

УЛААНБААТАР ХОТ, СУХБААТАР ДҮҮРГИЙН 13-Р ХОРОО

# Сүхбаатар дүүргийн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

АЖЛЫН ЗУРАГ

ХЯНАСАН:

МОНГОЛ УУС ОНЦГОЙ ХАНДЫН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР		
ХЯНАСАН		
Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
ОБЕГ-ын хяналтын хэлтсийн байцаагч	2020.05.05	Гарын үсэг БАРЫН ҮСЭГ:

БОЛОВСРУУЛСАН:

ГҮЙЦЭТГЭГЧ			
	Албан тушаал "Эм Пи Ай Консалтантс" ХХК-ийн зургийн албаны дэд захирал	Нэр Б.Өнөртуяа	Гарын үсэг 
Захиалагч			
	Албан тушаал "Ванхүү" ХХК-ийн захирал	Нэр Б.Боролзойхүү	Гарын үсэг 
ТТ34362 №2588552			

УЛААНБААТАР ХОТ 2023 ОН

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

A

A

№	ЗУРГИЙН НЭР	ХҮУДАСНЫ МАРК
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар өвчиг	TX-1
2	Хүчил төрөгчийн баллонт төхөөрөмжийн технологийн схем	TX-2
3	Хүчил төрөгчийн баллонт төхөөрөмжийн технологийн байгуулалт, огтмол	TX-3
4	Б блок. Зоорийн дэвхарын технологийн схем	TX-4
5	Б блок. 1-р дэвхарын технологийн схем	TX-5
6	Б блок. 2-р дэвхарын технологийн схем	TX-6
7	Б блок. 3-р дэвхарын технологийн схем	TX-7
8	Б блок. 4-р дэвхарын технологийн схем	TX-8
9	Б блок. 5-р дэвхарын технологийн схем	TX-9
10	Б блок. Зоорийн дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-10
11	Б блок. 1-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-11
12	Б блок. 2-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-12
13	Б блок. 3-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-13
14	Б блок. 4-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-14
15	Б блок. 5-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-15
16	Нүүрсхүчлийн хийн баллонт төхөөрөмжийн технологийн схем, байгуулалт, огтмол	TX-16
17	А блок. Зоорийн дэвхарын технологийн схем	TX-17
18	А блок. 1-р дэвхарын технологийн схем	TX-18
19	А блок. 2-р дэвхарын технологийн схем	TX-19
20	А блок. 3-р дэвхарын технологийн схем	TX-20
21	А блок. 4-р дэвхарын технологийн схем	TX-21
22	А блок. Зоорийн дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-22
23	А блок. 1-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-23
24	А блок. 2-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-24
25	А блок. 3-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-25
26	А блок. 4-р дэвхарын технологийн байгуулалт, огтмол	TX-26
27	Шугам хоолой ба холдох хэрэгсэлийн материалын нэгдсэн түүвэр	TX-27
28	Тоног төхөөрөмжийн материалын нэгдсэн түүвэр	TX-28
29	Шугам хоолойн тулгуур	TX-29

H

H



Члаандаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

Зургийн жагсаалт Үе шат: A.3

Гүйцэтгэсэн ЕГ шифр: MPI-03/2023 Масштаб: M1:150 Огноо: 2023

Э.Аннунцег ТГ шифр: Зургийн дүгээр: Хүудас: 3Ж-1 1

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

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

A

"Эм Пи Ай Консалтантс" ХХК

A

B

B

C

ЕГ Шифр: MPI-03/2023  
ТГ Шифр:

C

D

D

E

E

F

F

G

G

H

H

Члаандаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргсүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

## ТЕХНОЛОГИЙН ХЭСЭГ

Члаандаатар хот  
2023 он

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

АЭ

A

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороонд Сүхбаатар дүргийн Эрүүл Мэндийн Төвийн Нэгдсэн эмнэлгийн "Эмнэлгийн хийн хангамж"-ын ажлын зураг төслийг гүйцэтгэхээс барилга архитектур, технологийн зургийн даалгаварыг үндэслэв.

Эмнэлгийн хийн хангамжын зураг төслийг дараах норматив, бичиг баримтуудыг үндэслэн боловсруулж:

1.1. ТЭХЯ-ын САйбын 2007.12.04-ий 93 тоот тушаалын Хадсгалт "Даралтад сабыг төхөөрөмжлэх, аюулгүй ашиглах дүрэм" /2007 он/

1.2. БНБД 42-01-19 Хийн Хангамж /2019 он/

1.3. БНБД 42-02-04 Хийн хангамжын угсралт /2004 он/

1.4. БНБД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга /2003 он/

1.5. БНБД 31-04-03 Захиргаа ба аж ахуйн барилга /2003 он/

1.6. БНБД 31-21-22 Эмнэлгийн зориулалттай барилга төлөвлөх /2021 он/

1.7. ГОСТ Р ИСО 7391-1-2011 Системын трубоопроводные медицинских газов

## 2. ЭМНЭЛГИЙН ХИЙН ХАНГАМЖ:

Эмнэлгийн хийн хангамжийн систем нь дараах үндсэн хэсгүүдээс бүрдэнэ:

2.1. Хүчилтөргчийн хийн хангамжын систем,

2.2. Эмнэлгийн шахсан агаарын систем,

2.3. Сорох хийн буюу вакуумын хийн систем,

2.4. Нүүрсхүчлийн хийн систем

2.1. Хүчилтөргчийн хийн хангамын систем: Хүчилтөргчийн хийг эмнэлгийн барилгын гадна талд төлөвлөв.

Хүчилтөргчийн байранас /бүлэг боллонуудыг хадгалах байр/ газар доогуур сувагт байрлуулсан, далд хос шугам хоолой /нэг нь ажлын ногдох нь нөөцийн/-гоор дамжуулан эмнэлгийн төв байр руу оруулж хий түүзэх өрөнхий шугамаар цааш түгээхээр төлөвлөв. Сувагт сууринуулж буй газар доорх хүчилтөргч дамжуулах хоолойг MNS GOST R 51164-н шаардлагад нийцүүлэн хөрсон доорх хэрмэл гүйдлийн улмаас үүсэх зэврэлтээс хамгаална. Тухайн талдаа дахь инженерийн бүх шугам сүлжээг хамгаалах тохиолдолд уг хүчилтөргч дамжуулах хоолойг ман хамгаална.

Хүчилтөргч дамжуулах гадна сүлжээний угсралтыг ГОСТ Р 54892-2012 дагуу гүйцэтгэнэ.

Газар доор сууринуулах хоолой нь тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнүүдийг хэсэгт одоо байгаа газрын түвшинээс доош 0,5м-ээс багагүй гүнд, тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөнүүдийг хэсэгт 0,9м-ийн гүнд бетон сувагт байх шаардлагатай. Хий дамжуулах хоолойд ханатай огтолцох хэсэгт гэр хоолойн хоорондох зайд гэр хоолойн үртүн дагуу түүшийн бетон, цементэн зуурмаг түүнтэй адил материалыаар битүү чигжинэ.

Систем дэх Хүчилтөргчийн хийн ажлын даралт 0,43-0,45MPa байна.

2.2. Эмнэлгийн шахсан агаарын систем: Эмнэлгийн шахсан цэвэршүүлсэн агаарыг 6 блокын B1 давхарт төлөвлөв. Хийний өрөөнд сууринуулах зориулалтын Хийн компрессорын төхөөрөмжийг шугам хоолойгоор дамжуулан хэрэглэгч руу досоо болон хэвтээ шугам хоолойн тусламжтайгаар түгээхээр тооцоб.

Систем дэх Эмнэлгийн шахсан агаарын хийн ажлын даралт 0,43-0,45MPa байна.

2.3. Сорох хийн буюу вакуумын хийн систем: Вакуум сорох хийн шахчүүргийн төхөөрөмжийг 6 блокын B1 давхарт төлөвлөсөн бөгөөд өрөөнөөс шугам хоолойгоор дамжуулан хэрэглэгч руу досоо болон хэвтээ түгээх шугам хоолойн тусламжтайгаар түгээхээр тооцоб. Систем дэх Сорох хийн ажлын даралт -0,04--0,08MPa байна.

2.4. Нүүрсхүчлийн хийн систем: Нүүрсхүчлийн хийн онцлогоос хамаарч уг хийтэй баллоныг байрлуулах өрөөг Мэс заслын тасаг байрлах Б блокын 4F давхарт төлөвлөв. Нүүрсхүчлийн хийн өрөөнөөс Мэс заслын 4 өрөөрүү ээс шугам хоолойгоор төлөвлөв. Систем дэх Нүүрсхүчлийн хийн ажлын даралт 0,43-0,45MPa байна.

2.5. Хий дамжуулах хоолой нь ГОСТ 617 ийн дагуу Т маягийн ээс хоолой байна. Ээс хоолой нь үйлдвэрлэгчийн баталгаат чанарын бичигтэй байна. Үг чанарын бичигтэй ээс хоолойг эмнэлгийн зориулалттай болон хий тус бүртэй зохицсон ашиглаж долоогоыг эзаж өгсөн байх шаардлагатай.

Эмнэлэг доторх хий дамжуулах түгээх хоолойнүүдиг үгсарч сууринуулаадаа:  
Хэвтээ шугам хоолойг дүүжин таасны дээгүүр хүчилтэнд досоо анкераар бэхлэсэн дам нүрүүд сууринуулаа.  
Дам нүрүү хоорондын зайд 08-15мм хоолойд 1,5м, 019-50мм хоолойд 2,0м байна. Босоо болон хананд сууринуулах шугам хоолойнүүдийн бэхзэлгээ хоорондын зайд 1,5м байна. Шугам хоолойнүүдиг резинэн эсвэл хуванцаар хийрэгтэй зориулалтын хомутан бэхзэлгээсээр хана, таас, дүүжин дам нүрүүнд бэхлэх шаардлагатай.  
Технологийн даалгаврын дагуу Мэс заслын өрөөнүүд, яаралтай тусламж, эрчимтэй эмчилгээнүүй өрөө тасалгаануудад хүчилтөргч, нүүрсхүчлийн хий, эмнэлгийн шахсан агаар, вакуум буюу сорох хий өгөхөөр төлөвлөв.

## 3. ХИЙН СИСТЕМИЙН БУСАД ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДАГАЛДАХ ХЭРЭГСЭЛҮҮД

3.1. Хийн систем сууринуулаадаа давхарт бүрийн жигүүр тус бүрт таслан залгах хаалт төлөвлөв.

3.2. Хийн систем сууринуулаадаа давхарт бүрийн жигүүр тус бүрт хийн төрөл болгонд Хийн дохиуолол төлөвлөв.

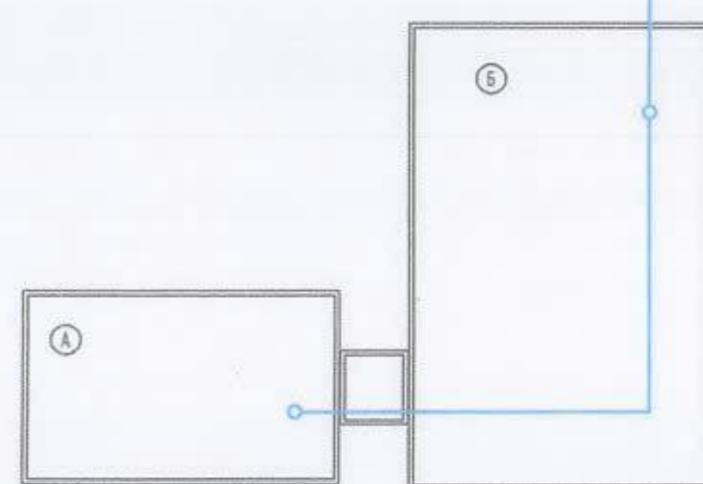
3.3. Хүчилтөргчийн хийн хангамжын даралт болон зарцуулалтыг тохижуулаж самбарыг сууринуулах шаардлагатай.

3.4. Хүчилтөргчийн шаардлагатай 243 цэг дээр хананы панель төлөвлөх шаардлагатай.

## ХИЙН ШУГАМ ХООЛОЙН БАЙГУУЛАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



02-ын барилга



## ТАНИХ ТЭМДЭГ

- хийн шунам хоолойн трасс
- хийн босоо шугам хоолой /зоориийн давхараас 5-р давхар хүртэлх/

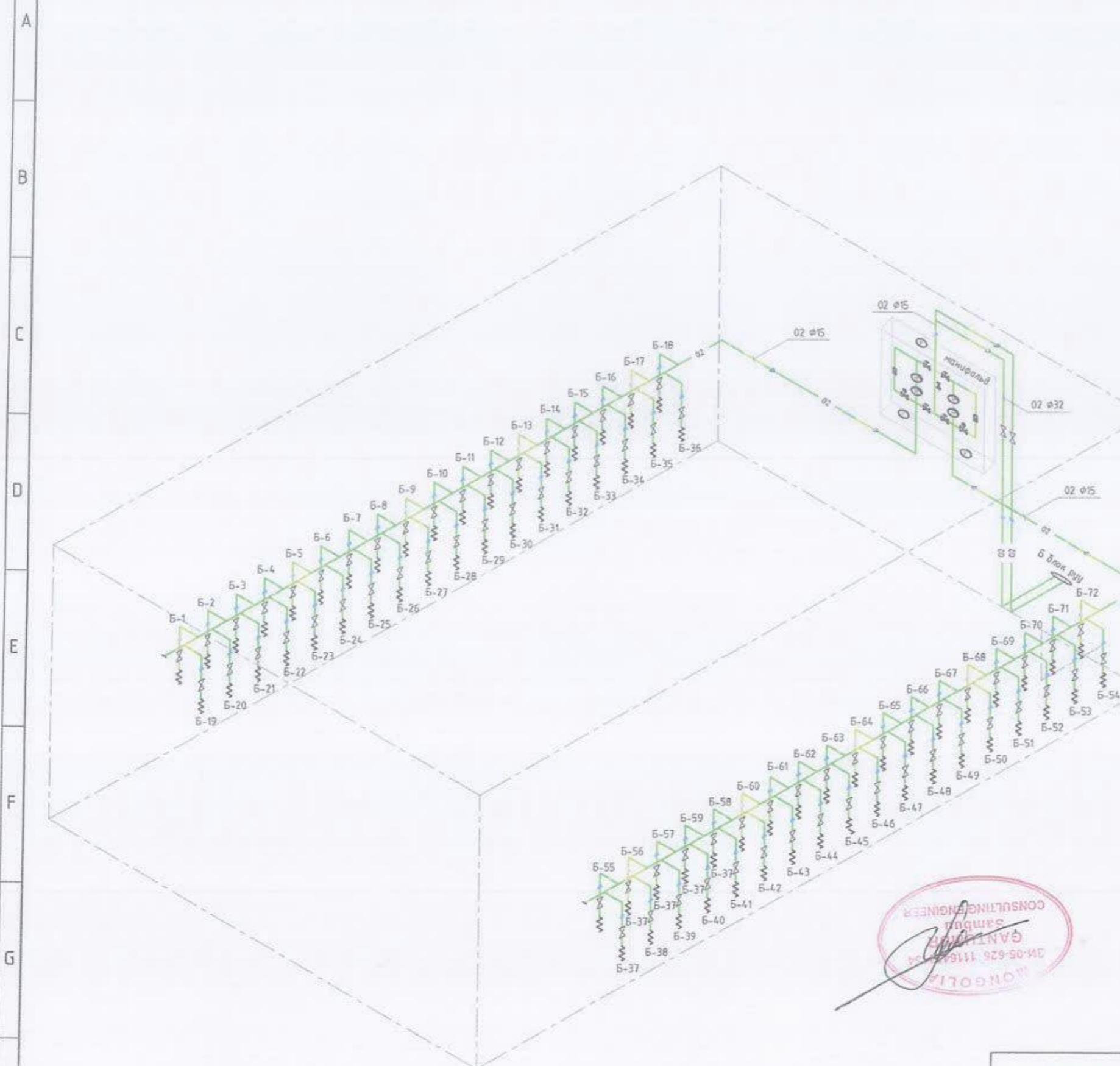


Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргийн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

Тайлбар бичиг				Үе шат:
Инженер	А.А.	З.Ангуцээг	ЕГ шифр:	A.3
Гүйцэтгэсэн	М.М.	З.Ангуцээг	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	М.М.	Х.Мягмарсүрэн	ТГ шифр:	M1:150
			Зургийн дугаар:	2023
			Хүудас:	TX-1
				28

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

ХҮЧИЛТӨРӨГЧИЙН БАЛЛООН ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ



ТАНИХ ТЭМДЭГ	
— 02 —	Хүчилтөрөгчийн хийн шүсэн хоолой
— 01 —	Хийн цэргэлтийн чигээл
— □ —	Өндөр дараалын хадалт
— △ —	Аблонам болон гар ажиллагаанд шилжүүлэх нам дараалтын хадалт
— X —	Цахилгаан соронсон хадалт
— ○ —	Нам дараалмын ерөнхий хадалт
— P —	Өндөр ба нам дараалмын монометр
— R —	Дараалт тохиижуулж редуктор
— ■ —	Үл буцсах клапан
— ▽ —	Чин хоолой
— ▵ —	Илүүдэл зорилтын аварийн клапан
5-10	Баллоны дүмэр

Хүчилтөрөгчийн баллон  
төхөөрөмжийн технологийн схем  
дагалдат баллон, газоролцалт  
хийн цэргэлтийн чигээл  
бүрдэл чигэрэлтэй  
БНСД 42-01-19  
нормын түүрүүний  
нормын түүрүүний



- Хүчилтөрөгчийн дарилгын шал нь резин дэвсгэртэй байх шаардлагатай.
- Хүчилтөрөгчийн дарилгас 6 блок хүртэлх далд шүсгэх хоолоог лоткинд угсрна.
- Энэ эргсүүс TX-3,4 хүудастай хамт ўз.



Члаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүрсүүн эрүүл мэндүүн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

Хүчилтөрөгчийн хийн баллоны өрөөний технологийн схем

Үе шам:

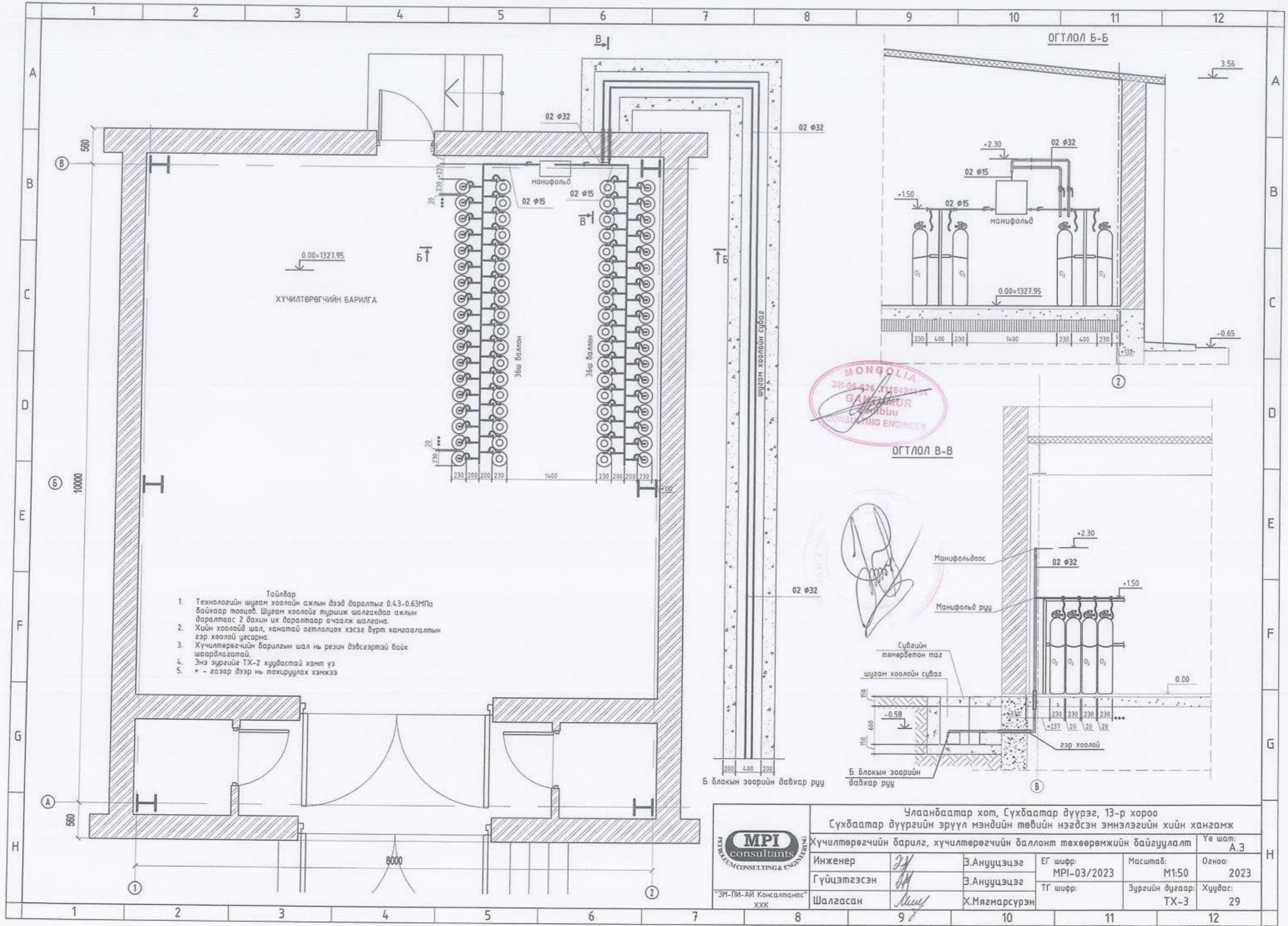
A.3

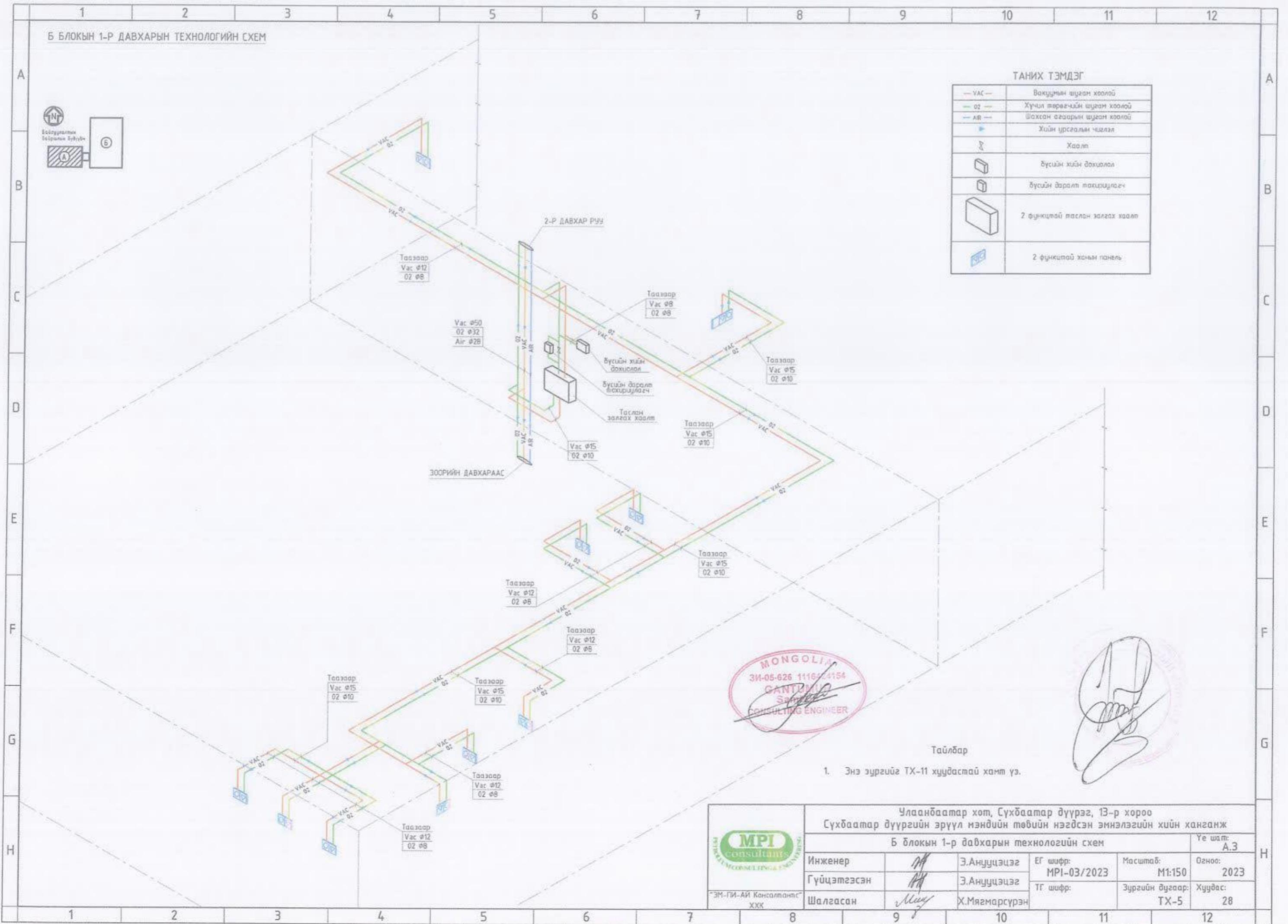
Инженер	О.Н.	Э.Ангуцээс	ЕГ шифр: MPI-03/2023	Масштаб: M1:150	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	О.Н.	Э.Ангуцээс	ТГ шифр:	Зургийн дүгээр:	Хүудас: TX-2
Шалгасан	М.М.	Х.Мягмарсүрэн			28

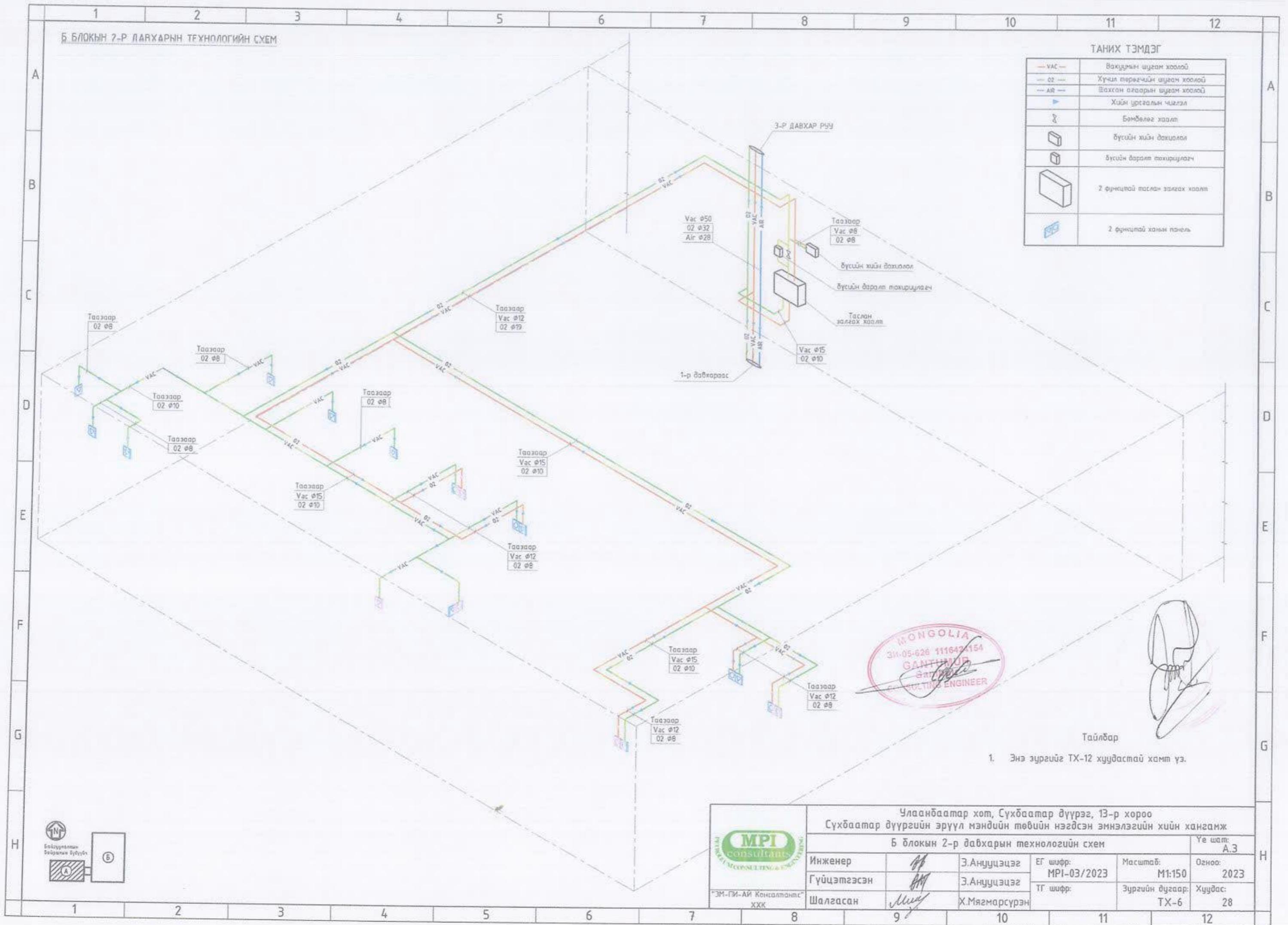
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

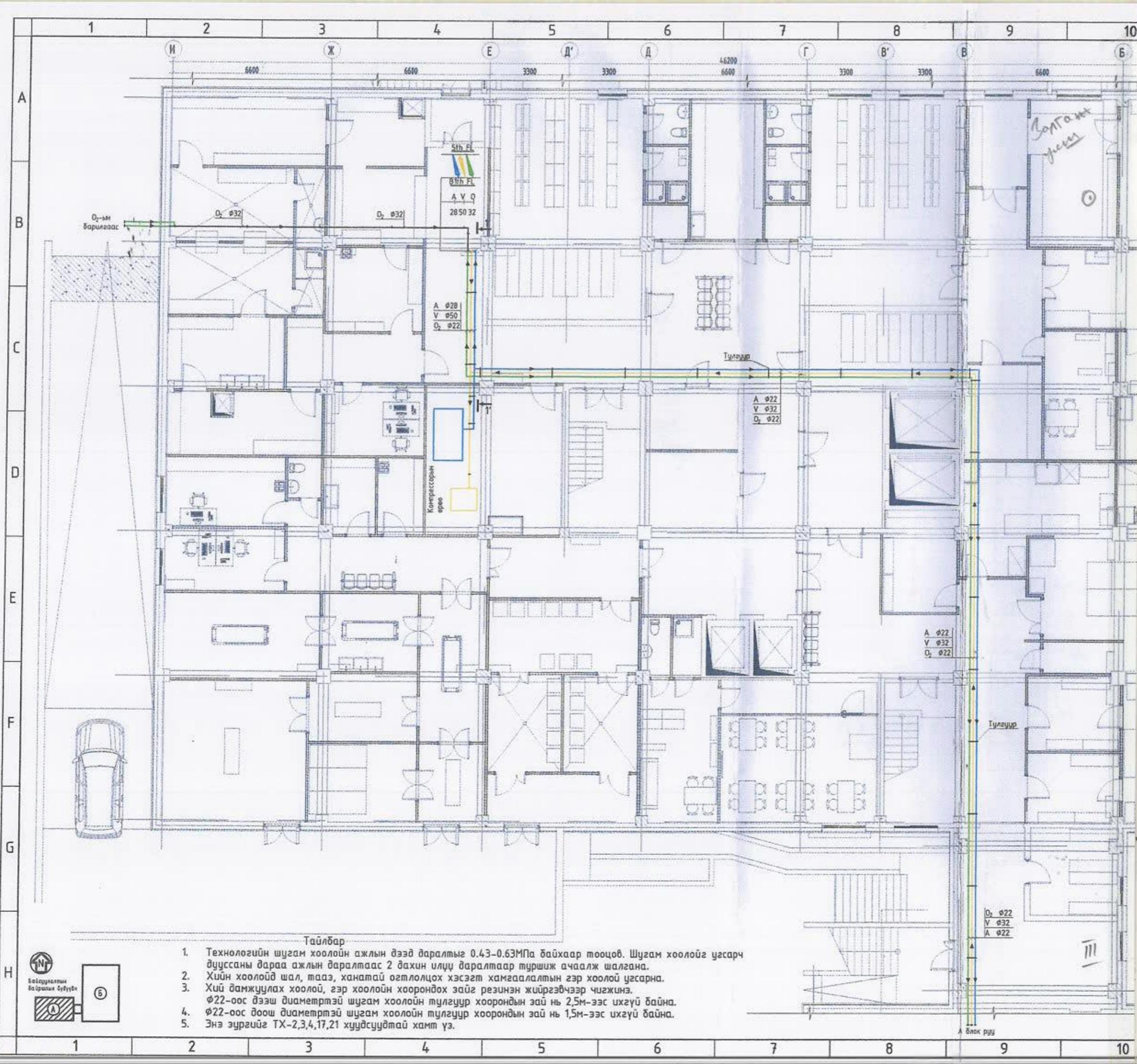
Хүчилтөрөгчийн хийн баллоны өрөөний технологийн схем

