"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

МОНГОЛ УЛС
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА
ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН ЯАМ
Магадлалын дүнэлтийн огноо
Бүртгэлийн дугаар 2146/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал харуулсан
Хэлтсийн дарга: .....
/Гарын үсэг/
2025 оны 11 сарын 19 өдөр

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

/АЖЛЫН ЗУРАГ/

ХЯНАСАН.

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Өвөрхангай аймгийн ГХБХБГазрын дарга	Т.Ариунболд	
Өвөрхангай аймгийн ОБГазрын дарга, Хурандаа	Д.Одонбаяр	
Өвөрхангай аймгийн Эрүүл мэндийн газрын даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	Б.Ганбаяр	

БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"БУМ-АСАР" ХХК-ийн захирал	А.Уянболд	

Захиалагч

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Захиалагч: "ШШГЕГ"-ын харьяа Өвөрхангай аймаг Хархорин сум дахь ШШГХ-423-р нээлттэй, хаалттай хорих ангийн дарга, Дэд хурандаа	Н.Шинэбаяр	

Улаанбаатар хот
2025 он

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

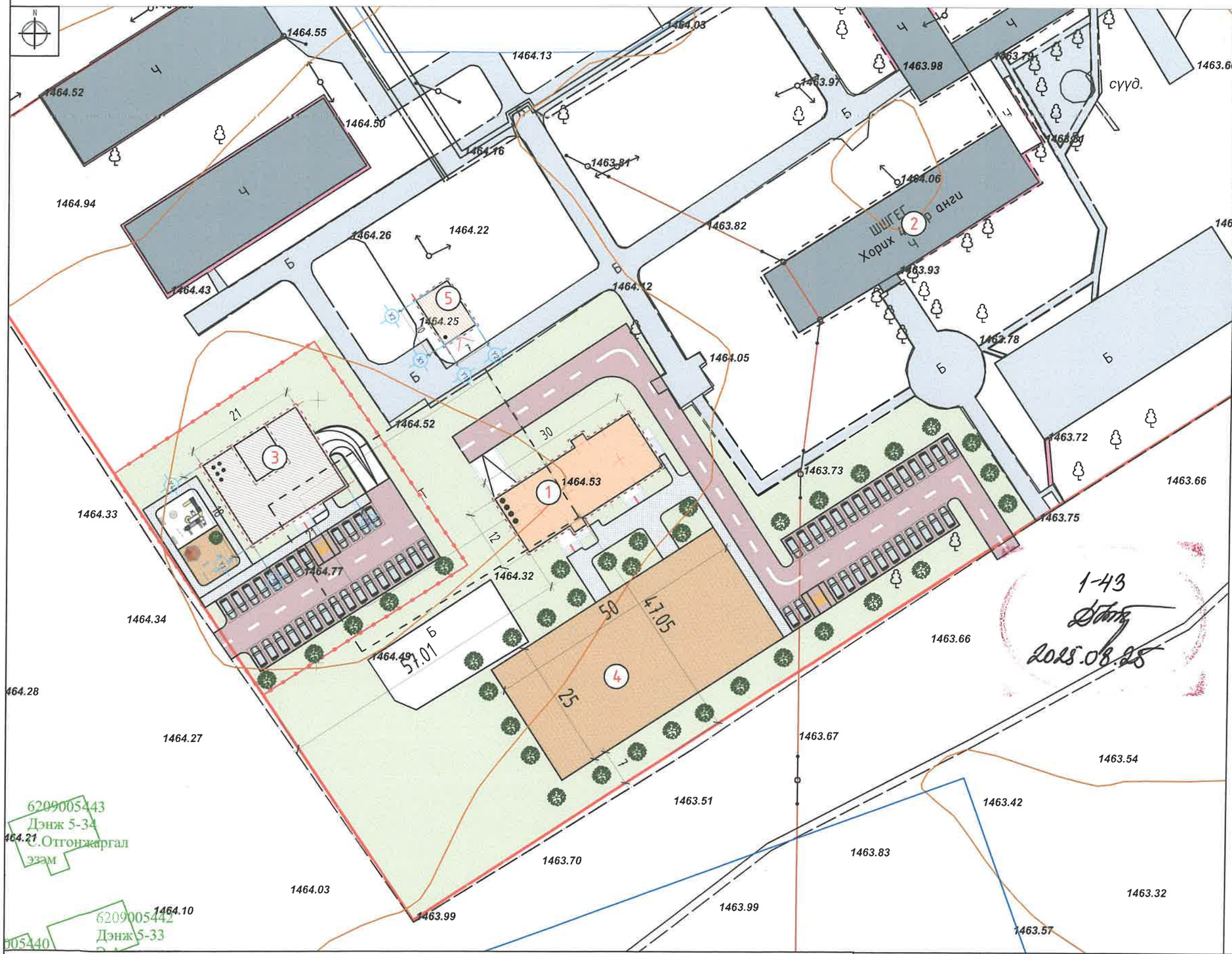
(ажлын зураг)
ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭСЭГ-ЕТ

Захирал ..... /А.Уянболд/

Архитектор ..... /Д.Чинзориг/

Улаанбаатар хот
2025 он

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:750



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	ШШГГ 423-р анги	Одоо байгаа
3	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
4	Жагсаалын талбай	Төлөвлөж буй
5	Чуулганы зуух	Төлөвлөж буй

БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:100000

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м^2)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м^2)
- Төлөвлөж буй дугуйн зам ( )
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (68 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж (м^2 %)
- Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Одоо байгаа явган хүний зам
- Одоо байгаа орон нутгийн чанартай авто зам
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Төлөвлөж буй мод
- Одоо байгаа мод, модны суулгац

1-43
2025.08.25

Хүчин чадлын мэдээлэл

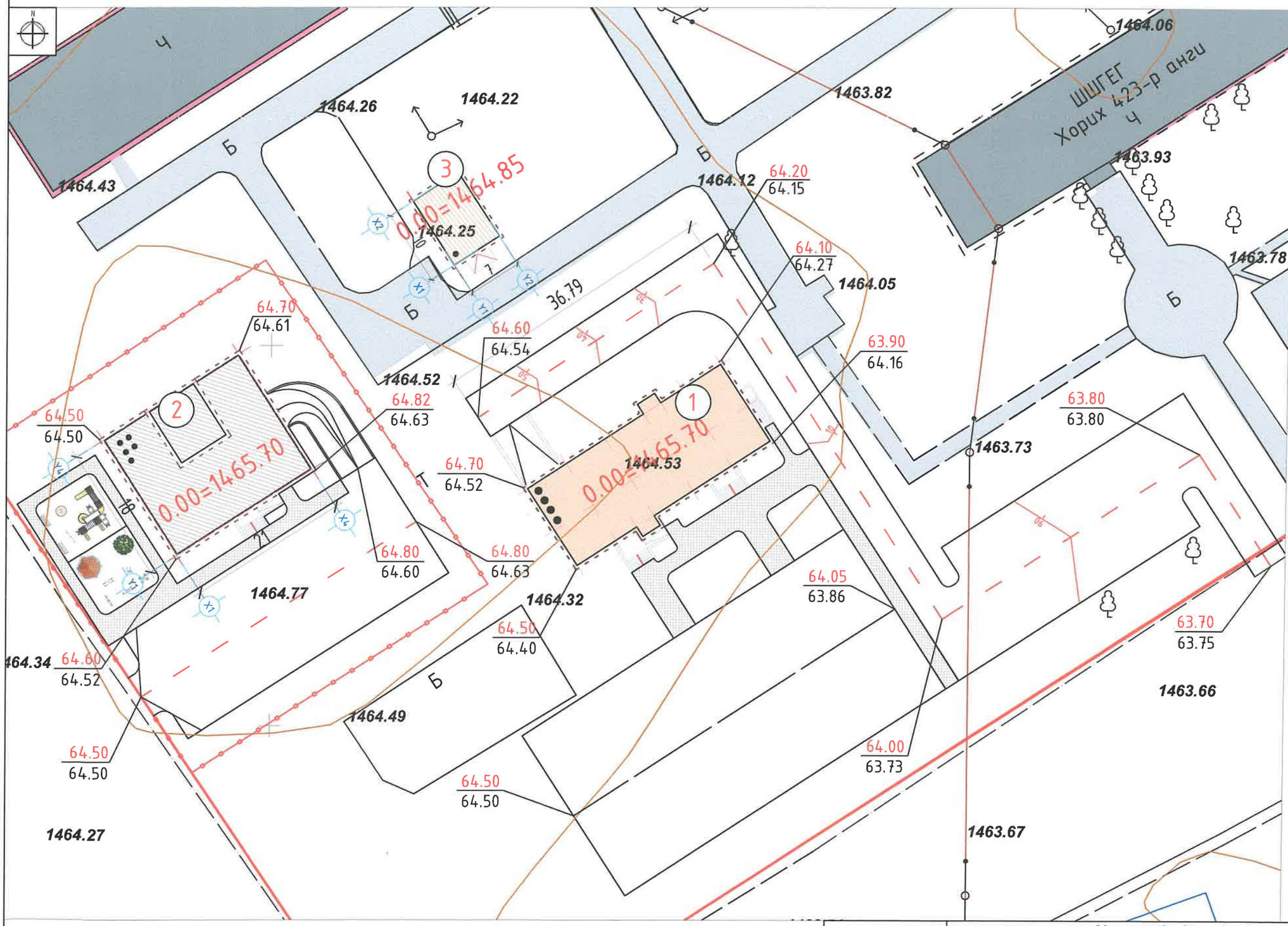
1	Барилгын блокийн тоо		2	5	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний авто зогсоол		2
2	Барилгажих талбай		813	6	Рамп, пандусын тоо	Машин	-
	Хүчин чадал	Айл	30			ХБИ	-
		Оффис баривчлах байр	1681.мкв	7	Сэргээгдэх эрчим хүч ашигласан эсэх		Үгүй
3	Ил авто зогсоолын тоо		58	8	Шинэ, шилдэг технологи ашигласан эсэх		Үгүй
4	Далд авто зогсоолын тоо		10	9	Архитектурын хэв маяг		Модерн

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ					Ye шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-1	Хуудас: ЕТ-6	
Шалгасан	А.Уянболд				

ӨНДӨРЖИЛТ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

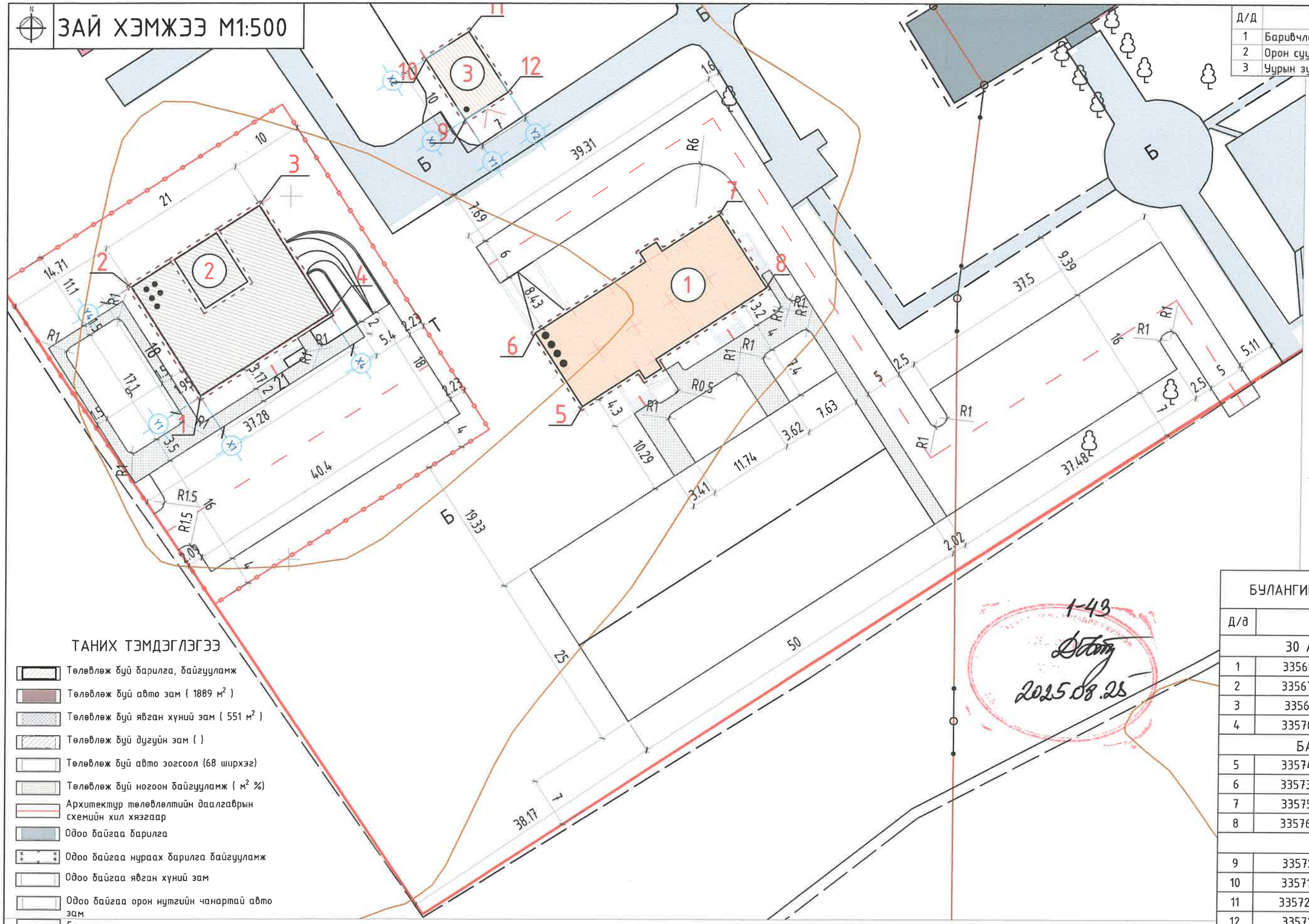
ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 $м^2$)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 $м^2$)
- Төлөвлөж буй дугуйн зам ( )
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (68 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж ($м^2$ %)
- Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Одоо байгаа явган хүний зам
- Одоо байгаа орон нутгийн чанартай авто зам
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Төлөвлөж буй мод
- Одоо байгаа мод, модны суулгац
- ±0.00= 1387.60 — 1-р давхрын шалны түвшин
- 85.70 / 88.22 — Төлөвлөсөн өндөр / Одоо байгаа өндөр
- 1385.05 — Хар горизонталь
- 2.00% / 98 — Налуу % Ус урсах чиглэл / Холын зай

Зураг төсөл магадлал хийсэн
1-43
2025.08.25

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ӨНДӨРЖИЛТ				Ye шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ET-2	Хуудас: ET-6	
Шалгасан	А.Уянболд				

ЗАЙ ХЭМЖЭЭ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м^2)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м^2)
- Төлөвлөж буй дугуйн зам ( )
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (68 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж (м^2 %)
- Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Одоо байгаа явган хүний зам
- Одоо байгаа орон нутгийн чанартай авто зам
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Төлөвлөж буй мод
- Одоо байгаа мод, модны суулгац

1-43
2025.08.25

БУЛАНГИЙН ЦЭГИЙН КООРДИНАТ

Д/д	X	Y
30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ		
1	335687.7381	5230172.3993
2	335678.0265	5230187.5546
3	335695.708	5230198.8851
4	335705.4197	5230183.7297
БАРИВЧЛАХ БАЙР		
5	335740.2166	5230171.1286
6	335733.6705	5230181.1859
7	335758.8135	5230197.5513
8	335765.3597	5230187.4941
УУРЫН ЗУУХ		
9	335723.842	5230210.584
10	335718.3871	5230218.965
11	335724.2538	5230222.7836
12	335729.709	5230214.4026

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

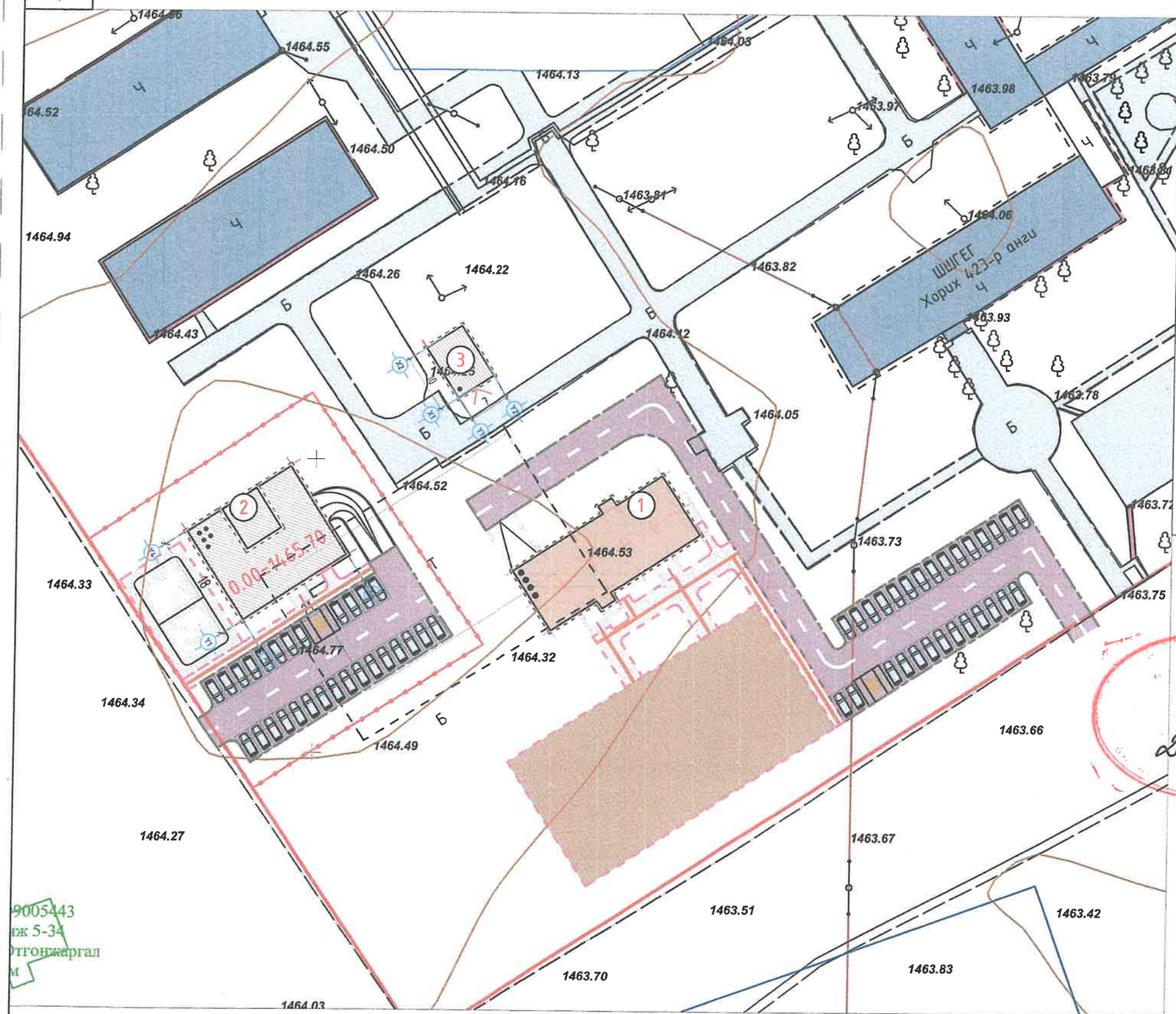
ЗАЙ ХЭМЖЭЭ

Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-3	Хуудас: ЕТ-6
Шалгасан	А.Уянболд			

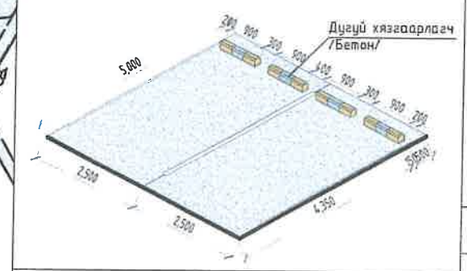
"БУМ-АСАР" ХХК

ЗАМ ТАЛБАЙ М1:750

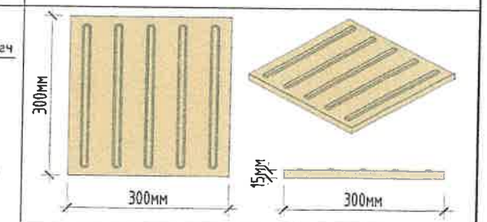


Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Чуурын зуух	Төлөвлөж буй

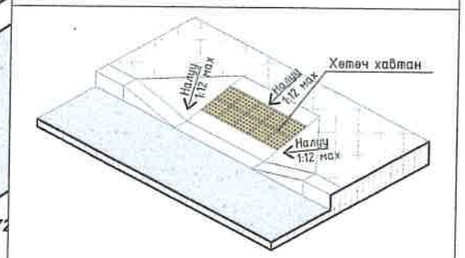
Авто замын дугуй хязгаарлагч



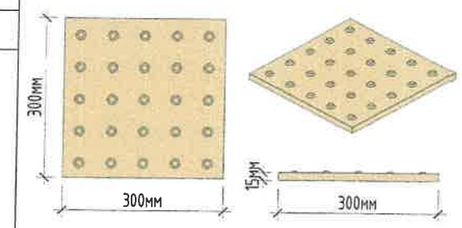
Явган замын хөтөч хавтан



Явган замын налуу холбоос

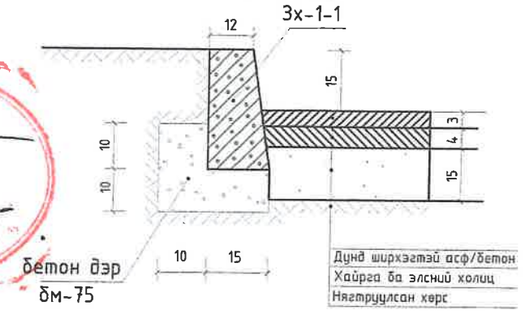


Явган замын хөтөч хавтан



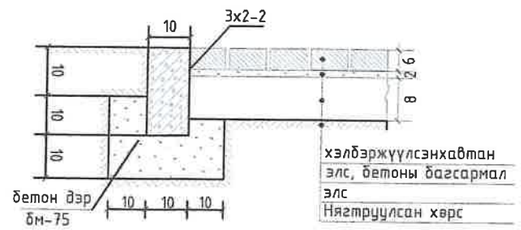
МАШИН ЗАМЫН АСФАЛЬТ БЕТОН ХУЧИЛТ

Огтлол 1-1



ХЭЛБЭРЖҮҮЛСЭН ӨНГӨТ ХАВТАН ХУЧИЛТТАЙ ЗАМ

Огтлол 2-2



1-43
2025.08.28

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м²)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м²)
- Төлөвлөж буй жагсаалын талбай (1250 м²)
- Явган замын хөтөч хавтан /127м/
- Бетон хашлага 3х-1-1 / 445м /
- Бетон хашлага 3х-2-2 / 468м /
- Дугуй хязгаарлагч / 58 хос /

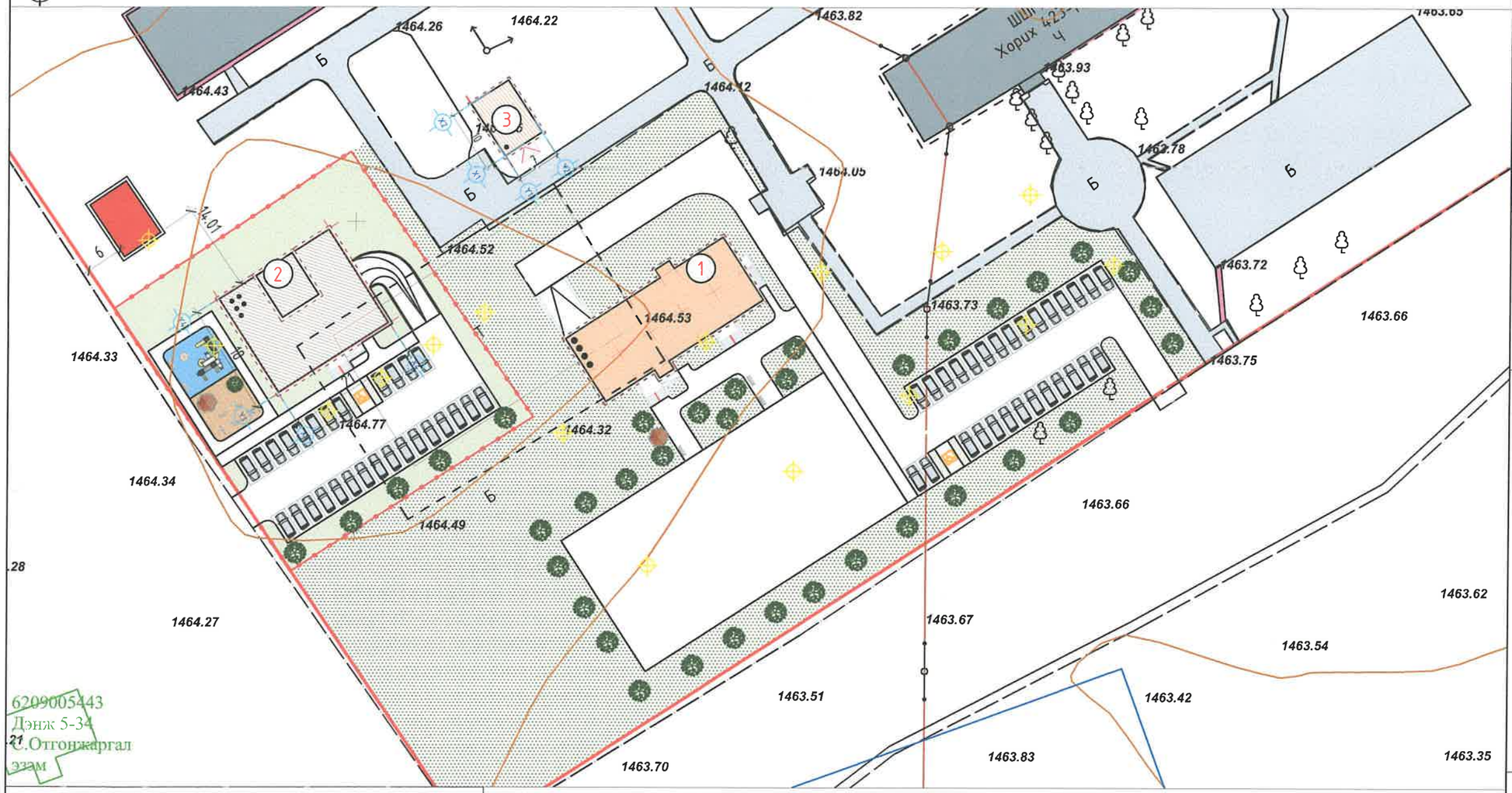
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

"БУМ-АСАР" ХХК	ЗАМ ТАЛБАЙ				Үе шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-5	Хуудас: ЕТ-6
	Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС
13-201 АТХ6599
Автотээвэлийн хяналтын газар
МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

ТОХИЖИЛТ НОГООН БАЙГУУЛАМЖ М1:750



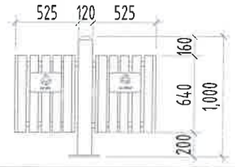
Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1		Төлөвлөж буй
2		Төлөвлөж буй
3		Төлөвлөж буй

