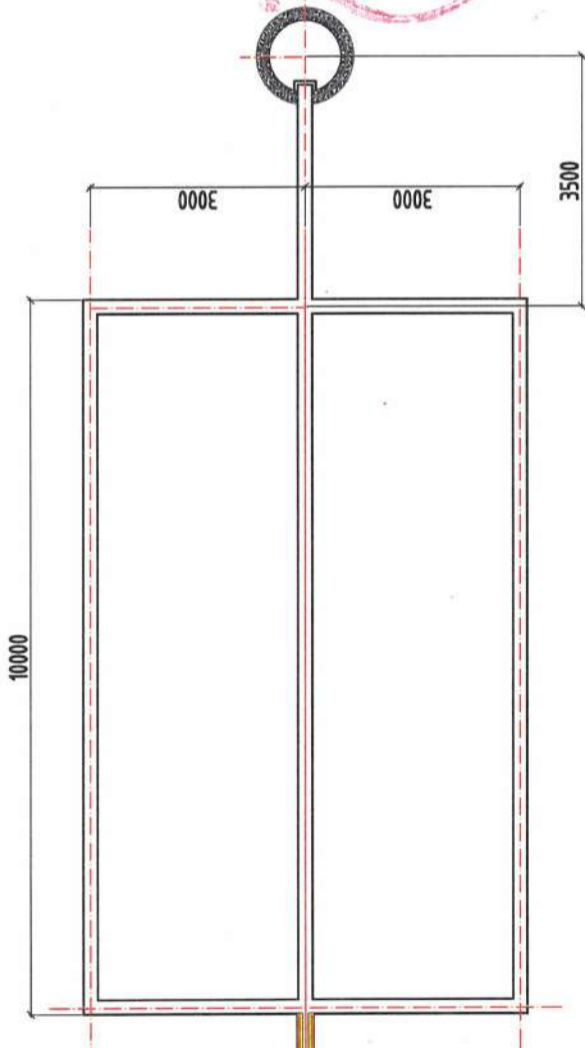
1. Б-1 PVC хоолой $\phi 100$
2. Шилэн хөвөн $t=30$ мм
3. Пенополиуретан дулаалга $t=30$ мм
4. Элсэн дэлгэц үе $t=100$ мм



Шүүрүүлэх хоолой
M1:20



B-B



Ажлын тоо хэмжээ

№	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ
1	III-р зэргийн хөрсөнд Гараар Механизмаар	М ³	1.41
2	Хайрзан үе $t=20-40$	М ³	469.14
3	Шүүрүүлэн хоолой угсрах /HDPE d200/	М	70.0
4	Хяналтын худаг угсрах d1000	Ш	1.0
4	Буцаан булж нягтруулах	М ³	400.6
5	Илүүдэл шороогоор овоолго хийх	М ³	70.0



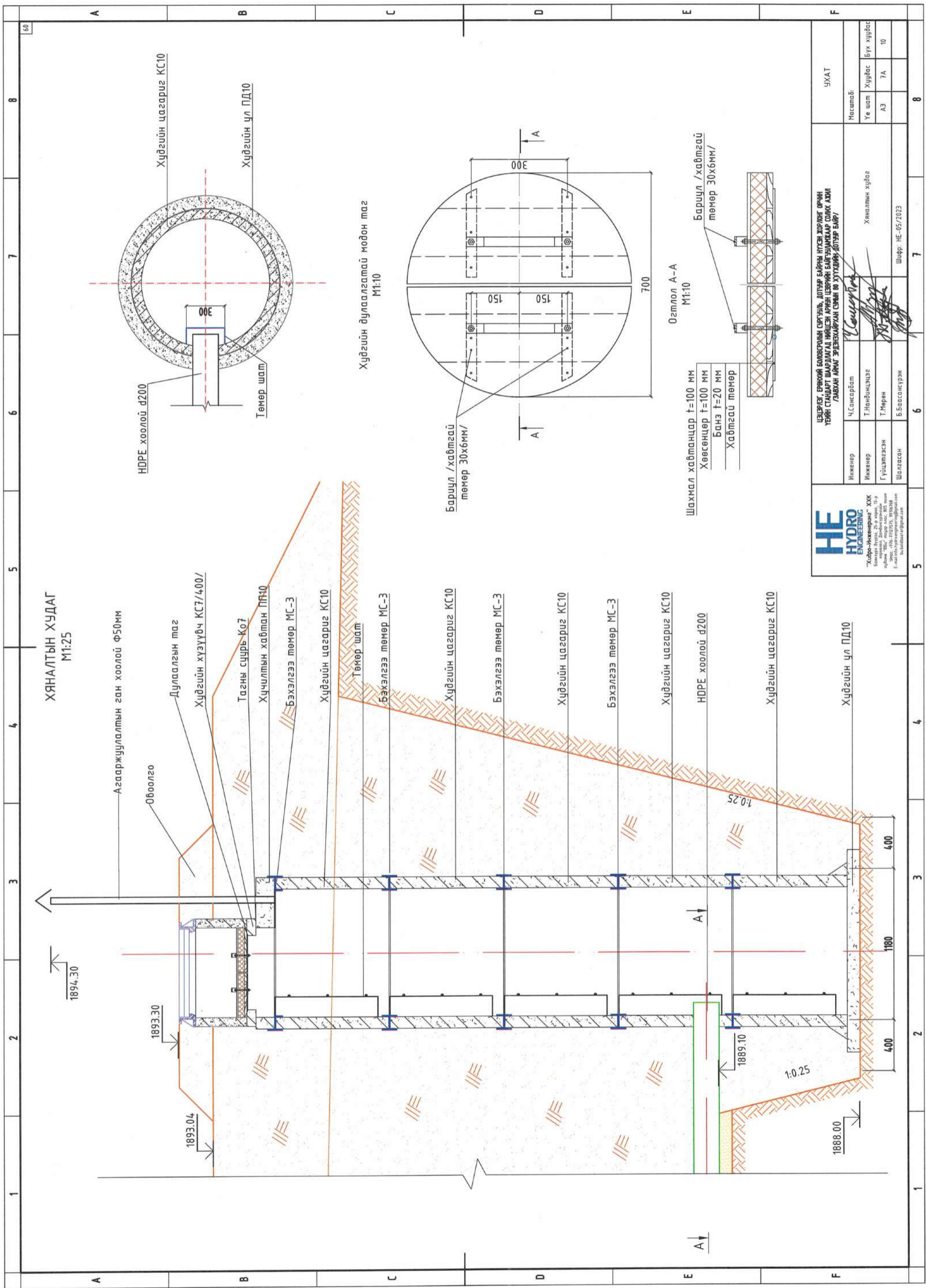
ТАЙЛБАР
Хяналтын худаг нь бохир ус цэвэрлэгээний үр дүнг хянах дээж авах зориулалттай ба худагт хуримтлагдсан усыг ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглах боломжтойгоор төлөвлөв. Шүүрүүлэх талбай нь хөрсний уснаас хамааран хөлдөлтөй гүнд байрлаж байгаа учир дулаалганд онцгой анхаарал хандуулах шаардлагатай. Хөвсөнцөр дулаалгын нягт 100 кг/м³-ээс багагүй байна.



