

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

A	Д/д	Материалын нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
		Сүүрин телефон				
1	Кросс	20 хос	ш	1		
2	Домур холбооны станц	PBX	ш	1		
3	Телефоны розетка /4ш ялтастай коннектор/	RG-11	ш	3	хананд	
4	Телефоны розетка /4ш ялтастай коннектор/	RG-11	ш	5	шаланд	
5	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн дүрхүүлтэй утас /ердийн/	UTP 2x2x0.5мм	м	160		
	Компьютерийн сүлжээ					
1	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF	ш	1		
2	Шилэн кабелийн хувиргагч төхөөрөмж	Media Converter	ш	1		
3	Компьютерийн сүлжээний салаалагч	Managed Switch Sport	ш	1		
4	Компьютерийн сүлжээний салаалагч	POE Switch 8port	ш	1		
5	Компьютерийн сүлжээний розетка /8ш ялтастай коннектор/	RG-45	ш	3	хананд	
6	Компьютерийн сүлжээний розетка /8ш ялтастай коннектор/	RG-45	ш	5	шаланд	
7	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн дүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	Cat 6 UTP 4x2x0.5мм	м	10	Босоо шугамд	
8	Зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн дүрхүүлтэй 8 судастай утас /ердийн/	Cat 5E UTP 4x2x0.5мм	м	160	Хөндлөн шугамд	
	Кабелийн телевиз					
1	Кабелийн телевизийн өсгүүр		ш	1		
2	Кабелийн телевизийн салаалагч	5-860МГц 10dB	ш	2	4 чиглэл	
3	Кабелийн телевизийн розетка	5/0, 10.16мм далд суудаг	ш	5	хананд	
4	Задгай зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн дүрхүүлтэй коаксаль кабель	PK-75 0.7-0.9мм	м	8	Босоо шугамд	
5	Задгай зэс дамжуулагчтай полиэтилэн тусгаарлагчтай полиэтилэн дүрхүүлтэй коаксаль кабель	PK-75 0.5-0.7мм	м	120	Хөндлөн шугамд	
	Зарлан мэдээллийн систем					
1	Чадлын өсгөгч	Rc=50Вт	ш	1		
2	Микрофон		ш	1		
3	Чанга яригч	5W-10W	ш	5	таазанд	
4	Дууны уян холболтын кабель	1x2x0.7мм	м	100		

A	Д/д	Материалын нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Тайлбар
		Галын дохиоллын систем				
1	Галын дохиоллын хүлээн авах станц, хянах самбар		ш	1		
2	Чтаяа мэдрэх хэт улаан түяаны үүсгэсгчтэй галын дохиоллын мэдээлэлсч	i=100мкА Rx-1.1кОм	ш	18		
3	Гараар үдирдах галын дохиоллын мэдээлэлсч /телефон үтасны холбогчтой/	i=100мкА Rx-1.1кОм	ш	2		
4	80дб хүртэл авсаа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дүүт дохио өгөгч		ш	2		
5	Галд тэсвэртэй кабель	1x4x1.0мм	м	300	Мэдээлэлсчийг FACP-тай холбох	
6	Үл тасалдах тэжээлийн блок		ш	1		
	Дүрс ажиглалтын хяналтын систем					
1	Дүрс бичлэг үзэх төхөөрөмж	NVR	ш	1		
2	Ажиглалтын дэлгэц	21"	ш	1		
3	Сүлжээний салаалагч	PoE Switch /5 port/	ш	2		
4	Дүрс ажиглалтын IP дуран /Барилгын дотор/	2MP,Full HD, 3.6мм,90°C,20-30м	ш	7		
5	Сүлжээний кабель	Cat 5E UTP 4x2x0.5мм	м	140		
6	Үл тасалдах тэжээлийн блок		ш	1		
	Бусад материал тоног төхөөрөмж					
1	Холбооны төхөөрөмжүүдийг тоноглох шүүсээ /Rack/	19", H=1800	ш	1		
2	Давхрын холбооны самбар	500x600x110мм	ш	2		
3	Пластмассан булан холбоос	Φ=22мм /ПВХ/	ш	15		
4	Пластмассан яндан /нимгэн ханатай, уян/	Φ=22мм /ПВХ/	м	300	дохиоллын	
5	Пластмассан яндан /нимгэн ханатай, шулцуун/	Φ=22мм /ПВХ/	м	160	2 эгнээ үзгралтын	
6	Пластмассан хоолой /нимгэн ханатай, уян/ L=3м	Φ=50мм	ш	11	Босоо шугамд 5-1 эгнээ	
7	Кабелийн тавиур /L=3м/	W=400мм	ш	3	Булан бэхэлгээний хамт	