Жишээ дасгалын талбай-1

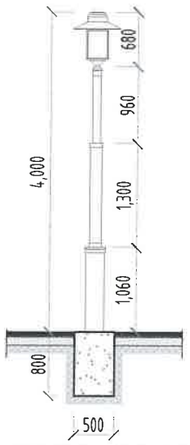
Жишээ зураг хогын цэг-2

Жишээ зураг явган зам

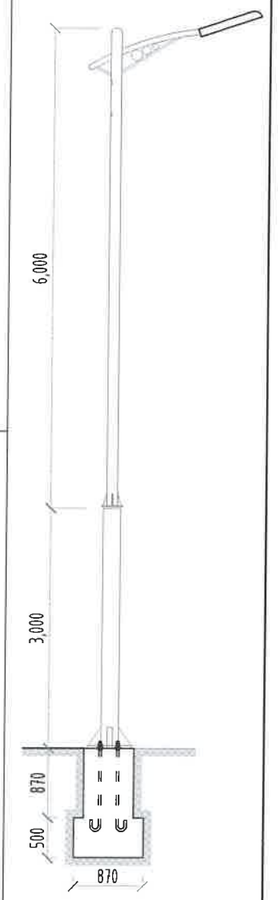
Хогын сав-4ш



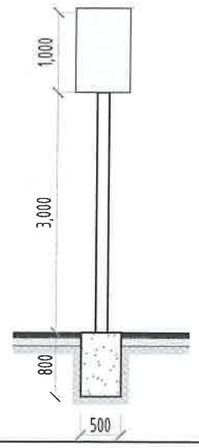
Гадна талбайн гэрэлтүүлэг-10ш



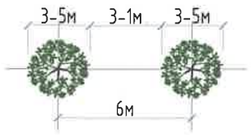
Спорт талбайн гэрэлтүүлэг-6ш



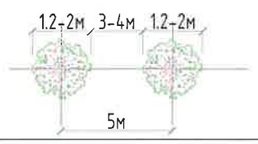
Замын босоо тэмдэг-6ш



Нарс мод

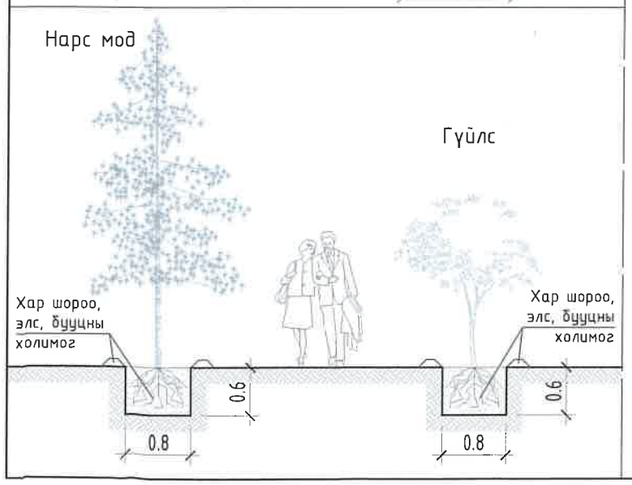


Гүйлс



Нарс мод

Гүйлс



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (58 ширхэг)
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар
- Явган замын уулзварын налуу холбоос 3ш
- Төлөвлөж буй гэрэл -16ш
- Төлөвлөж буй сандал 5ш
- Төлөвлөж буй саравч 2ш
- Төлөвлөж буй нарс- 38ш
- Төлөвлөж буй сүүдрэвч-1ш
- Төлөвлөж буй зүлэгжүүлэх талбай 842 м.кв
- Зүлэгжүүлэхгүй үлдэх талбай

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

ТОХИЖИЛТ НОГООН БАЙГУУЛАМЖ

Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ET-06	Хуудас: ET-6
Шалгасан	А.Уянболд			

"БУМ-АСАР" ХХК

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ-**БА**

Захирал ..... /А.Уянболд/

Архитектор ..... /Д.Чинзориг/

Улаанбаатар хот
2025 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ ТАЙЛБАР БИЧИГ

"А3" М1:

АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Зургийн нэр	Зургийн марк	Хуудасны тоо
1	Барилга архитектур	БА	43
2	Барилга бүтээц	ББ	-
3	Халаалт салхивч	ХАС	-
4	Цэвэр, бохир ус	ЦБУ	-
5	Цахилгаан хангамж	ХТ, ДГ	-
6	Холбоо дохиолол	ХД	-

ЕТ маркийн ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт

Д/д	Зургийн нэр	Зургийн марк	Хуудасны тоо
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-01	-
2	Зай хэмжээ	ЕТ-02	-
3	Өндөржилт	ЕТ-03	-
4	Картограмм	ЕТ-04	-
5	Зам талбайн хучилт	ЕТ-05	-
6	Тохижилт	ЕТ-06	-

Барилга архитектурын зургийн жагсаалт

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны тоо
1	Зургийн жагсаалт,тайлбар бичиг	БА-1
2	Хана, таазны материалын түүвэр	БА-2
3	Хана, таазны материалын түүвэр	БА-3
4	Зоорийн давхрын байгуулалт	БА-4
5	1 дүгээр давхрын байгуулалт	БА-5
6	2-3 дугаар давхрын байгуулалт	БА-6
7	4 дүгээр давхрын байгуулалт	БА-7
8	Техникийн давхрын байгуулалт	БА-8
9	Огтлол 1-1	БА-9
10	Огтлол 2-2	БА-10
11	Огтлол 3-3	БА-11
12	Дээврийн байгуулалт	БА-12
13	Нүүр тал /тэнхлэг X1-X6/	БА-13
14	Нүүр тал /тэнхлэг Y1-Y3/	БА-14
15	Нүүр тал /тэнхлэг Y3-Y1/	БА-15
16	Нүүр тал /тэнхлэг X6-X1/	БА-16
17	Хэсэглэл	БА-17
18	Пандусны хэсэглэл	БА-18
19	Гадна довжооны хэсэглэл	БА-19
20	Гадна довжооны хэсэглэл	БА-20
21	1-р давхрын 2,3,4 өрөөний хэсэглэл	БА-21
22	1-р давхрын 28,29,30 өрөөний хэсэглэл	БА-22
23	Шатны хонгил хэсэглэл	БА-23
24	Шатны хэсэглэл	БА-24
25	Дээврийн шатны хэсэглэл	БА-25
26	Дээврийн хэсэглэл	БА-26
27	Хаалга, цонхны түүвэр	БА-27
28	Хаалга, цонхны түүвэр	БА-28
29	Шалны төрөл	БА-29
30	Зоорийн давхрын технологийн байгуулалт	БА-30
31	1 дүгээр давхрын технологийн байгуулалт	БА-31
32	2-3 дугаар давхрын технологийн байгуулалт	БА-32
33	4 дүгээр давхрын технологийн байгуулалт	БА-33
34	Зоорийн давхрын шалны байгуулалт	БА-34
35	1 дүгээр давхрын шалны байгуулалт	БА-35
36	2-3 дугаар давхрын шалны байгуулалт	БА-36
37	4 дүгээр давхрын шалны байгуулалт	БА-37
38	Техникийн давхрын шалны байгуулалт	БА-38
39	Зоорийн давхрын таазны байгуулалт	БА-39
40	Зоорийн давхрын таазны байгуулалт	БА-40
41	1 дүгээр давхрын таазны байгуулалт	БА-41
42	2-3 дугаар давхрын таазны байгуулалт	БА-42
43	4 дүгээр давхрын таазны байгуулалт	БА-43

Ерөнхий хэсэг

ӨГӨГДӨЛ:

- Хархорин сумын Засаг даргын 2003 оны 10 дугаар сарын 02-ний өдрийн 63 тоот шийдвэрээр Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р багийн дэвсгэрт "**Төрийн захиргааны байгууллага**"-ийн зориулалттай **6209000356** нэгж талбарын дугаартай 51922 м.кв газрыг үндэслэв.

БАРИЛГЫН ХИЙЦ:

- Үндсэн хийц: Өрөгт бүтээц
- Хучилт : Төмөр бетон хучилт
- Гадна хана : Блокон өрөг
- Ханын дулаалга: Дулаалга /чулуун хөвөн/
- Дотор хана: Тоосго, Хөнгөн блок

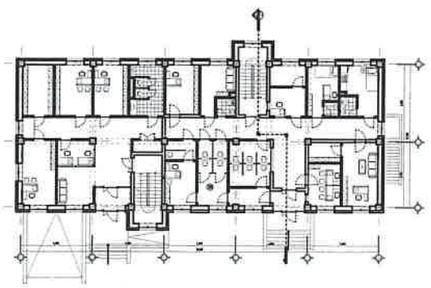
БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД:

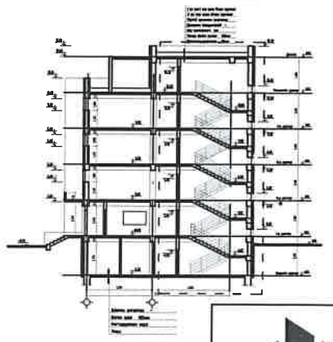
Газар чичиргээний эрчим 9
Гадна агаарын хэм хүйтний улирал -40.2
Салхины ачаалал -2.8м/секунт
Цасны ачаалал-58кг/м^2
Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг -II
Барилгын галын ангилал-В
Галлагааны үеийн дундаж температур
Галлагааны үеийн үргэлжлэх хугацаа
Гадна агаарын тооцооны температур -36.0°

Техник эдийн засгийн үзүүлэлт

Д.Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Үзүүлэлт
1	Давхрын тоо	Тоо	4
2	Хүчин чадал:	-	-
3	Барилгын эзлэхүүн	м3	4320
4	Барилгажилтын талбай	м2	360
5	Ашигтай талбай	м2	1349.99
6	Ажлын ба сууцны талбай	м2	789.79
7	Коэф. К1. Sаж / Sаш	-	0.59
8	Коэф. К2. V/ Sаш	-	3.20

Ерөнхий схем





Барилга архитектурын схем

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ:

ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Үндсэн барилга нь шугаманхлэгээрээ 12.00х30.00м хэмжээтэй 4 давхар, гиперболоид хэлбэрийн 1 давхар зоорьтой, төмөр бетон каркасан хийцтэй байна. Зоорийн давхартаа авто гараж,аранзны өрөө, угаалгын өрөө, душь, гал тогоо, цайны газар, бэлтгэх өрөө,агуулах,теннисний өрөө, чийрэгжүүлэлтийн өрөө, материалын агуулах, хоригдлын өрөө, индүүдэг хатаалгын өрөө, хүнсний агуулах, эд зүйл хадгалах өрөө,узелийн өрөө, 1-р давхарт нэг цэгийн өрөө, шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө, цахилгааны узель, ариун цэврийн өрөө, гүйцэтгэх ажилтны өрөө, хүлээлгийн өрөө, теле хяналтын өрөө, өрөнхий жижүүр, эмчийн өрөө, эргэлт, цуглалтын өрөө, зэвсэгийн өрөө, тоо бүртгэлийн өрөө, даргын өрөө,шалгах нэвтрүүлэх өрөө, цуглалтын өрөө,өмгөөлөгчийн өрөө, мэдээллийн өрөө, таниж мэдүүлэх өрөө, 2-р давхарт ариун цэврийн өрөө, эд зүйлс хадгалах өрөө, хүний нөөцийн өрөө, даргын өрөө, бичиг хэргийн өрөө, ахлах шийдвэр гүйцэтгэх өрөө, ахлах нягтлангийн өрөө, 4 хүний камер, 3, 4 давхарт ариун цэврийн өрөө, тусгаарлах өрөө, хурлын өрөө, эд зүйлс хадгалах өрөө, 4 хүний камер, Дээврийн давхарт салхилуулалтын өрөө байхаар төлөвлөв.

ХАНА:

Гадна хана нь зоорийн давхартаа 300мм-н төмөр бетон хана, 100мм дулаалга, 120мм-н тоосгон өрөг, 1-4 дугаар давхартаа 360мм блокон хана,MNS ISO 13163:2011 чанарын стандарт бүхий галд тэсвэртэй 150мм дулаалга чулуун хөвөн, Металл хавтан ханатай байна. Техникийн давхартаа 360мм блокон хана, 150мм дулаалга 20мм-н шавардлага ханатай байна. Гадна ханын дулаалгын материалыг 25.00кг/м3-ээс багагүй нягттай, дулаан дамжуулах чанар нь 0.020 w/m.k-ээс багагүй галд тэсвэртэй барилгын норм стандартыг хангасан хөвсөнцөр хавтангаас сонгож хийнэ.
Дотор хана нь 240мм-н царуулд хөнгөн блок , 120мм зузаантай тоосгон болон металл раттай шилэн ханатай байхаар үзүүлэв.

ХААЛГА:

Бүх хаалгыг MNS5802:2007 чанарын шаардлага хангасан БА-27-д тусгасан дугаар, загвар хэмжээний дагуу захиалгаар тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологоор хийлгэх бүүц үйлдвэрийн стандартын шаардлага хангасан бэлэн хаалга байхаар тусгав.

ЦОНХ:

Бүх цонхыг MNS5802:2007 чанарын шаардлага хангасан БА-28-д тусгасан дугаар, загвар хэмжээний дагуу захиалгаар тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологоор 8мм-с багагүй зузаантай 3 давхар шилтэй, вакум цагаан өнгийн хуванцар раттай байхаар үзүүлэв.

ШАЛ:

Шалыг зураг таасан дугаар, хэсэглэл, хийцээр шалны нэг маягийн албомын дагуу чанартай гүйцэтгэнэ. Ариун цэврийн өрөө, угаалгын өрөөнүүдийн шалны түвшин бусад шалнаас 20мм доор хийгдэнэ.

ТААЗ:

Бүх өрөө тасалгааны таазыг тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 уе будна.

ДЭЭВЭР:

Дээвэр нь MNS 6303:2016 стандартын шаардлага хангасан гадуур ус зайлуулах систем бүхий хавтгай дээвэртэй байна. БА-26-д үзүүлсэн хэсэглэлийн дагуу дээврийн ажлыг хийж гүйцэтгэнэ. Ус чийг тусгаарлагч материалыг стандартын шаардлага хангасан гидростеклиозол , дээврийн дулаалгын материалыг 75,00 кг/м3-ээс багагүй нягттай, дулаан дамжуулах чанар нь 0,020w/m.k-ээс багагүй галд тэсвэртэй барилгын норм стандартыг хангасан полистрол хавтангаар хийнэ.

ДОТОР ЗАСАЛ:

Дотор заслыг барилгын норм стандартад нийцэхүйц цайвар өнгийн угааж цэвэрлэхэд тохиромжтой материалаар захиалагч тал сонгож хийлгэнэ.

ГАДНА ЗАСАЛ:

Гадна заслыг БА-13-16 заасан өнгө загварын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Цоколын хэсэгт 300-300мм харьцаатай саарал өнгийн керамик хавтанг цэвэр үзэмжтэй стандартын дагуу нааж гүйцэтгэх.

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ ТАЙЛБАР БИЧИГ				Үе шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-01	Хуудас: БА-43
	Шалгасан	А.Уянболд			

ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

"А3" М1:100

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Өрөөний нэр	Тааз	Таазны талбай м²	Хана	Ханын талбай
1	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	50.11
2	Коридор	Эмульс 2 үе	18.53	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	69.09
3	Агуулах	Эмульс 2 үе	16.57	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	51.66
4	Гараж	Галд тэсвэртэй, гал дэмжин шатдаггүй турхлэг	69.96	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм грунт б=0.05мм /гадаргуу болон будгийг барьцалдуулагч/ FIREMASK SQ1150 б=0.7мм /галд тэсвэртэй будаг/ SENSEMEL JAHOB б=0.5мм /будгийг хамгаалагч/	96.68
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	Эмульс 2 үе	12.97	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	41.04
6	Теннис өрөө	Эмульс 2 үе	11.88	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	41.08
7	Хувцас солих өрөө	Эмульс 2 үе	9.86	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.19
8	Аранзны өрөө	Эмульс 2 үе	2.23	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	14.07
9	Душь	Эмульс 2 үе	5.33	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	33.6
10	Ариунцэврийн өрөө	Эмульс 2 үе	6.09	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	31.5
11	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	47.88
12	Материалын агуулах	Эмульс 2 үе	2.68	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	17.01
13	Хоригдлын өрөө	Эмульс 2 үе	24.23	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	65.91
14	Ариунцэврийн өрөө	Эмульс 2 үе	3.12	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	20.58
15	Үзелийн өрөө	Эмульс 2 үе	10.78	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм грунт б=0.05мм /гадаргуу болон будгийг барьцалдуулагч/ FIREMASK SQ1150 б=0.7мм /галд тэсвэртэй будаг/ SENSEMEL JAHOB б=0.5мм /будгийг хамгаалагч/	39.99
16	Коридор	Эмульс 2 үе	21.11	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	68.25
17	Хүнсний агуулах	Эмульс 2 үе	13.71	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	48.3
18	Хоолны заал	Эмульс 2 үе	17.28	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	51.45
19	Бэлтгэлийн өрөө	Эмульс 2 үе	7.22	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	29.31
20	Коридор	Эмульс 2 үе	3.24	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	17.85
21	Гал тогооны өрөө	Эмульс 2 үе	16.59	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	48.06
22	Инд үүдлэг,хатаалгын өрөө	Эмульс 2 үе	5.28	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	24.36
23	Эд эүйлс,хайгалах өрөө	Эмульс 2 үе	6.90	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	29.31
24'	Хүнсний агуулах	Эмульс 2 үе	7.25	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	29.61
25	Цайны газар	Эмульс 2 үе	15.59	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	47.34

1-Р ДАВХАРЫН ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Өрөөний нэр	Тааз	Таазны талбай м²	Хана	Ханын талбай
1	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.18
2	Гонх	Эмульс 2 үе	5.37	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	13.15
3	Вестибюль	Гипсэн дүүжин тааз	21.86	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	22.8
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	Эмульс 2 үе	6.26	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	12.36
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	Эмульс 2 үе	15.41	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	38.91
6	Коридор	Эмульс 2 үе	21.00	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	66.54
7	Цахилгааны өрөө	Галд тэсвэртэй, гал дэмжин шатдаггүй турхлэг	2.42	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	14.58
8	Архив	Эмульс 2 үе	11.08	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	35.16
9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	Эмульс 2 үе	13.25	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	35.61
10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	Эмульс 2 үе	12.27	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	35.61
11	Ариунцэврийн өрөө	Эмульс 2 үе	11.48	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	38.46
12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	Эмульс 2 үе	11.67	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	35.61
13	Хүлээлгийн өрөө	Эмульс 2 үе	9.52	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	35.61
14	Ариунцэврийн өрөө	Эмульс 2 үе	2.44	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	15.63
15	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	40.68
16	Төлө хяналтын өрөө	Эмульс 2 үе	5.23	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	21.36
17	Ерөнхий жижүүр	Эмульс 2 үе	7.22	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	22.0
18	Эмчийн өрөө	Эмульс 2 үе	9.37	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	31.29
19	Ариунцэврийн өрөө	Эмульс 2 үе	1.44	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	9.93
20	Ариунцэврийн өрөө	Эмульс 2 үе	2.03	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	15.63
21	Эргэлт,уулзалтын өрөө	Эмульс 2 үе	10.51	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	36.99
22	Коридор	Эмульс 2 үе	32.06	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	82.85
23	Даргын өрөө	Гипсэн дүүжин тааз	16.00	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	39.42
24	Зэвсэгийн өрөө	Галд тэсвэртэй, гал дэмжин шатдаггүй турхлэг	4.54	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм грунт б=0.05мм /гадаргуу болон будгийг барьцалдуулагч/ 1:IREMASK SQ1150 б=0.7мм /галд тэсвэртэй будаг/ SENSEMEL JAHOB б=0.5мм /будгийг хамгаалагч/	20.91
25	Тоо бүртгэлийн өрөө	Эмульс 2 үе	9.66	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	28.79

1-Р ДАВХАРЫН ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Өрөөний нэр	Тааз	Таазны талбай м²	Хана	Ханын талбай
26	Вестибюль	Эмульс 2 үе	10.88	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	20.89
27	Гонх	Эмульс 2 үе	4.37	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	16.61
28	Коридор	Эмульс 2 үе	5.08	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	22.32
29	Уулзалтын өрөө	Эмульс 2 үе	13.18	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм грунт б=0.05мм /гадаргуу болон будгийг барьцалдуулагч/ FIREMASK SQ1150 б=0.7мм /галд тэсвэртэй будаг/ SENSEMEL JAHOB б=0.5мм /будгийг хамгаалагч/	38.97
30	Өмгөөлөгчийн өрөө	Эмульс 2 үе	13.66	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	39.42
31	Мэдүүлгийн өрөө	Эмульс 2 үе	9.79	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	28.02
32	Таник оруулах өрөө	Эмульс 2 үе	4.24	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	19.02

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-3 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-5,6 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-7-10 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				Үе шат:
Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-02	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

"АЗ" М1:100

2,3-Р ДАВХАРЫН ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Өрөөний нэр	Таваз	Іаазны талбай м²	Хана	Ханын талбай
1	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.18
2	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.76	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.21
3	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.31	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.21
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	Эмульс 2 үе	15.66	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.21
5	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.31	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.20
6	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.66	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.20
7	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.31	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	43.92
8	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	12.12	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	36.51
9	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	12.44	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.36
10	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	12.46	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.93
11	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.18
12	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	11.78	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	36.51
13	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	12.26	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.65
14	Ариунцэвэрийн өрөө	Эмульс 2 үе	10.91	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	36.59
15	Хүний нөөцийн өрөө	Эмульс 2 үе	12.27	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.36
16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	Гипсэн дүүжин таваз	11.54	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	33.66
17	Ахлах нябогын өрөө	Гипсэн дүүжин таваз	12.79	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.9
18	Коридор	Эмульс 2 үе	23.94	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	68.2
19	Дергын өрөө	Гипсэн дүүжин таваз	31.17	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	56.86
20	Бичиг хэргийн өрөө	Гипсэн дүүжин таваз	16.41	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.63
21	Коридор	Эмульс 2 үе	32.06	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	89.26

4-Р ДАВХАРЫН ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Өрөөний нэр	Таваз	Іаазны талбай м²	Хана	Ханын талбай
1	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.18
2	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.76	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.20
3	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.31	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.20
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	Эмульс 2 үе	15.66	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.20
5	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.31	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.20
6	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.66	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	44.20
7	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	15.31	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	43.92
8	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	12.12	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	36.51
9	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	12.44	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.36
10	4 хүний камер	Эмульс 2 үе	12.46	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.93
11	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	42.18
12	Душь	Эмульс 2 үе	11.78	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	40.2
13	Тусгаарлах өрөө	Эмульс 2 үе	12.26	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.65
14	Ариунцэвэрийн өрөө	Эмульс 2 үе	10.91	шаардлага б=20мм керамик хавтан б=20мм	38.79
15	Өрөө	Эмульс 2 үе	12.27	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	36.46
16	Өрөө	Эмульс 2 үе	11.54	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	35.32
17	Өрөө	Эмульс 2 үе	12.79	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	37.03
18	Коридор	Эмульс 2 үе	23.94	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	69.55
19	Хурлын өрөө	Гипсэн дүүжин таваз	49.44	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	76.27
20	Коридор	Эмульс 2 үе	32.06	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	89.26

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/Д	Өрөөний нэр	Таваз	Таазны талбай м²	Хана	Ханын талбай
1	Шатны хонгил	Эмульс 2 үе	13.60	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	43.53
2	Салхилуултын өрөө	Төмөр тор	29.56	шаардлага б=20мм замаска б=1-2мм өнгөлгөөний эмульс	59.22

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-3 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-5,6 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-7-10 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

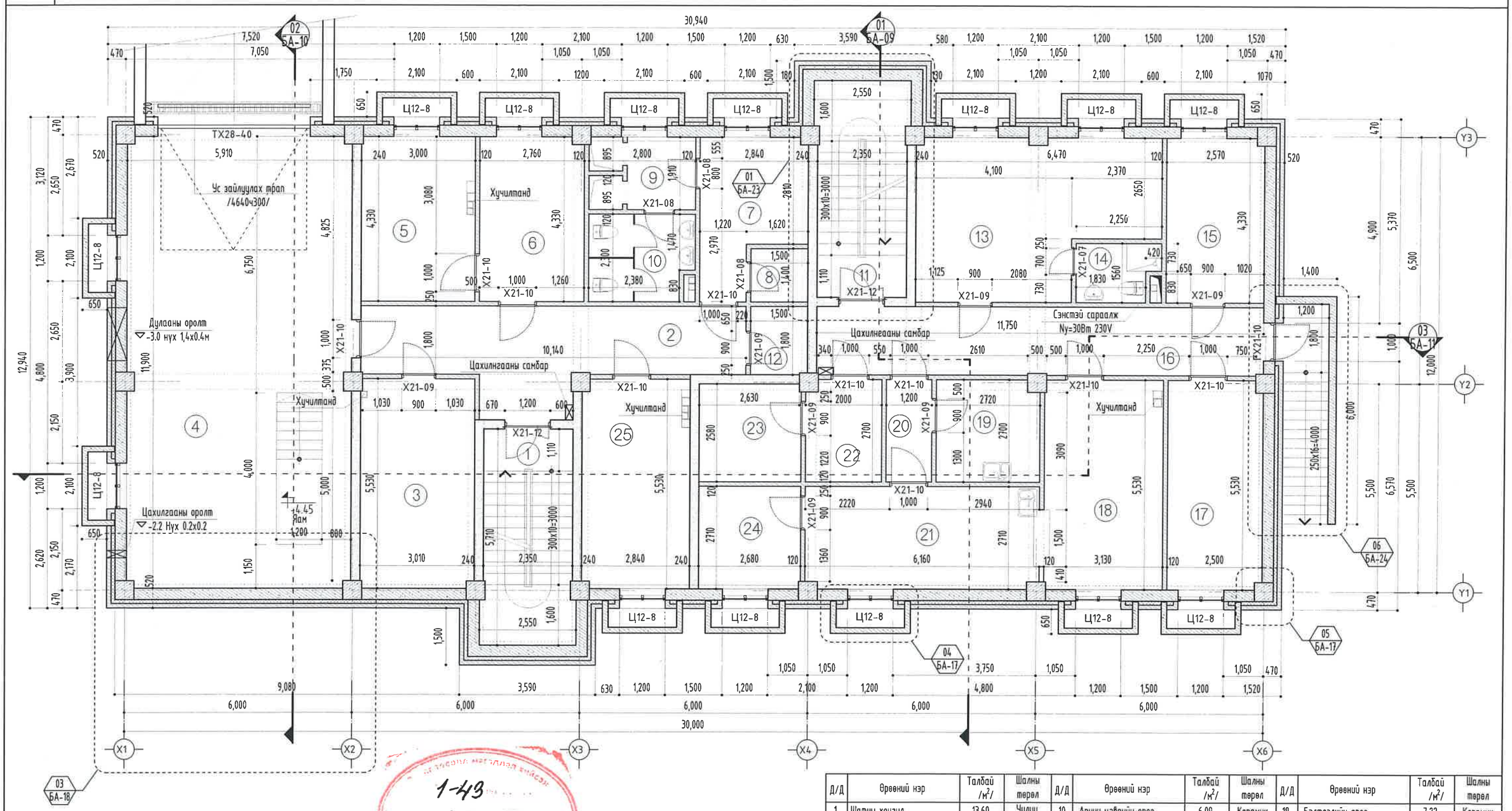
ХАНА, ТААЗНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Ye шат:

Архитектор	Д.Чнэориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнэориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-03	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чяньолд			

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



1-43
2025.08.25

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД	Э.Баасандулам	Э.Баасандулам

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	10	Ариун цэврийн өрөө	6.09	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
2	Коридор	18.53	Чулуу	11	Шатны хонгил	13.60	Керамик	20	Коридор	3.24	Керамик
3	Агуулах	16.57	Бетон	12	Материалын агуулах	2.68	Керамик	21	Гал тогооны өрөө	16.59	Керамик
4	Граж	69.96	Бетон	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Паркет	22	Индүүдлэг, хатаалгын өрөө	5.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	3.12	Керамик	23	Зд зүйлс, хадгалах өрөө	6.90	Паркет
6	Теннис өрөө	11.88	Паркет	15	Узелийн өрөө	10.78	Бетон	24	Хунсний агуулах	7.25	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	9.86	Паркет	16	Коридор	21.11	Чулуу	25	Цайны газар	15.59	Керамик
8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	17	Хунсний агуулах	13.71	Бетон		Бүгд	320.92	
9	Душ	5.33	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик		Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-5-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