Хүчилтөрөгчийн хийн баллоны өрөөний технологийн схем









11

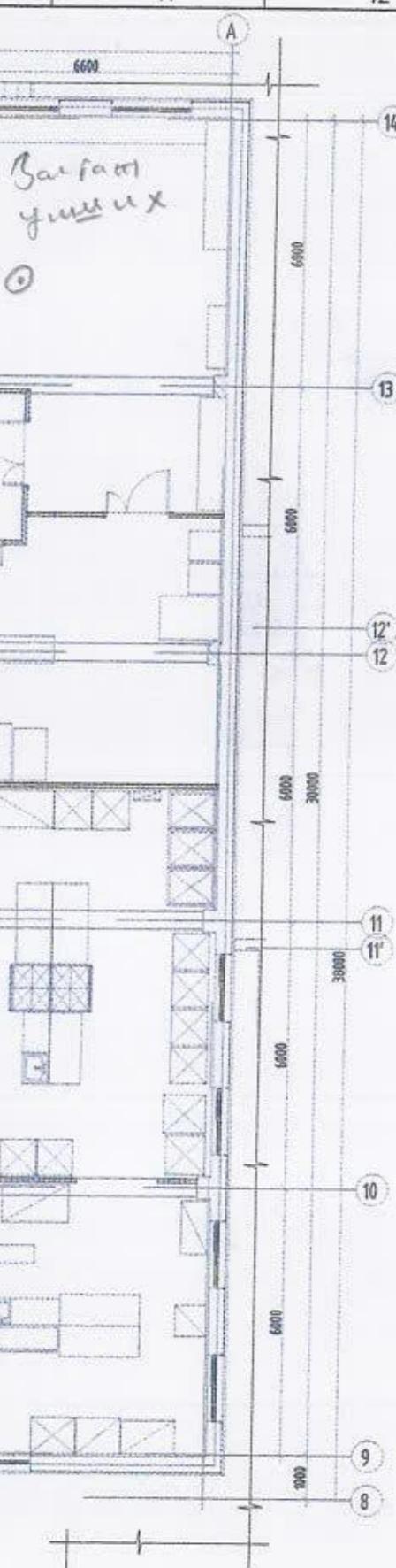
12

13

14

15

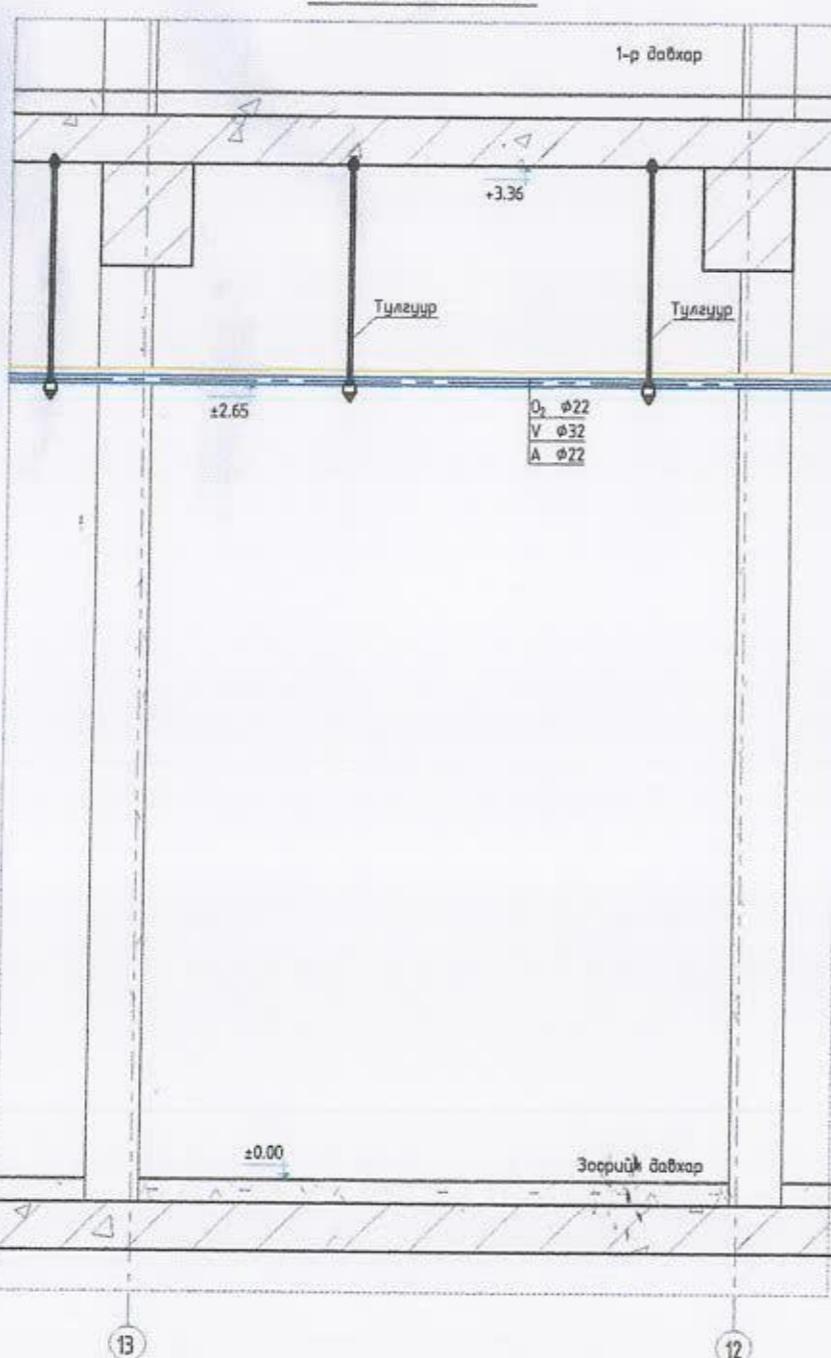
16



## ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Вакуумын шугам хоолой
	Хүчил төрөгчийн шугам хоолой
	Хийн үргсгалын чиглэл
	Шугам хоолойн тулгуур
	2 төрлийн хийн төгсгөбчтэй ханын панель
	бүсийн хийн дохиолол
	бүсийн дараалт тохироулагч
	2 төрлийн хийн таслан салгах хаалт

ОГТЛОЛ 1'-1' M1:25



Члаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргсүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

Б блокын зоорийн давхарын технологийн байгуулалт			Үе шат:
Инженер	А.А.	Э.Ангуцэцэг	EГ шифр: MPI-03/2023
Гүйцэтгэсэн	А.А.	Э.Ангуцэцэг	Масштаб: M1:150
Шалгасан	М.М.	Х.Мягмарсүрэн	Огноо: 2023
			TГ шифр: Зурсийн дугаар: TX-10
			Хүудас: 28

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2-Р ДАВХАРЫН ШУГАМ ХООЛОЙ ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ *Балсаа*



Тайлбар

1. Технологийн шугам хоолойн ажлын дээд даралтыг 0.43-0.63МПа байхаар тооцоб. Шугам хоолойг угсарч бүуссаны дараа ажлын даралтаас 2 дахин илүү даралтадар түршиж ачаалж шалгана.
2. Хийн хоолойд шал, тааз, ханатай огтололцох хэсэгт хамгаалалтын гэр хоолой угсарна.
3. Хий дамжуулах хоолой, гэр хоолойн хоорондох эзиг резинэн жийргэдчээр чижинэ.
4. Ф22-ос дээш диаметртэй шугам хоолойн тулгуур хоорондын эзий нь 2,5м-ээс ихгүй байна.
5. Энэ зурсгийг TX-б хуудастай хамт үз.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11

12

13

14

15

16

San 9

A

H

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

14.20

14.00

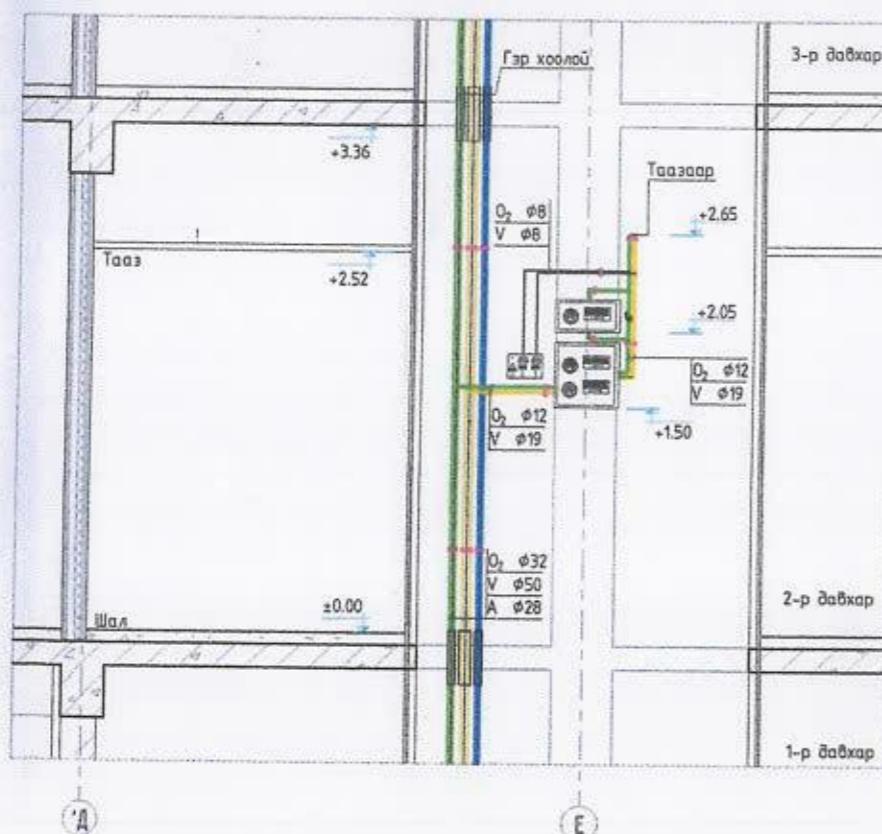
14.20

14.00

14.20

ТАНХИХ ТЭМДЭГ	
—	Вакуумын шугам хоолой
—	Хүчил төрөгчийн шугам хоолой
—	Шахсан агаарын шугам хоолой
►	Хийн урсгалын чиглэл
—	Шугам хоолойн түлгүүр
■	2 функцтэй ханын панель
■	бүсийн хийн дохиолол
■	бүсийн дараалт тохироулагч
■	2 функцтэй таслан залгах хадалт

ОГТЛ/ОЛ 2-2 М1:50



A

B

C

D

E

F

G

H



Члаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргийн эрүүл мэндүүн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

Б блокын 2-р дэвхарын технологийн байгуулалт

Үе шам:

A.3

Инженер А.А.  
Гүйцэтгэсэн А.А.  
"ЭМ-ПИ-АЙ Консалтинг"  
ХХК Шалгасан

Э.Аннууцээг  
Э.Аннууцээг  
Х.Мягмарсүрэн

ЕГ шифр:  
MPI-03/2023

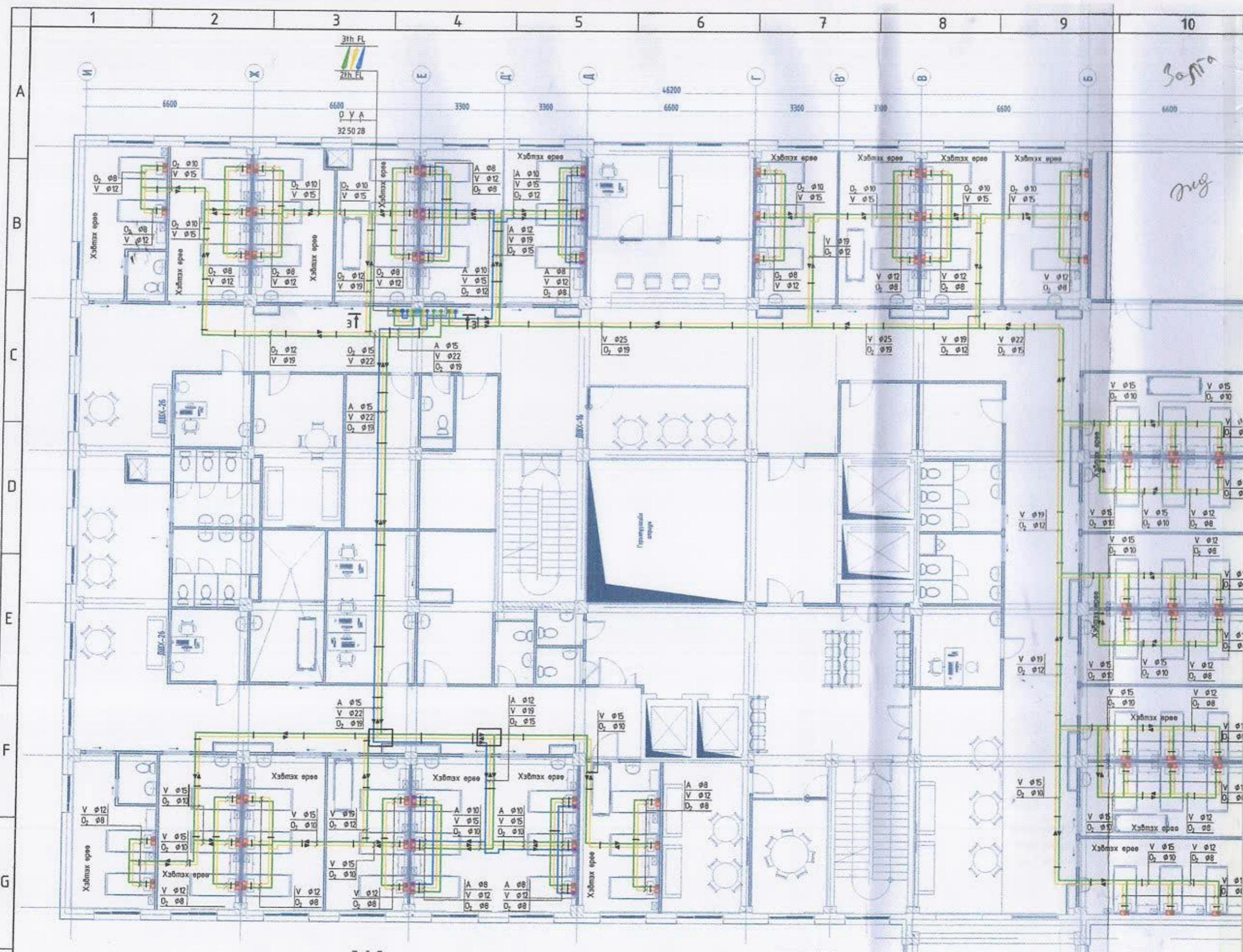
Масштаб:  
M1:150

Огноо:  
2023

ТГ шифр:  
TX-12

Зургийн дугаар:  
28

Хүудас:  
28



#### Тайлбар

1. Технологийн шугам хоолойн ажлын дээд даралтыг 0.43-0.63МПа байхаар тооцод. Шугам хоолойг үгсарч дүүссэн дараа ажлын даралтас 2 дахин илүү даралтаар түрших ачаалж шалгана.
2. Хийн хоолойд шал, тоаз, ханатай огтололцож хэсэгт хамгаалалтын зэр хоолой үгсарна.
3. Хий дамжуулах хоолой, гэр хоолойн хоорондох зайд резинэн жийргэвчээр чижинэ.
4. Ф22-ос дээш диаметртэй шугам хоолойн тулгуур хоорондын зайд нь 2,5м-ээс ихгүй байна.
5. Энэ зурсгийг TX-7 худастай хамт үз.