Үе шам: Ажлын Зураг



Хаяг: Улаанбаатар хот,
Чингэлтэй дүүрэг,
1-р хороо, Жуулчны гудамж,
Цент-34, 504 тоот,
Чатас: 99104012

"АНГА ТРАНС"ХХК

Инженер Г.Урантуяа

Гүйцэтгэсэн Д.Дондогмаа

Шалгасан Г.Урантуяа

"75 хүүхдийн цэцэрлэг"-ийн
өргөтгөлийн барилга
Хэнтий аймаг, Баян-Адарга сум

Материалын түүвэр

Масштаб: Зүргийн дугаар: Хуудас:
8

ЕГ Шифр: ТГ Шифр: Огноо:
АТ-18/04 2019.01 2019.01

04-07
2019.01.31
Тийм

ТОМЬЁЛСОН ТЭМДЭГ

A

Таних тэмдэг	Нэр	Чиграх тэмдэг, төрөл
	Суурин телефон	
20	Кросс	
PBX	Дотуур холбооны станц	Шалнаас+300мм
●	Хананд далд сууринуулах телефоны үүр	
	Компьютерийн сүлжээ	
FDF	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	
M.Co	Шилэн кабелийн хувцагч төхөөрөмж	
Managed Sw	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж /Свич/	
■	Хананд далд сууринуулах компьютерийн сүлжээний үүр	Шалнаас+300мм
○□	Шаланд далд сууринуулах телефон, компьютерийн сүлжээний хосолсон үүр	Шаланд
	Кабелийн телевиз	
➤	Кабелийн телевизийн өсгүүр	
1-4-5-6-n	Кабелийн телевизийн салаалагч	
○	Хананд далд сууринуулах кабелийн телевизийн үүр	Шалнаас+300мм
	Зарлан мэдээллэх систем	
AMP	Чадлын өсгөгч	
M	Микрофон	
⊗	Таазанд далд сууринуулах чанга яригч	Таазанд
	Галын дохиоллын систем	
FACP	Галын дохиоллын хүлээн авах станц	
S	Галын дохиоллын утсаа мэдрэгч	Таазанд
F	Галын дохиоллын гар мэдээллэгч	шалнаас+1000мм
■	Галын дохиоллын дуут дочио өгөгч	шалнаас+1000мм

B

Таних тэмдэг	Нэр	Чиграх тэмдэг, төрөл
	Дүрс ажиглалтын хяналтын систем	
NVR	IP дурангийн бичигч, бичлэг үзэх төхөөрөмж	
21"	Ажиглалтын дэлгэц	
PoE Sw	Сүлжээний салаалагч	
■	Барилгын дотор сууринуулах хөдөлгөөний хяналтын дуран	Таазанд
	Бусад материал, тоног төхөөрөмж	
×	Холбооны төхөөрөмжүүдийг тоноглох шүүгээ /Rack-19"/	
■	Холбоо дохиоллын давхар хубаарилах самбар	
■■■■■	Кабелийн тавиур	
●→●→●→●	Утас, кабелийн давхар хоорондын шилжилт	
—	PVC хоолой /шулзуун/	
—	PVC хоолой /уян/	

C

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

D

Таних тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт
A	UTP 2x2x0.5мм	Суурин телефон
B	UTP Cat 5E 0.5x4P	Компьютерийн сүлжээ, Ажиглалтын дуран
C	PK-50 Коаксаль кабель /75ом 0.5-0.7мм/	Кабелийн телевиз
D	1x2x0.7мм	Зарлан мэдээллийн систем
E	1x4x1.0мм	Галын дохиолол /хөндлөн шугамд/
F	1x2x1.5мм	Галын дохиоллын гар мэдээллэгч, дуут дочио өгөгч
G	UTP Cat6 0.5x4P	Компьютерийн сүлжээ /босоо шугамд/
H	PK-50 Коаксаль кабель /75 ом 0.7-0.9мм/	Кабелийн телевиз /босоо шугамд/