ЦЭДЭГЛЭГ, ЕРӨНДӨЙ БОЛОВСЛОВЫН СЭРГЭЭЛЭГ, ДОТУР БАЙРЫН НҮХЭН ХӨРСӨНГ ОРЧИН ҮЕИЙН СТАНДАРТ ШААРЛАГАД ИЙЛЭСЭН АРГААНЫ ЦЭВЭРИЙН БАЙГУУЛАМЖААР СОЛГОХ АЖИЛ ГАРХАН АЙМАГ ЭРЭГЦЭВЭРИЙН СЭМЖ 50 ХТХҮДИЙН ЦЭДЭГЛЭГ	Инженер	Ч.Сонсрбол	Масштаб:
	Инженер	Т.Наонцэнцэг	Үе шат
	Гүйцэтгэсэн	Т.Нөрөн	Хуудас
	Шалгасан	Б.Баасансүрэн	АЗ
			Бүх хуудас
			8

Шүүрүүлэх талбай
Шифр: HE-05/2023

8



ХЯНАЛТЫН ХУДАГ
М1:25

Агааржуулалтын ган хоолой Ф50мм

Обвоолго

Дулаалгын таг
Хүдгийн хүзүүвч КС7/400/

Тагны сүүрх К07
Хүчлтийн хабтан ПН40

Бэхлгээ төмөр МС-3

Хүдгийн цагариг КС10

Төмөр шат

Бэхлгээ төмөр МС-3

Хүдгийн цагариг КС10

Бэхлгээ төмөр МС-3

Хүдгийн цагариг КС10

Бэхлгээ төмөр МС-3

Хүдгийн цагариг КС10

HDPE хоолой d200

Хүдгийн цагариг КС10

Хүдгийн үл ПД10

Хүдгийн дулаалгатай модон таг
М1:10

Барил / хавтгай
төмөр 30х6мм/

Огтлол А-А
М1:10

Шахмал хавтанцар t=100 мм
Хөөсөнцөр t=100 мм
Банз t=20 мм
Хавтгай төмөр

Барил / хавтгай
төмөр 30х6мм/

“Хидро-Инженеринг” ХХК
Баянзүрх дүүрэг, 15-р
уудам “Б” хороо, 85
т. 9747 2700, 9747 2700
E-mail: he@he-engineering.com
he@he-engineering.com

ЦЭЗЭРЛЭГ, ЕРӨНӨЙ БОЛОВСРОЛЫН СЭРГЭЛЭГ, ДАТВАР БАЙРНЫ НҮГЭЭН ХӨРӨНГӨ АЖИРА
ҮЙНИЙ СТАНДАРТ ШАРИЛГАД ИЙШЛЭН АЖИРА ЦЭЗЭРНИЙ БАЙГУУЛАГААР СОЛГОХ АЖИРА
ГЭВХЭН АЖИРА ЭРДЭВХЭЙРИЙН СЭМНИЙ ӨН ЗУУХДЫНГ ДАТВАР БАЙРА

Инженер	Ч.Сансарбат	Хяналтын хүдвэг	УХАТ
Инженер	Т.Навдинцэцэг	Үе шат	
Гүйцэтгэгч	Т.Мөрөн	Хүдвэг	
Шалгагч	Б.Баасансүрэн	АЗ	
Шалгагч			Бүх хүдвэг
Шалгагч			7А
Шалгагч			10
Шалгагч			8

Шифр: HE-05/2023

6

7

8