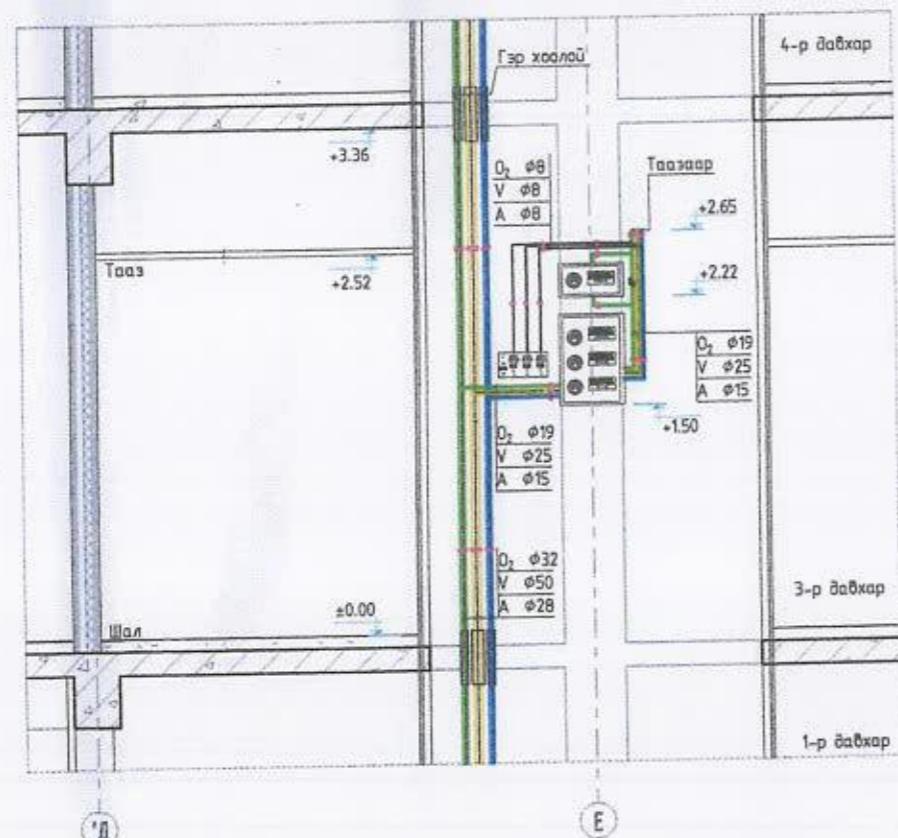
Залга

заг

## ТАНИХ ТЭМДЭГ

—	Вакуумын шугам хоолой
—	Хүчил төрөгчийн шугам хоолой
—	Шахсан агаарын шугам хоолой
►	Хийн урсгалын чиглэл
—	Шугам хоолойн тулгуур
—	3 функцтай ханын панель
—	2 функцтай ханын панель
—	бүсийн хийн дохиолол
—	бүсийн даралт тохирлулагч
—	3 функцтай таслан залгах хаалт

## ОГТЛОЛ З-З М1:50



Члаандартар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргийн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

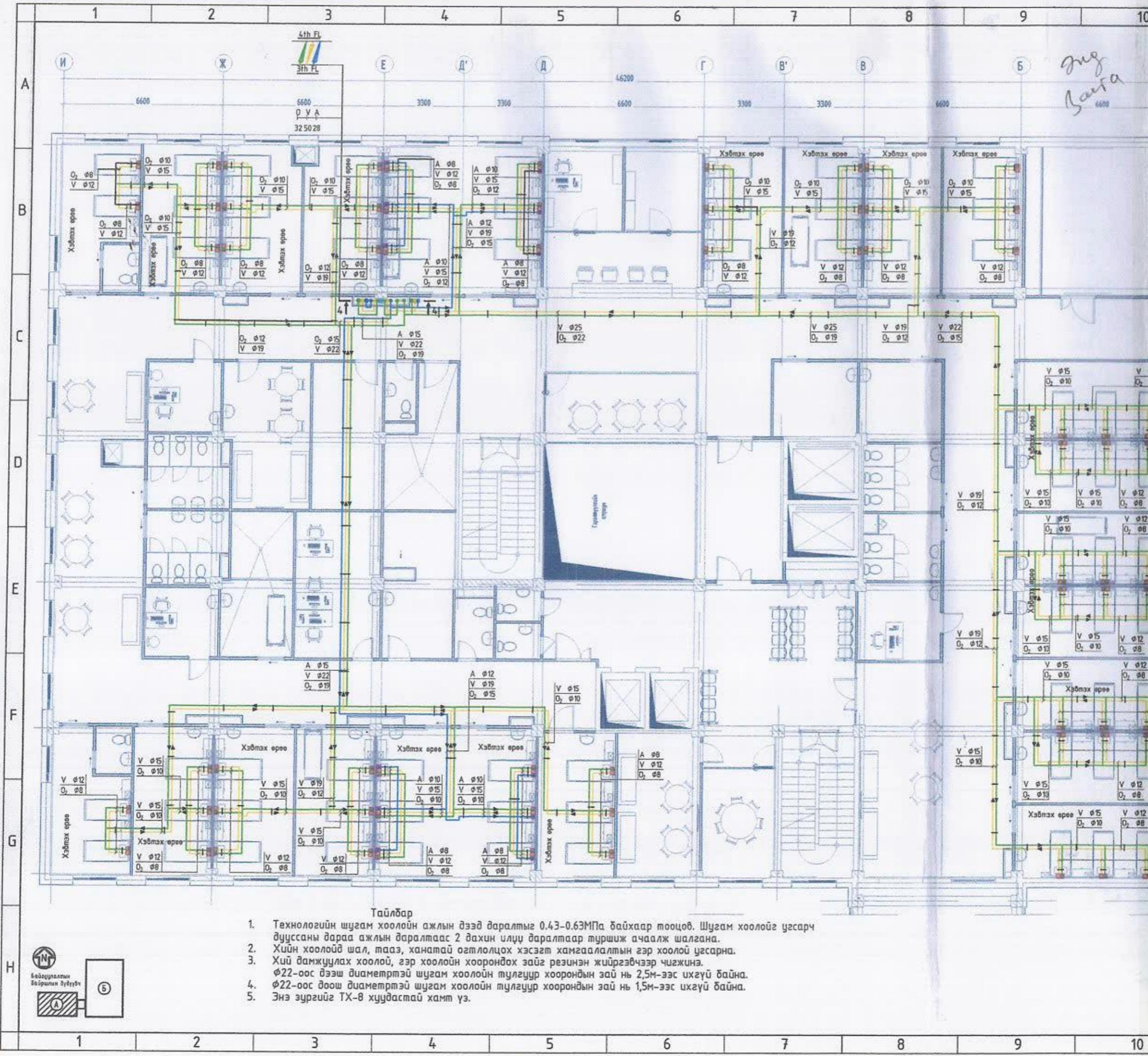
Б блокын 3-р давхарын технологийн байгуулалт

Ye шамт:  
A.3



"ЭМ-ПИ-АЙ Консалтинг"  
ХХК

Инженер	ИМ	Э.Аннунцээг	ЕГ шифр: MPI-03/2023	Масштаб: M1:150	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	ИМ	Э.Аннунцээг	ТГ шифр:	Зүргийн дугаар: TX-13	Хүндэс: 28
Шалгасан	Миц	Х.Мягмарсүрэн			



Тэг  
Зарч

ТАНИХ ТЭМДЭГ	
—	Вакуумын шүгам хоолой
—	Хүчил төрөгчийн шүгам хоолой
—	Шахсан агаарын шүгам хоолой
►	Хийн ургасалын чиглэл
—	Шүгам хоолоойн тулгуур
—	3 функцтэй ханын панель
—	2 функцтэй ханын панель
—	бүсийн хийн дохиолол
—	бүсийн даралт тохирцлагч
—	3 функцтэй таслан залгах хаалт

A

B

C

D

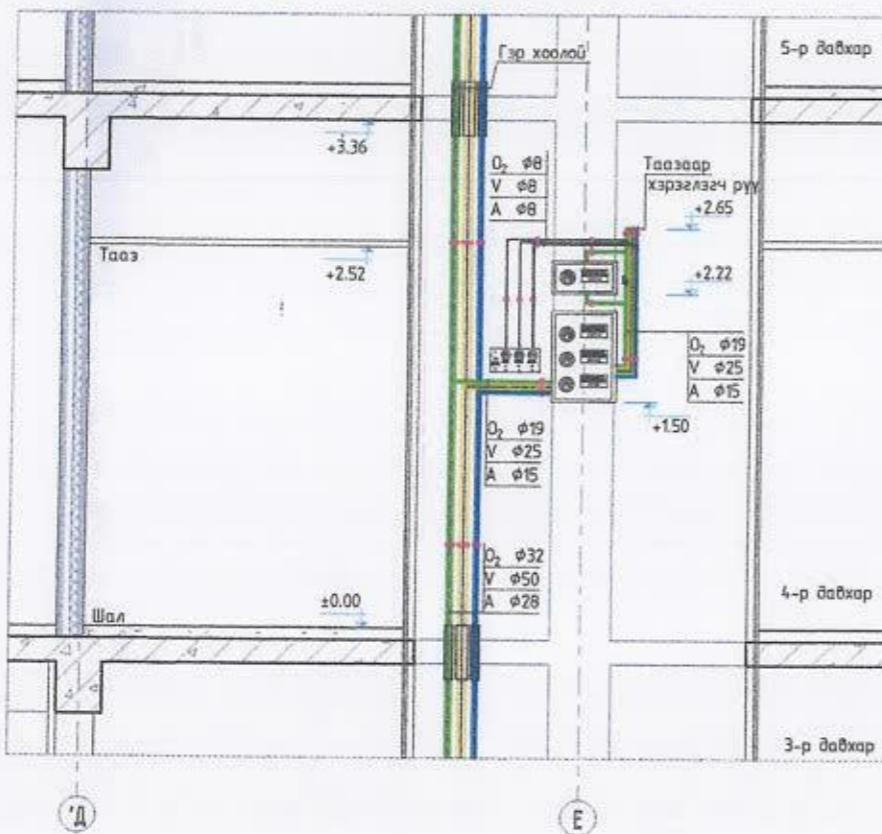
E

F

G

H

ОГТ/ОЛ 4-4 М1:50



Члаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргийн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

Б блокын 4-р давхарын технологийн бағытуулалт

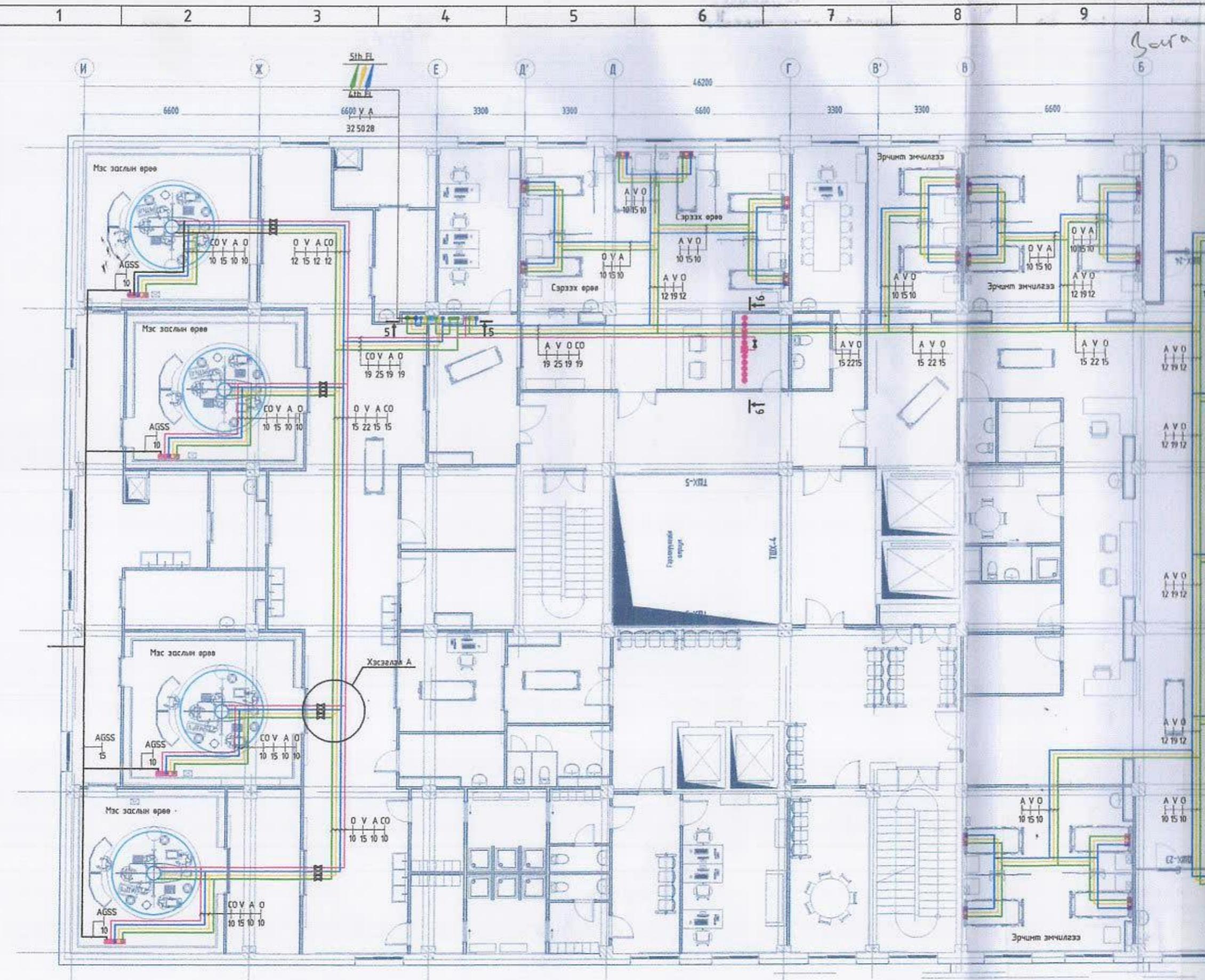
Үе шат:

A.3

Инженер: И.И. | Э.Аннунцээс | ЕГ шифр: MPI-03/2023 | Масштаб: M1:150 | Огноо: 2023

Гүйцэтгэсэн: И.И. | Э.Аннунцээс | ТГ шифр: | Зурсийн дугаар: TX-14 | Хүудас: 28

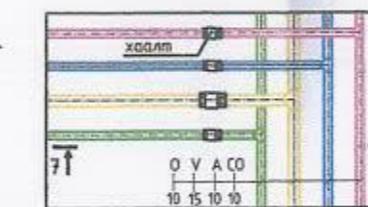
"ЭМ-ПИ-АЙ Консалтантс" ХХК | Шалгасан: Миаг | Х.Мягмарсүрэн



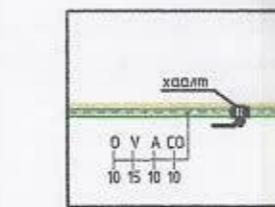
Тайлбар

1. Технологийн шугам хоолойн ажлын дээд даралтыг 0.43-0.63МПа байхадар тооцоюу. Шугам хоолойг угсарч дүссэнээс дараа ажлын даралтаас 2 дахин илүү даралтаар түршиж ачаалж шалгана.
2. Хүйн хоолойд шал, тааз, ханатай огтололцох хэсэгтийн хамгаалалтын гэр хоолой угсарна.
3. Хүй дамжуулах хоолой, гэр хоолойн хоорондох эзүй резинэн жийргэвчээр чижжинэ.  $\phi 22$ -оос дээш диаметртэй шугам хоолойн тулгуур хоорондын эзүй нь 2,5м-ээс ихгүй байна.
4.  $\phi 22$ -оос доош диаметртэй шугам хоолойн тулгуур хоорондын эзүй нь 1,5м-ээс ихгүй байна.
5. Энэ зурсгийг TX-9 хуудастай хамт уз.