E

Үе шам: Ажлын Зураг

Хаяг: Улаанбаатар хот,
Чингэлтэй дүүрэг,
1-р хороо, Жуулчны гудамж,
Цент-34, 504 тоот,
Утас: 99104012

"АНГА ТРАНС"ХХК

Инженер Г.Чрантуяа

Гүйцэтгэсэн Д.Дондогмаа

Шалгасан Г.Чрантуяа

"75-хүүхдийн цэцэрлэг"-ийн

өргөтгөлийн дарилга

Хэнтий аймаг, Баян-Адарга сум

Томъёлсон тэмдэг, кабелийн марк,
таних тэмдэг

Масштаб: Зурсийн дугаар: Худас:
ХД-4 8

ЕГ Шифр: ТГ Шифр: Огноо:
AT-18/04 2019.01

F



1 2 3 4 5 6 7 8 А3

1

2

3

4

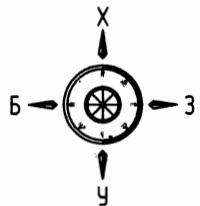
5

6

7

8

ТАЙЛБАР:



1-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100
Сүүрин телефон, Компьютерийн сүлжээ, Кабелийн телевиз

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
No	Өрөө, масалгааны нэр	Талбай (м ²)
1	Гонх-1	9.35
2	Хонгил-1	17.30
3	Хонгил-2	13.70
4	Шатны хонгил	11.00
5	Хувцас солих өрөө	17.30
6	Ариун цэврийн өрөө	12.00
7	Бүлгийн өрөө	62.90
8	Ор хураах өрөө	8.42
9	Хөгжмийн танхим	56.50
Нийт талбай		208.4700

9000

Холбоо дохиоллын самбар
W500xH600xL120
шалны түвшинээс +1300мм

3600

9600

6000

11000

1

8

H=300мм

6000

20000

2

Холбооны Rack
W600xH500xL600
хананд өлгөнө.

3

3000

4

6000

5

6

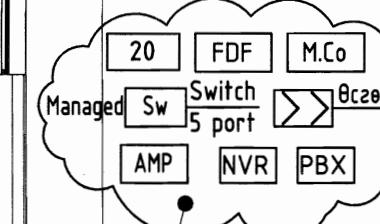
6

7

7

8

A3



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Ц.Нармандах
ББ	Х.Оюун-Эрдэнэ
ХАС	А.Чамингэрэл
ЦБУ	П.Наранжаргал
ХТ,ДГ	О.Чирал
Үе шам:	Ажлын Зураг

Хаяг: Улаанбаатар хот,
Чингэлтэй дүүрэг,
1-р хороо, Жуулчны гудамж,
Цэнт-34, 504 тоот,
Утас: 99104012

"АНГА ТРАНС"ХХК

Инженер *Т.Грантчуга* Г.Урантуяа

Гүйцэтгэсэн *В.Доржсүрээн* Д.Дондогмаа

Шалгасан *Т.Грантчуга* Г.Урантуяа

"75 хүхдийн цэцэрлэг"-ийн

өргөтгөлийн барилга

Хэнтий аймаг, Баян-Адарга сум

1-р давхрын холбоо
дохиоллын байгуулалт

Масштаб: М1:100 Зургийн дүгээр: ХД-5 Хүндэс: 8

ЕГ Шифр: АТ-18/04 ТГ Шифр: Огноо:
2019.01

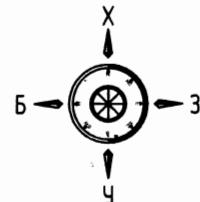
04-07.

