



Монгол Улс, Улаанбаатар хот,
Баянгол дүүрэг, 18-р хороо,
4-р хороолол, 47а, 3 тоот
Утас: +976-9900-8721;

ЕГ шифр: JP/23-28

(Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум)

СУМЫН ТӨВИЙН АРИУТГАХ ТАТУРГА, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

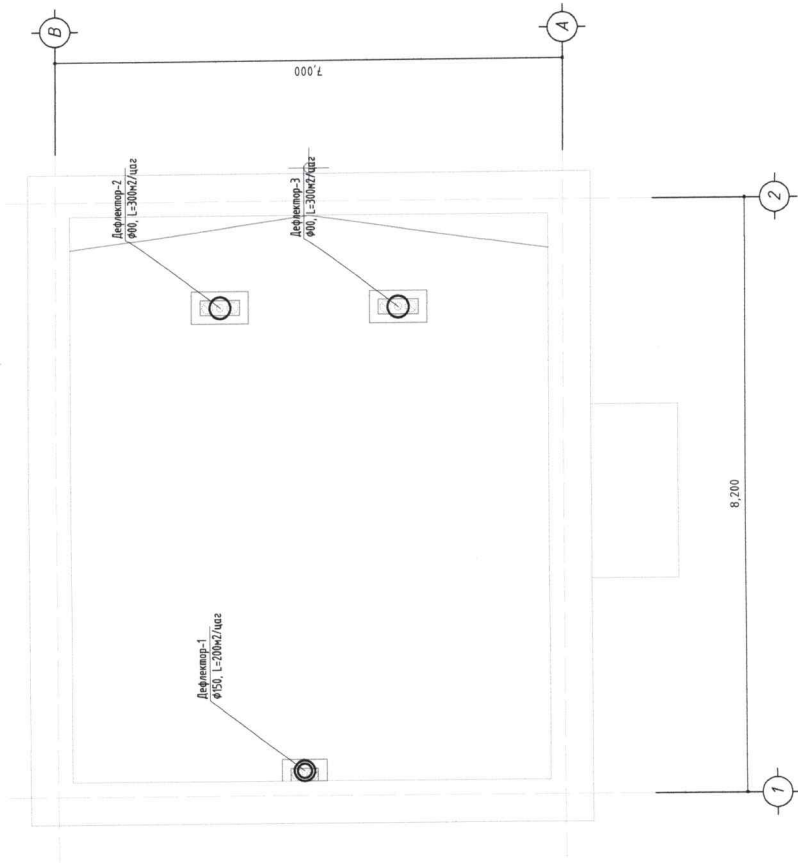
(Ажлын зураг)
Халаалт, агаар сэлгэлтийн хэсэг-/ХАС/



Захирал.....Э.Мөнхтулга
Инженер.....А.Мөнхбаатар

Улаанбаатар хот
2023 он

Барилгын бүдүүвч, М1:100



Таних тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тэмдэглэгээ
-Халаах хэрэгсэл		
-Агаар сэлгэлтийн хоолой		
-Агаар сорох сараалж		P150 Δ
-Агаар сорох ердийн систем		ЕС-1
-Агаар сэлгэлтийн суваг		
-Агаарын хөшиг		
-Агаар сорох сараалж		

Системийн тэмдэглэгээ

Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
-Агаарын хөшиг	АХ
-Ердийн ажиллагаатай агаар сорох систем	ЕС
-Решотка /сараалж/	Р

Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжын нэр, зориулалт	Эзлэхүүн м ³ V	Табна агаарын температур, °C	Дулааны ачаалал, Вт, (ккал/цаг)			Хүмүүн зарцуулалт, /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус хангамж	
Нийт	320	-31.8	3525 (3030)	-	4700 (4041)	-

Үе шал: АЖЛЫН ЗУРАГ

“ЖОДИ ПРОЕКТ” ХХК
БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
Монгол улс, Улаанбаатар хот,
Баянгол дүүрэг, 16-р хороо,
Анарсаазын гудамж, Орхонь-1р
гудамж, Новжс төвийн 305 тоот