ХЭСЭГЛЭЛ А М1:10

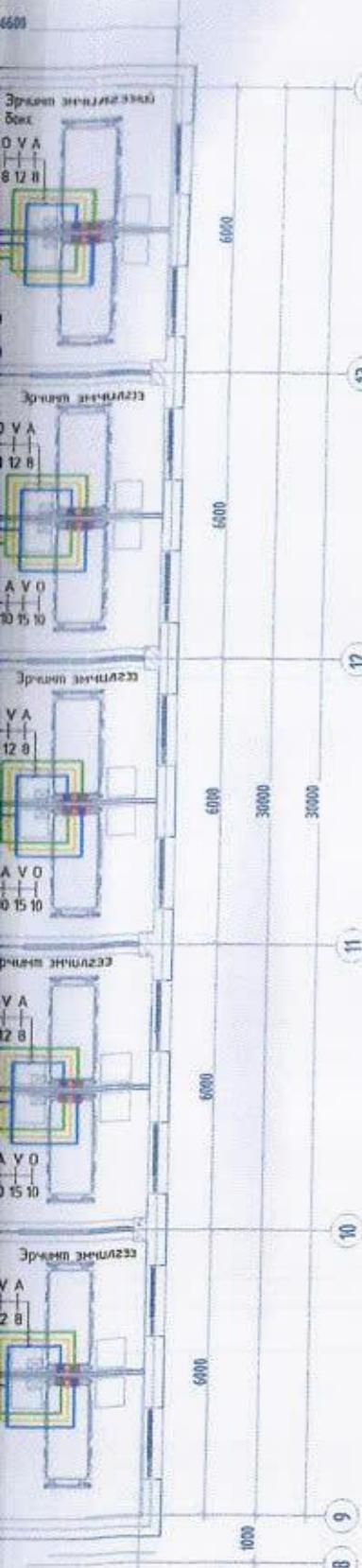


ОГТЛОЛ 7-7 М1:10



Sarla

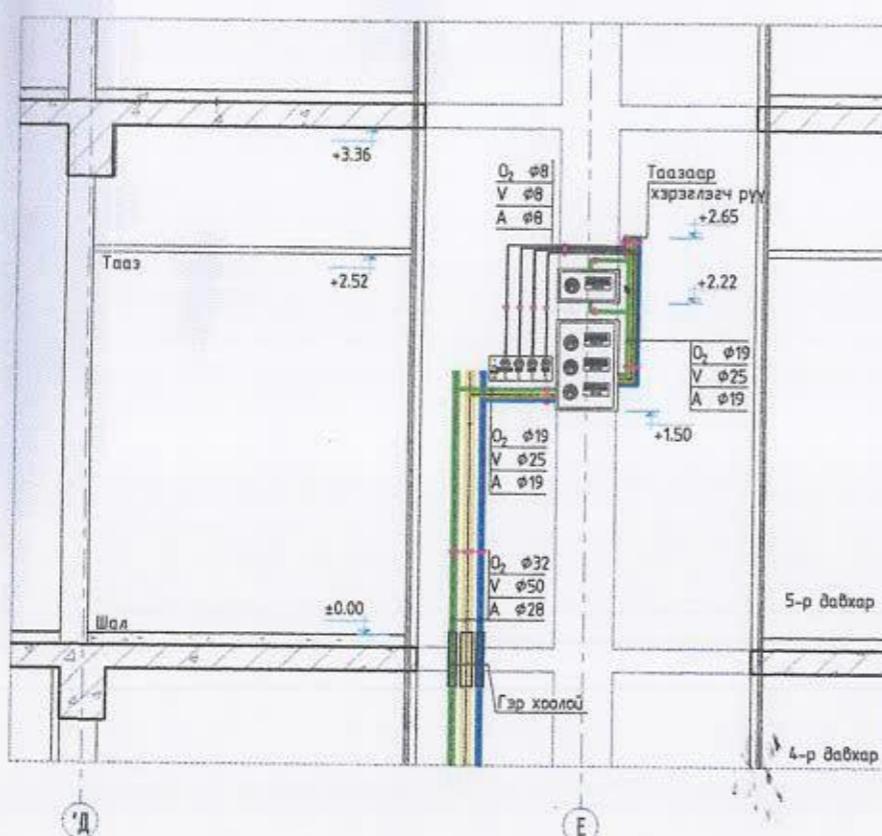
A



## ТАНИХ ТЭМДЭГ

—	Вакуумын шугам хоолой
—	Хүчил төрөгчийн шугам хоолой
—	Шахсан агаарын шугам хоолой
—	Нүүрсхүчлийн хийн шугам хоолой
—	Илүүдэл хийн хаях шугам хоолой
►	Хийн урсгалын чиглэл
—	Шугам хоолойн тулгуур
—	5 функцтай ханын панель
—	3 функцтай ханын панель
—	2 функцтай ханын панель
—	бүсийн хийн дохиолол
—	бүсийн даралт тохируулагч
—	3 функцтай таслан залгах хаалт
—	Нүүрсхүчлийн хийн баллонт төхөөрөмж

ОГТЛОЛ 5-5 М1:50



A

B

C

D

E

F

G

H



Члаандаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

## Б блокын 5-р давхарын технологийн байгуулалт

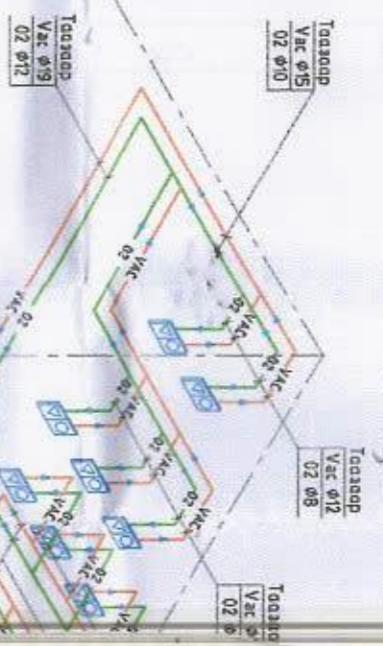
Үе шат: А.3

Инженер	ИМ	З.Аннууцээг	ЕГ шифр: MPI-03/2023	Масштаб: M1:150	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн	ИМ	З.Аннууцээг	ТГ шифр:	Зүргүүн дугаар: TX-15	Хүудас: 28
Шалгасан	ИМ	Х.Мягмарсүрэн			

БЛОКЫН Э-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙ СХЕМ

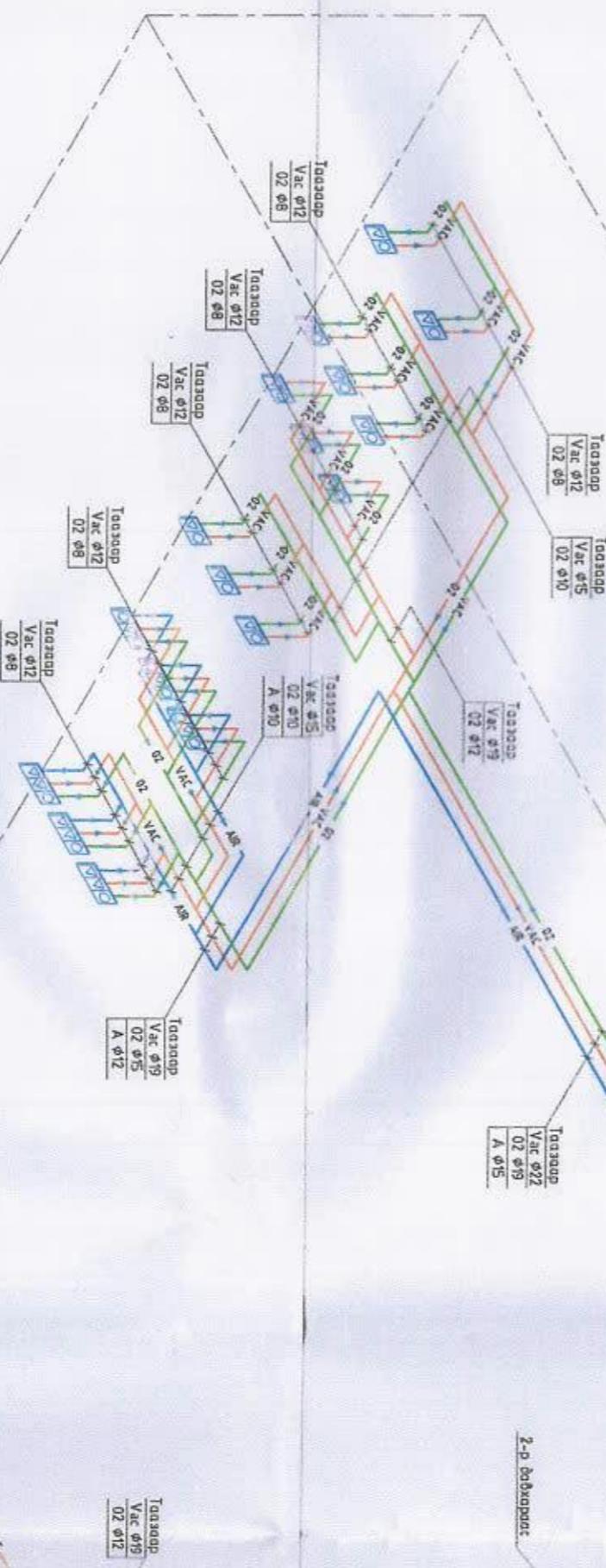
1 2 3 4 5 6 7 8

Дэлхийн  
Давхарын  
Технологийн  
Схем



Блокийн давхарын  
технологийн схем

2-р



1 2 3 4 5 6 7 8

H

G

F

E

D

C

B

A

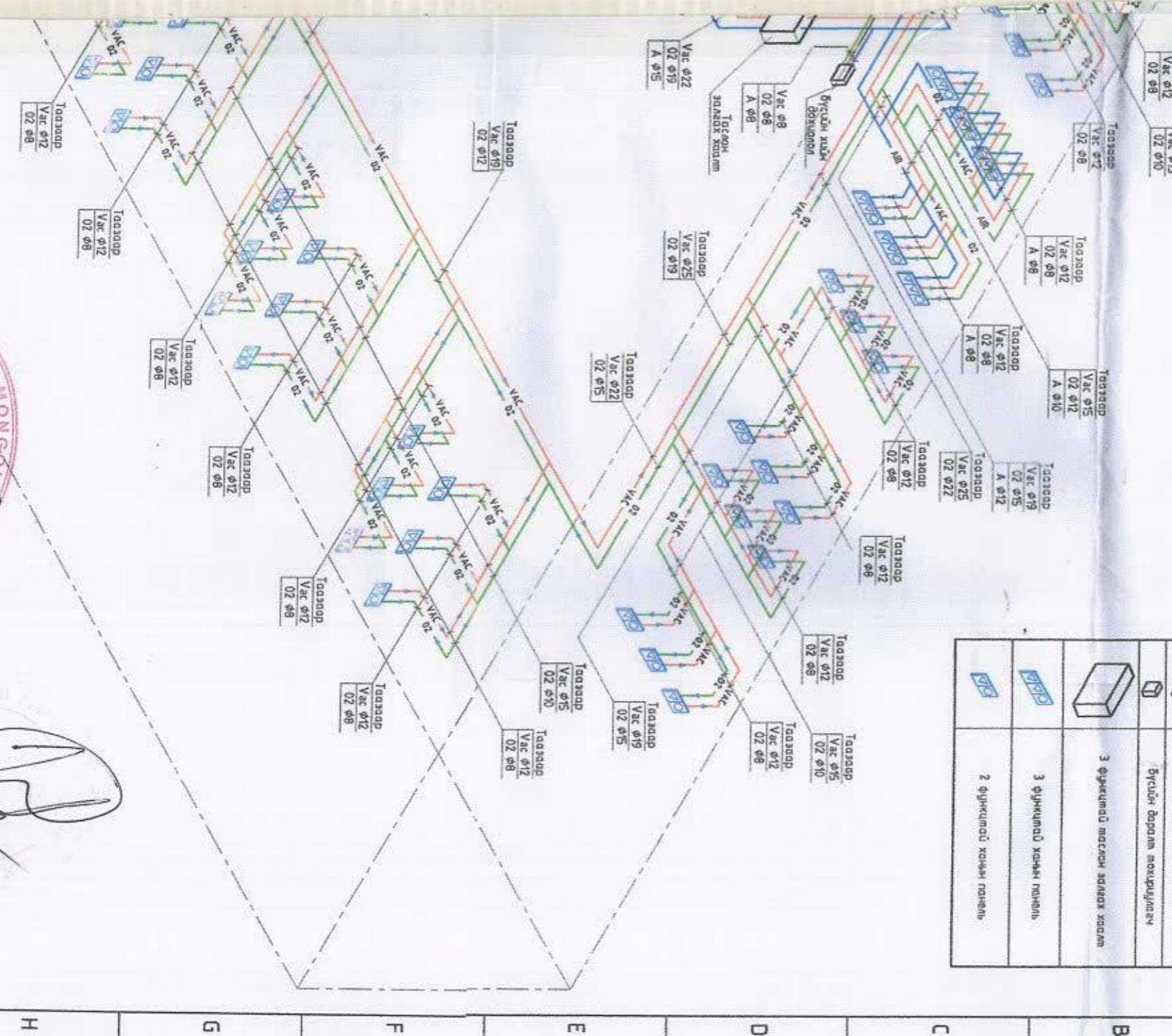
9      10      11      12      13      14

## Дөрөвчүүс

Газын

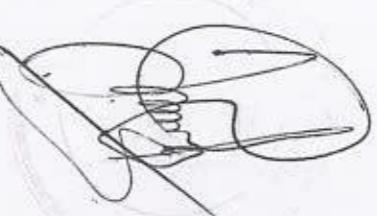
### ТАНИХ ТЭМДЭГ

A		Вакуумийн шүүжин ходил Хүчин төгрөгчийн шүүжин ходил Шоксын давхарын шүүжин ходил Хүчин үргэлжлийн шүүжилт Балансийн ходил Дүрслэн хийн балансийн Балансийн балансийн солонгуйжилжилт
B		3 фүнкшонаар тохиолдсан эзлэх ходил
C		2 фүнкшонаар хийнэхэн тохиолд
D		3 фүнкшонаар хийнэхэн тохиолд



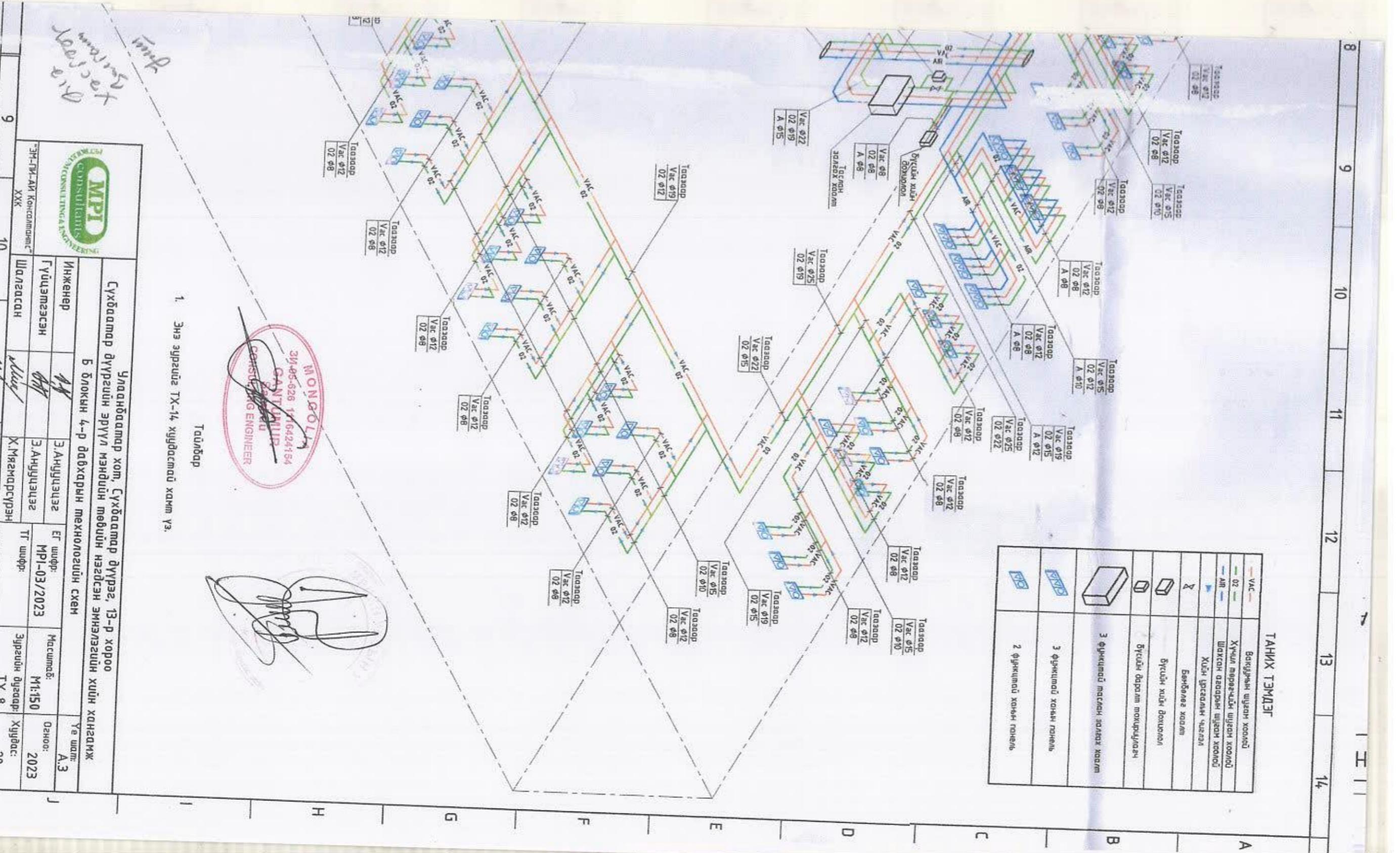
1. Энэ зурагт TX-13 хүндэтстэй хамт үз.