2019.01.31

Чирал

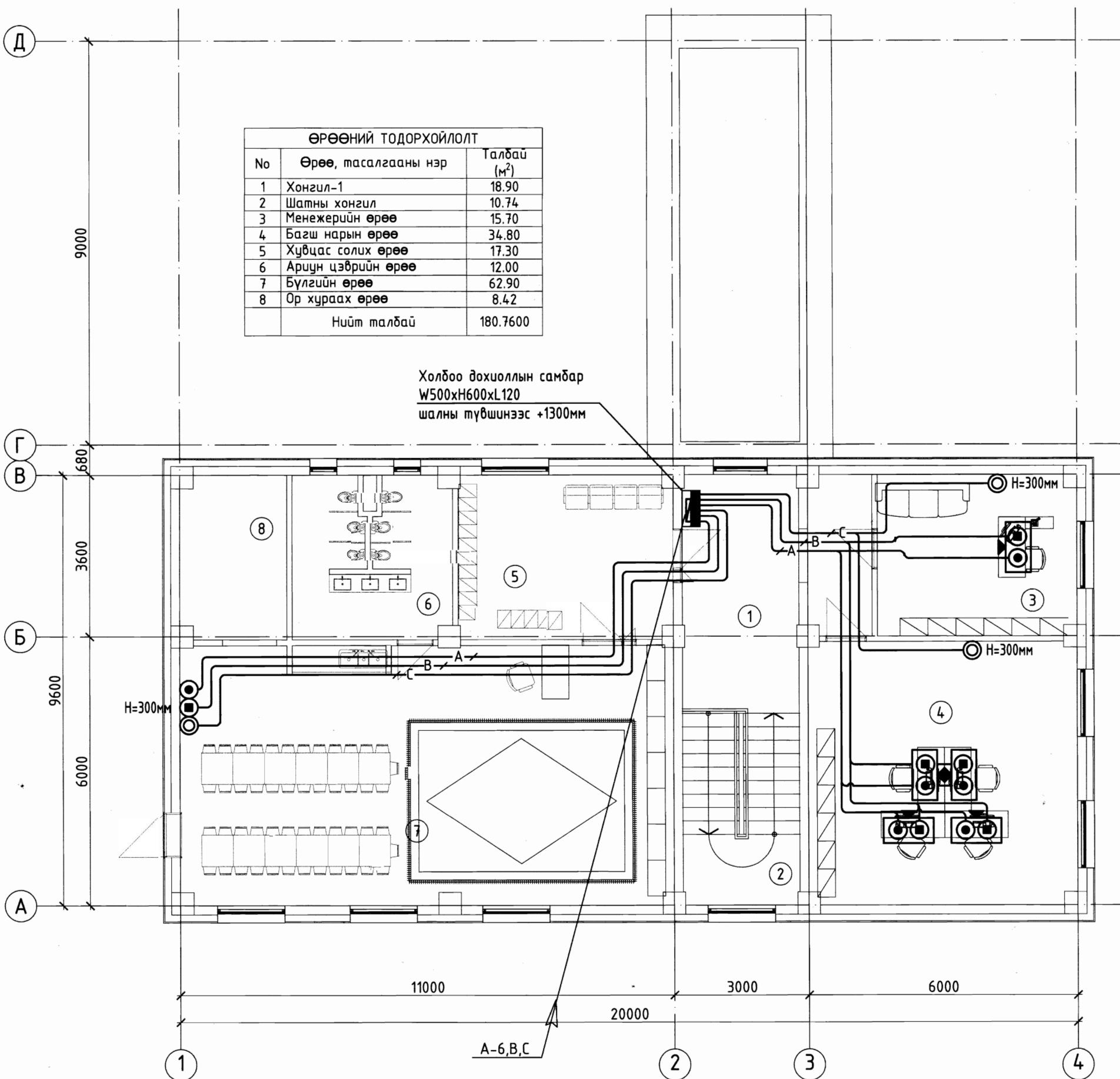
Холбоо дохиоллын байгуулалт

ТАЙЛБАР:



2-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГЧУЛАЛТ 1:100

Сүүрин телефон, Компьютерийн сүлжээ, Кабелийн телевиз



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
БА	Ц.Нармандах	
ББ	Х.Оюун-Эрдэнэ	
ХАС	А.Чамингэрэл	
ЦБУ	П.Наранжаргал	
ХТ,ДГ	О.Чурал	
Ye шам:	Ажлын Зураг	
		Хаяг: Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 1-р хороо, Жуулчны гудамж, Цент-34, 504 тоот, Утас: 99104012
"АНГА ТРАНС"ХХК		
Инженер	Г.Урантуяа	Г.Урантуяа
Гүйцэтгэсэн	Д.Дондогмаа	Д.Дондогмаа
Шалгасан	Г.Урантуяа	Г.Урантуяа
"75 хүүхдийн цэцэрлэг"-ийн өргөтгөлийн барилга Хэнтий аймаг, Баян-Адарга сум		
2-р давхрын холбоо дохиоллын байгуулалт		
Масштаб: M1:100	Зурсийн дугаар: ХД-6	Хүудас: 8
EГ Шифр: AT-18/04	TГ Шифр:	Огноо: 2019.01

1

2

3

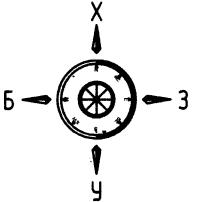
4

5

6

7

8



1-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100

Зарлан мэдээлэх систем, Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем

ТАЙЛБАР:

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

Д

Г
В

Б

Е

А

9000

680

3600

9600

6000

11000

20000

3000

6000

1

2

3

4

5

6

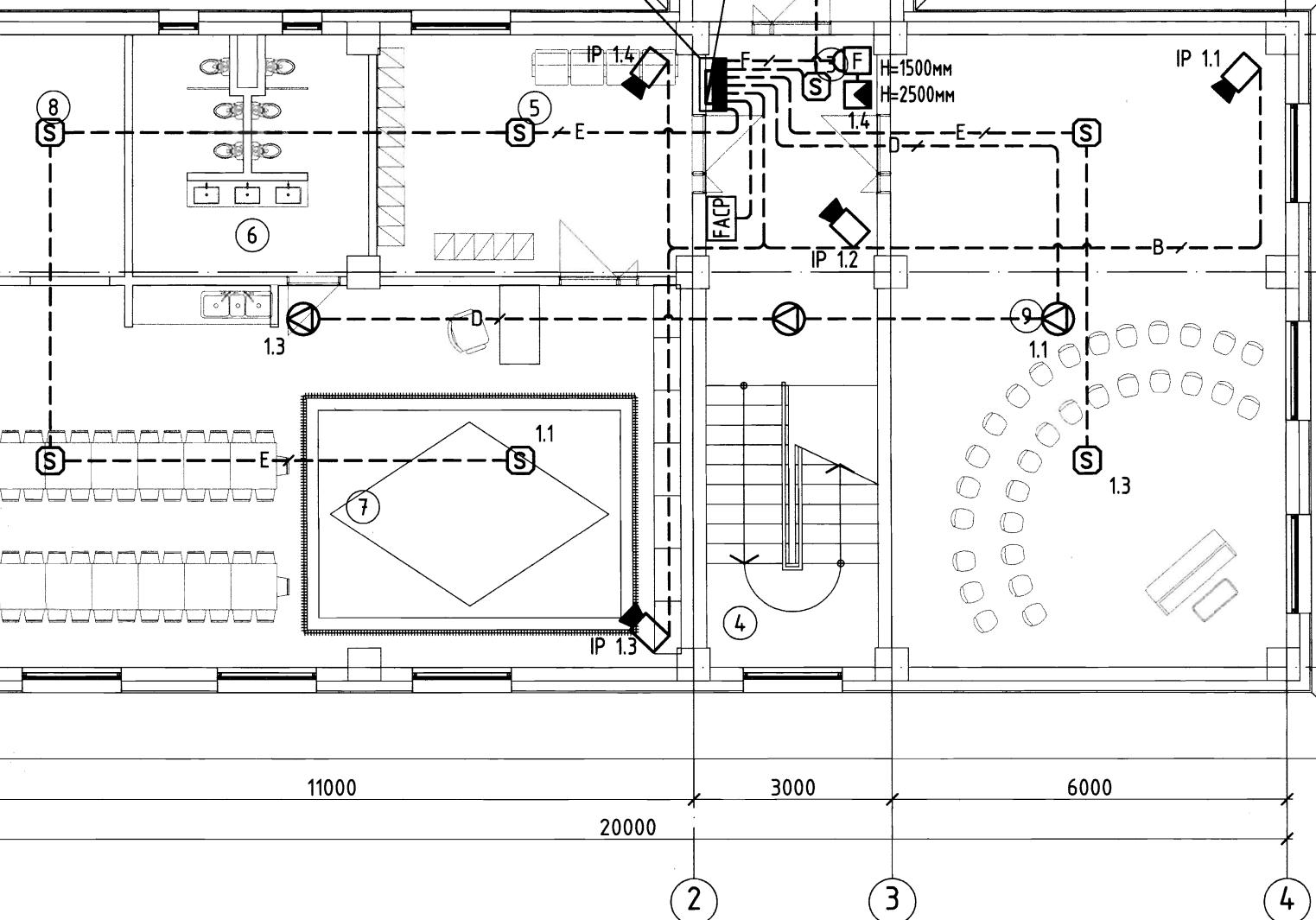
7

8

А3

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
No	Өрөө, масалгааны нэр	Талбай (м ²)
1	Гонх-1	9.35
2	Хонгил-1	17.30
3	Хонгил-2	13.70
4	Шатны хонгил	11.00
5	Хүбцас солих өрөө	17.30
6	Ариун цэврийн өрөө	12.00
7	Бүлгийн өрөө	62.90
8	Ор хураах өрөө	8.42
9	Хөгжмийн танхим	56.50
Нийт талбай		208.4700

Холбоо дохиоллын самбар
W500xH600xL120
шалмын түвшинээс +1300мм



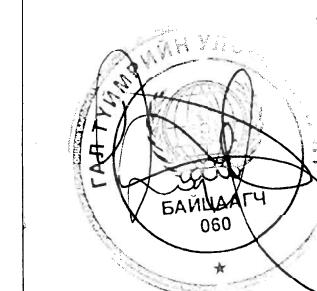
04-09.

2019.01.31

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА		Ц.Нармандах
ББ		Х.Оюун-Эрдэнэ
ХАС		А.Чамингэрэл
ЦБУ		П.Наранжаргал
ХТ,ДГ		О.Үчрал

Үе шам: Ажлын Зураг



Хаяг: Улаанбаатар хот,
Чингэлтэй дүүрэг,
1-р хороо, Жуулчны гудамж,
Цент-34, 504 тоот,
Утас: 99104012

"АНГА ТРАНС"ХХК

Инженер Г.Урантуяа
Гүйцэтгэсэн Д.Дондогмаа
Шалгасан Г.Урантуяа

"75 хүүхдийн цэцэрлэг"-ийн
өргөтгөлийн барилга
Хэнтий аймаг, Баян-Адарга сум

1-р давхрын холбоо
дохиоллын байгуулалт

Масштаб: M1:100	Зургийн дугаар: ХД-7	Хуудас: 8
ЕГ Шифр: АТ-18/04	ТГ Шифр:	Огноо: 2019.01