БА-1 Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

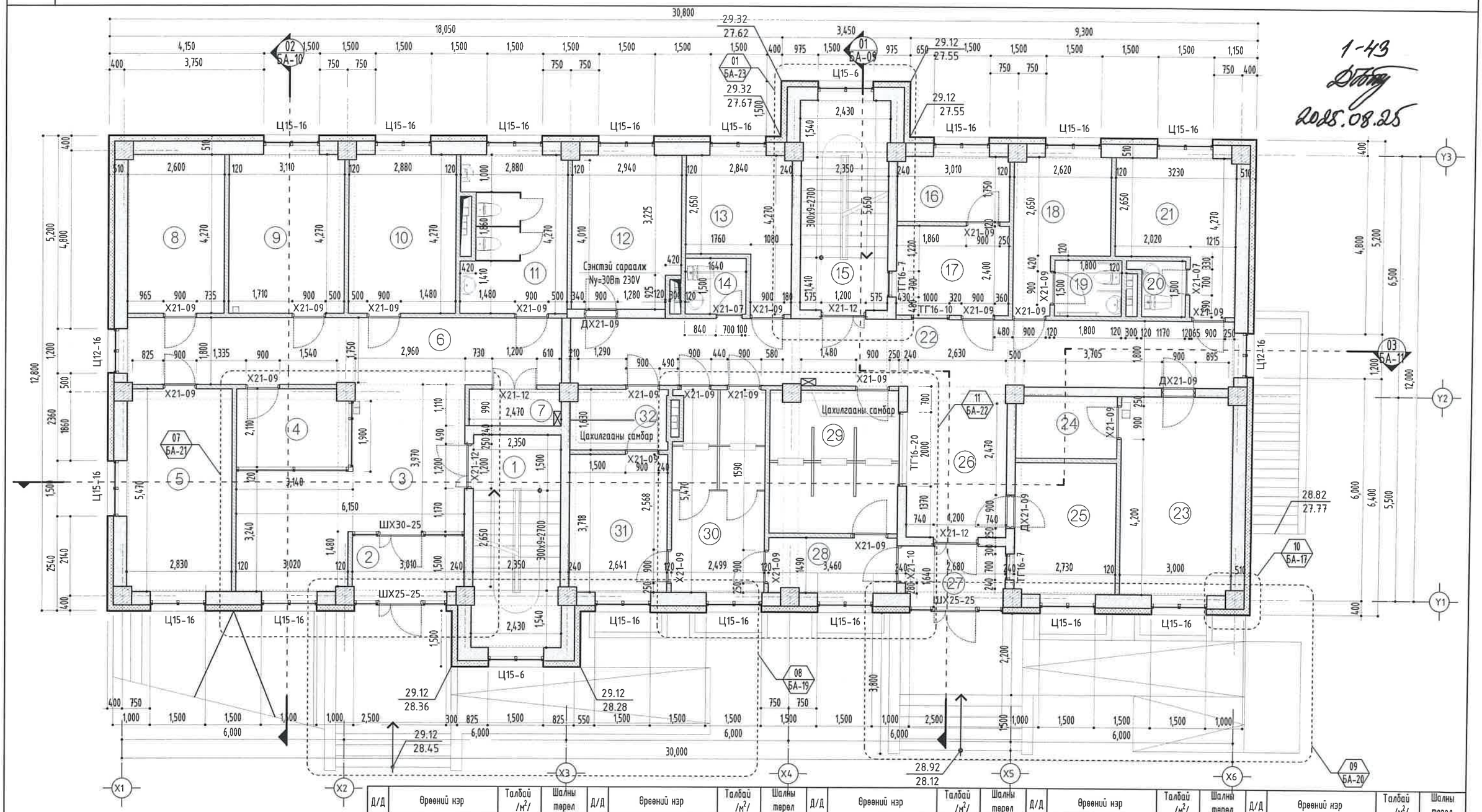
Үе шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-04	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

1-Р ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100

1-43
2025.08.25



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Паркет	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Уулзалтын өрөө	13.18	Паркет
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Паркет	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	Паркет	23	Даргын өрөө	16.00	Паркет	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66	Паркет
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Паркет	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Паркет	24	Зэвсэгийн өрөө	4.54	Паркет	31	Мэдээллийн өрөө	9.79	Паркет
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Паркет	11	Ариун цэврийн өрөө	11.48	Паркет	18	Эмчийн өрөө	9.37	Паркет	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66	Паркет	32	Таниж оруулах өрөө	4.24	Паркет
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Паркет	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Паркет	19	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	2.70	Керамик	26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	331.75	
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Паркет	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	Керамик	27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1682.35	
7	Цахилгааны үзүүр	2.42	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эргэлт, уулзалтын өрөө	10.51	Паркет	28	Коридор	5.08	Чулуу				

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-4,6-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-5,6 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-7-10 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

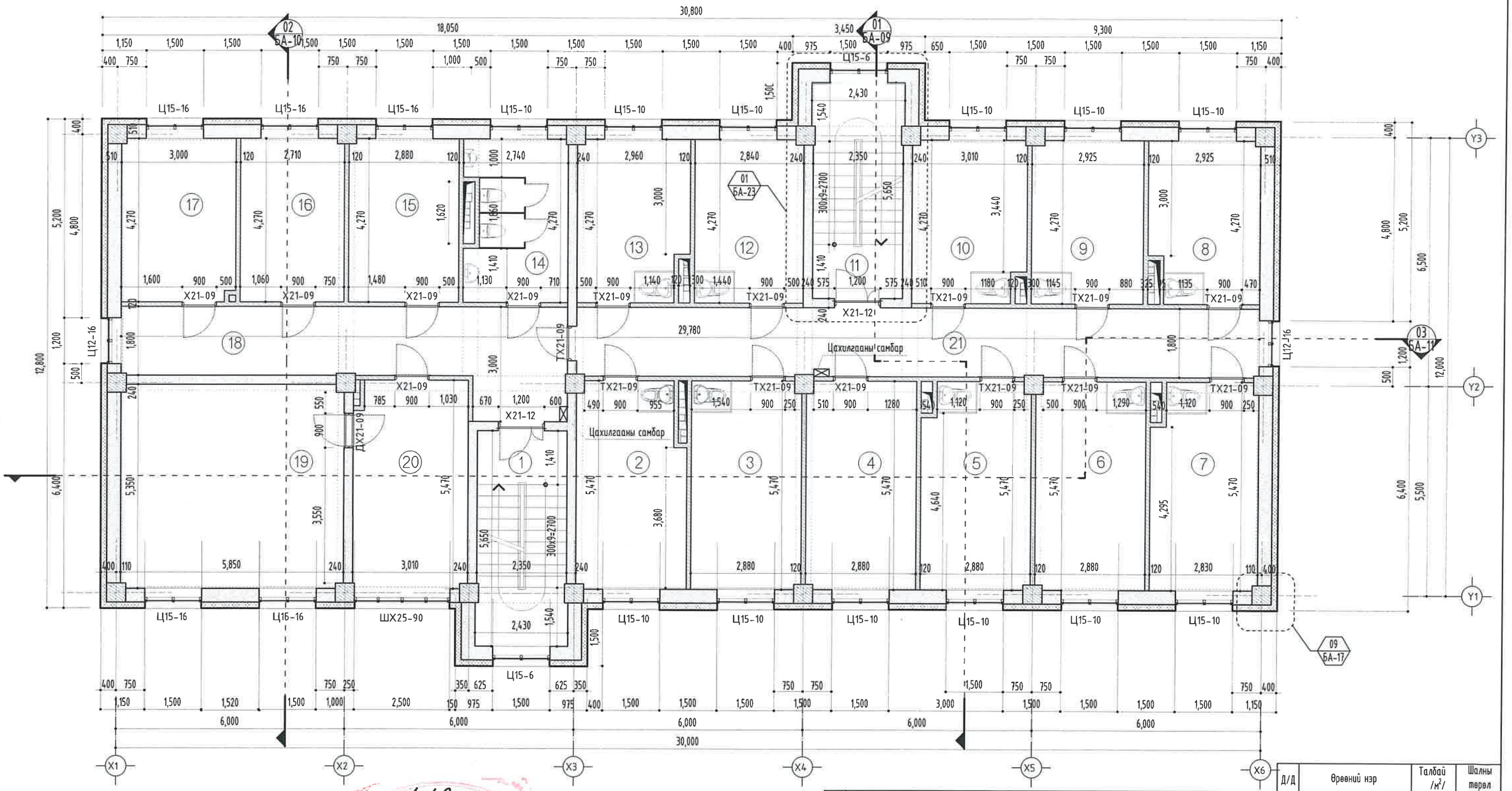
1-Р ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-05	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

Ye шат:

2-3-Р ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



1-43
2025.08.25

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		Э.Баасандулам

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	4 хүний камер	11.78	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	4 хүний камер	12.26	Паркет
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Паркет
16	Ахлах инженер зүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Паркет
17	Ахлах нябогийн өрөө	12.79	Паркет
18	Коридор	23.94	Чулуу
19	Даргын өрөө	31.17	Паркет
20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Паркет
21	Коридор	32.06	Чулуу
	Бүгд	332.36	
	Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:
1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-5,7-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

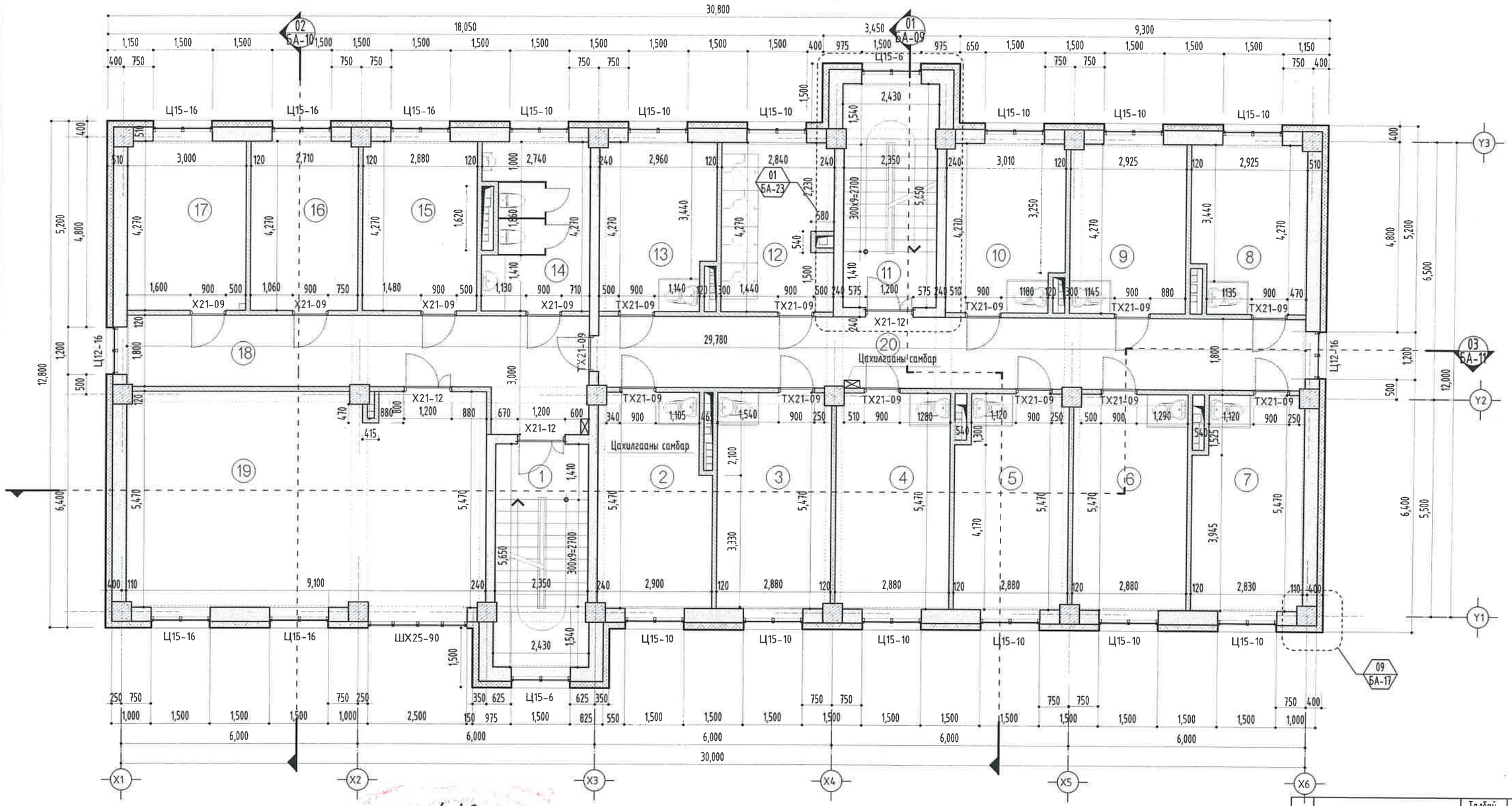
2-3-Р ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-06	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

4-Р ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет
4	Эд эрхэс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	Душ	11.78	Керамик
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Паркет
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
15	Өрөө	12.27	Паркет
16	Өрөө	11.54	Паркет
17	Өрөө	12.79	Паркет
18	Коридор	23.94	Чулуу
19	Хурлын өрөө	31.17	Паркет
20	Коридор	16.41	Чулуу
	Бүгд	332.36	
	Нийт	1682.35	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД	Э.Баасандулам	Э.Баасандулам

1-43
2025.08.25

ТАЙЛБАР:
1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-4-6,8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:
Ц12-8 Цонхны дугаар
0.00 Түвшин
Х21-9 Хаалганы дугаар
1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:
- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

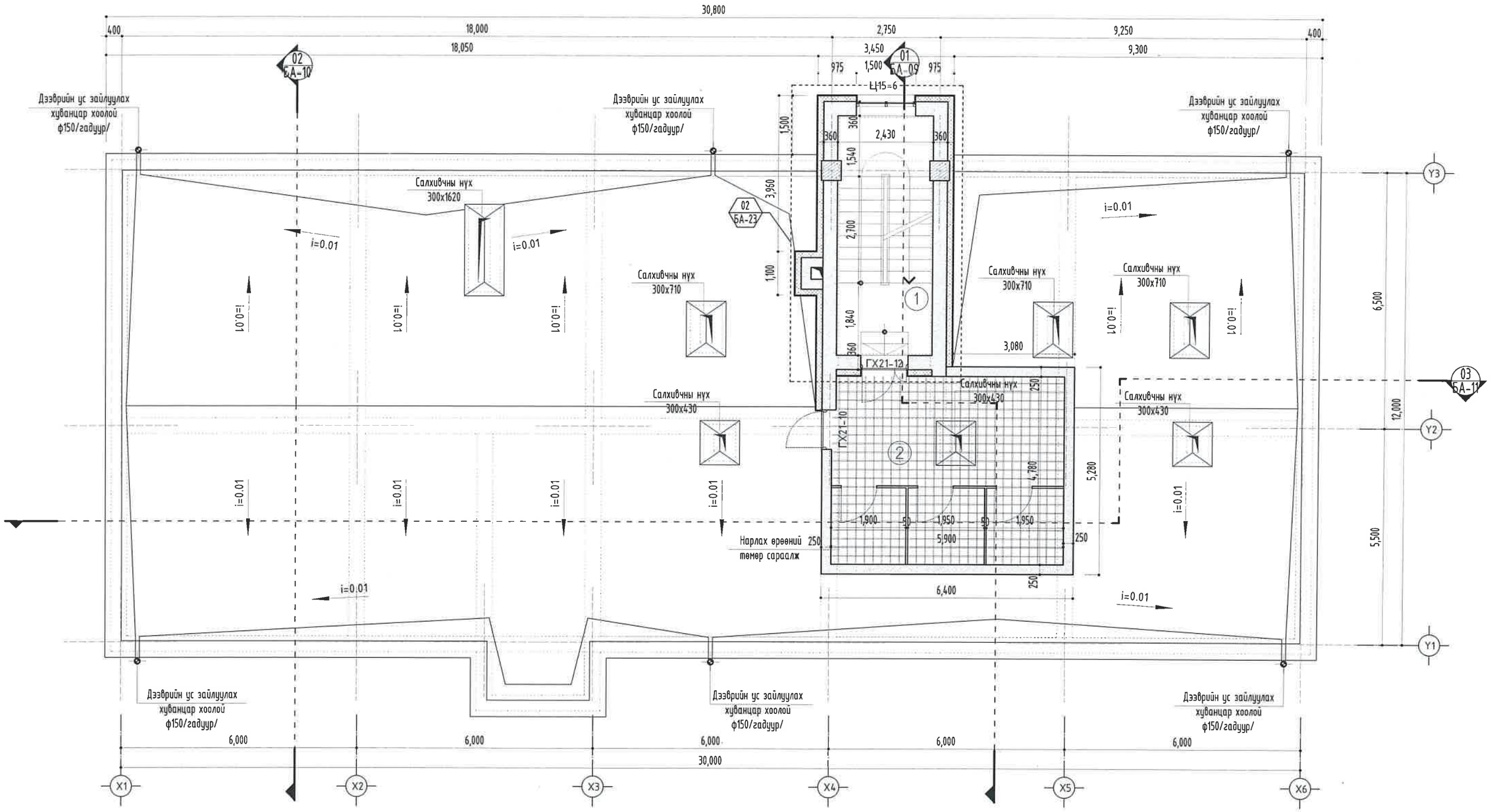
4-Р ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-07	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чяньолд			

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ДЭЭВРИЙН ТӨМӨР САРААЛЖНЫ ТҮҮВЭР

№	Эдлэлийн нэр	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Тоо ширхэг
1	Х тэнхлэг дагуу Ф20	М	6.0	26
2	Y тэнхлэг дагуу Ф20	М	5.0	21

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	4 хүний камер	13.60	Чулуу
2	4 хүний камер	29.56	
	Бүгд	43.16	
	Нийт	1682.35	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		Э.Баасандулам

ТАЙЛБАР:

1. Үг хүүдэг байгуулалтын БА-4-7 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11б хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН БАЙГУУЛАЛТ

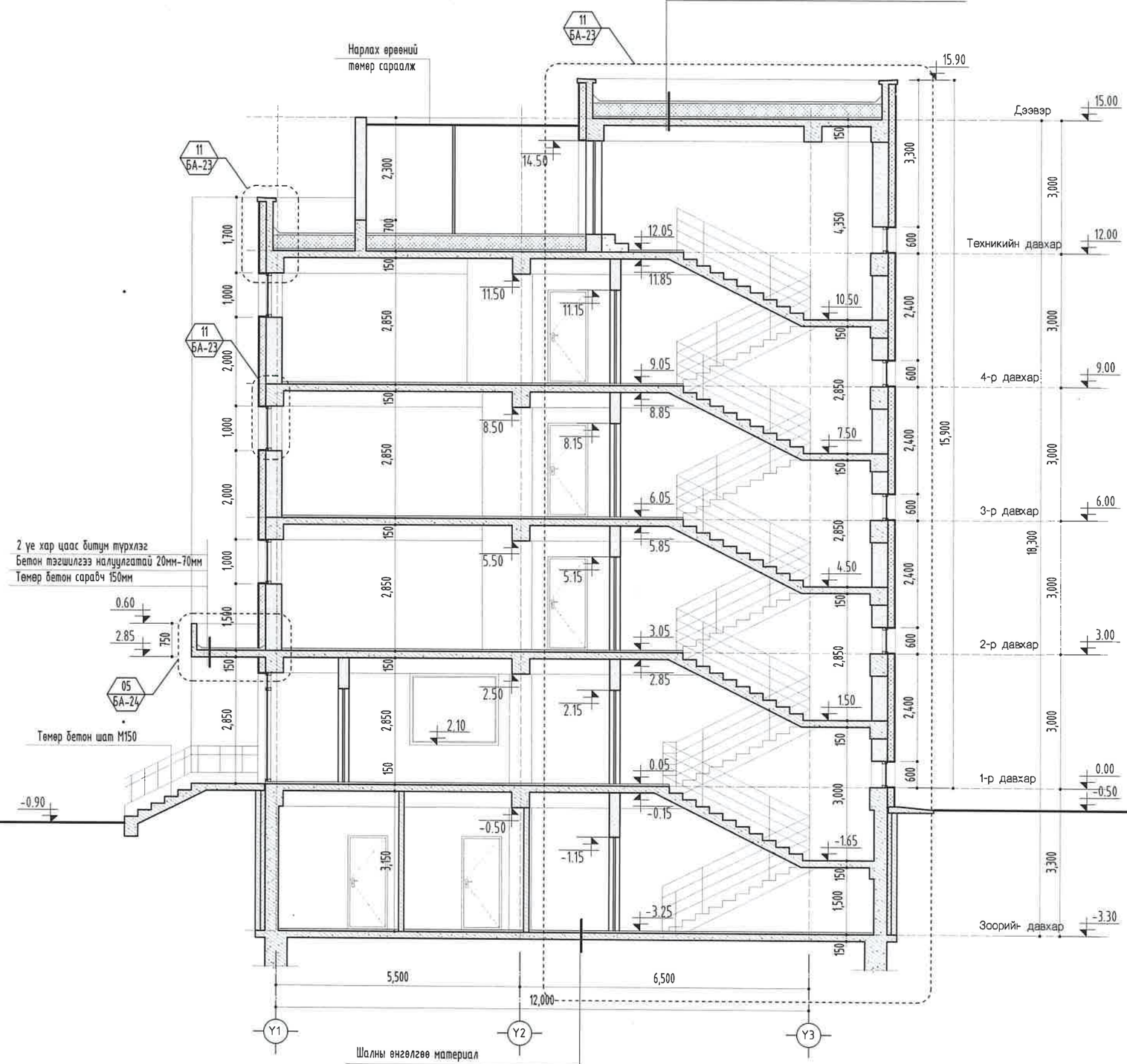
Үе шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-08	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чянболд			

ОГТЛОЛ 1-1

"А3" М1:100

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халаах наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полистрол 0,020w/m.k/	200-300мм
Уур тусгаарлагч /битум түрхлэг/	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	150мм



Шалны өнгөлгөө материал	
Цементэн тэгшилгээ	50мм
Төмөр бетон шал	150мм
Ус чийг тусгаарлах битум түрхлэг	2ує
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

1-43
2025.08.25

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		Э.Баасандулам

ТАЙЛБАР:
1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:
- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

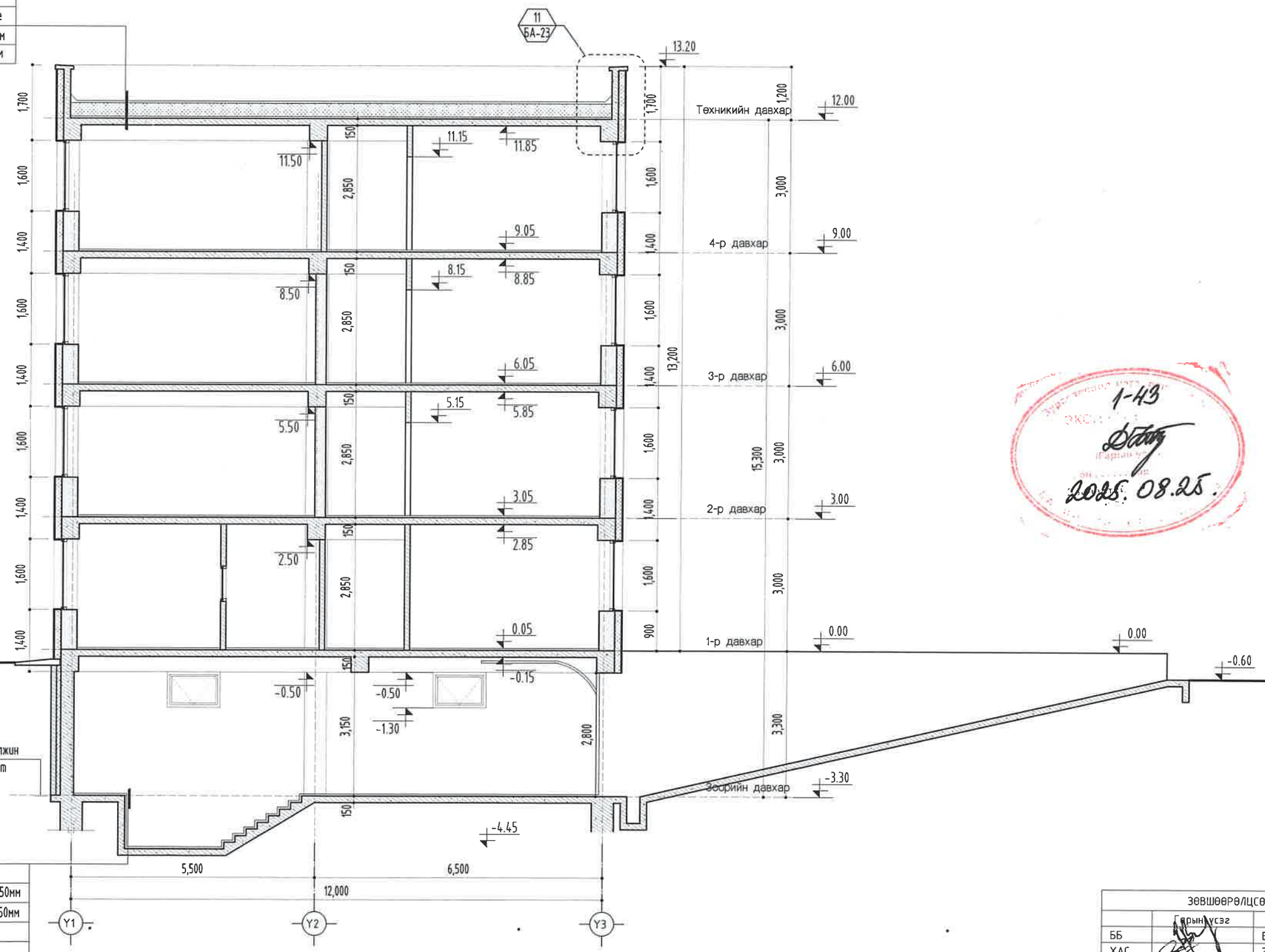
ОГТЛОЛ 1-1

Архитектор		Д.Чнзориг	Е,Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Үе шат: Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-09	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

ОГТЛОЛ 2-2

"А3" М1:100

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полистрол 0,020w/m.k/	200-300мм
Уур тусгаарлагч /битум түрхлэг/	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	150мм



Шалны өнгөлгөө материал	
Цементэн тэгшилгээ	50мм
Төмөр бетон шал	150мм
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		Э.Баасандулам

1-43
2025.08.25.