Тайлбар



MONGOLIA  
34-05-626 11142164  
GANTULAG S.  
CONSULTING ENGINEER

Үзүүлэлтийн хувь, Үзүүлэлтийн дагуултууралт, Үзүүлэлтийн дагуултууралт					
<b>Б өлөөны 3-р өмчийн төхөөрөмжийн схем</b>					
Инженер	Э.Анчүүцээс	ЕГ шифр:	Масштаб:	Үе шат:	A.3
Гүнзээгээсэн	Э.Анчүүцээс	MPI-03/2023	М1:150	Оноо:	2023
"ЭМ-ПЛ-АЙ" Консалтингийн ХХК	Шалгасан	ТГ шифр:	Зүргүйн мэргэжил:	Хүндэс:	28
9	10	11	12	13	14



**Б БЛОКЫН 4-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ**

1

2

3

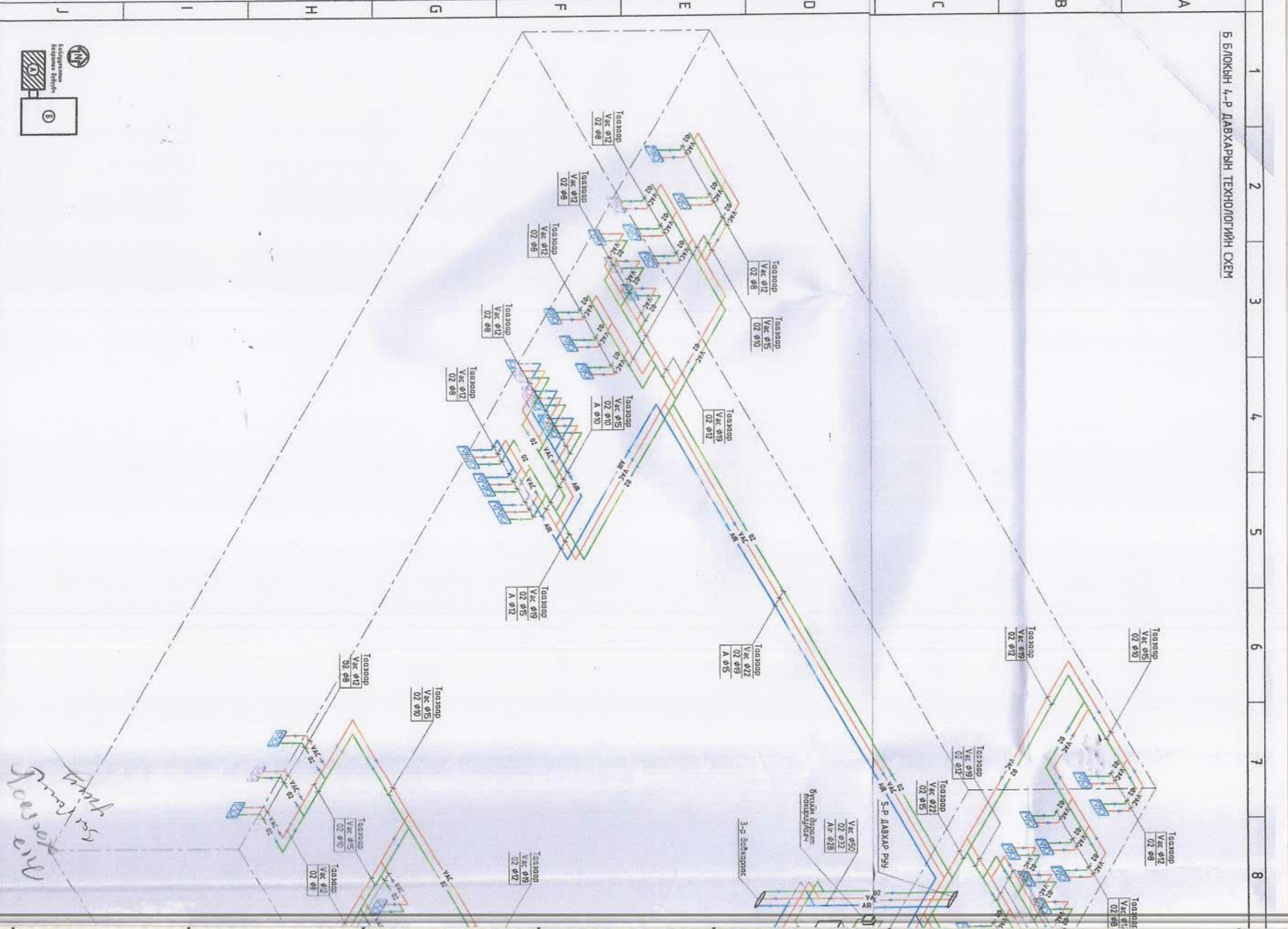
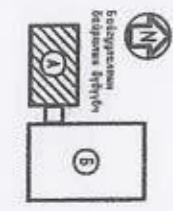
4

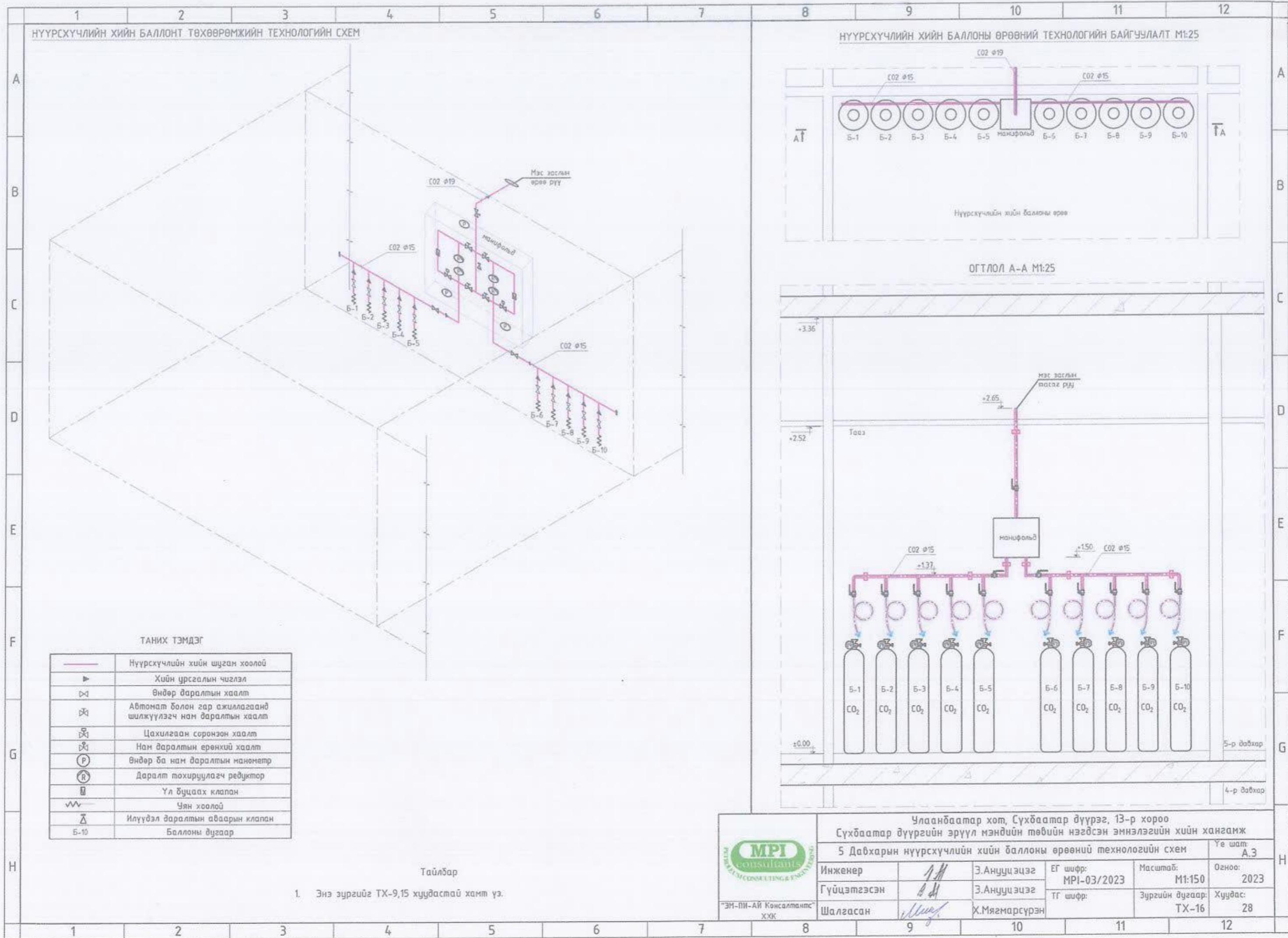
5

6

7

8





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

А БЛОКЫН ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ

A

B

C

D

E

F

G

H

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

A

B

C

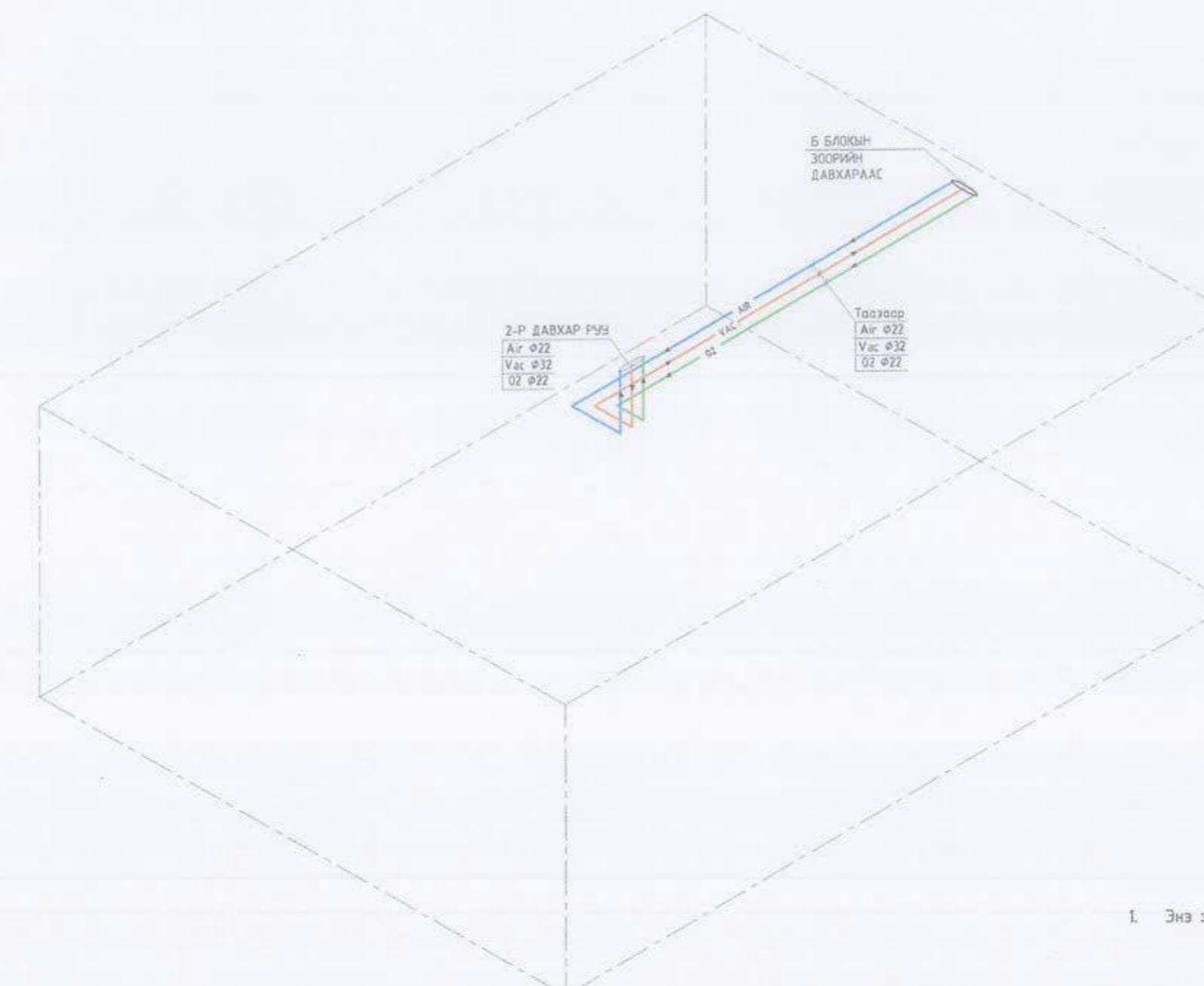
D

E

F

G

H



ТАНИХ ТЭМДЭГ

— VAC —	Вакуумын шүсэлт холой
— O2 —	Хүчин төрвэчийн шүсэлт холой
— AR —	Шахсан огидын шүсэлт холой
►	Хийн үргэлжлих чөлөл

Тайлбар  
1. Энэ зурсийг TX-21 хүүдэстай хамт үз.



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

А блокын зоорийн давхарын технологийн схем

Үе шамт

A.3

Инженер	<i>ИИ</i>	Э.Ангуцецэг	ЕГ шифр:	MPI-03/2023	Масштаб:	M1:150	Огноо:	2023
Гүйцэтгэсэн	<i>ИИ</i>	Э.Ангуцецэг	ТГ шифр:		Зурсийн дүгээр:		Хүудас:	
Шалгасан	<i>ИИ</i>	Х.Мягмарсүрэн						

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

А БЛОКЫН 1-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ

A

B

C

D

E

F

G

H

A

B

C

D

E

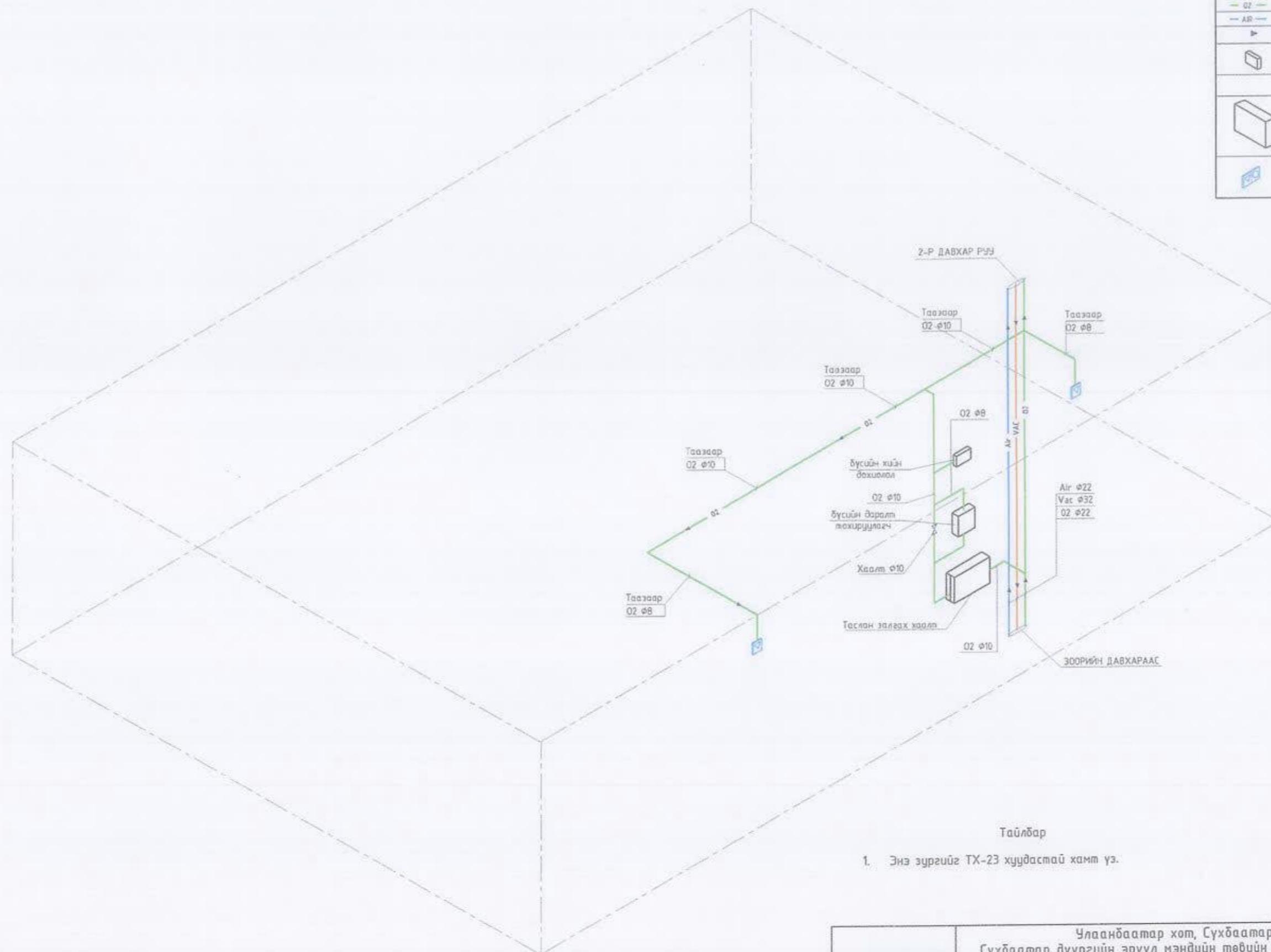
F

G

H

ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Вакуумын шүгээн холой
	Хүчил парагачийн шүгээн холой
	Шахсан огаарын шүгээн холой
	Хийн үргэлжлилтийн чиглэл
	Бүсийн хийн дохицол
	Бүсийн даралт тохижуулэгч
	2 функцийн таслан залгах холой
	2 функцийн ханын панель



Тайлбар

1. Энэ зурсгийг TX-23 хуудастай хамт үз.