Инженер *Э.Мөнхтулга*
Гүйцэтгэсэн *А.Мөнхбаатар*
Шалгасан *Э.Мөнхтулга*

Сумын Төвийн Ариутгах Татгуурга,
Цэвэрлэх Байгууламж
Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум

Нүүр хуудас
Масштаб: М1:50
ХАС-1
Хуудас: 6
ТГ Шифр: 2023/07
ЖР/23-28



Хашлага хийцийн дулаан техникийн үзүүлэлт

Д/Д	Хашлага хийцийн нэр	Материалын				R	K
		Нэр	нягт кг/м³	эзүүрчлэл, δ м	ДДК Вт/м²·°C		
1	Гадна хана	Төмөр бетон	136	0.36	0.35	1.03	
		Хөөсөнцөр дулаалга, MMS 5416-2004	45	0.10	0.041	2.44	
		Тоосго	1800	0.12	0.58	0.03	
		Дулаан өгөлтийн илтгэлцүүр				0.158	
						3.66	0.27
2	Хучилт	3 үе хар цаас	600	0.003	0.17	0.02	
		Арматуртай цементэн тэгшилгээ	1700	0.03	0.7	0.04	
		Керамзит бетон налуулга	1800	0.15	0.41	0.37	
		Дулаалга хөөсөнцөр	45	0.20	0.041	4.88	
		Элс цементэн тэгшилгээ	1700	0.03	0.23	0.13	
		Төмөр бетон	2500	0.16	1.92	0.08	
						0.158	
						5.81	0.17
3	Цонх	3- давхар шиллэгээтэй					
		хуванцар хаймайтэй					2.0
4	Гадна хаалга					0.77	1.20
5	Дулаалгасгүй шал	1-р бүс				2.3	0.436
		2-р бүс				4.44	0.225
		3-р бүс				8.74	0.114
		4-р бүс				14.74	0.068

Зургийн жагсаалт

Д/д	Формат	Зургийн нэр	мэйлбар
1	2	3	4
1	A3	Нүүр хуудас	ХАС-1
2	A3	Дулаан техникийн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт, мэйлбар дүгнэлт	ХАС-2
3	A3	Материалын мүүдэр	ХАС-3
4	A3	-3.00 түвшний халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-4
5	A3	+0.00 түвшний халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-5
6	A3	Дээврийн байгуулалт	ХАС-6

Тайлбар дүгнэлт

Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан суманд баригдах ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН БАРИЛГА"-н барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн хэсгийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга, архитектурын зургийн баалгаарыг үндэслэв.
 - БНБД 23-01-09 Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт,
 - БНБД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер,
 - БНБД 23-02-09 Барилгын дулаан хамгаалалт
 - БНБД 31.03-03 Олон нийтийн барилга

Барилгын хаших дүгнэлт нь нормд заасны дагуу дулаалгатай байх бөгөөд дулаалгын материалын хоёр талд уур тусгаарлах үе хийнэ. Дулаалгын материал нь чанар сайтай байх ба угсралтын ажлын норм дүрмийн дагуу гүйцэтгэнэ.

ХАЛААЛТ:
 Барилгын халаалт нь дайрын эх үүсвэр буюу цахилгаан халаагуур байна. Цахилгаан халаах хэрэгсэлийг сонгохдоо үндсэн барилгын дулаан алдагдалаас 1,5 дахин их байхаар сонгов. Халаах хэрэгсэлээр Герман улсад үйлдвэрлэсэн ElectroRad фирмийн дулаан баригчтай болон өөр дээрээ агаар үлээх төхөөрөмжтэй халаагч сонгов.

Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгалын өгөгдөл:
 * Гадна агаарын тооцооны хэм, -31.8
 * Халаалт үргэлжлэх хугацаа, 231 хоног


АГААР СЭЛГЭЛТ:

Тус барилгын агаар сорох ердийн систем төлөвлөв. Хучилтан дээр агаар сорох дифлекторыг төлөвлөв. Агаар дамжуулах металл хоолойн листны зузааныг БНБД-41-01-11 ээс Хавсралт Н-2 мөрдлөг болгоно.

Хучилтаас дээшх агаар дамжуулах хоолой явсан субгийн хөндий эзлэг агаар зайлуулах шахтын амсар хүртэл шилэн хөвөнгөөр дүүргэж, амсарыг бетондож битүүлнэ.

Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн угсралтын ажлыг БНБД12-03-04 - Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөрийн аюулгүй ажлалганы дүрэм, БН12-101-05 - Барилга угсралтын ажил мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын үлгэрчилсэн дүрмийн холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болгон БНБД 3.05.01-90, -ын дагуу баримтлах ба угсралтын ажлыг техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжилтний байгууллагаар гүйцэтгүүлэх хэрэгтэй.

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ



“ЖОДИ ПРОЕКТ” ХХК
 БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ
 ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
 Мангол улс, Улаанбаатар хот,
 Баянгол дүүрэг, 16-р хороо,
 Ангарсанагын гудамж, Орхонь-1р
 гудамж, Новус төвийн 305 тоот

Инженер: Э.Мөнхтулга
 Гүйцэтгэгч: А.Мөнхбаатар
 Шалгасан: Э.Мөнхтулга

Сумын ТӨВИЙН АРИУТГАХ ТАТУУРГА,
 ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум
 Дулаан техникийн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт, мэйлбар дүгнэлт

Масштаб: М1:50
 Дугаар: ХАС-2
 Хуудас: 6

ЕГ Шифр: ТГ Шифр: 2023/07
 JP/23-28

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо шур	Нэгж жин	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
Агаар сэлгээлтийн системийн материалын түүвэр					
1	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, $\phi 100$ $\delta=0.5\text{мм}$	8	-	у/м
2	ГОСТ 19904-76	Агаар дамжуулах хоолой, $\phi 150$ $\delta=0.5\text{мм}$	17	-	у/м
3	Эрбэс хөвөн $\lambda=0.05 \text{ Вт/м}^\circ\text{C}$	Хоолойн дулаалга, $\delta=5.0 \text{ мм}$	4	-	м^2
4	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90° , $\phi 100$, $\delta=0.5\text{мм}$	2	-	шур
5	ГОСТ 8946-75	Эргэлт 90° , $\phi 150$, $\delta=0.5\text{мм}$	6	-	шур
6		Сараалж, P100	2	-	шур
7		Сараалж, P150	6	-	шур
8	С1-Е1-150	Агаарын хөшиг, N=4.0кВт, $3 \times 400\text{V}$, 11А	1	-	шур
9	ГОСТ 8946-75	Дифлектор, L=200, $\phi 200$	1	-	шур
10	ГОСТ 8946-75	Дифлектор, L=300, $\phi 250$	2	-	шур
11		AF02, N=0.7кВт, $4 \times 10 \times 90 \times 4 \times 10\text{h}$	1	-	шур
12		AF05, N=2.0кВт, $980 \times 90 \times 6 \times 10\text{h}$	2	-	шур

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ



"ЖОДИ ПРОЕКТ" ХХК
БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ
ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
Монгол улс, Улаанбаатар хот,
Баянгол дүүрэг, 16-р хороо,
Амарсанагийн гудамж, Орхон-1р
гудамж, Новус төвийн 305 тоот