ТАЙЛБАР:
1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:
Ц12-8 Цонхны дугаар
0.00 Түвшин
Х21-9 Хаалганы дугаар
1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:
- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ОГТЛОЛ 2-2					Ує шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-10	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

ОГТЛОЛ 3-3

"А3" М1:100

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум турхлэг /халаах наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полистрол 0,020w/m.k/	200-300мм
Чуг тусгаарлагч /битум турхлэг/	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	150мм

Шалны өнгөлгөө материал	
Цементен тэгшилгээ	50мм
Төмөр бетон шал	150мм
Ус чийг тусгаарлах битум турхлэг	2ує
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Баяр-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		Э.Баасандулам

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар — 0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар — 1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

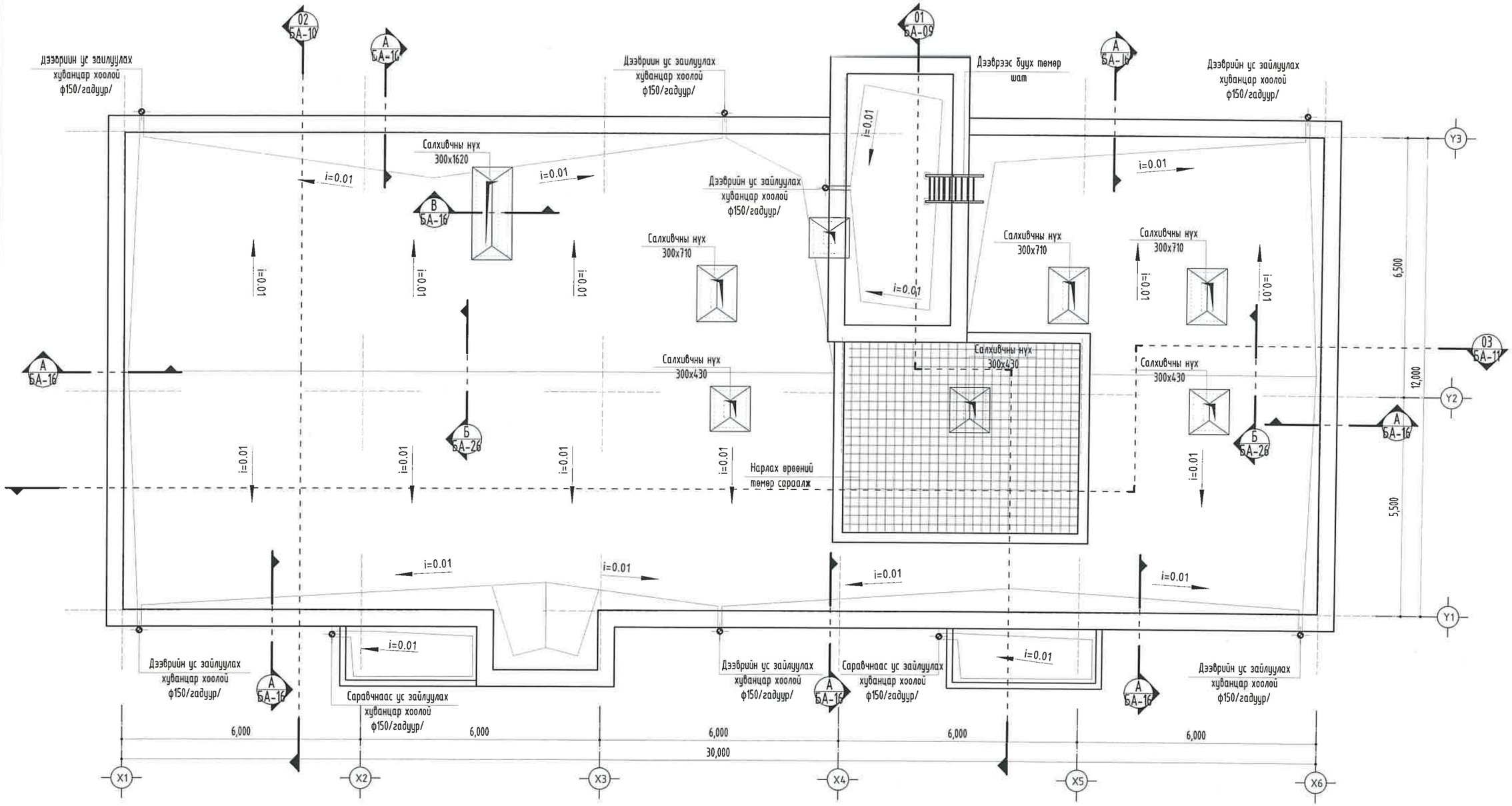
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ОГТЛОЛ 3-3

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Ує шат: Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-11	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-7 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-116 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-12	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

НУУР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Х1-Х6

"А3" М1:100

Металл хавтан CMYK С33%, М74%, Y79%, К31% /

Металл хавтан /CMYK С20%, М21%, Y22%, К00% /

Саарал өнгийн чулуун хавтан

МЕТАЛЛ ХАВТАН 326.06м.кв

ЧУЛУУН ХАВТАН 40.68м.кв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

НУУР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Х1-Х6

Ye шат:

Архитектор	Д.Чнэориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнэориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-13	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чянболд			

МОНГОЛ УЛС

МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВШӨӨРӨЛ

2025-08-25

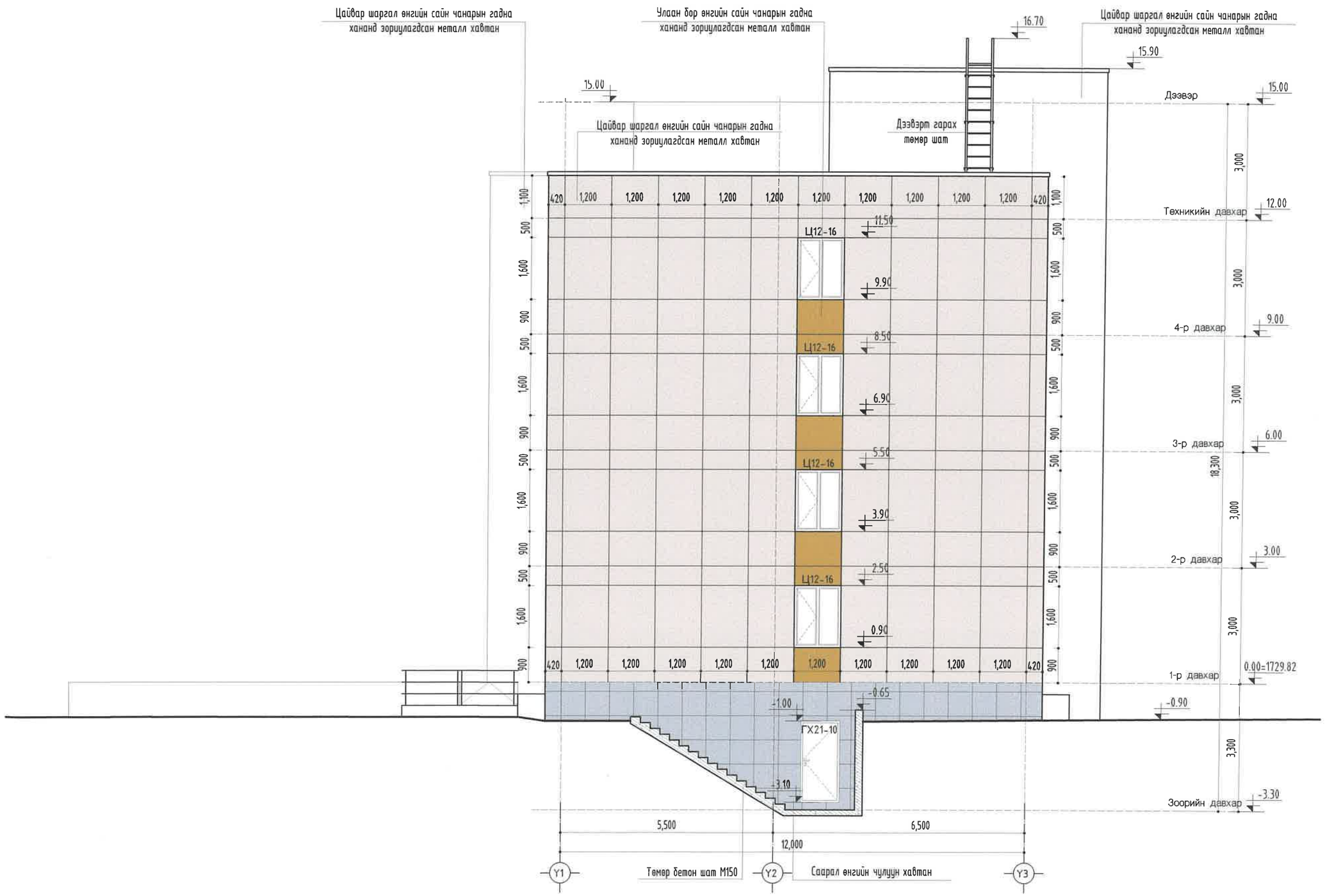
Зураг төсөл, барилгын хяналт

ЭКСПЕРТ № 1-43

2025.08.25

НҮҮР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Y1-Y3

"А3" М1:100



Металл хавтан CMYK C33%, M74%, Y79%, K31% /

Металл хавтан /CMYK C20%, M21%, Y22%, K00% /

Саарал өнгийн чулуун хавтан

МЕТАЛЛ ХАВТАН 164.44м.кв

ЧУЛУУН ХАВТАН 22.90м.кв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өверхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИЛЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

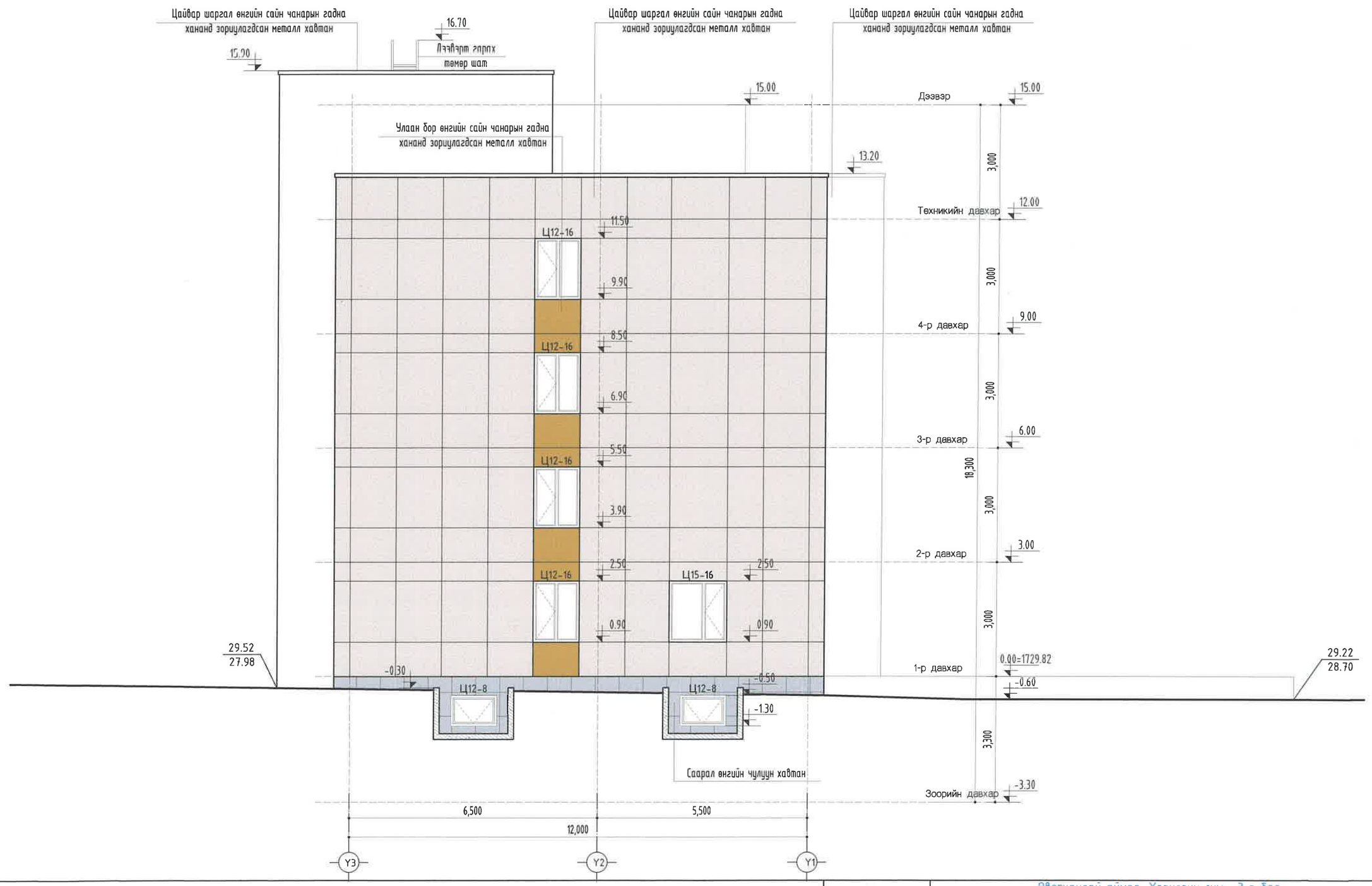
13-201 АТХ6339 НҮҮР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Y1-Y3

Ye шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-14	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

НҮҮР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Y3-Y1

"А3" М1:100



Металл хавтан CMYK C33%, M74%, Y79%, K31% /

Металл хавтан /CMYK C20%, M21%, Y22%, K00% /

Саарал өнгийн чулуун хавтан

МЕТАЛЛ ХАВТАН 160.44м.кв

ЧУЛУУН ХАВТАН 9.20м.кв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИЛЧЛАХ-БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

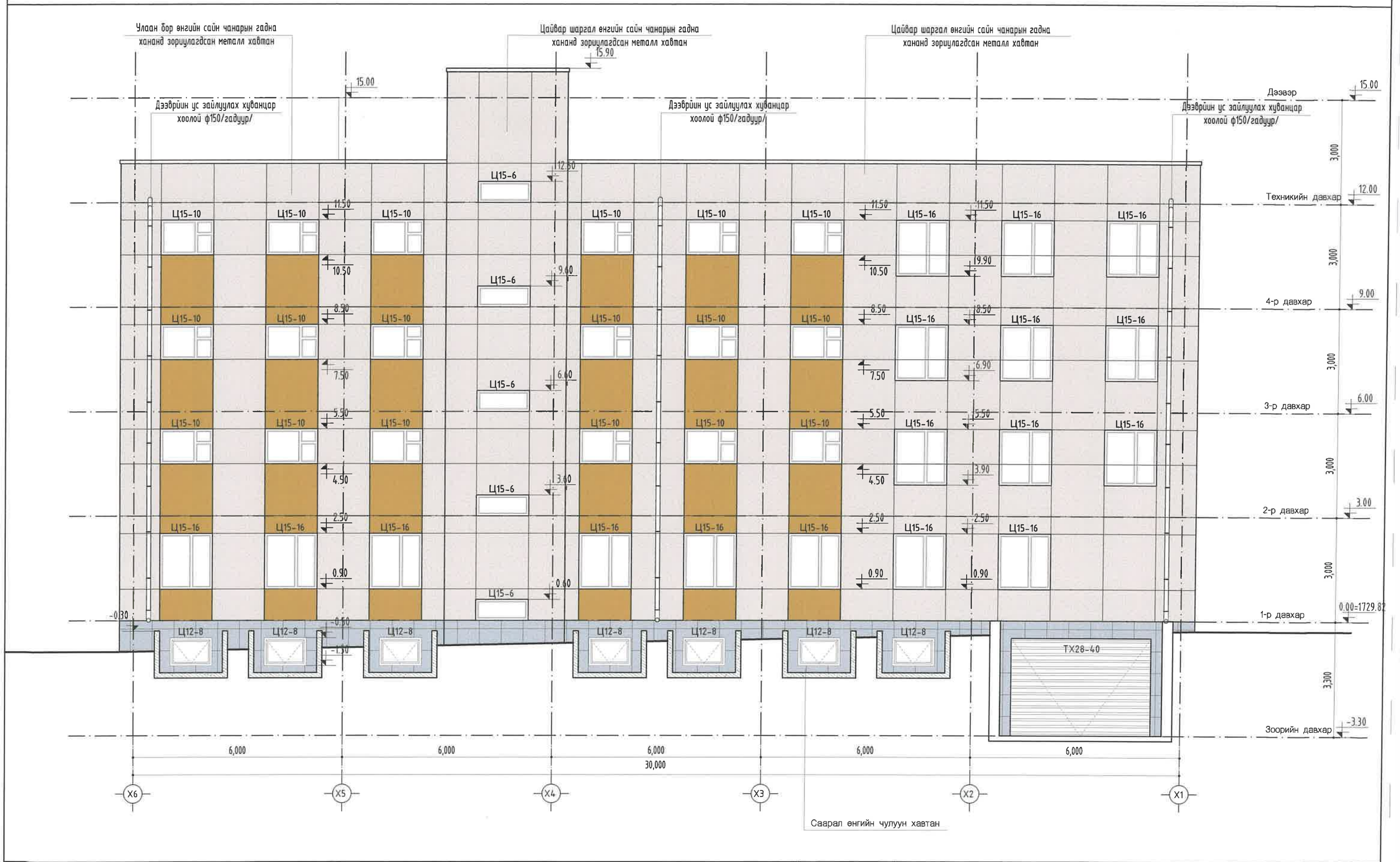
НҮҮР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Y3-Y1

АТХ6599

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-15	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянболд				

НҮҮР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Х6-Х1

"А3" М1:100



Металл хавтан CMYK С33%, М74%, Y79%, К31% /

Металл хавтан /CMYK С20%, М21%, Y22%, К00% /

Саарал өнгийн чулуун хавтан

МЕТАЛЛ ХАВТАН 350.96м.кв

Техникийн давхар: -МЕТАЛЛ ХАВТАН 64.71м.кв

ЧУЛУУН ХАВТАН 50.34м.кв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

НҮҮР ТАЛ ТЭНХЛЭГ Х6-Х1

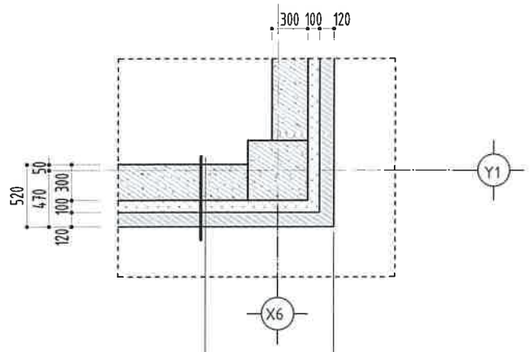
Үе шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-16	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Цянболд			

МОНГОЛ УЛС Архитектурын Хөгжлийн Газрын МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ 2022-2025

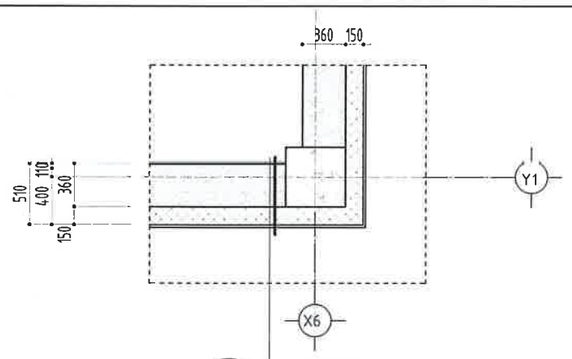
ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:100



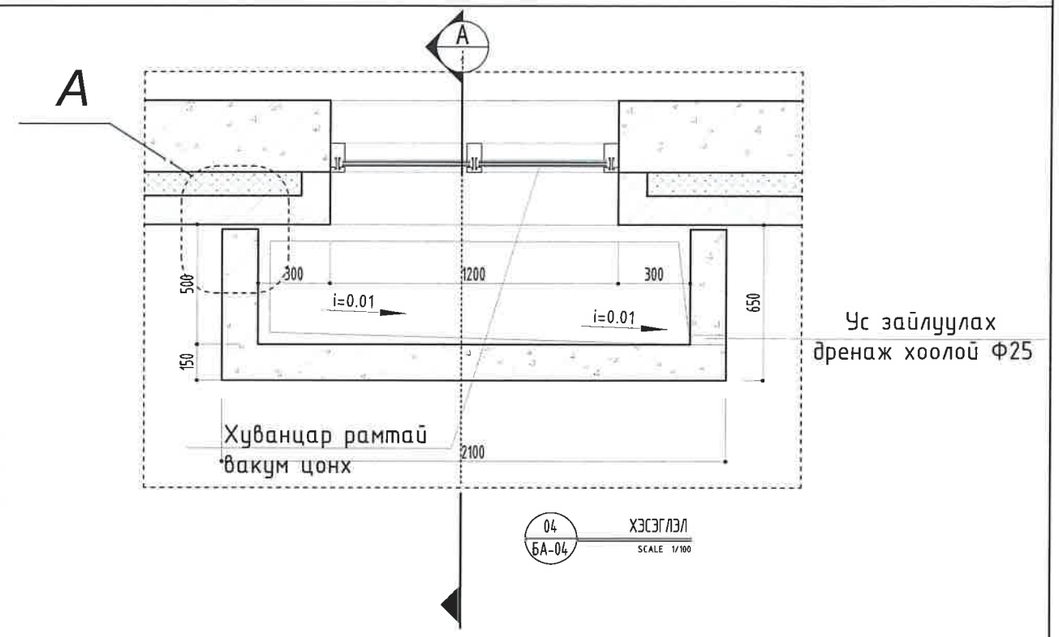
05 БА-04 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

Эмульс будаг	
Акутронтой цементэн шавардлага δ=20-25мм	
Цутгамал т/бетон хана δ=300м Бетон анги В20	
Дулаалгын полистрол	δ=100
Акутронтой цементэн шавардлага δ=20-25мм	
Ус тусгаарлагч	2үе



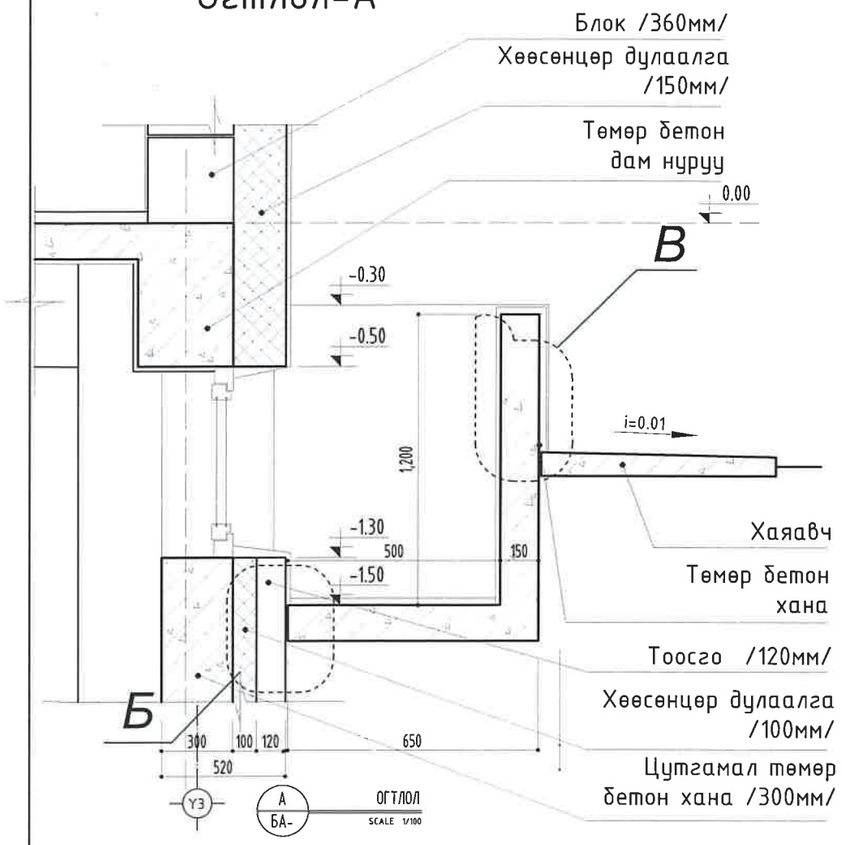
10 БА-05 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

Эмульс будаг	
Блокон өрлөг	360мм
Дулаалгын полистрол	δ=150
Цементэн шавардлага δ=20-25мм	
Эмульс будаг	

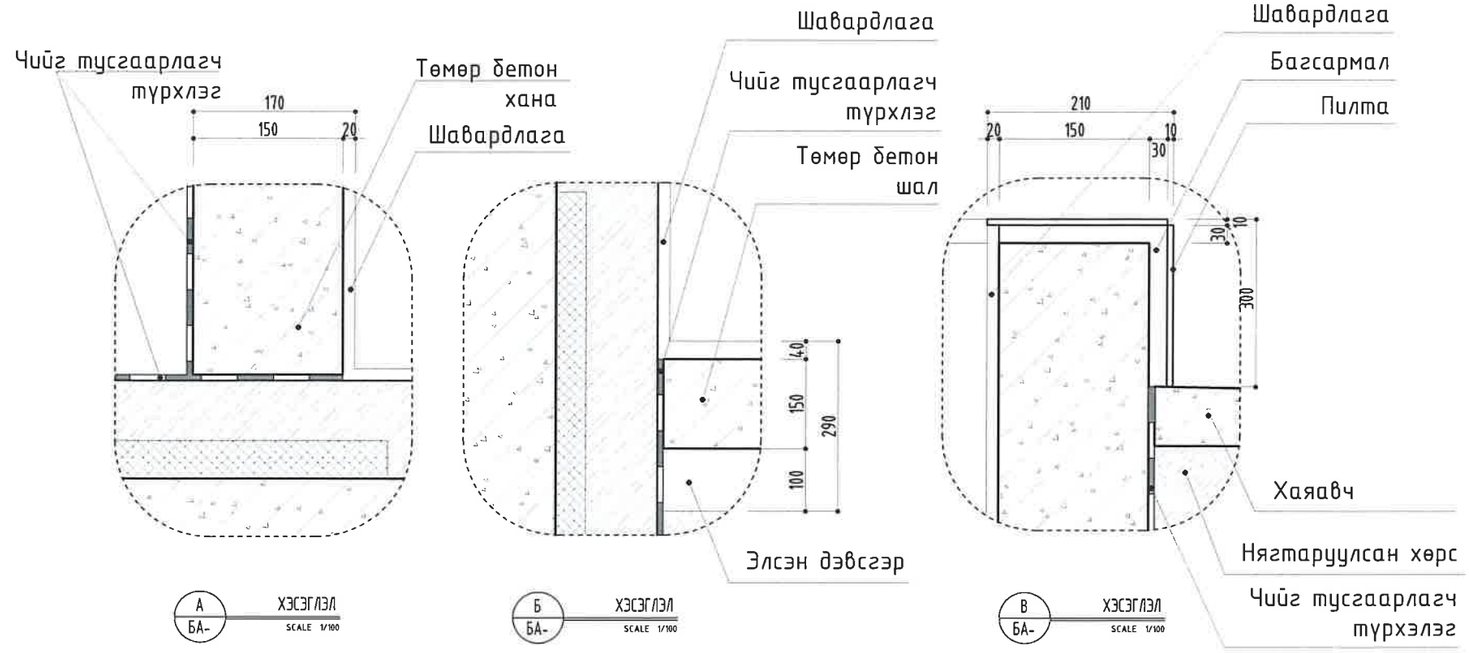


04 БА-04 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

Огтлол-А



А БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/100



А БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

Б БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

В БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8	Цонхны дугаар	0.00 Түвшин
Х21-9	Хаалганы дугаар	1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

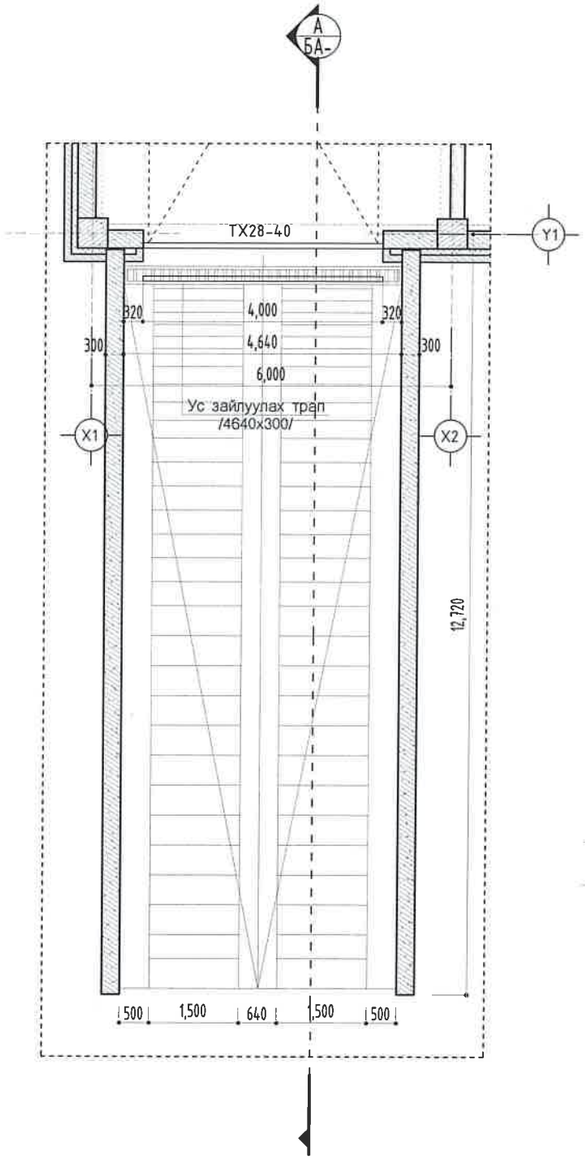
ХЭСЭГЛЭЛ

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-17	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянболд				