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргүүний эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

А блокын 1-р давхарын технологийн схем

Үе шам:

A.3

Инженер		З.Ангуцэс	ЕГ шифр: MPI-03/2023	Масштаб: M1:150	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн		З.Ангуцэс	ТГ шифр:	Зурсгийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Х.Мягмарсүрэн		TX-18	28

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

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

## А БЛОКЫН 2-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ

A

B

C

D

E

F

G

H

A

B

C

D

E

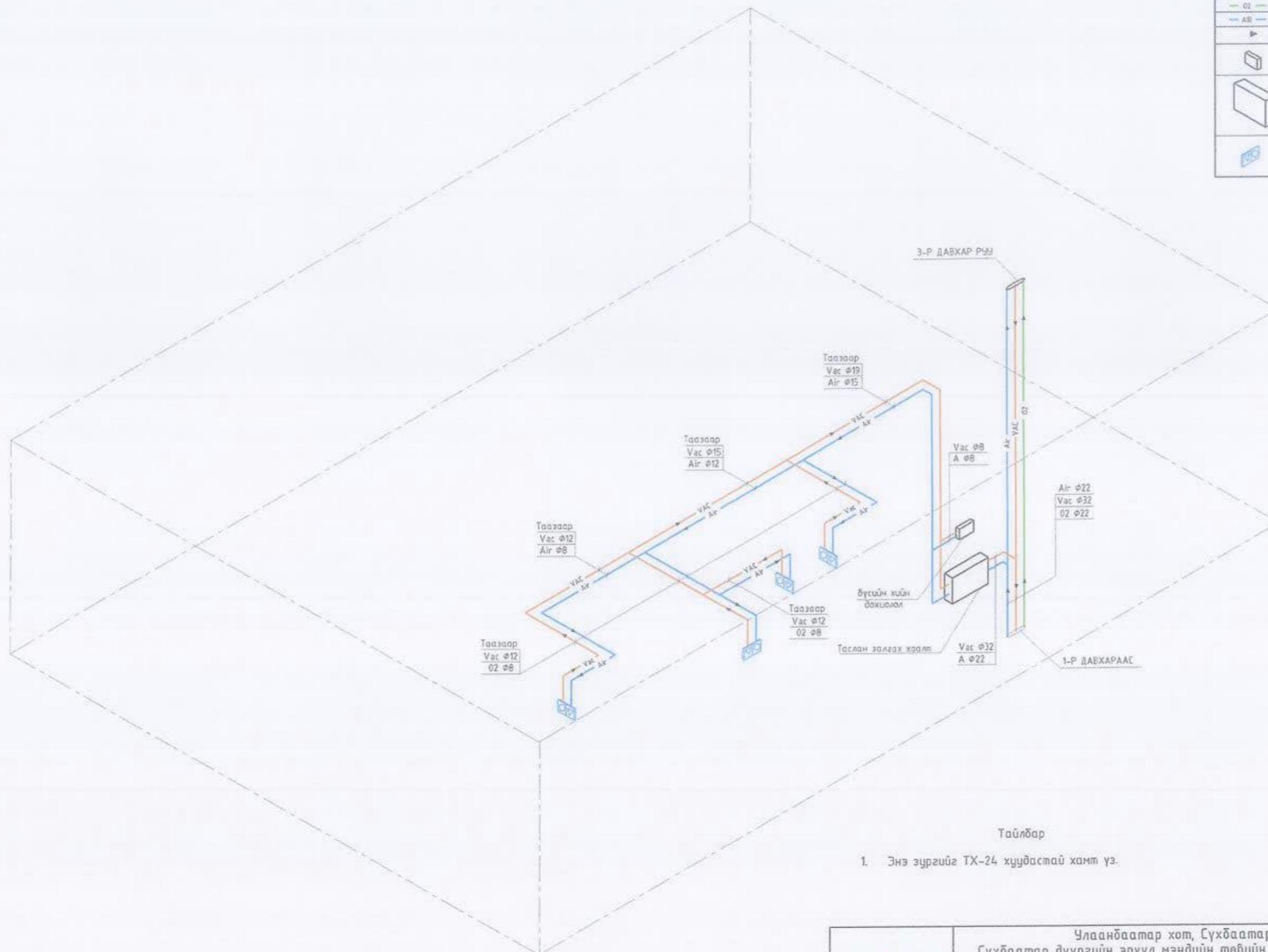
F

G

H

## ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Вакуумын шүүгээ хөлж
	Хүчил төрөгчийн шүүгээ хөлж
	Шоксан олонийн шүүгээ хөлж
	Хийн цэсэлжүүлж чадац
	Бүсийн хийн дэхижолол
	2 функцийн пояслан залгасж хөдлөл
	2 функцийн хоньнан панель



Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргийн эрүүл мэндийн төбийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

А блокын 2-р давхарын технологийн схем				Үе шам:
Инженер		З.Ангуцецэг	EГ шифр: MPI-03/2023	A.3
Гүйцэтгэсэн		З.Ангуцецэг	Масштаб: M1:150	Огноо: 2023
Шалгасан		Х.Мягмарсүрэн	Зурсгийн дугаар: TX-19	Хүудас: 28
TГ шифр:				

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

А БЛОКЫН З-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН СХ

Taun

- ## 1. Энэ зүрсхүс ТХ-25 хүүдэстэй хамгийн



"ЭМ-ПИ-АЙ

Члаандаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгүүн хүйн хангамж

### А блокын З-р дэвхарын технологийн схем

Ye wan  
A.3

CONSULTING

#### Инженер

## ANSWER

Гүцэлсэн

3 A

3.1

3.A

ЕГ ասփ:

MPI-03/

ТГ шифр:

### Масштаб:

M1:15

Зургуүн дүгээд

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

А БЛОКЫН 4-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ

A

B

C

D

E

F

G

H

A

B

C

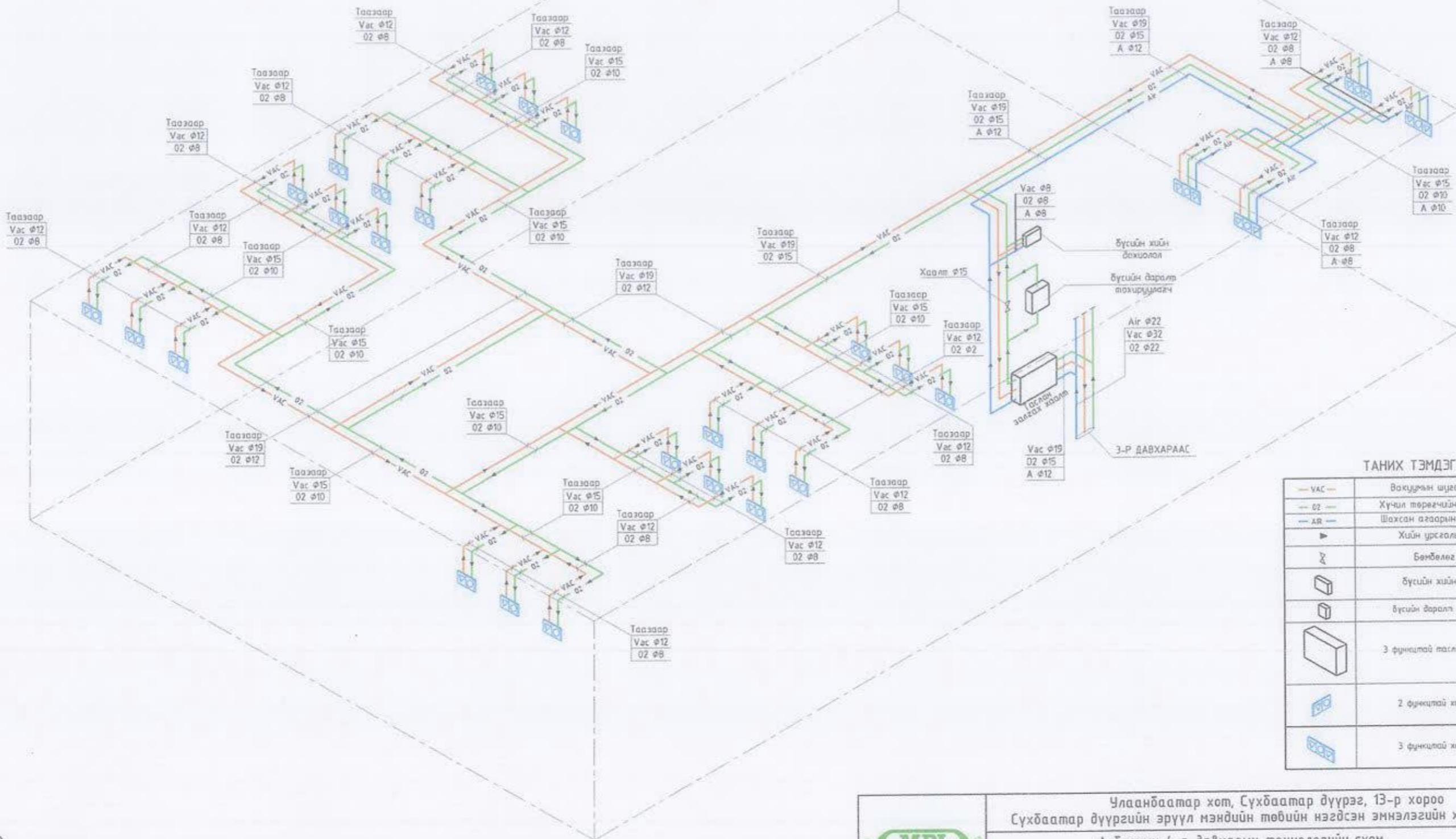
D

E

F

G

H



1. Энэ зурсийг TX-26 хүудастай хамт үз.



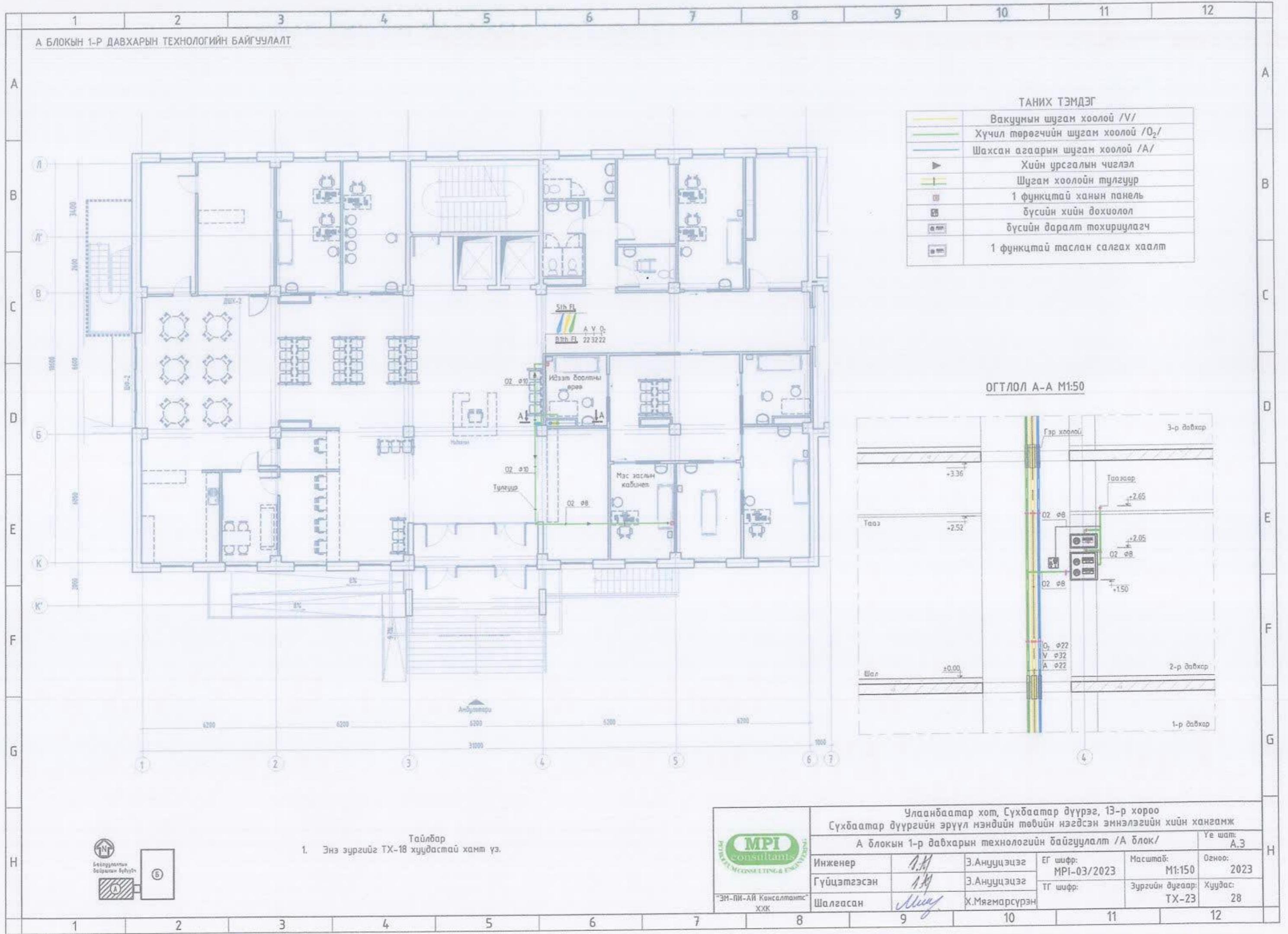
Члаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

А блокын 4-р давхарын технологийн схем

Ye шифр:  
A.3

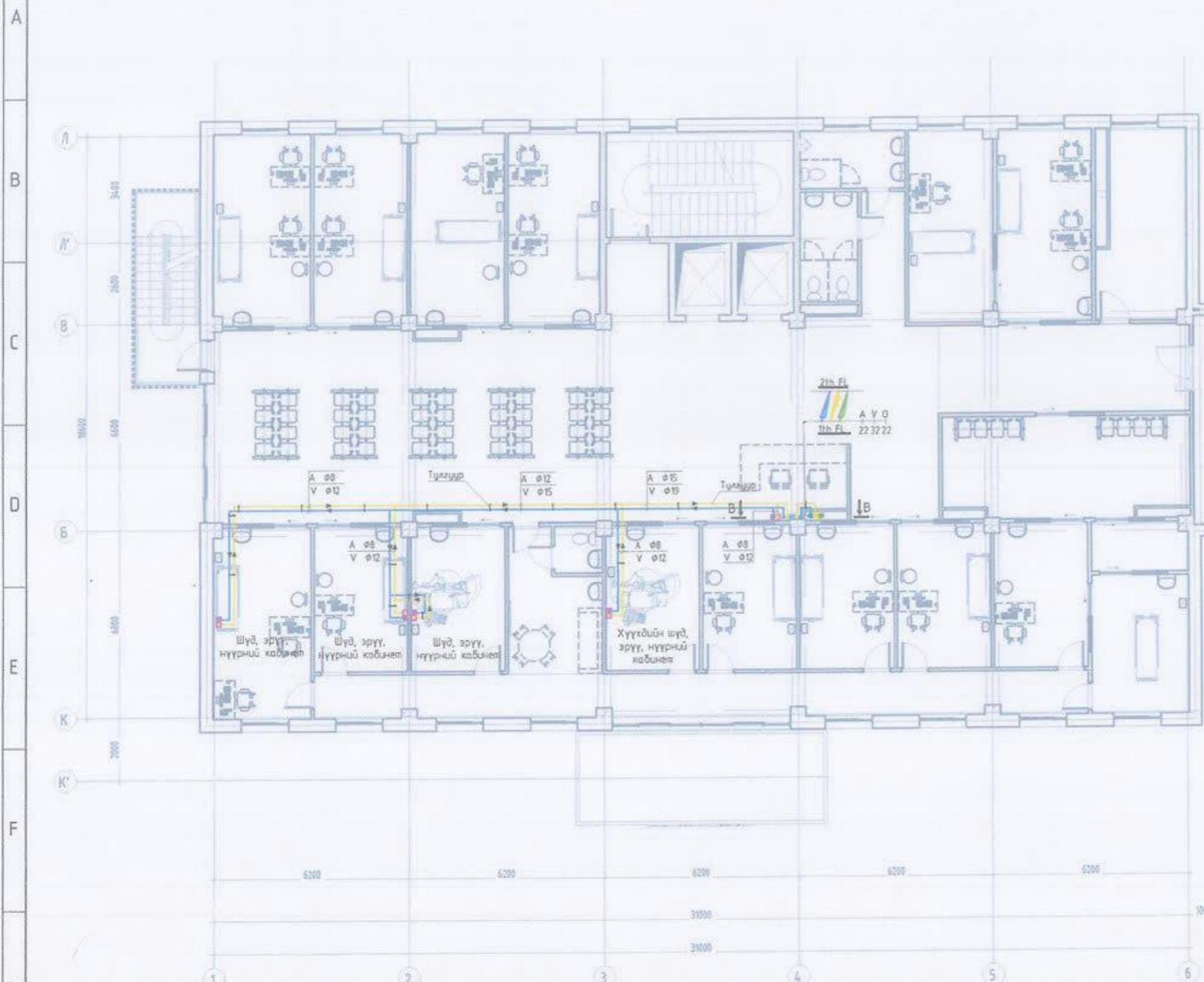
Инженер		З.Анцуцээг	ЕГ шифр: MPI-03/2023	Масштаб: M1:150	Огноо: 2023
Гүйцэтгэсэн		З.Анцуцээг	ТГ шифр:	Эзргийн дугаар: TX-21	Хүудас: 28
Шалгасан		Х.Мягмарсүрэн			