Инженер: Э.Мөнхтулга
Гүйцэтгэгсэн: А.Мөнхбаатар
Шалгасан: Э.Мөнхтулга

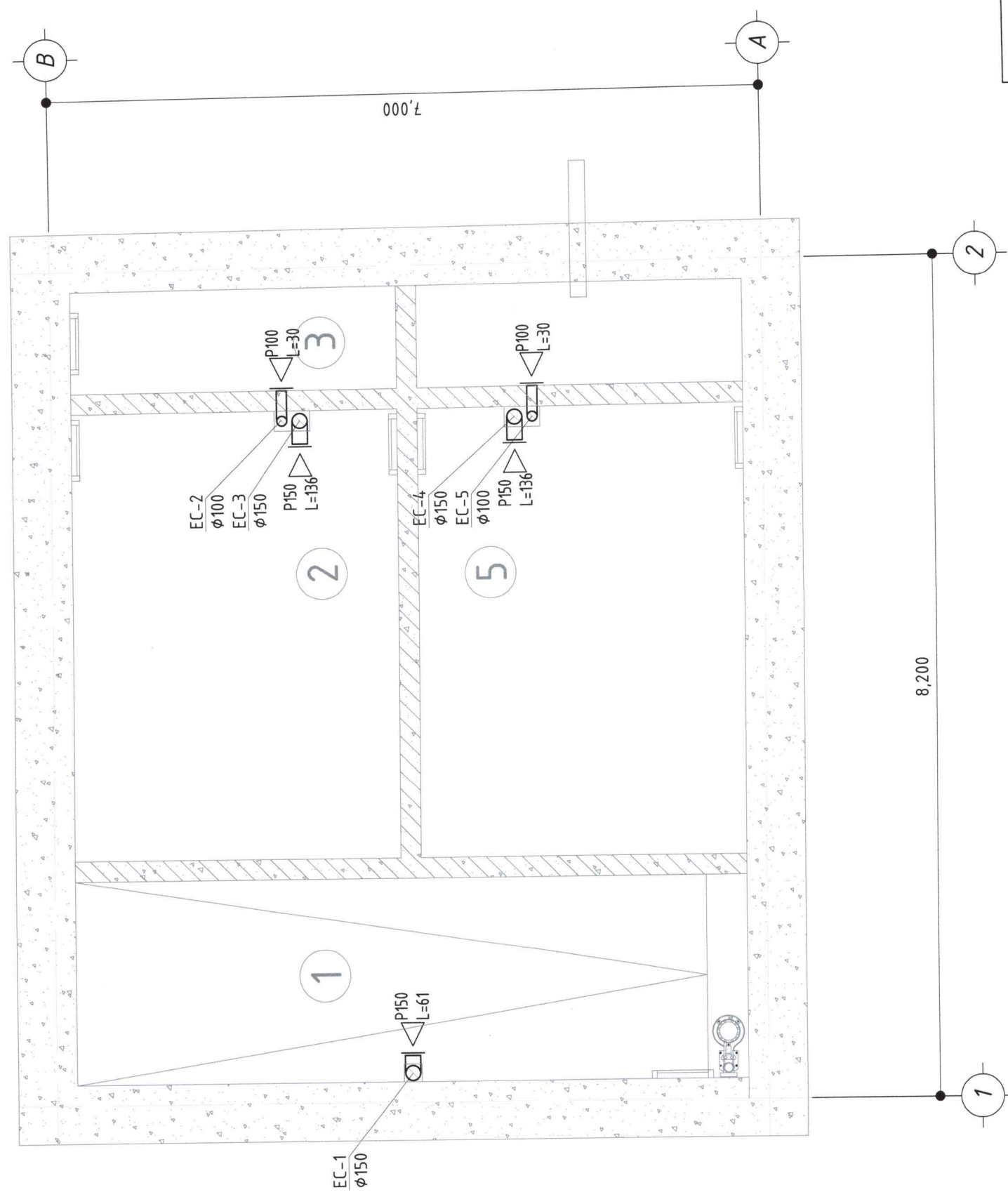
СУМЫН ТӨВИЙН АРИУТГАХ ТАТУУРГА,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ


Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум

Материалын түүвэр

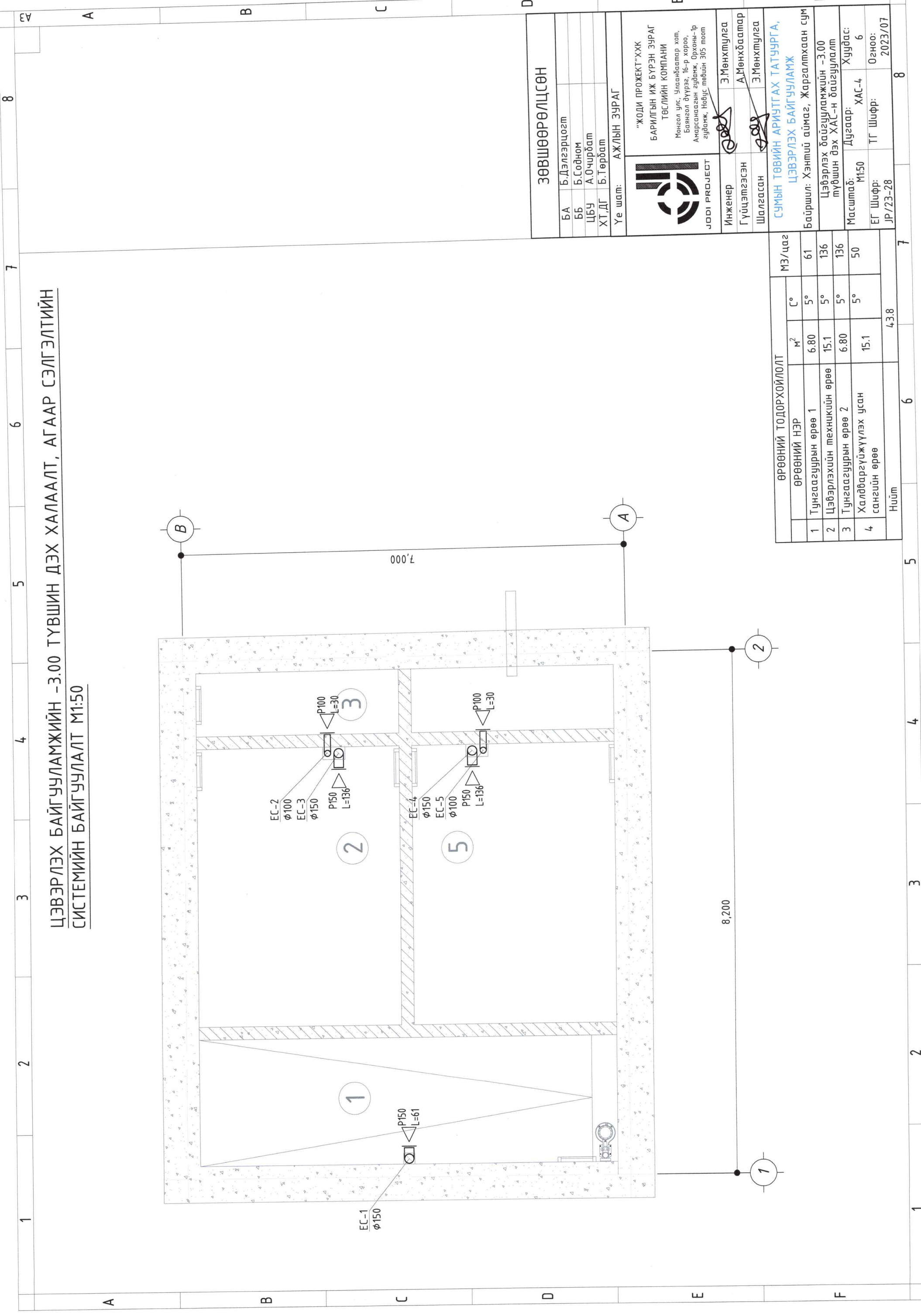
Масштаб: M1:50
ЕГ Шифр: JP/23-28
Дугаар: ХАС-3
ТГ Шифр: 2023/07
Хуудас: 6
Огноо: 2023/07

**ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН -3.00 ТҮВШИН ДЭХ ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН
СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50**



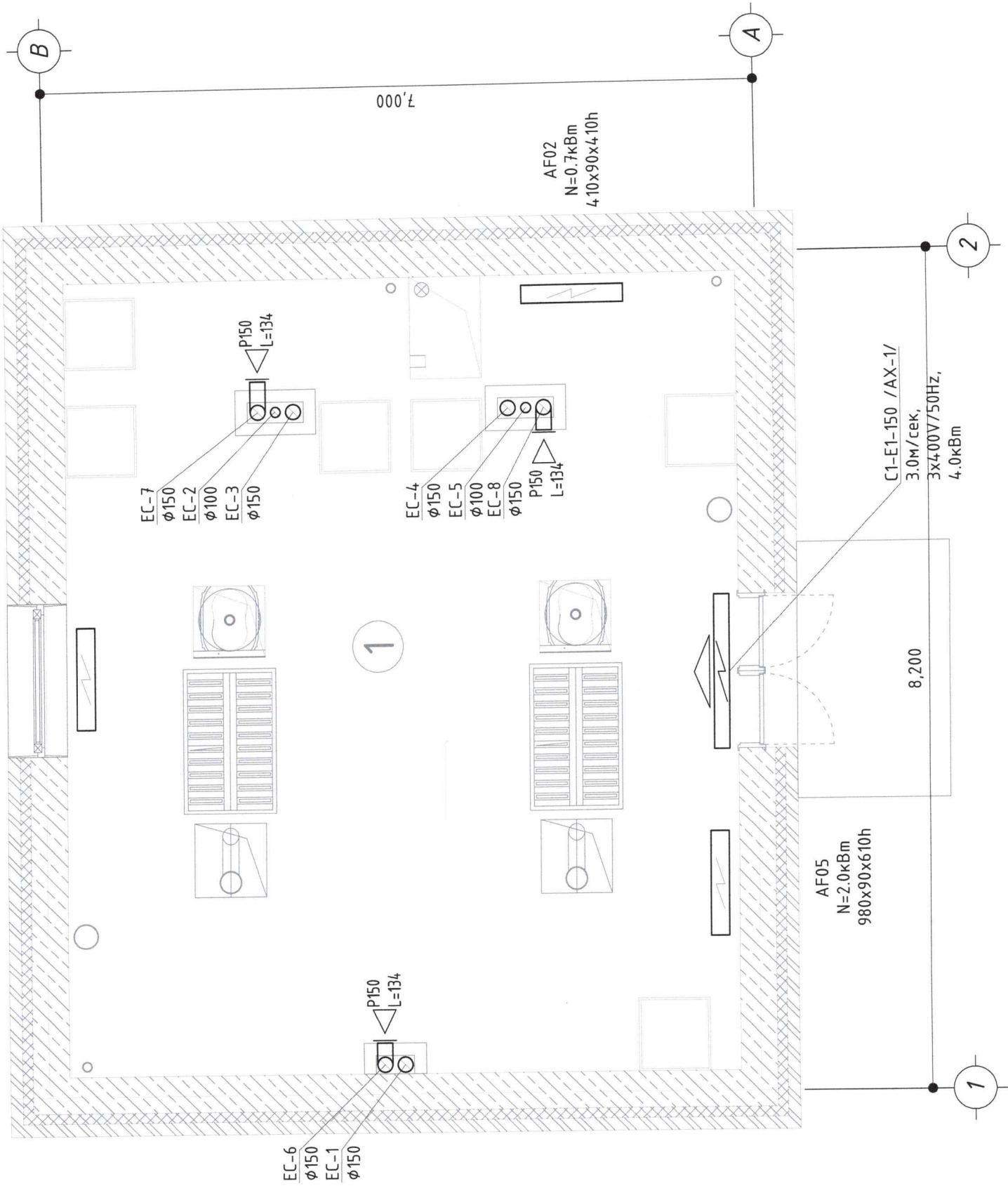
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б.Дэлгэрцогт
ББ	Б.Содном
ЦБУ	А.Очирбат
ХТ,ДГ	Б.Төрбат
Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ
	