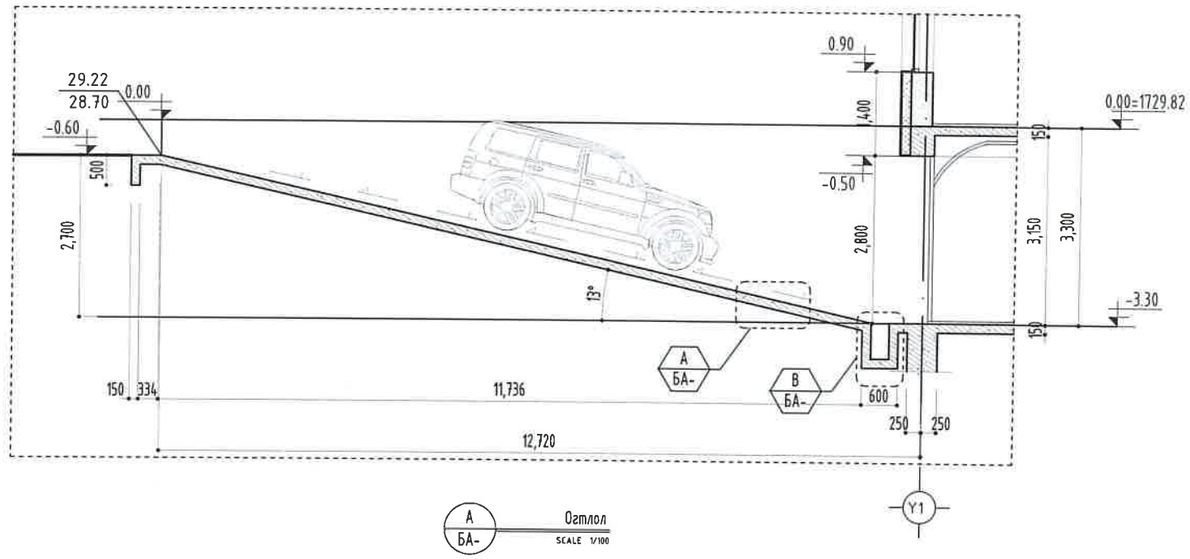
МОНГОЛ УЛС 13-201 Х6599 Аж ахуйн нэгжийн бүртгэлийн гэрчилгээ МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЧИГ 2022-2023

ПАНДУСНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

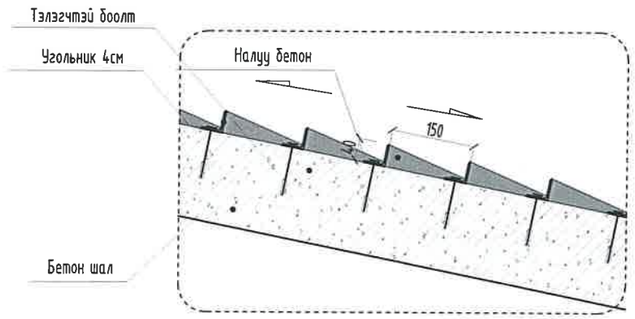
"А3" М1:100



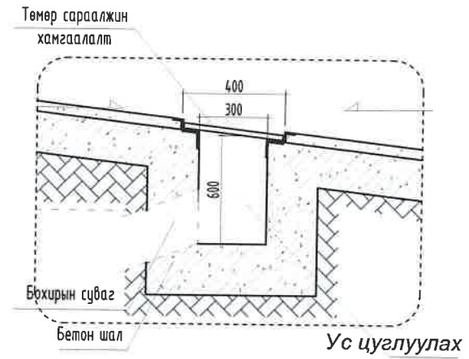
03 / БА-04 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100



А / БА- Огтлол SCALE 1/100



А / БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100



В / БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 / БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ПАНДУСНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

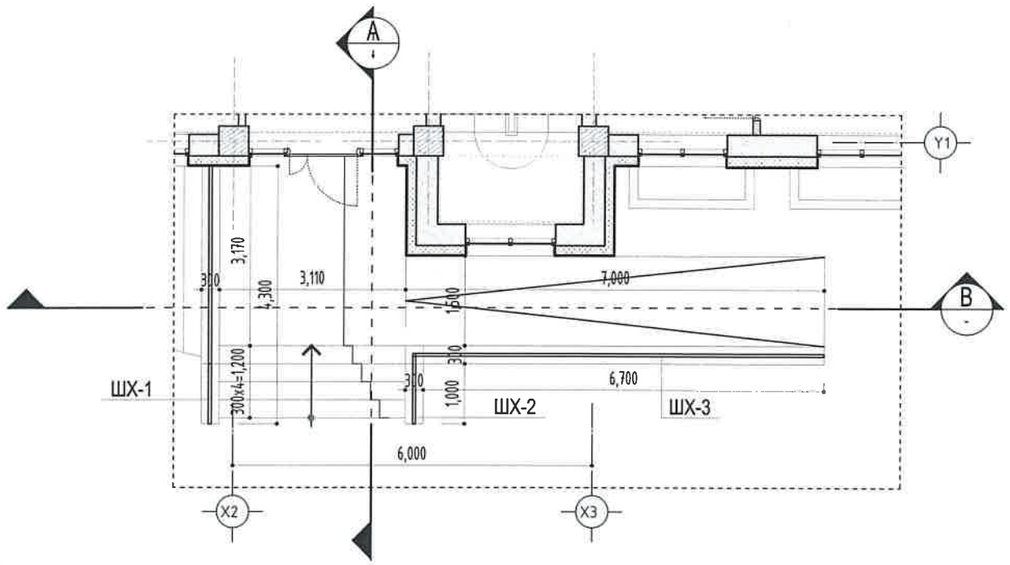
Ye шат:

Архитектор:	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-18	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

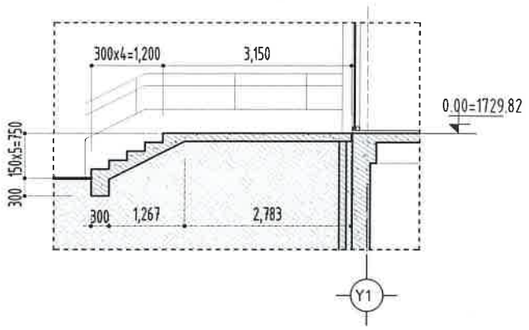
МОНГОЛ УЛС

ГАДНА ДОВЖООНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

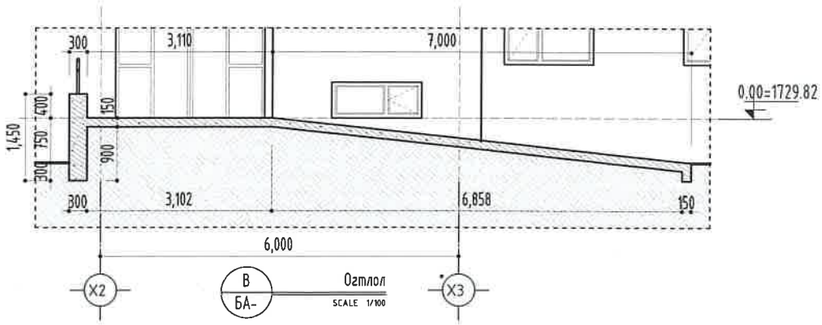
"А3" М1:100



08 / БА-05 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

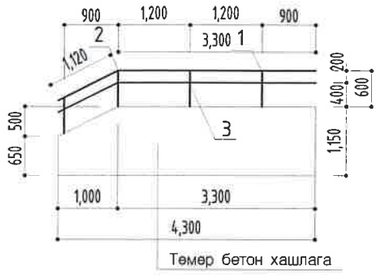


A / БА- Огтлол SCALE 1/100

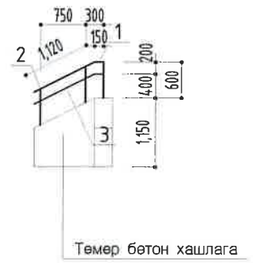


B / БА- Огтлол SCALE 1/100

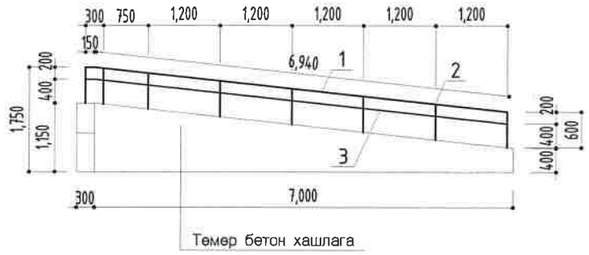
ШАТНЫ ХАЙС-1



ШАТНЫ ХАЙС-2



ШАТНЫ ХАЙС-3



	Шатны хайс - 1		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=4420	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=600	4
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=4420	1
	Шатны хайс - 2		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1270	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=600	3
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1270	1
	Шатны хайс - 3		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=7090	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=600	8
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=7090	1

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-5 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 / БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

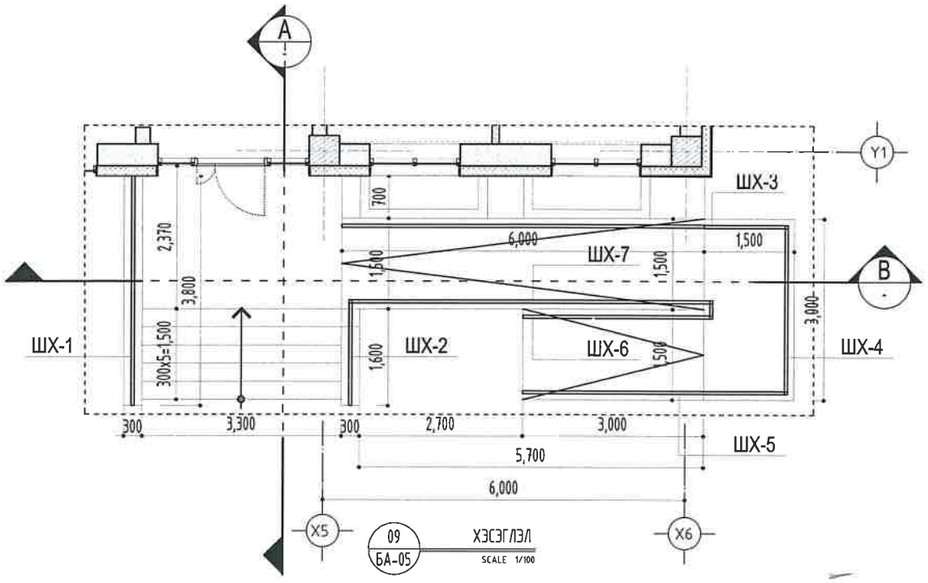
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

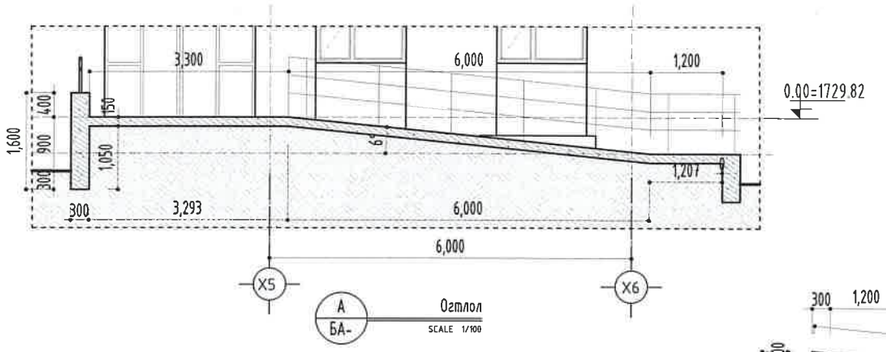
ГАДНА ДОВХООНЫ ХЭСЭГЛЭЛ					Үе шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-19	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянболд				

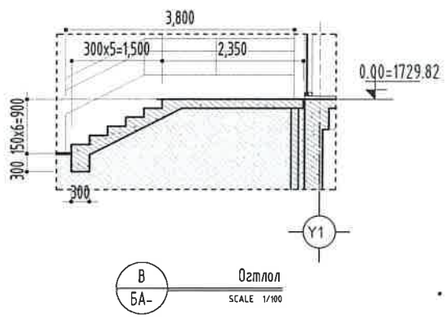
МОНГОЛ УЛС 13-201 АТХ6599 АЛТАНГЕРЭЛ ГРУПП ХУВЬЦАРТ ГАЗАР МАРГЭЭС ХАРИУЦАХ ХЭЛТЭС

ГАДНА ДОВЖООНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

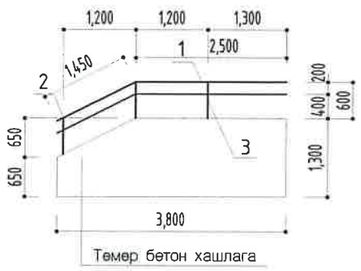
"А3" М1:100



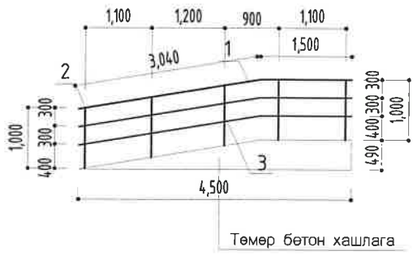




ШАТНЫ ХАЙС-1

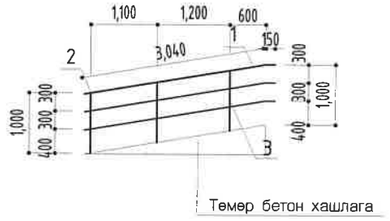


ШАТНЫ ХАЙС-5

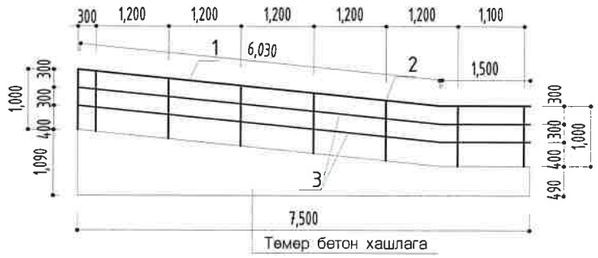


ШАТНЫ ХАЙС-2

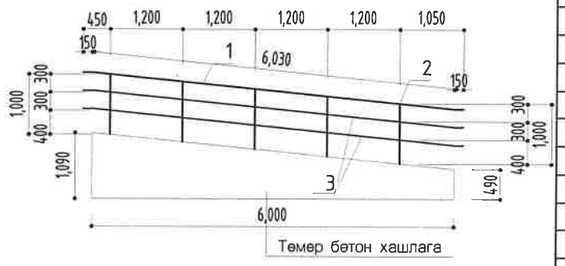
ШАТНЫ ХАЙС-6



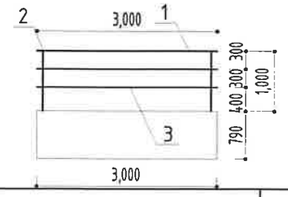
ШАТНЫ ХАЙС-3



ШАТНЫ ХАЙС-7



ШАТНЫ ХАЙС-4



	Шатны хайс - 1		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3950	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=600	3
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3950	1
	Шатны хайс - 2		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1850	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=600	2
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1850	1
	Шатны хайс - 3		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=7530	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	8
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=7530	2
	Шатны хайс - 4		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3000	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	2
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3000	2
	Шатны хайс - 5		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=4540	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	5
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=4540	2
	Шатны хайс - 6		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3190	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	3
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3190	3
	Шатны хайс - 7		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=6330	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	5
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=6330	2

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-5 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

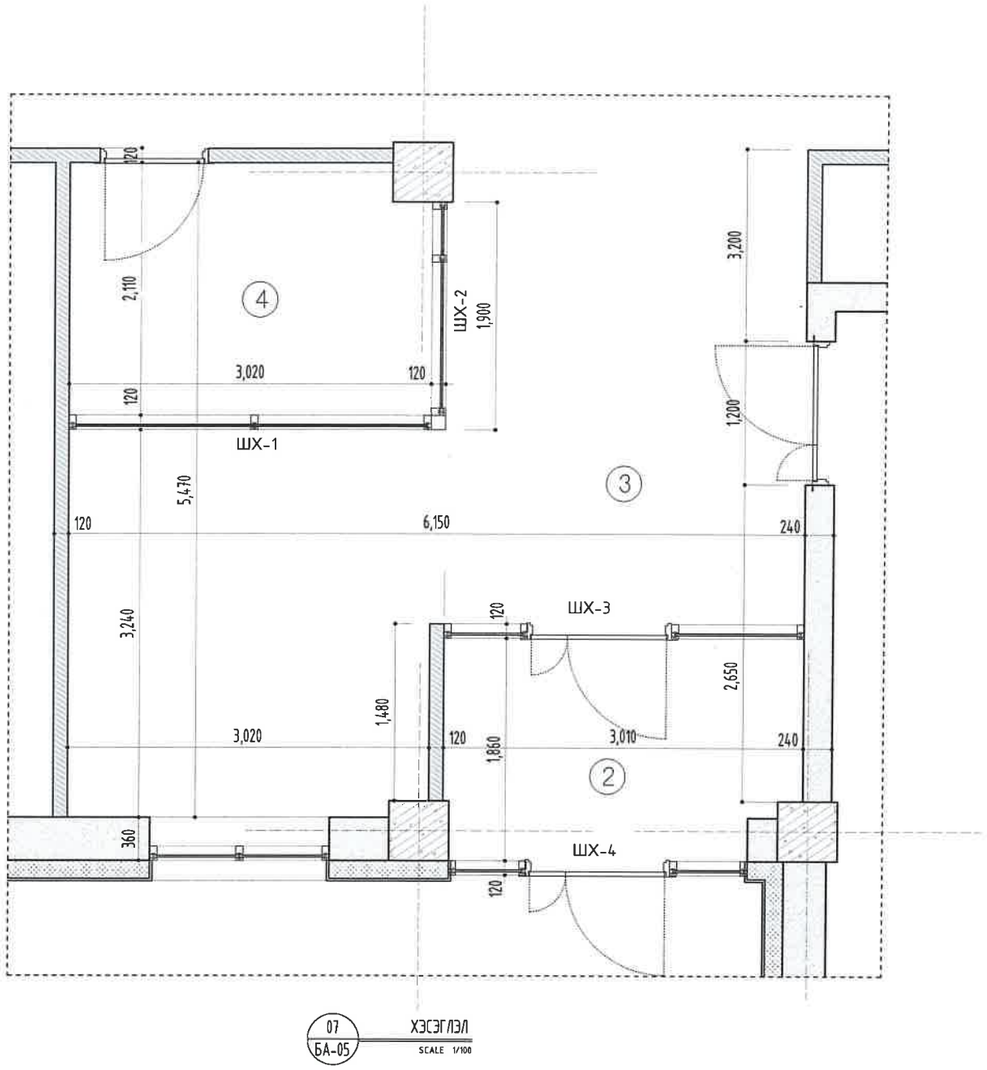
ГАДНА ДОВЖООНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

Ye шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-20	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

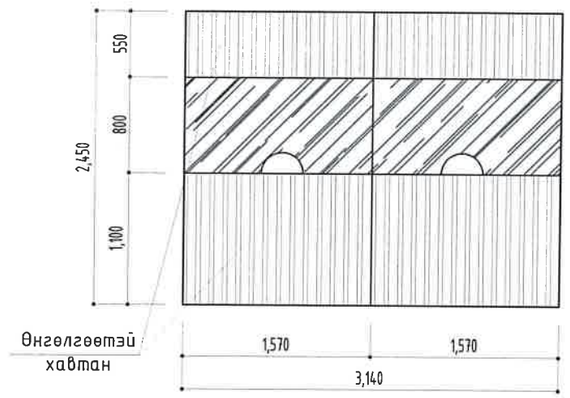
1-Р ДАВХАРЫН 2,3,4 ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:100

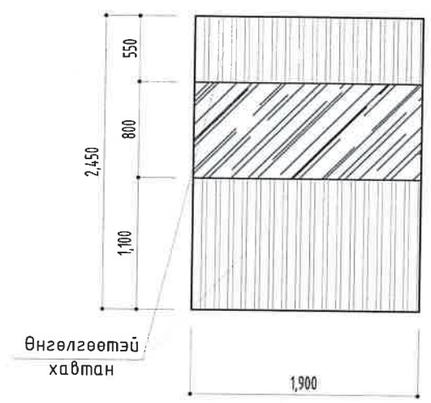


Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
2	Гонх	5.37	Чулуу
3	Вестибюль	21.86	Чулуу
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Ламинат

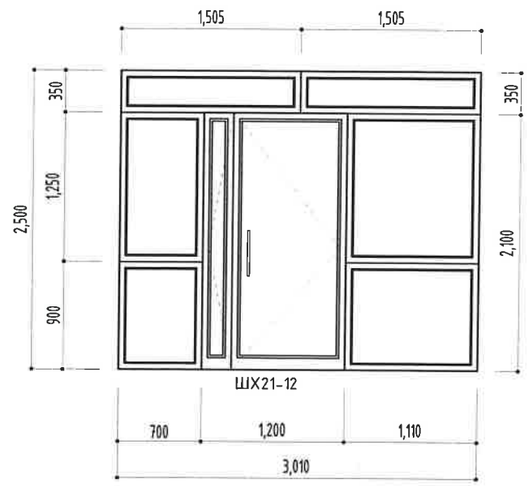
Шилэн хана-1



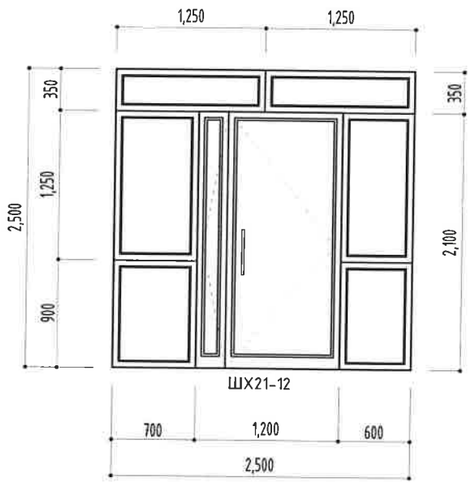
Шилэн хана-2



Шилэн хана-3



Шилэн хана-4



1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-5 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар — 0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар — 1/БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

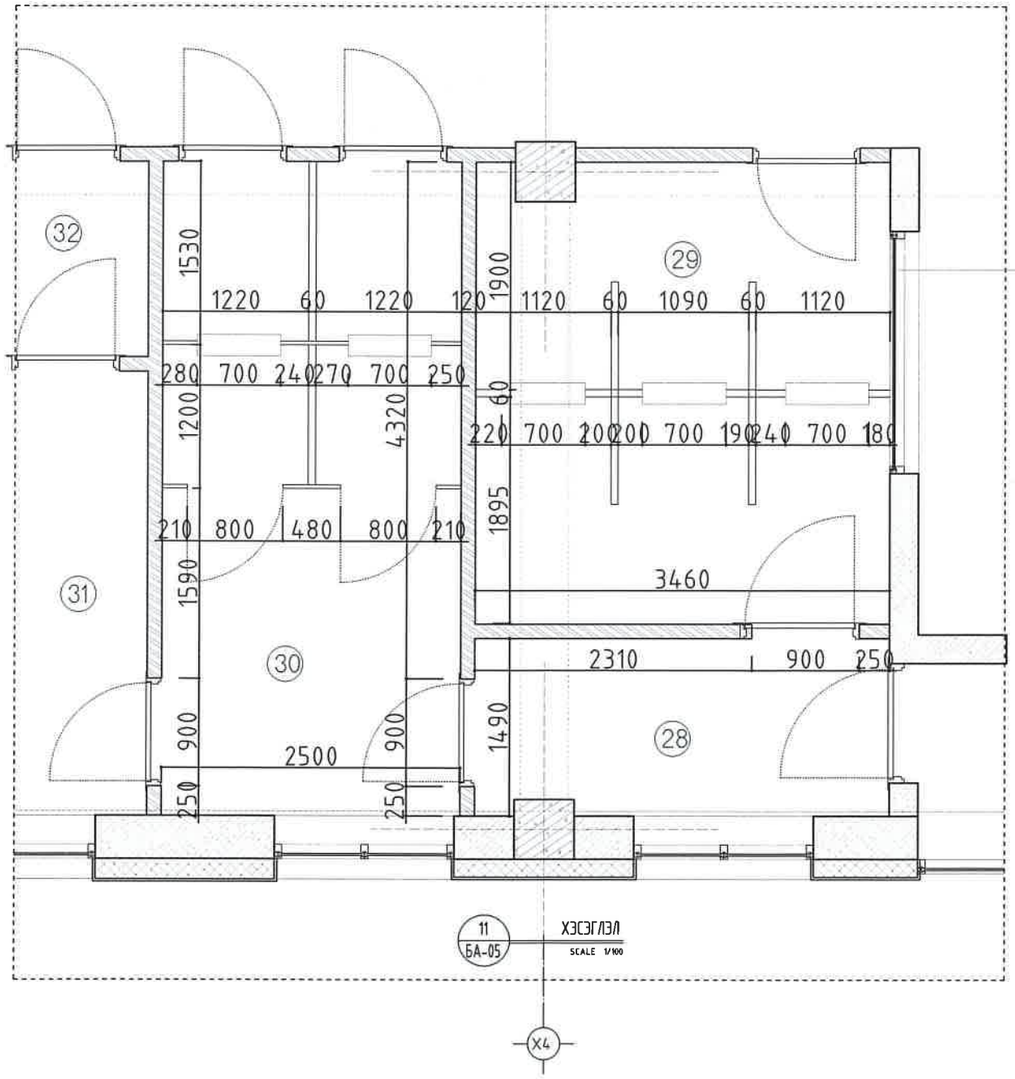
1-Р ДАВХАРЫН 2,3,4 ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-21	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

Үе шат:

1-Р ДАВХАРЫН 28,29,30 ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:100



Ханажуулсан шил

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
28	Коридор	5.08	Чулуу
29	Уулзалтын өрөө	13.18	Ламинат
30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66	Ламинат
31	Мэдүүлгийн өрөө	9.79	Ламинат
32	Таниж оруулах өрөө	4.24	Ламинат

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-5 хуудастай хамт уз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

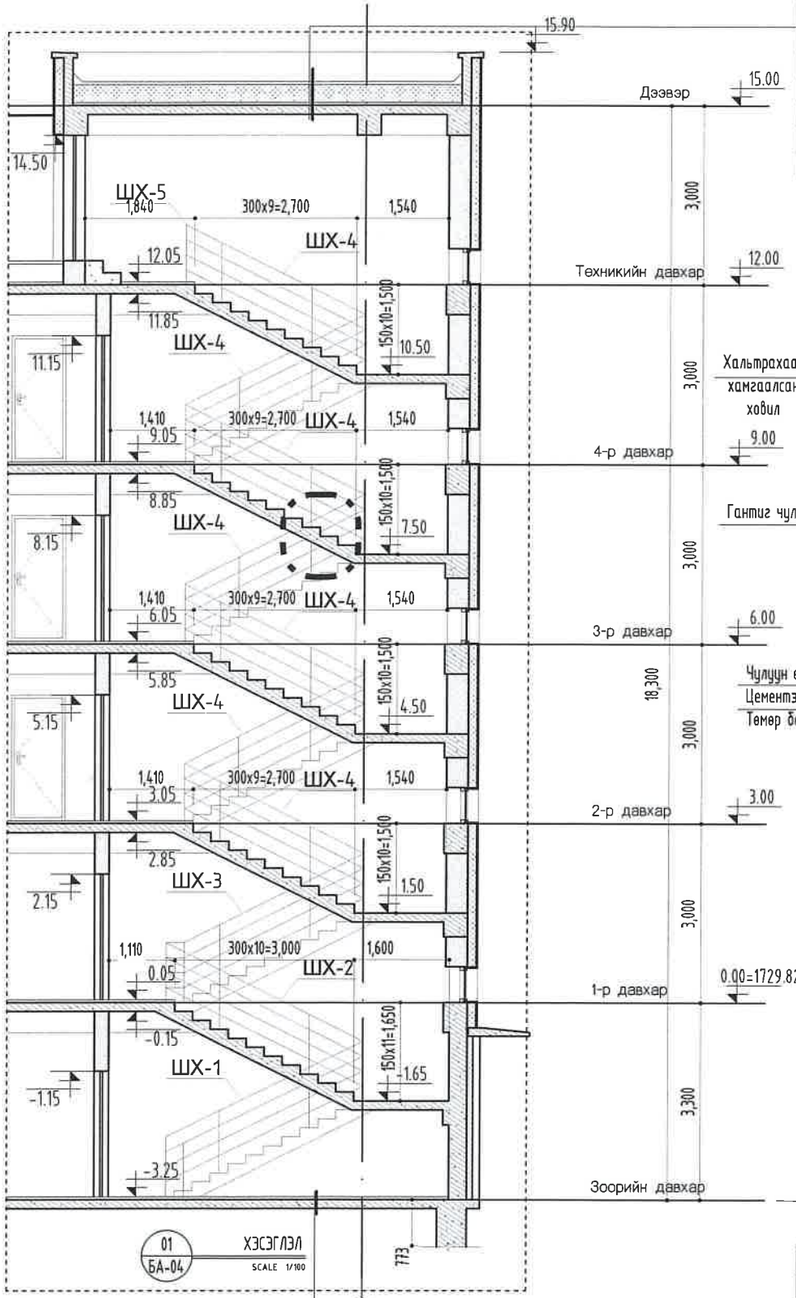
1-Р ДАВХАРЫН 28,29,30 ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