1

2

3

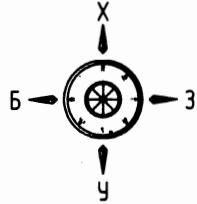
4

5

6

7

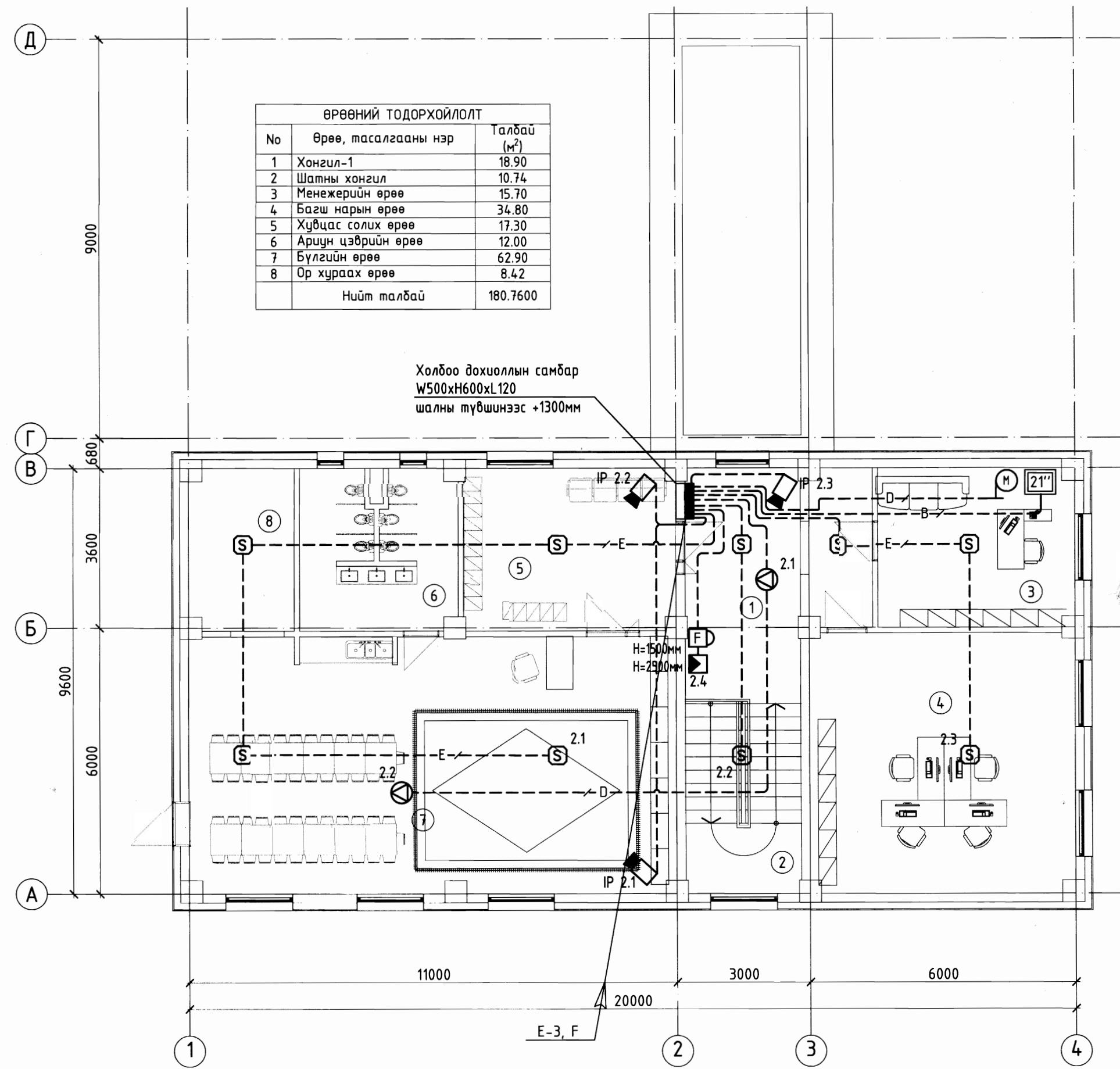
8



2-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ 1:100

Зарлан мэдээлэх систем, Галын дохиоллын систем, Дүрс ажиглалтын хяналтын систем

ТАЙЛБАР:



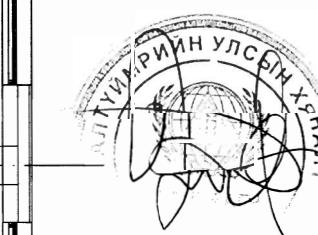
04-07.

2019.01.31

Чуул

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА		Ц.Нармандах
ББ		Х.Оюун-Эрдэнэ
ХАС		А.Чамингэрэл
ЦБУ		П.Наранжаргал
ХТ,ДГ		О.Чуулган
Үе шат:	Ажлын Зураг	



Хаяг:Члаанбаатар хот,
Чингэлтэй дүүрэг,
1-р хороо, Жуулчны гудамж,
Цент-34, 504 тоот,
Утас: 99104012

"АНГА ТРАНС"ХХК

Инженер		Г.Урантуяа
Гүйцэтгэсэн		Д.Дондогмаа
Шалгасан		Г.Урантуяа

"75 хүүхдийн цэцэрлэг"-ийн
өргөтгөлийн барилга
Хэнтий аймаг, Баян-Адарга сум

2-р давхрын холбоо
дохиоллын байгуулалт

Масштаб:	1:100	Зурсийн дугаар:	ХД-8	Хүудас:	8
ЕГ Шифр:	AT-18/04	ТГ Шифр:		Огноо:	2019.01