"ЖОДИ ПРОЕКТ" ХХК БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ Монгол улс, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 16-р хороо, Амарсанаагийн гудамж, Орхон-1р гудамж, Новус ледийн 305 тоот	
Инженер	Э.Мөнхтулга
Гүйцэтгэгсэн	А.Мөнхбаатар
Шалгасан	Э.Мөнхтулга
СУМЫН ТӨВИЙН АРИУТГАХ ТАТУУРГА, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ	
Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум	
Цэвэрлэх байгууламжийн -3.00 түвшин дэх ХАС-н байгуулалт	
Масштаб:	Хуудас: ХАС-4 6
М1:50	
ЕГ Шифр: JP/23-28	ТГ Шифр: Огноо: 2023/07

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
ӨРӨӨНИЙ НЭР	М ²	С°
1 Тунгаагуурын өрөө 1	6.80	5°
2 Цэвэрлэхийн техникийн өрөө	15.1	5°
3 Тунгаагуурын өрөө 2	6.80	5°
4 Халдваргүйжүүлэх усан сангийн өрөө	15.1	5°
Нийт	43.8	



**ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖИЙН ±0.00 ТҮВШИН ДЭХ ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН
СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50**

AF05
N=2.0кВм
980x90x610h



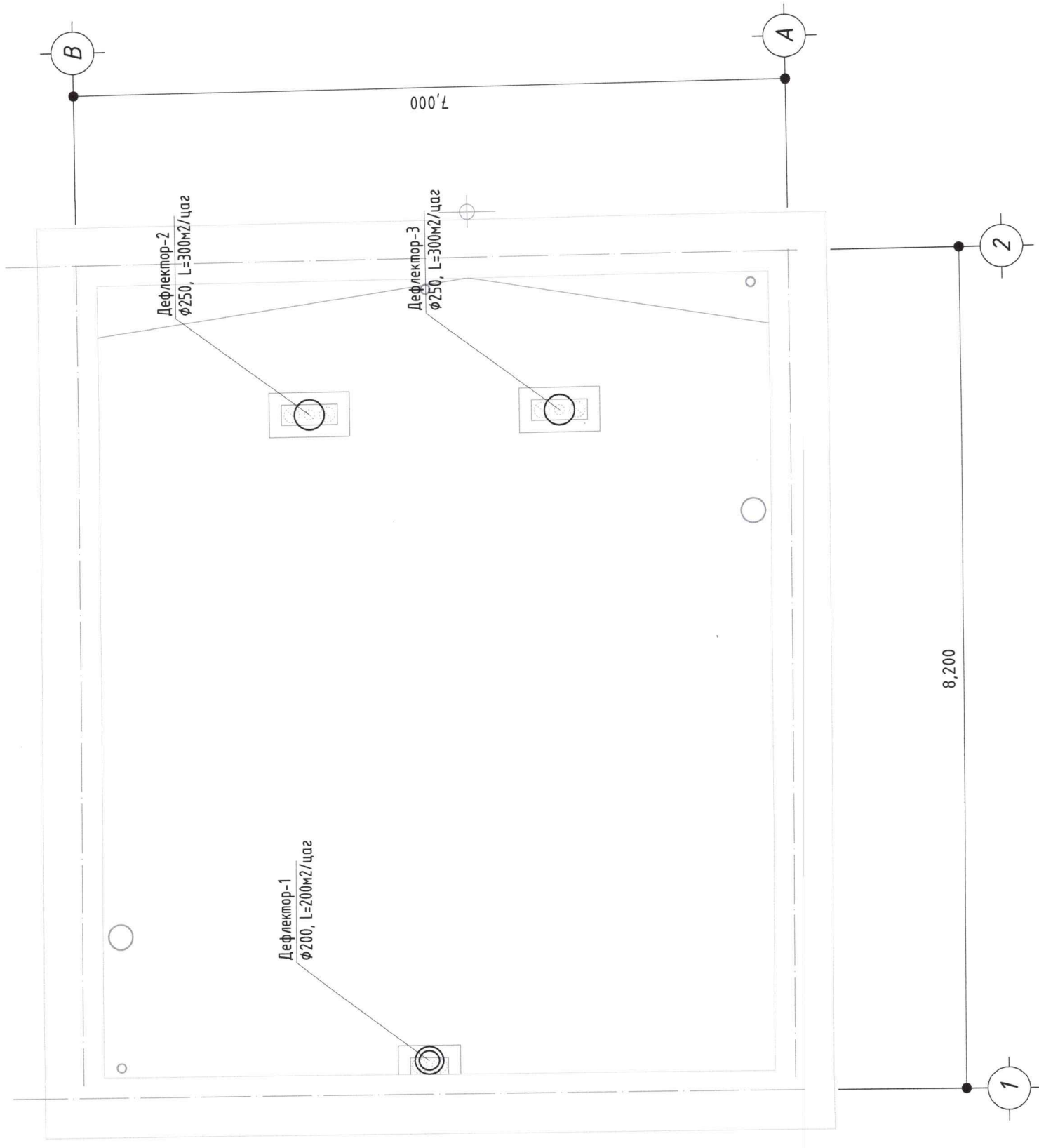
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	
БА	Б.Дэлгэрцогт
ББ	Б.Содном
ЦБУ	А.Очирбат
ХТ,ДГ	Б.Төрбат
Үе шам:	АЖЛЫН ЗУРАГ