Ye шат:

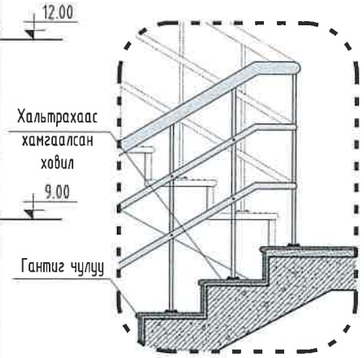
Архитектор	13-201	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-22	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

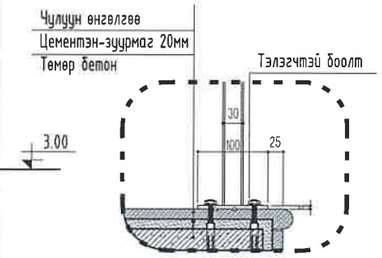
ШАТНЫ ХОНГИЛ ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:100

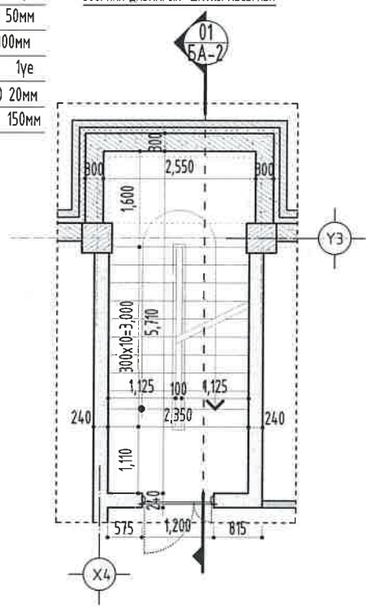


Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халаах наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полистрол 0,020w/m.k/ 200-300мм	
Чуг тусгаарлагч /битум түрхлэг/	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	150мм



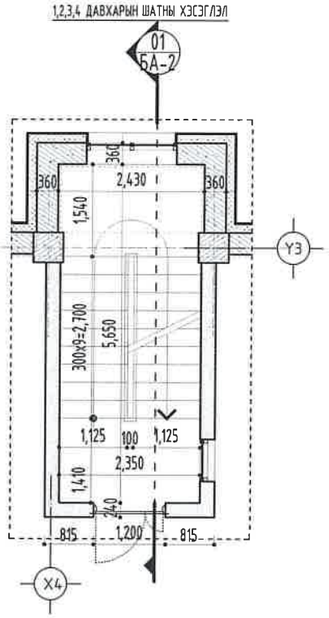


ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ



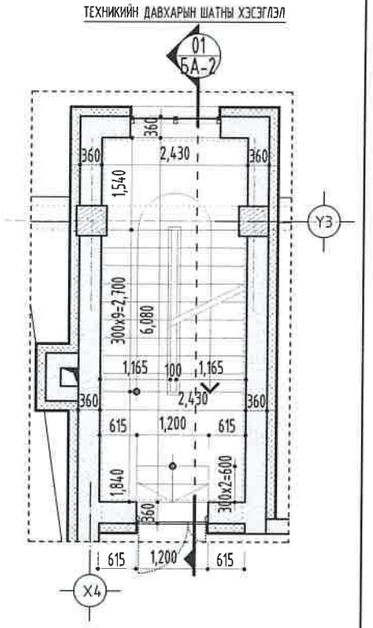
01 БА-04 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

1,2,3,4 ДАВХАРЫН ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ



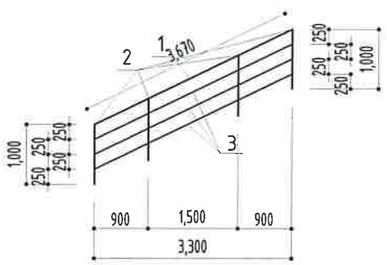
02 БА-5-7 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

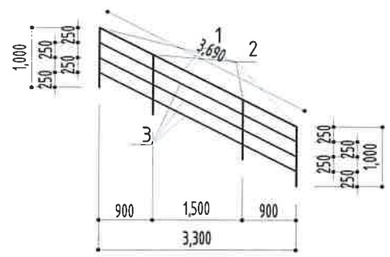


02 БА-08 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

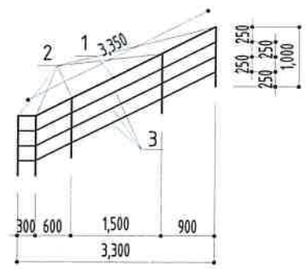
ШАТНЫ ХАЙС-1



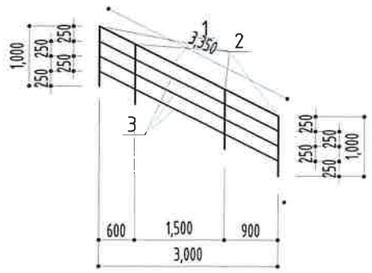
ШАТНЫ ХАЙС-2



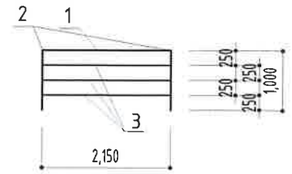
ШАТНЫ ХАЙС-3



ШАТНЫ ХАЙС-4



ШАТНЫ ХАЙС-5



	Шатны хайс - 1				Шатны хайс - 4		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3670	1	1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3350	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	4	2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	4
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3670	3	3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3350	3
	Шатны хайс - 2				Шатны хайс - 5		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3690	1	1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=2150	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	4	2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	2
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3690	3	3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=2150	3

	Шатны хайс - 3		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3650	1
2	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1000	5
3	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3650	3

Шалны өнгөлгөө материал	
Цементэн тэгшилгээ	50мм
Төмөр бетон шал	150мм
Ус чийг тусгаарлах битум түрхлэг	2ує
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

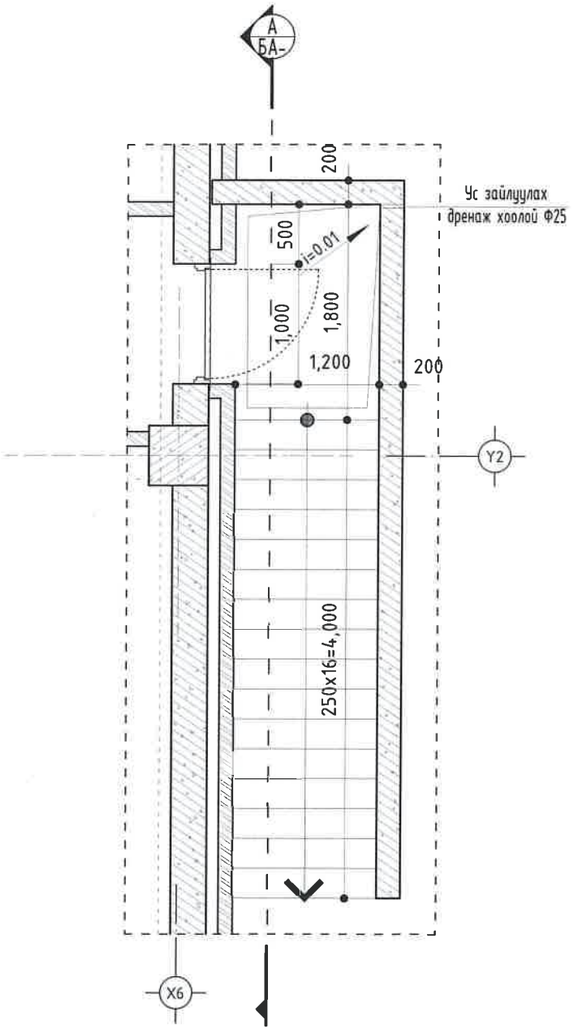
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ШАТНЫ ХОНГИЛ ХЭСЭГЛЭЛ					Ує шат:
Архитектор		Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чнзориг			
Шалгасан		А.Уянболд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-23	Хуудас: БА-43

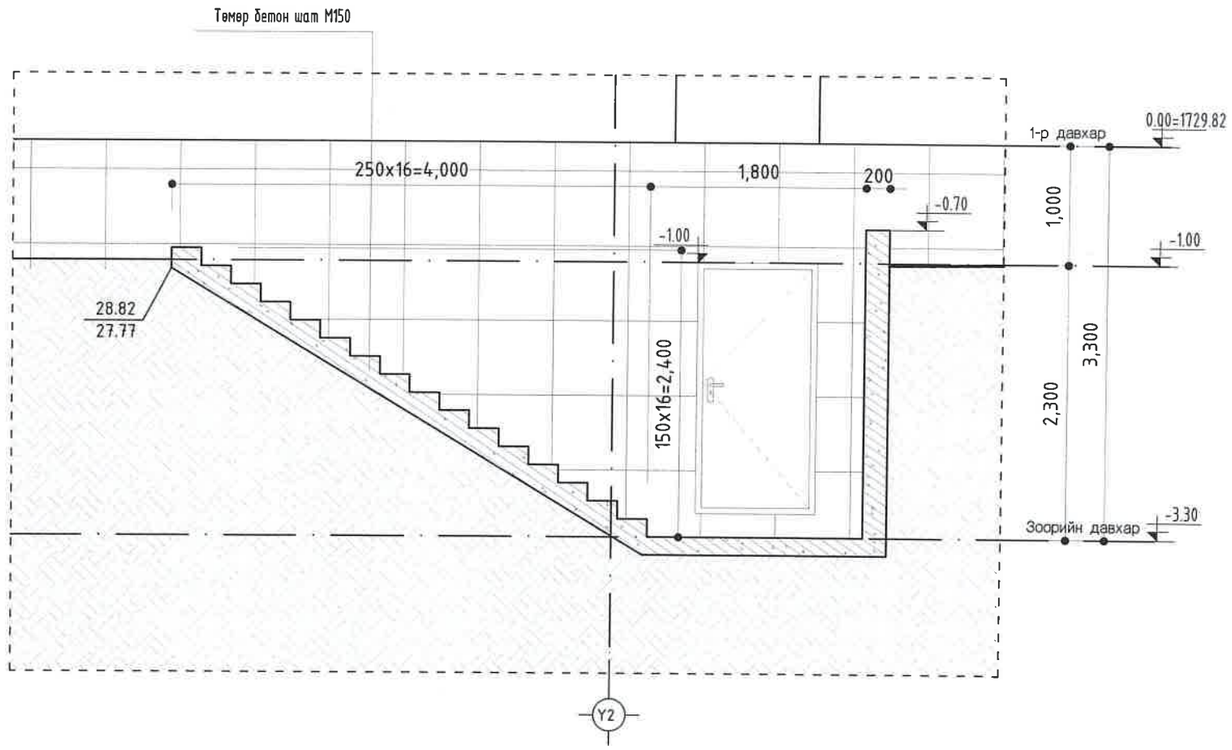
МОНГОЛ УЛС 13-201 АТХ6948 Архитектурын зөвшөөрөл МОРГОЛ ХОТ ХОТ 05.02.2025

ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:50



06
БА-04
ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/50



А
БА-
Огтлол
SCALE 1/50

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-3 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-5,6 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-7-10 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

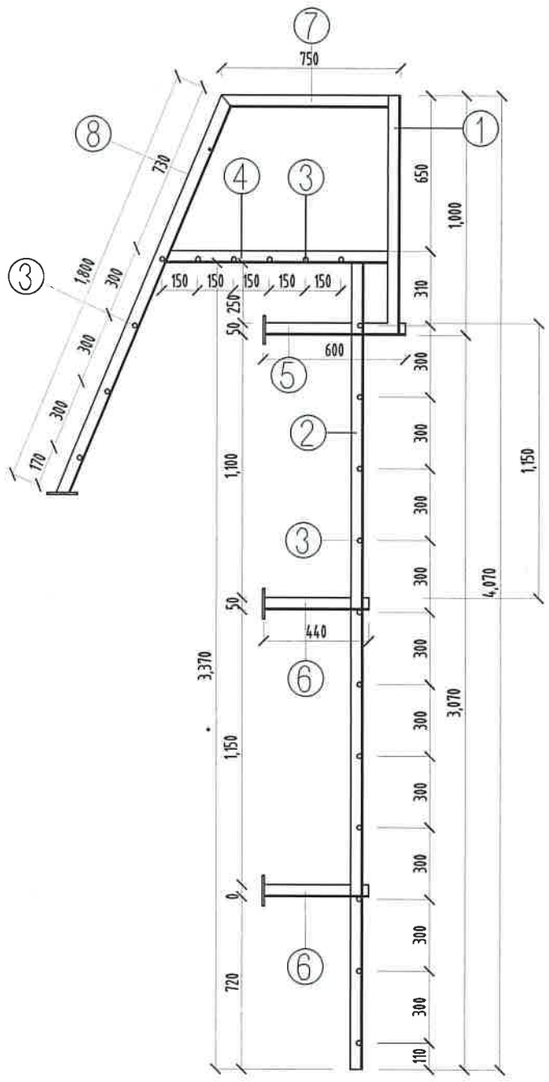
Ye шат:

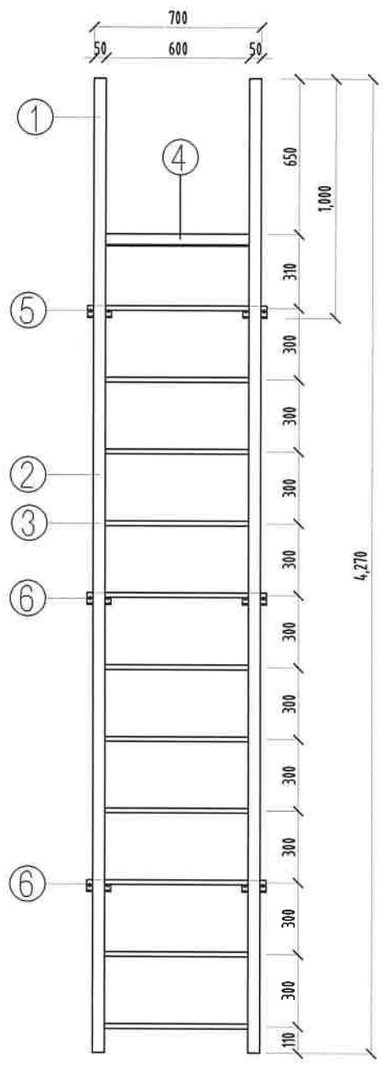
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-24	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

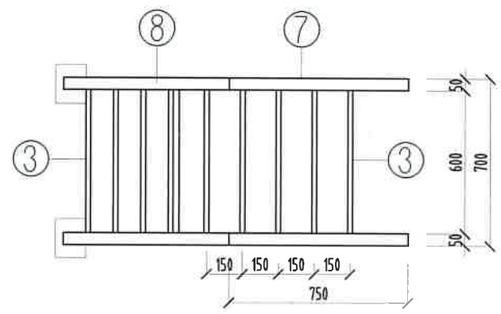
МОНГОЛ УЛС ATX6599 13-201 Алтангэрэлийн Ж.Ж. МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР

ДЭЭВРИЙН ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:25







ДЭЭВРИЙН ТӨМӨР ШАТНЫ ТҮҮВЭР

№	Эдлэлийн нэр	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Тоо ширхэг
1	Босоо тулаас-1, L50x5	М	1.0	2
2	Босоо тулаас-2, L50x5	М	3.4	2
3	Шатны гишгүүр, Ф20	М	0.60	20
4	Хөндлөн тулаас-1 , L50x5	М	1.00	2
5	Хөндлөн тулаас-2, L50x5	М	0.60	2
6	Хөндлөн тулаас-3, L50x5	М	0.45	4
7	Бариул-1	М	0.75	2
8	Бариул-2	М	1.80	2

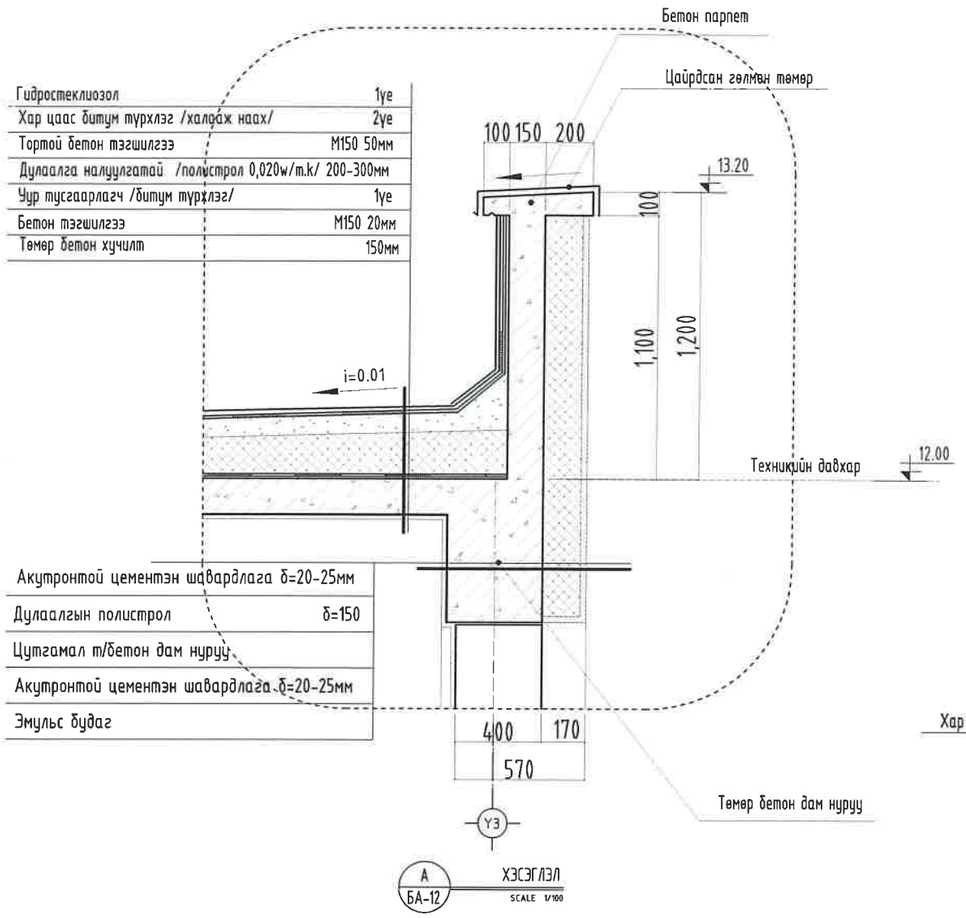
ТАЙЛБАР:

1. Дээврийн төмөр шатыг хар өнгийн төмрийн будгаар будна.

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА			
	ДЭЭВРИЙН ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ			Үе шат:
Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-25	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

ДЭЭВРЙИН ХЭСЭГЛЭЛ

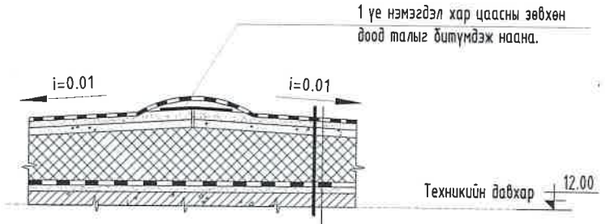
"А3" М1:100



Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халаах наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полистрол 0,020w/m.k/ 200-300мм	
Уур тусгаарлагч /битум түрхлэг/	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	150мм

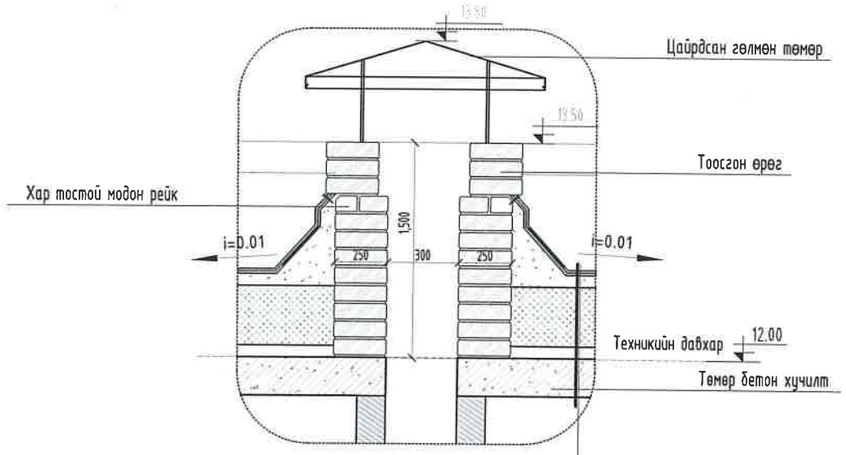
Акутронтой цементэн шавардлага	δ=20-25мм
Дулаалгын полистрол	δ=150
Цутгамал т/бетон дам нуруу	
Акутронтой цементэн шавардлага	δ=20-25мм
Эмульс будаг	

А / БА-12 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100



Б / БА-12 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полистрол 0,020w/m.k/ 200-300мм	
Уур тусгаарлагч /битум түрхлэг/	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	150мм



В / БА-12 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полистрол 0,020w/m.k/ 200-300мм	
Уур тусгаарлагч /битум түрхлэг/	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	150мм

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 / БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ДЭЭВРЙИН ХЭСЭГЛЭЛ

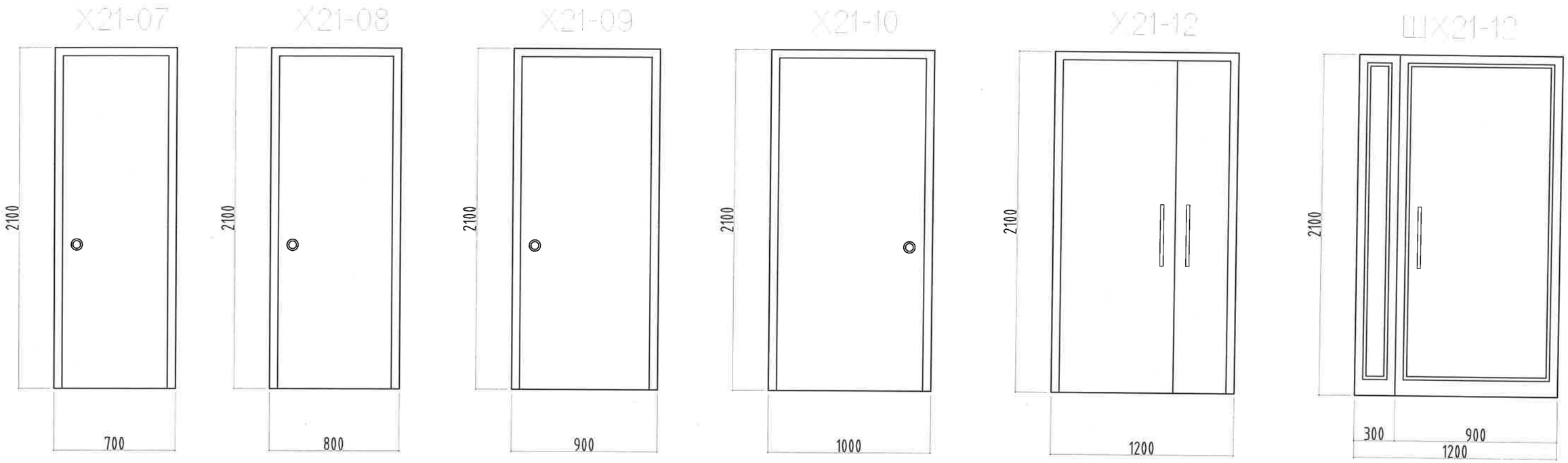
Ує шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-26	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС ... 13-201 АТХ6599 Архитектурын ... ГЭРЭЭ ... АРХИТЕКТ

ХААЛГА ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР

"А3" М1:100



ГХ21-12/1/

ГХ21-10/1/

Хаалганы тодорхойлолт

Д/Д	Хаалганы төрөл		Нүхний хэмжээ	Тоо /ширхэг/		Бүгд
				баруун	зүүн	
1	Х-21-07	Модон хаалга	2100x700	1	2	3
2	Х-21-08	Модон хаалга	2100x800	2	1	3
3	Х-21-09	Модон хаалга	2100x900	18	25	43
4	Х-21-10	Модон хаалга	2100x1000	1	10	11
5	Х-21-12	Тусгай хаалга	2100x1200	11		13
6	ГХ-21-10	Гадна хаалга	2100x1000	2	-	2
7	ДХ-21-9	Давхар хаалга	2100x900	5		5
8	ГХ-21-12	Гадна хаалга	2100x1200	1		1
9	ШХ-25-25	Шилэн хаалга	2500x2500	2		2
10	ШХ-30-25	Шилэн хаалга	3010x2500	1		1
11	ТХ-21-09	Төмөр хаалга	2100x900	15*	19	34
12	ТХ-28-40	Гараж хаалга	2800x4000	1		1

Цонхны тодорхойлолт

Д/Д	Цонхны төрөл		Нүхний хэмжээ	Тоо /ширхэг/
1	Ц12-08	Вакум цонх	1200x800	14
2	Ц15-06	Вакум цонх	1500x600	9
3	Ц12-16	Вакум цонх	1200x1600	8
4	Ц15-10	Вакум цонх	1500x1000	36
5	Ц15-16	Вакум цонх	1500x1600	36
6	Ц25-90	Вакум цонх	2500x9000	1
7	ТГ16-20	Вакум цонх	1600x2000	1
8	ТГ16-10	Вакум цонх	1600x1000	1
9	ТГ16-07	Вакум цонх	1600x700	2

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР-АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ХААЛГА ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР

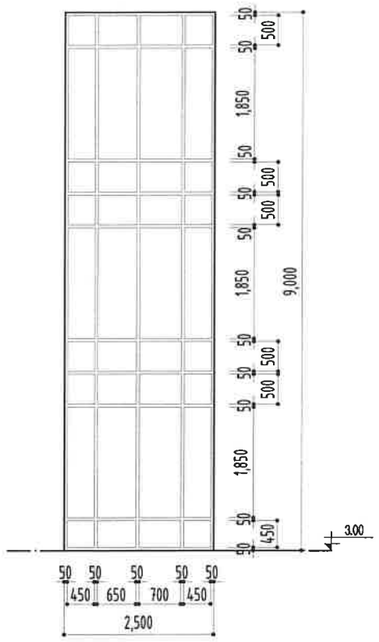
Ye шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-27	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чянболд			

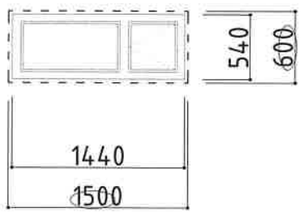
ХААЛГА ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР

"А3" М1:100

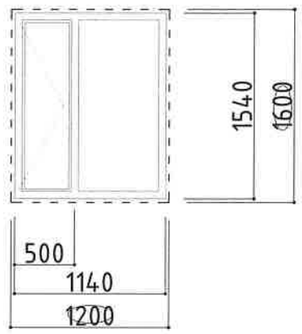
Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
Ц25-72	Шилэн фасад	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай
Байршил		2,3,4-р давхарт



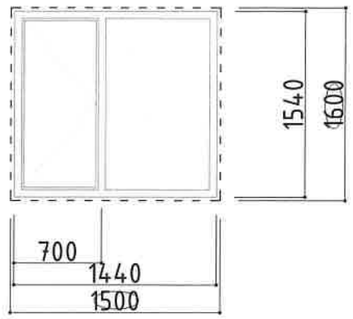
Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
Ц15-6	Вакум цонх	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай
Байршил		Шатны хонгилд



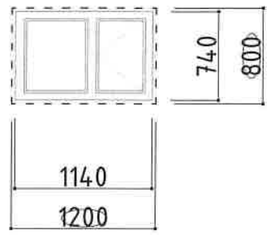
Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
Ц12-16	Вакум цонх	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай
Байршил		1,2,3,4-р давхарт хонгилд



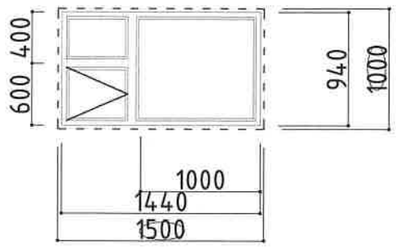
Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
Ц15-16	Вакум цонх	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай
Байршил		1,2,3,4-р давхарт ажлын болон бусад өрөөнд



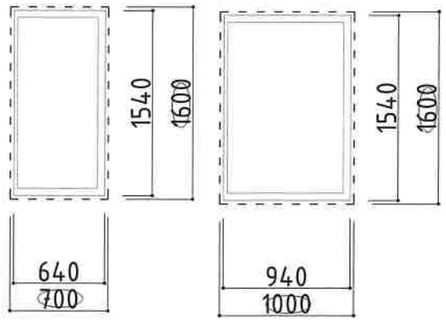
Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
Ц12-8	Вакум цонх	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай
Байршил		Зоорийн давхарт



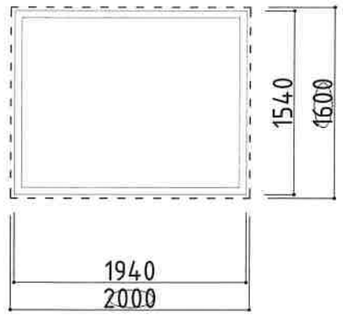
Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
Ц15-10	Вакум цонх	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай
Байршил		2,3,4-р давхарт камерт



Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
ТГ16-7 ТГ16-10	Вакум цонх	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай 1-р давхарт жижүүр, тоо бүртгэлийн өрөөнд
Байршил		



Марк	Цонхны төрөл	Тайлбар
ТГ16-20	Вакум цонх	Дулаан тусгаарлалт сайн, ус чийг нэвтрүүлэхгүй, хуванцар рамтай
Байршил		1-р давхарт уулзалтын өрөөнд



Тайлбар:

1. Хаалга түүвэрт зай хэмжээг архитектурын хэсгийн байгуулалт болон огтлолын зургийг үндэслэн гүйцэтгэв.
2. Хаалгыг захиалахдаа захиалагч гүйцэтгэгч талууд газар дээр нь хамтран хэмжилт хийж, зохиогчтой зөвшилцсений дараа захиалга өгөх шаардлагатай.
3. Эдэлхүүнийг орчин үеийн арга технологоор нүхэнд суулгаж бэхлэнэ.