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



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

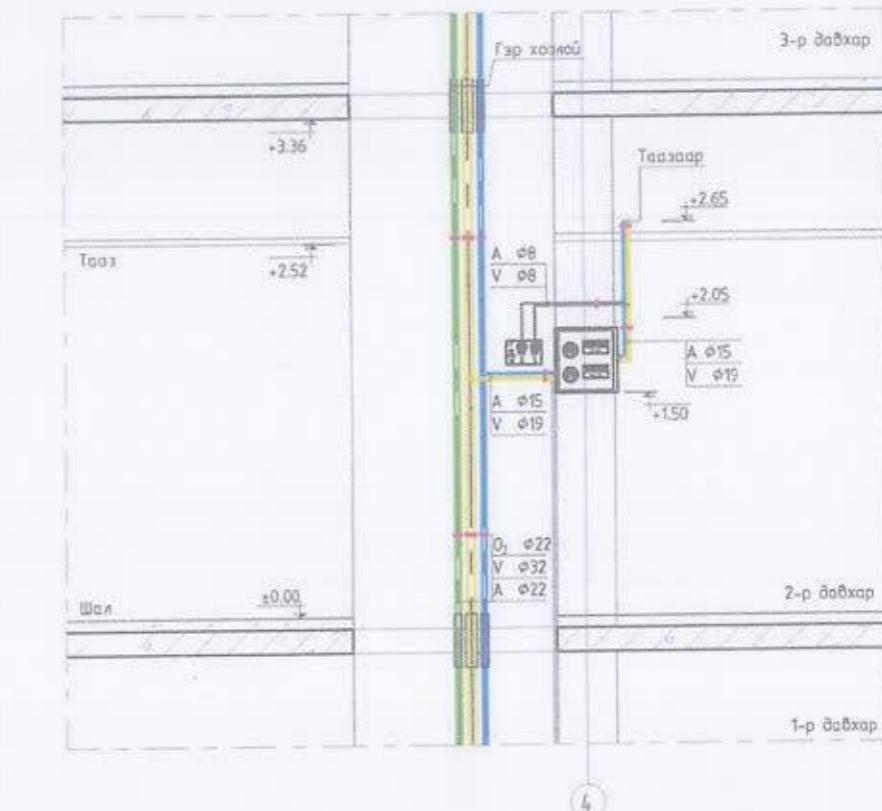
## А БЛОКЫН 2-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



## ТАНИХ ТЭМДЭГ

Vacuumын шугам хоолой /V/
Хүчил төрөгчийн шугам хоолой /O <sub>2</sub> /
Шахсан агаарын шугам хоолой /A/
Хийн ургсалын чиглэл
Шугам хоолойн түлгүүр
2 функцтай ханын панель
Бүсийн хийн дохиолол
2 функцтай таслан салгах хаалт

ОГТЛОЛ В-В M1:50



1. Энэ зурсыг TX-19 хуудастай хамт үз.

Тайлбар



Члаандартай хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргсүйн эрүүл мэндийн төбийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж

А блокын 2-р давхарын технологийн байгуулалт / А блок /	Ye шам:
A.3	Огноо:
MPI-03/2023	2023

Инженер	И.Н.	З.Аннунцээс	ЕГ шифр:
Гүйцэтгэсэн	И.Н.	З.Аннунцээс	M1:150
Шалгасан	М.М.	Х.Мягмарсүрэн	Зурсын дугаар:
			Хуудас:
			TX-24
			28

А БЛОКЫН 3-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

A

B

C

D

E

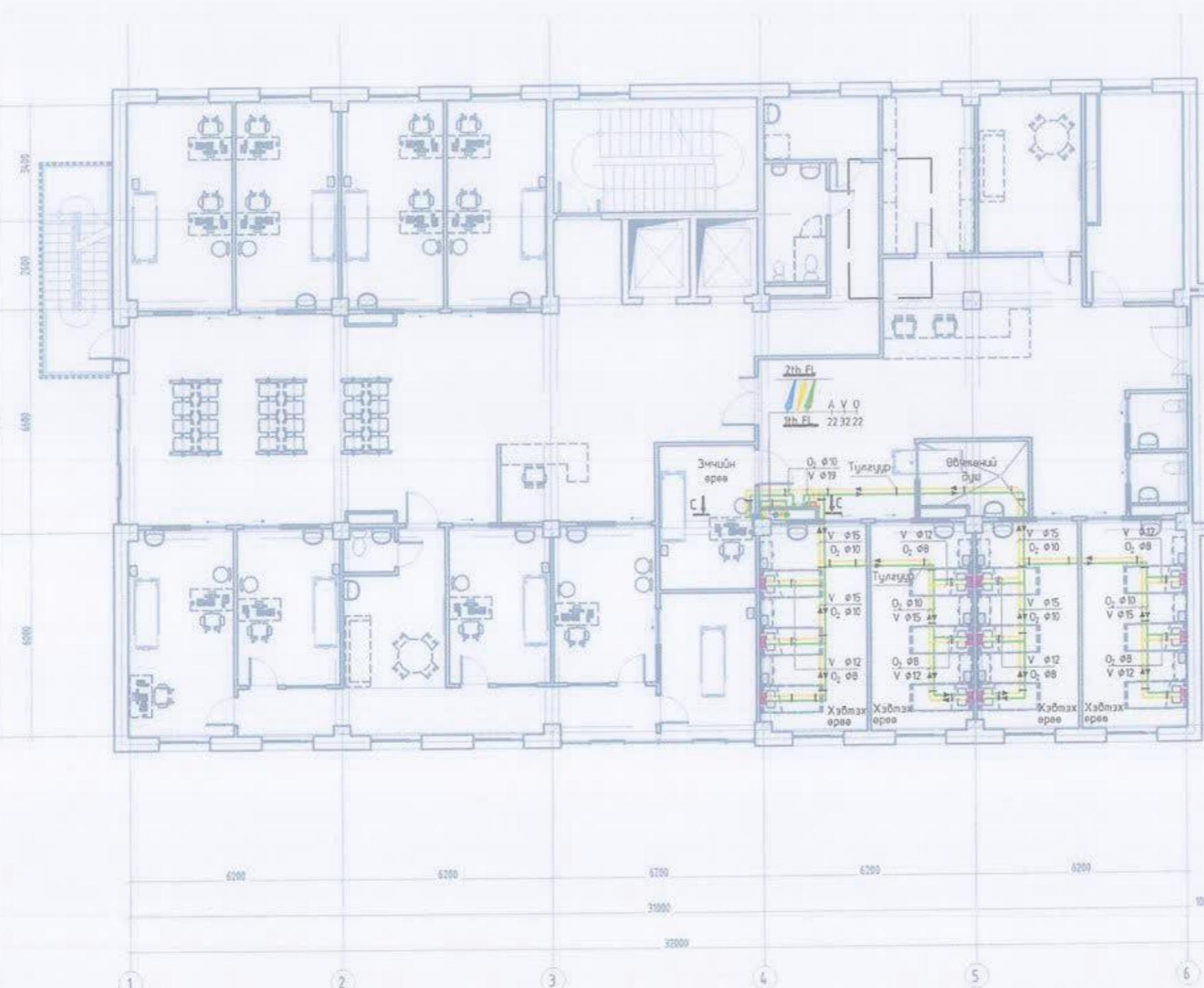
F

G

H



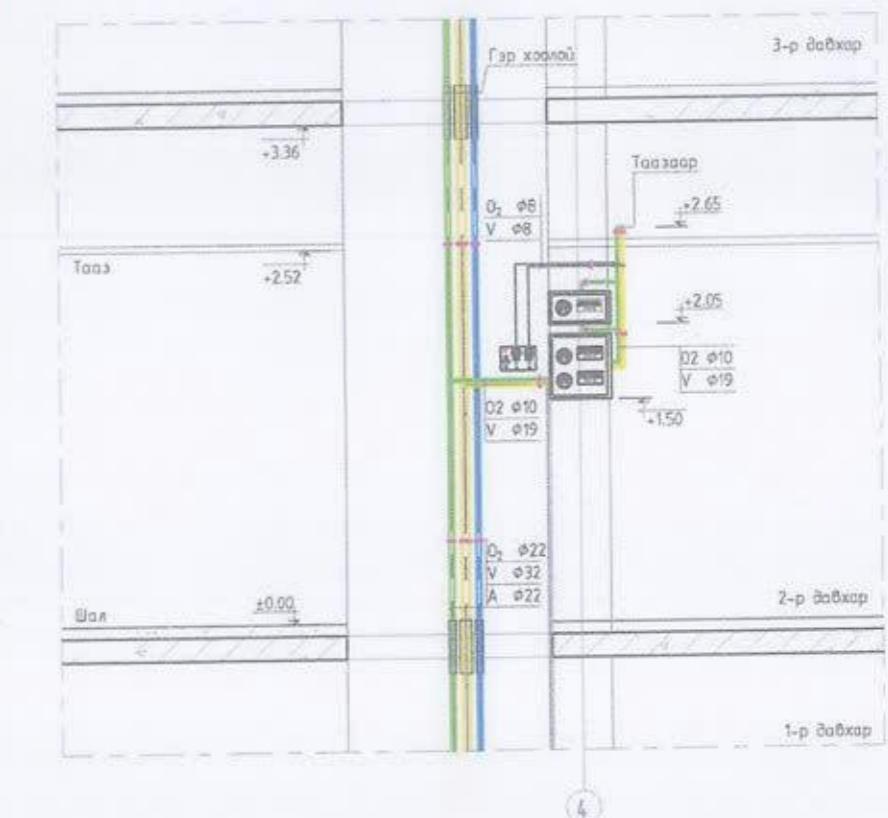
Тайлбар  
1. Энэ зургийг TX-20 хүудастай хамт үз.



ТАНИХ ТЭМДЭГ

	Вакуумын шугам хоолой /V/
	Хүчил төрөгчийн шугам хоолой /O/
	Шахсан агаарын шугам хоолой /A/
	Хүйн цурсгалын чиглэл
	Шугам хоолойн тулгуур
	2 функцтэй ханын панель
	Бүсийн хүйн дохиолол
	Бүсийн даралт тохириулагч
	2 функцтэй таслан салгах хаалт

ОГТЛОЛ С-С М1:50



Члаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүргсүүн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хүйн хангамж

А блокын 3-р давхарын технологийн байгуулалт /А блок/				Үе шат:
Инженер		Э.Аннунцээг	ЕГ шифр:	A.3
Гүйцэтгэсэн		Э.Аннунцээг	Масштаб:	M1:150
Шалгасан		Х.Мягмарсүрэн	Огноо:	2023
			TГ шифр:	Зургийн дугаар:
				TX-25
				Хүудас:
				28

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

**А БЛОКЫН 4-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН СХЕМ**

**ТАНИХ ТЭМДЭГ**

	Вакуумын шүгам хоолой
	Хүчил төрөгчийн шүгам хоолой
	Шахсан агаарын шүгам хоолой
	Хийн урсгалын чигслэл
	Шүгам хоолойн түлгүүр
	3 функцтэй ханын панель
	2 функцтэй ханын панель
	бүсийн хийн дохиолол
	бүсийн дараалт тохириулагч
	3 функцтэй таслан салгах хаалт

**ОГТЛОЛ D-D M1:50**

**Схема D-D M1:50**

Схема D-D M1:50 shows the layout of Block A. The plan includes room numbers 1 through 7, door numbers 1 through 8, and various technical symbols representing different systems. The vertical axis shows height levels from -1.00 to +3.36 meters. The horizontal axis shows distances from 6200 to 1000 mm.

**Тайлбар**

- Энэ зурсийг TX-21 хүудастай хамт үз.

**MPI consultants**  
"ЭМ-ПИ-АЙ Консалтантс" ХХК

**Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 13-р хороо  
Сүхбаатар дүүрэгийн эрүүл мэндийн төвийн нэгдсэн эмнэлэгийн хийн хангамж**

**А блокын 4-р давхарын технологийн байгуулалт /А блок/**

Инженер	И.Ангуцээс	ЕГ шифр:	A.3
Гүйцэтгэсэн	И.Ангуцээс	Масштаб:	MPI-03/2023
Шалгасан	Х.Мягмарсүрэн	Огноо:	M1:150
		ТГ шифр:	2023
		Зурсийн дугаар:	Хүудас:
			TG-26
			28

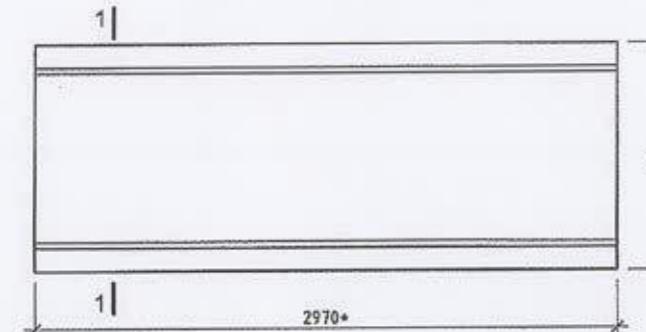




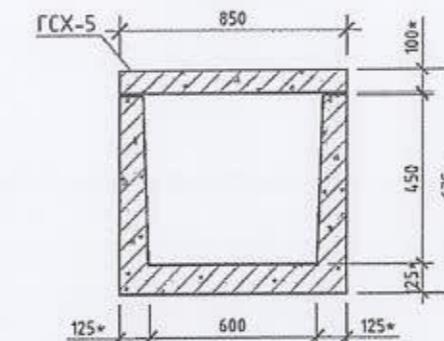
ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо шир	Хүнд /кг/	
				Нэгж	Нийт
Чусармал төмөр бетон лотки					
	СТ 6.5.30 /MNS 3875:86/	Лотки Л-2	L= 2990	1	880
	01-1-8. дэвтэр	Таг ГСХ-5	L= 2990	1	637
Цутгамал төмөр бетон лотки /1м урт/					
1	ГОСТ5781	φ 14 AIII A400	L= 750	14	0.91
2	ГОСТ5781-82*	φ 8 A240	L= 2890	8	1.14
3	ГОСТ5781	φ 14 AIII A400	L= 550	12	0.66
4	"	φ 14 AIII A400	L= 2890	16	3.49
5	"	φ 14 AIII A400	L= 750	6	0.91
6	ГОСТ5781-82*	φ 8 A240	L= 2890	8	1.14
Бетон В20 /1м урт/ V=1.1 м <sup>3</sup>					

ЛОТКИННИЙ БАЙГЧУЛАЛТ

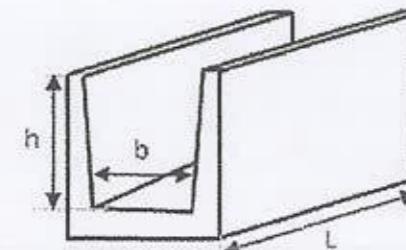


ОГТЛОЛ 1-1

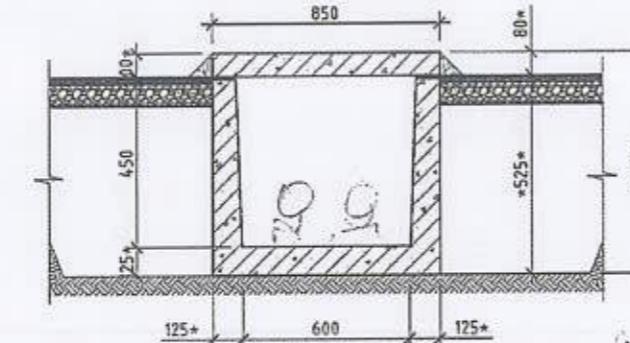


Талбайр  
ЛОТКИ: Сүбгийг чусармал төмөр бетон байхаар төлөвлөсөн бөгөөд 5см зузаан элсэн дэвсгэр дээр сүүлгэж авч бол эзхино. Чусармал лоткиний хоорондын залгаасыг технологийн дагуу үс орохооргүй хийж гүйцэтгэх шаардлагатай. Лоткины шалыг үс үрсах налуутай төлөвлөх налууг талбай дээр захиалагчтай зөвшилцэж гаргах. Захиалагчийн хүснэгтээр лоткиг цутгамалаар төлөвлөж болно.

ЧУСАРМАЛ ЛОТКИННИЙ ЗАГВАР



ОГТЛОЛ 1-1



СҮВГИЙН БАЙРШЛЫН СХЕМ M1:200