"ХОДИ ПРОЕКТ" ХХК БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН КОМПАНИ Монгол улс, Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 16-р хороо, Анарсангайн гудамж, Орхон-1р гудамж, Нобус төвшин 305 тоот	
Инженер	Э.Мөнхтулга
Гуцэмтгэсэн	А.Мөнхбаатар
Шалгасан	Э.Мөнхтулга
Сумын төвийн ариутгах татчурга, цэвэрлэх байгууламж Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум	
Цэвэрлэх байгууламжийн ±0.00 түвшин дэх ХАС-н байгуулалт	
Масштаб:	М1:50
Дугаар:	ХАС-5
Хуудас:	6
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:
ЖР/23-28	2023/07



ӨРӨВНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
ӨРӨВНИЙ НЭР	М²	С°
Цэвэрлэхийн өрөө	44.8	5°
Нийт	44.8	
МЗ/цаг		4:03

1 2 3 4 5 6 7 8

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА	Б.Дэлгэрцогт
ББ	Б.Содном
ЦБУ	А.Очирдам
ХТ,ДГ	Б.Төрдам
Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ



"ЖОДИ ПРОЕКТ" ХХК
 БАРИЛГЫН ИЖ БҮРЭН ЗУРАГ
 ТӨСЛИЙН КОМПАНИ
 Монгол улс, Улаанбаатар хот,
 Баянгол дүүрэг, 16-р хороо,
 Амгалангайн гудамж, Орхон-1р
 гудамж, Нобус төвийн 305 тоот

Инженер	Э.Мөнхтулга
Гүйцэтгэсэн	А.Мөнхбаатар
Шалгасан	Э.Мөнхтулга

**СҮМЫН ТӨВИЙН АРИУТГАХ ТАТУУРГА,
 ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ**
 Байршил: Хэнтий аймаг, Жаргалтхаан сум

Дээврийн байгуулалт	
Масштаб: М1:50	Хуудас: ХАС-6 6
ЕГ Шифр: JP/23-28	ТГ Шифр: 0гнор: 2023/07