- - - - - (1000) хананд гарах нүхний хэмжээ

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА-1 Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

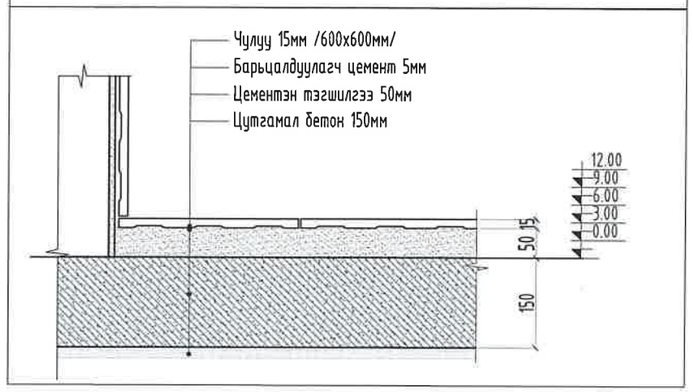
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ХААЛГА ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР				Үе шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-28	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

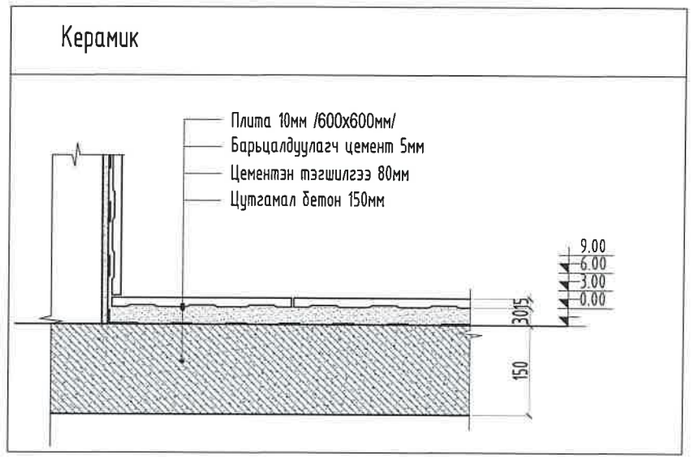
ШАЛНЫ ТӨРӨЛ

"А3" М1:10

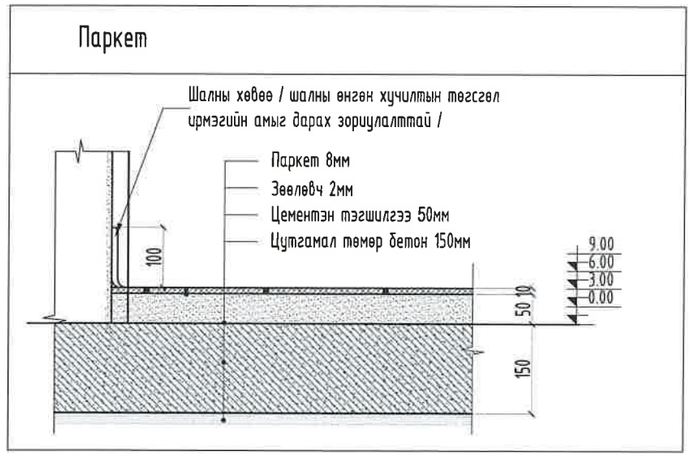
Чулуу



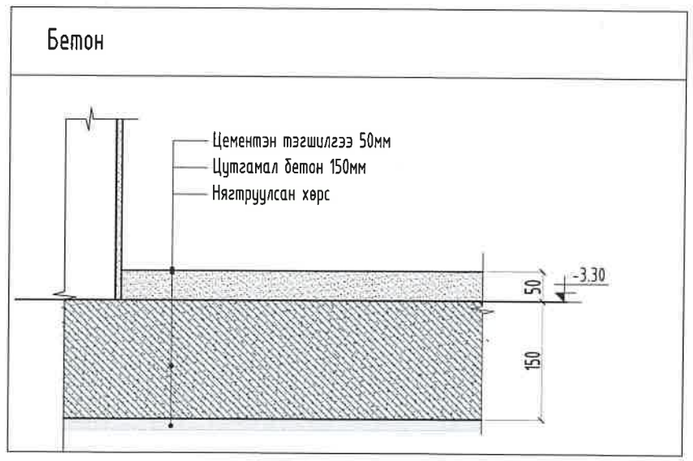
Керамик



Паркет



Бетон



ӨНГӨН ӨНГӨЛГӨӨ:

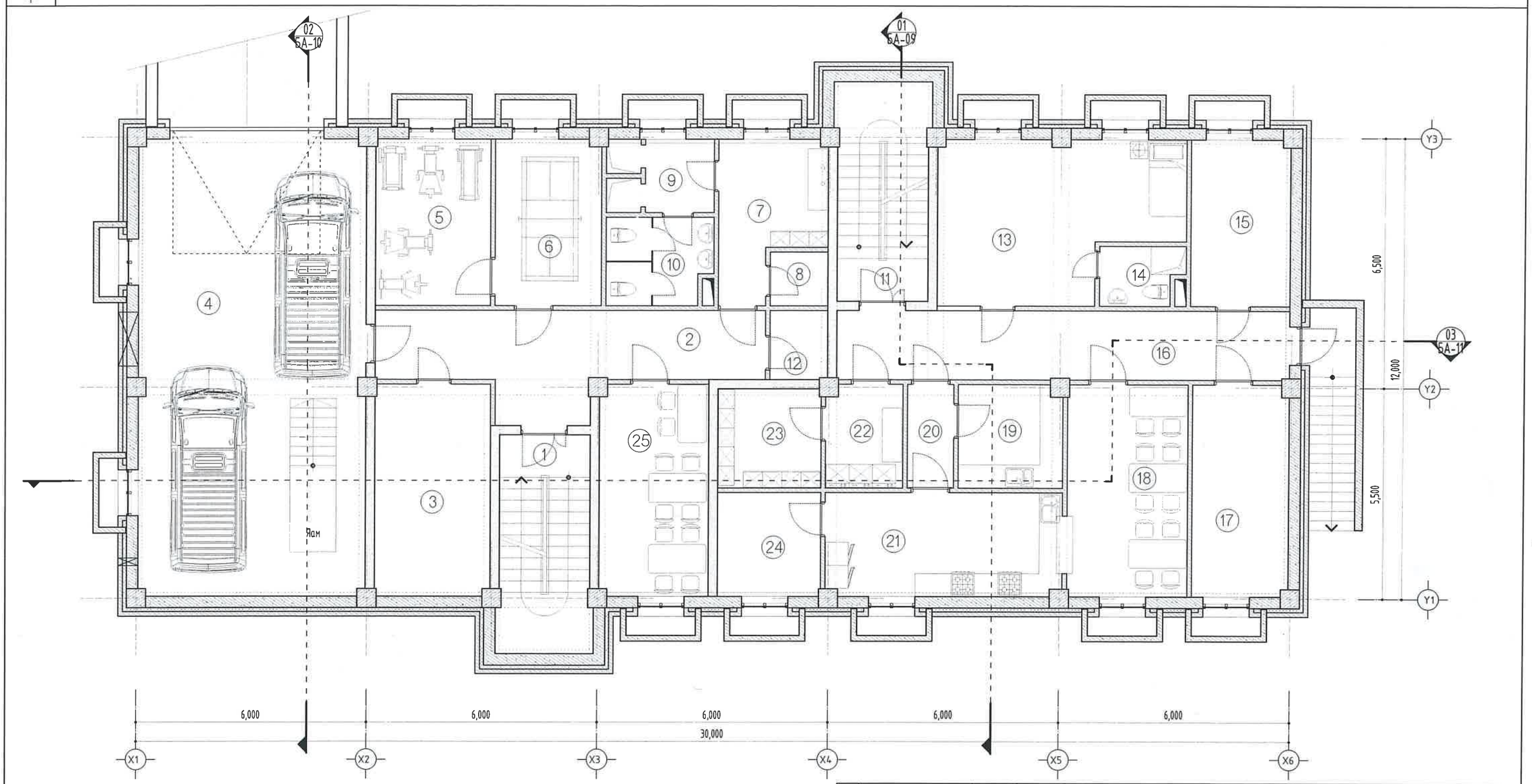
1. Плитаны хэмжээг захиалагч өөрийн хүсэл сонирхол, материалын эрэлтэд тулгуурлан өөрөө сонголт хийж болно.
2. Шалны хөвөөг захиалагч шалны өнгө загварт тохируулан сонгоно.
3. Барилгын ажлын явцад Захиалагч энд түүвэрлэж заасны шалны м2-ийн хэмжилт, шалны төрөл Үйлдвэрлэгч, бэлтгэн нийлүүлэгч нарт захиалахаас өмнө Захиалагч инженер болон барилгын гүйцэтгэгч нар ахин нягтлах шаардлагатай. Түүвэрт өгсөн шалны м2-ийн хэмжилт, газар дээр зөрснөөр зохиогч хариуцлага хүлээхгүйг анхааруулж байна. Эдгээр шалны бүтцийг холбогдох БА-32-42 хуудастай нь хамтатган үз.

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ШАЛНЫ БҮТЭЦ				Үе шат:
Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:10		Огноо: 2025
Гүйцэтгэгч	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-29		Хуудас: БА-43
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан А.Чяньолд				

МОНГОЛ УЛС 43-201 АТХ6599 Архитектурын хөгжлийн газар

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	10	Арчин цэврийн өрөө	6.09	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
2	Коридор	18.53	Чулуу	11	Шатны хонгил	13.60	Керамик	20	Коридор	3.24	Керамик
3	Агуулах	16.57	Бетон	12	Материалын агуулах	2.68	Керамик	21	Гал тогооны өрөө	16.59	Керамик
4	Граж	69.96	Бетон	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Паркет	22	Индүүдлэг, хатаалгын өрөө	5.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	14	Арчин цэврийн өрөө	3.12	Керамик	23	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	6.90	Паркет
6	Теннис өрөө	11.88	Паркет	15	Үзелийн өрөө	10.78	Бетон	24	Хүнсний агуулах	7.25	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	9.86	Паркет	16	Коридор	21.11	Чулуу	25	Цайны газар	15.59	Керамик
8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	17	Хүнсний агуулах	13.71	Бетон		Бүгд	320.92	
9	Душ	5.33	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик		Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

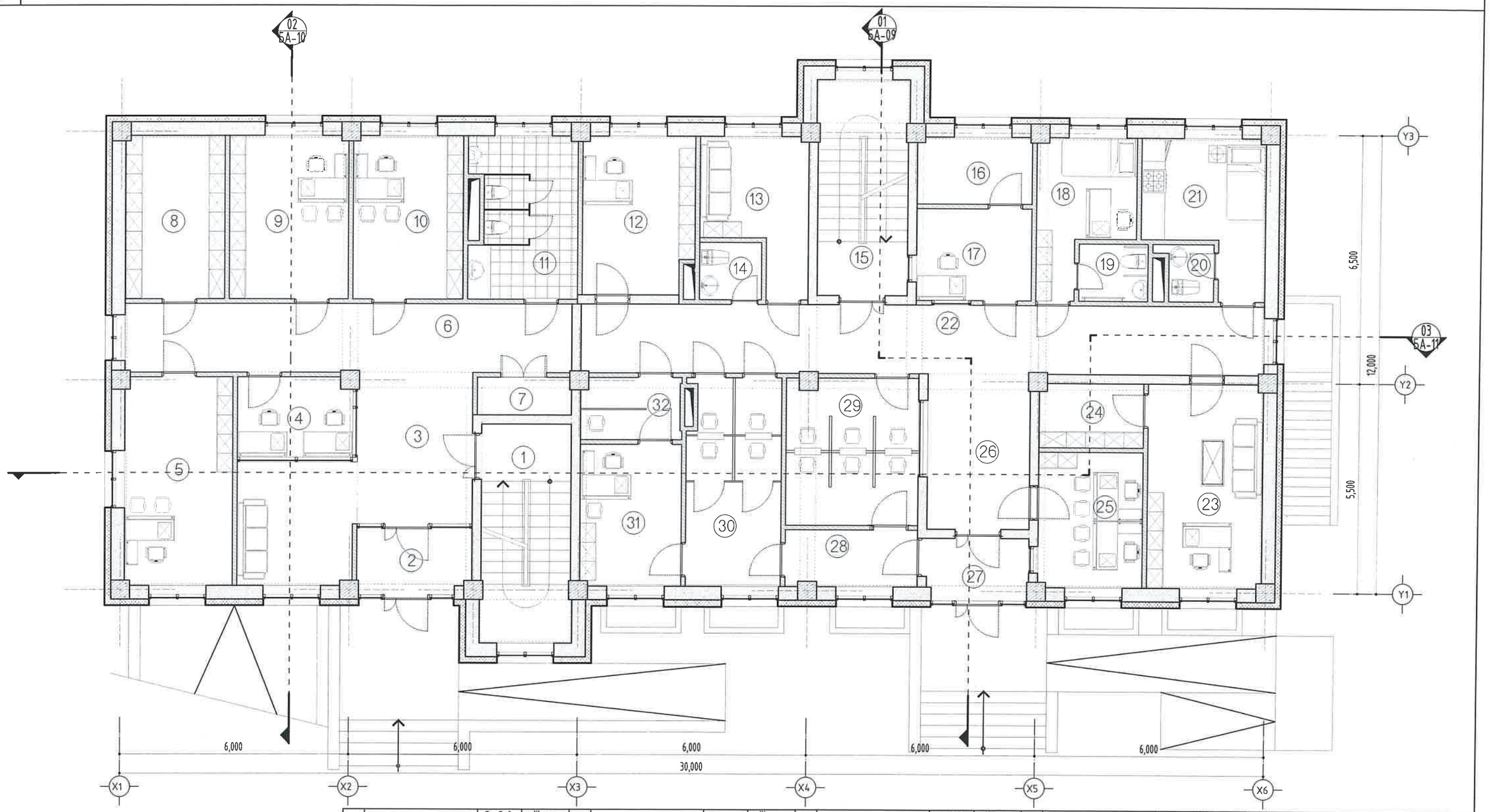
ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-30	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

1-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Паркет	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Уулзалтын өрөө	13.18	Паркет
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Паркет	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	Паркет	23	Даргын өрөө	16.00	Паркет	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66	Паркет
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Паркет	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Паркет	24	Зэвсэгийн өрөө	4.54	Паркет	31	Мэдээллийн өрөө	9.79	Паркет
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Паркет	11	Ариун цэврийн өрөө	11.48	Паркет	18	Эмчийн өрөө	9.37	Паркет	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66	Паркет	32	Таниж оруулах өрөө	4.24	Паркет
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Паркет	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Паркет	19	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	2.70	Керамик	26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	331.75	
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Паркет	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	Керамик	27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1682.35	
7	Цахилгааны үзүүр	2.42	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эргэлт, уулзалтын өрөө	10.51	Паркет	28	Коридор	5.08	Чулуу				

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИЛЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

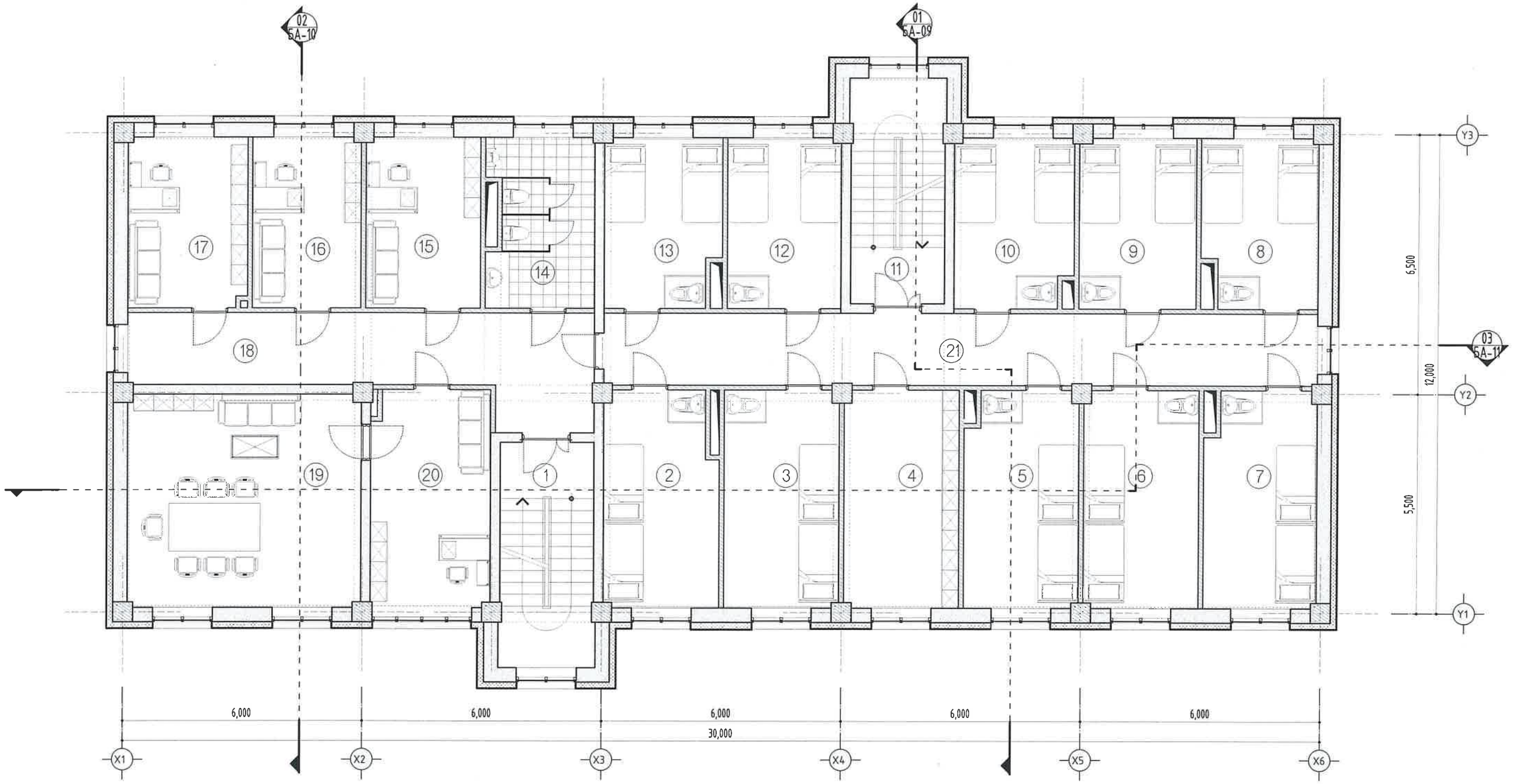
1-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-31	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чянболд			

2-3-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Ахлах нябогийн өрөө	12.79	Паркет
4	Зэд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	4 хүний камер	11.78	Паркет	19	Даргын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	4 хүний камер	12.26	Паркет	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Паркет
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Арцун цэврийн өрөө	10.91	Керамик	21	Коридор	32.06	Чулуу
									Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

2-3-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

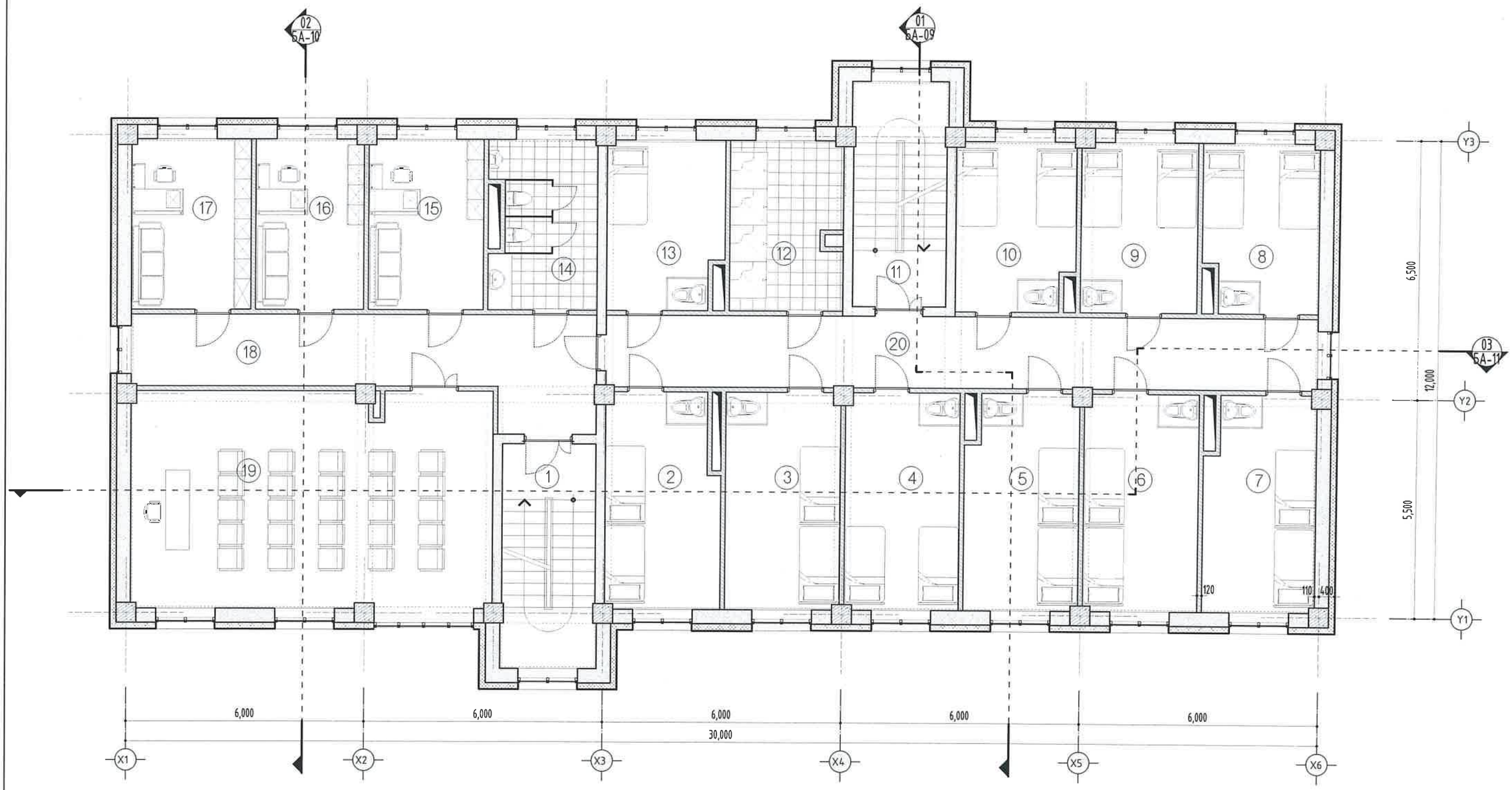
Үе шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-32	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС
Барилгын хяналтын газар
13-201
МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

4-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Өрөө	12.79	Паркет
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	Душ	11.78	Керамик	19	Хуралын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Паркет	20	Коридор	16.41	Чулуу
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Арцун цэврийн өрөө	10.91	Керамик		Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-9-11 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-13-16 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц12-8 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х21-9 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

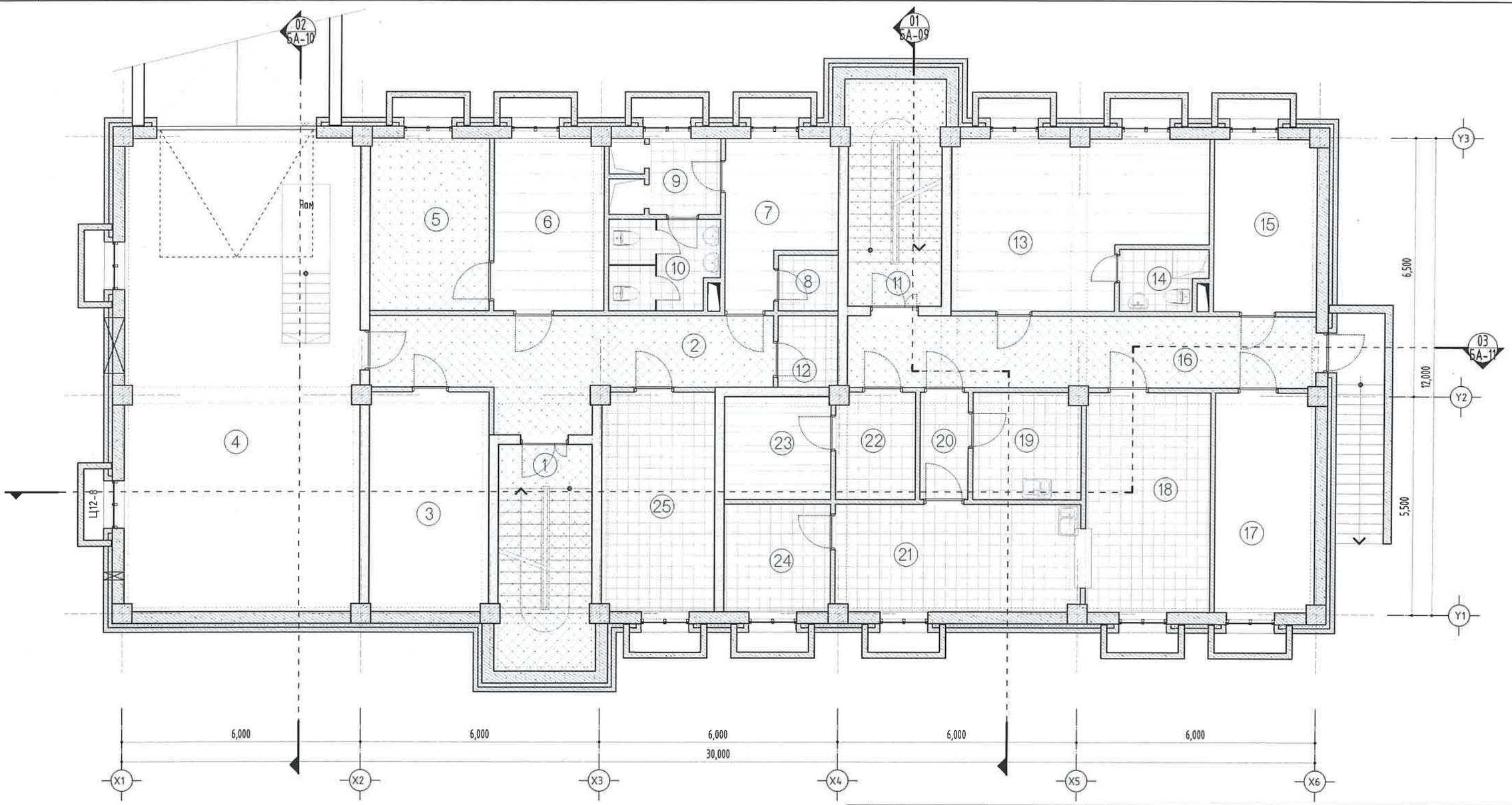
4-Р ДАВХАРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ує шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-33	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Цянболд			

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	10	Ариун цэврийн өрөө	6.09	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
2	Коридор	18.53	Чулуу	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	20	Коридор	3.24	Керамик
3	Агуулах	16.57	Бетон	12	Материалын агуулах	2.68	Керамик	21	Гал тогооны өрөө	16.59	Керамик
4	Граж	69.96	Бетон	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Паркет	22	Индүүдлэг, хатаалгын өрөө	5.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	3.12	Керамик	23	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	6.90	Паркет
6	Теннис өрөө	11.88	Паркет	15	Үзэлийн өрөө	10.78	Бетон	24	Хүнсний агуулах	7.25	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	9.86	Паркет	16	Коридор	21.11	Чулуу	25	Цайны газар	15.59	Керамик
8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	17	Хүнсний агуулах	13.71	Бетон		Бүгд	320.92	
9	Душ	5.33	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик		Нийт	1682.35	

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Керамик шал
- Бетон шал
- Паркетан шал
- Чулуун шал

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИЛГАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

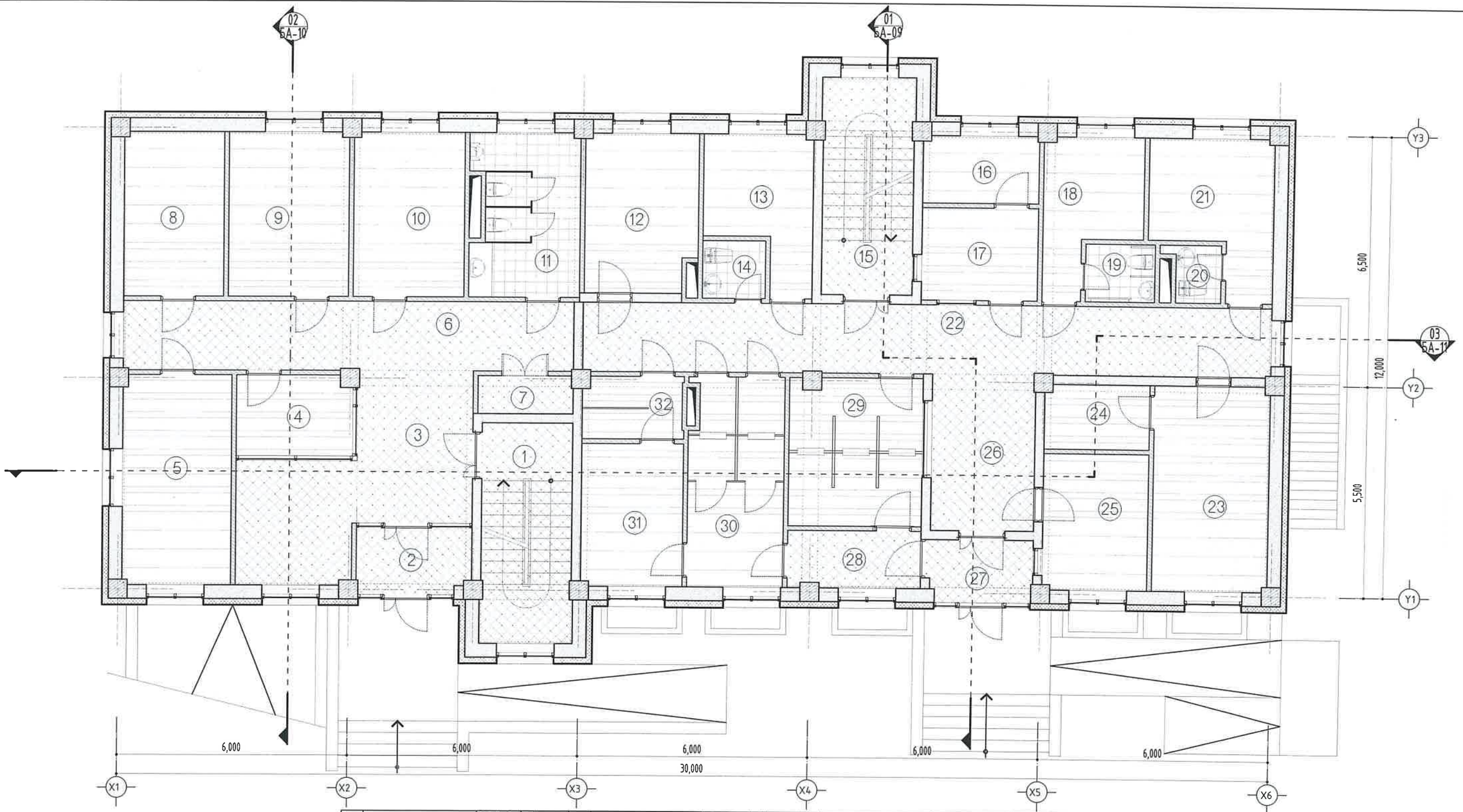
ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-34	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

1-Р ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Паркет	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Чулаалтын өрөө	13.18	Паркет
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Паркет	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	Паркет	23	Даргын өрөө	16.00	Паркет	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66	Паркет
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Паркет	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Паркет	24	Зөвсөгийн өрөө	4.54	Паркет	31	Мэдээллийн өрөө	9.79	Паркет
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Паркет	11	Ариун цэврийн өрөө	11.48	Керамик	18	Эмчийн өрөө	9.37	Паркет	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66	Паркет	32	Таниж оруулах өрөө	4.24	Паркет
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Паркет	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Паркет	19	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	2.70	Керамик	26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	331.75	
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Паркет	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	Керамик	27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1682.35	
7	Цахилгааны үзэль	2.42	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эргэлт, цуглаалтын өрөө	10.51	Паркет	28	Коридор	5.08	Чулуу				

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Керамик шал
- Бетон шал
- Паркетан шал
- Чулуун шал

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

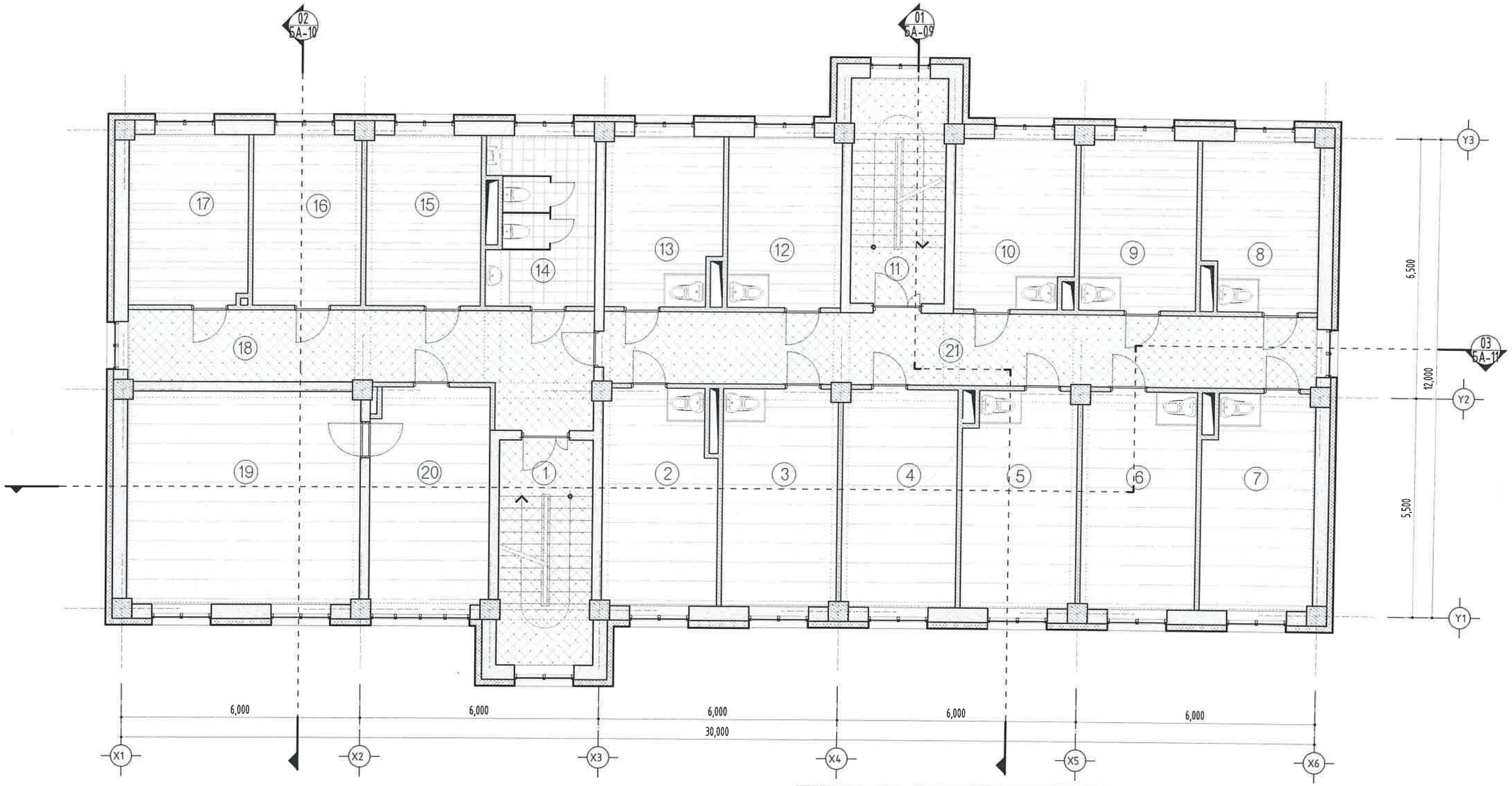
1-Р ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-35	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

2-3-Р ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Ахлах нябогийн өрөө	12.79	Паркет
4	Зөв зүйлс, хаалгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	4 хүний камер	11.78	Паркет	19	Даргын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	4 хүний камер	12.26	Паркет	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Паркет
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик	21	Коридор	32.06	Чулуу
									Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Керамик шал
- Бетон шал
- Паркетан шал
- Чулуун шал

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

2-3-Р ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

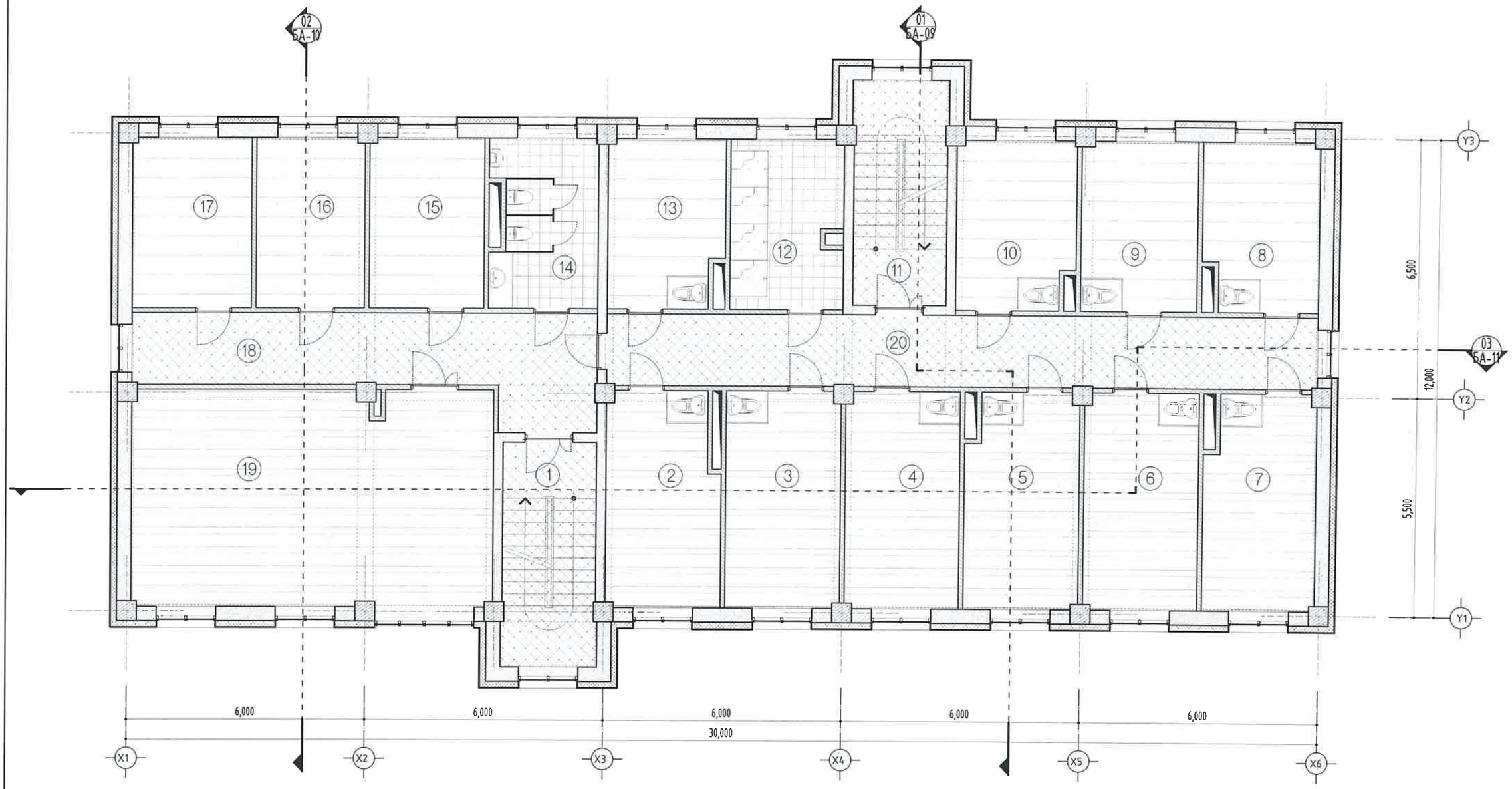
Ye шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-36	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛУЛ ... 13-201 ... АЛТАН ... ХУЛД ... МЭРГЭН ...

4-Р ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Өрөө	12.79	Паркет
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	Душ	11.78	Керамик	19	Хүрлын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Паркет	20	Коридор	16.41	Чулуу
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик		Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Керамик шал
- Бетон шал
- Паркетан шал
- Чулуун шал

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

4-Р ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

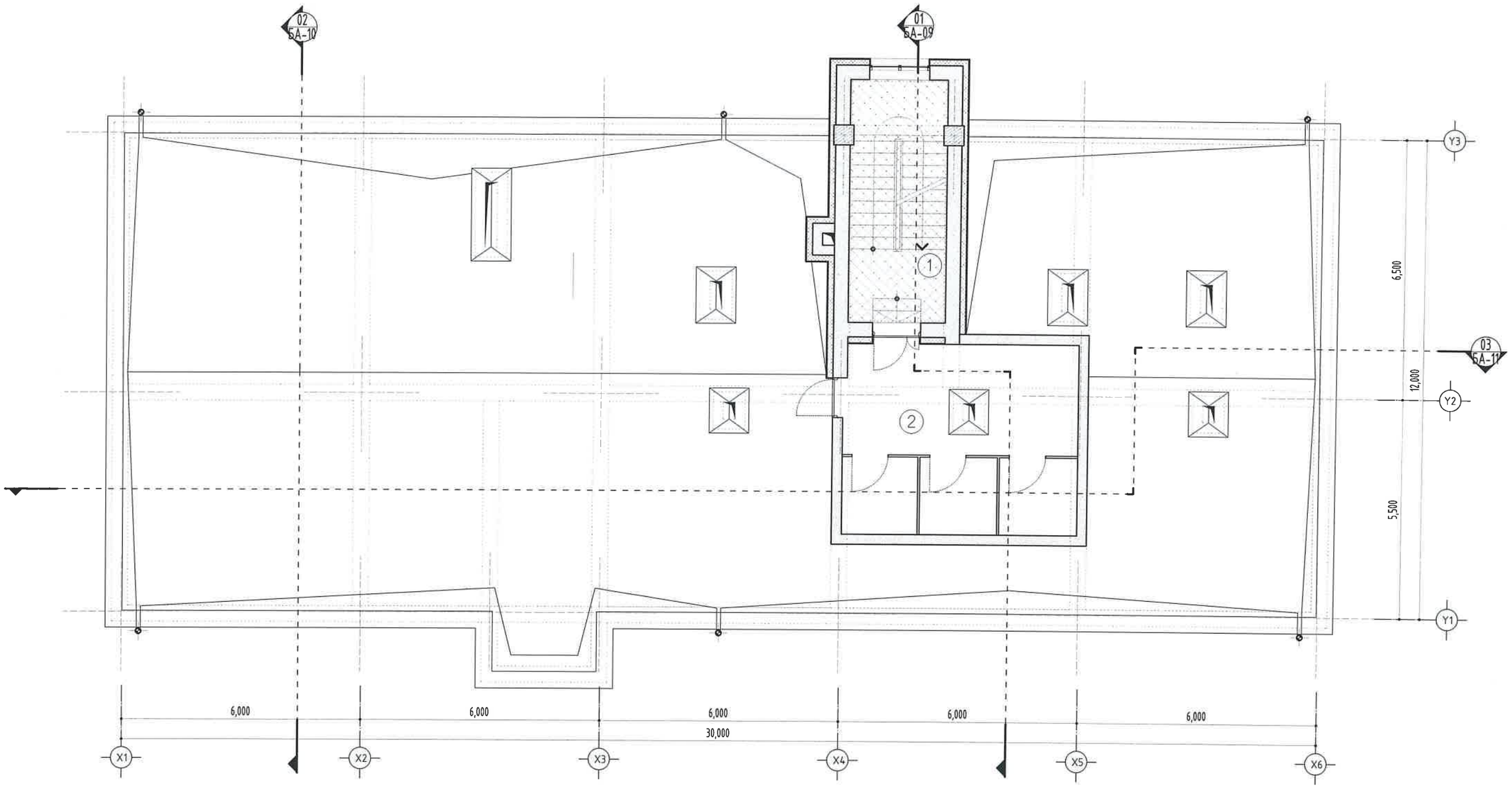
Ye шат:

Архитектор		Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-37	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Чянболд			

МОНГОЛ УЛС 13:281 АТК6572 Алтан Сүлдийн Үүсгэн байгуулагч Марганцын хуулийн хуулийн хэлтэс

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	4 хүний камер	13.60	Чулуу
2	4 хүний камер	29.56	
	Бүгд	43.16	
	Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.
2. Шалны бүтцийг БА-

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Керамик шал
Бетон шал
Паркетан шал
Чулуун шал

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

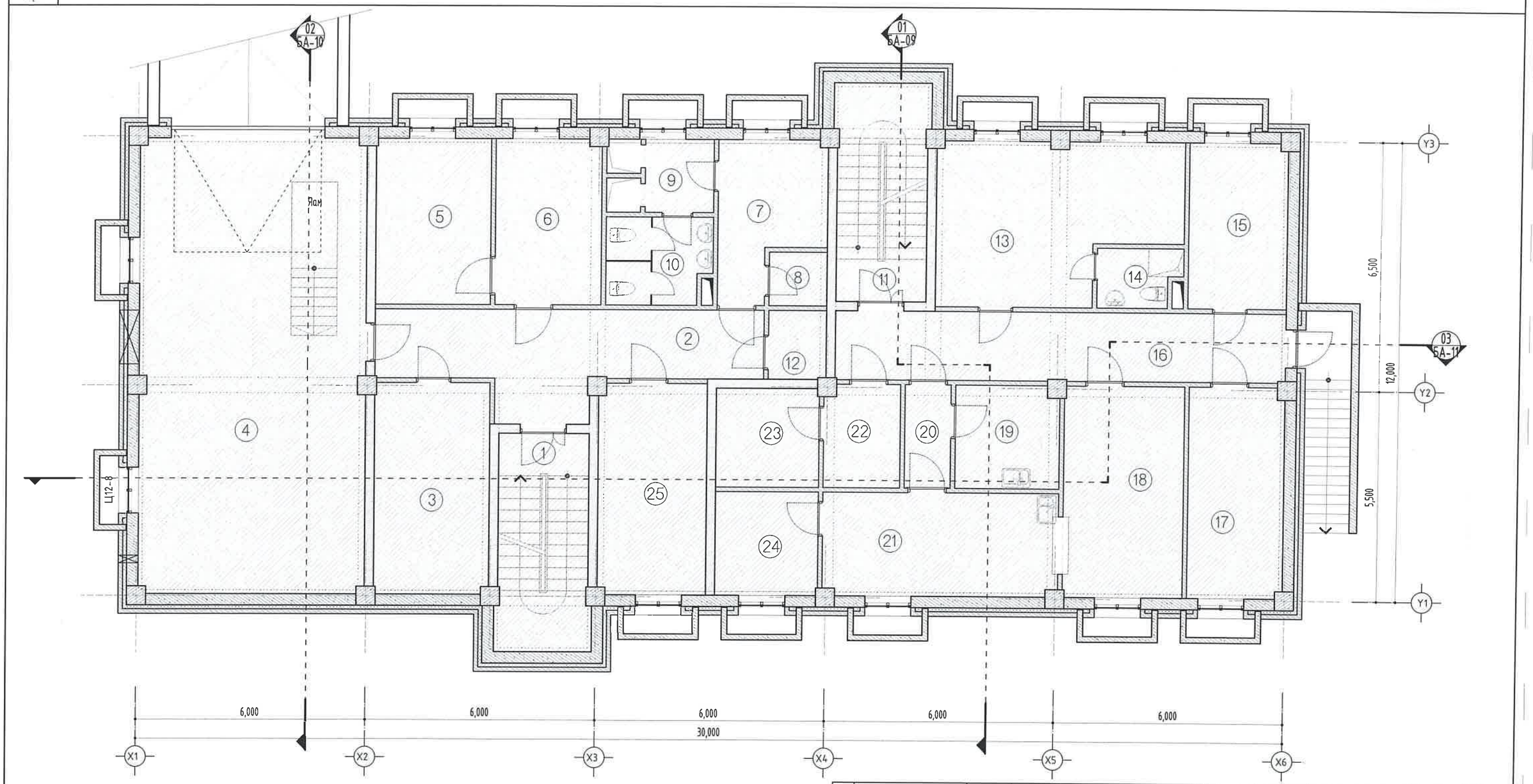
Үе шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-38	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛСЫН АТГ/6599 13-201 Алтангэрэлийн Улаанбаатар МЭРГЭЖЛИЙН ХЯНАЛТ

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	10	Ариун цэврийн өрөө	6.09	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
2	Коридор	18.53	Чулуу	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	20	Коридор	3.24	Керамик
3	Агуулах	16.57	Бетон	12	Материалын агуулах	2.68	Керамик	21	Гал тогооны өрөө	16.59	Керамик
4	Граж	69.96	Бетон	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Паркет	22	Индүүдлэг, хатаалгын өрөө	5.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	3.12	Керамик	23	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	6.90	Паркет
6	Теннис өрөө	11.88	Паркет	15	Узелийн өрөө	10.78	Бетон	24	Хүнсний агуулах	7.25	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	9.86	Паркет	16	Коридор	21.11	Чулуу	25	Цайны газар	15.59	Керамик
8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	17	Хүнсний агуулах	13.71	Бетон		Бүгд	320.92	
9	Душ	5.33	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик		Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Эмульсэн тааз
- Дүүжин тааз

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

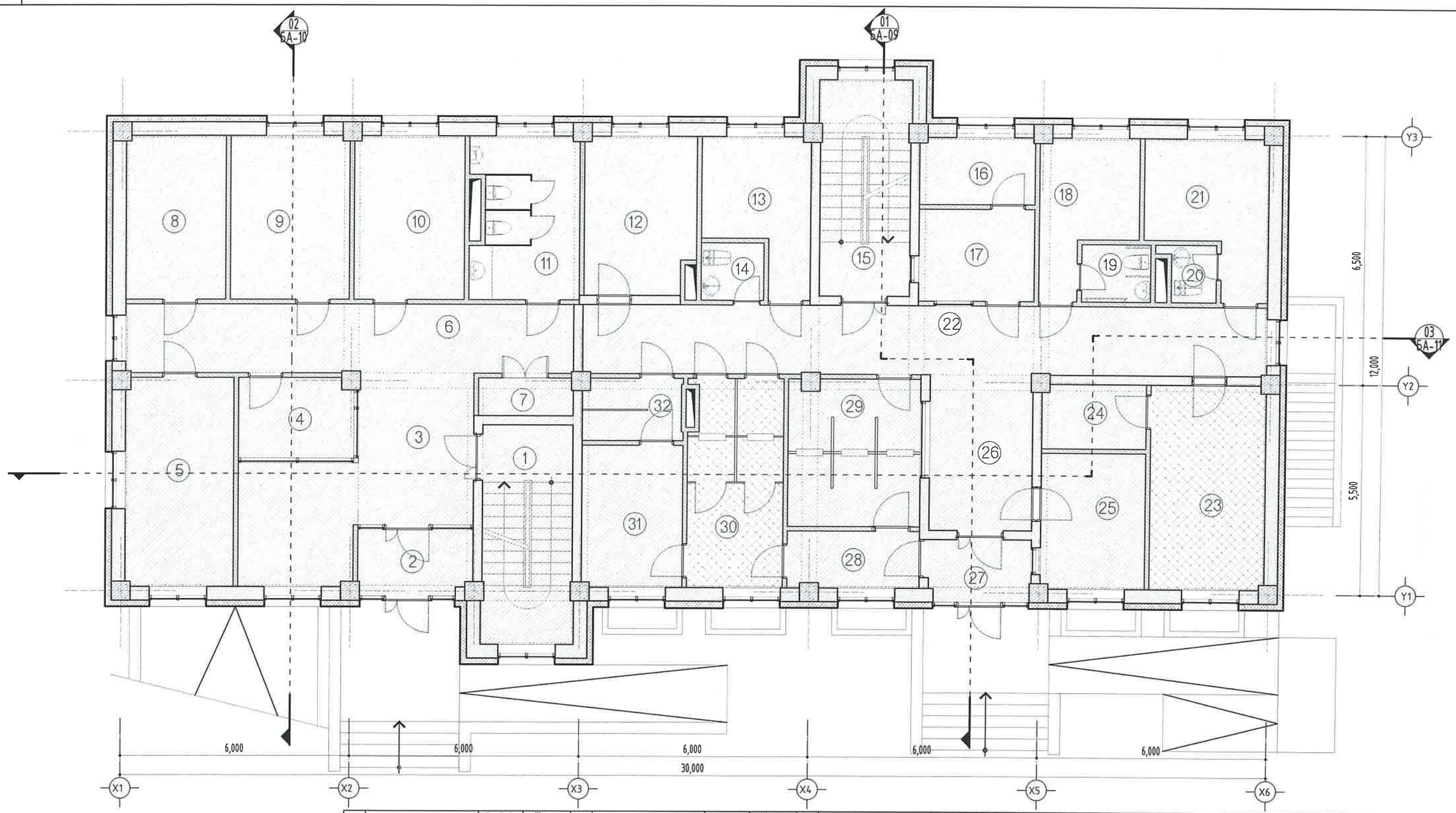
Ye шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-39	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛСЫН ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН БАНК ХХК

1-Р ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Паркет	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Уулзалтын өрөө	13.18	Паркет
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Паркет	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	Паркет	23	Даргын өрөө	16.00	Паркет	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66	Паркет
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Паркет	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Паркет	24	Зэвсэгийн өрөө	4.54	Паркет	31	Мэдээллүйн өрөө	9.79	Паркет
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Паркет	11	Ариун цэврийн өрөө	11.48	Керамик	18	Эмчийн өрөө	9.37	Паркет	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66	Паркет	32	Таниж оруулах өрөө	4.24	Паркет
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Паркет	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Паркет	19	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	2.70	Керамик	26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	331.75	
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Паркет	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	Керамик	27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1682.35	
7	Цахилгааны үзүүр	2.42	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эргэлт, цуглалтын өрөө	10.51	Паркет	28	Коридор	5.08	Чулуу				

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Эмульсэн тааз
- Дүүжин тааз

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

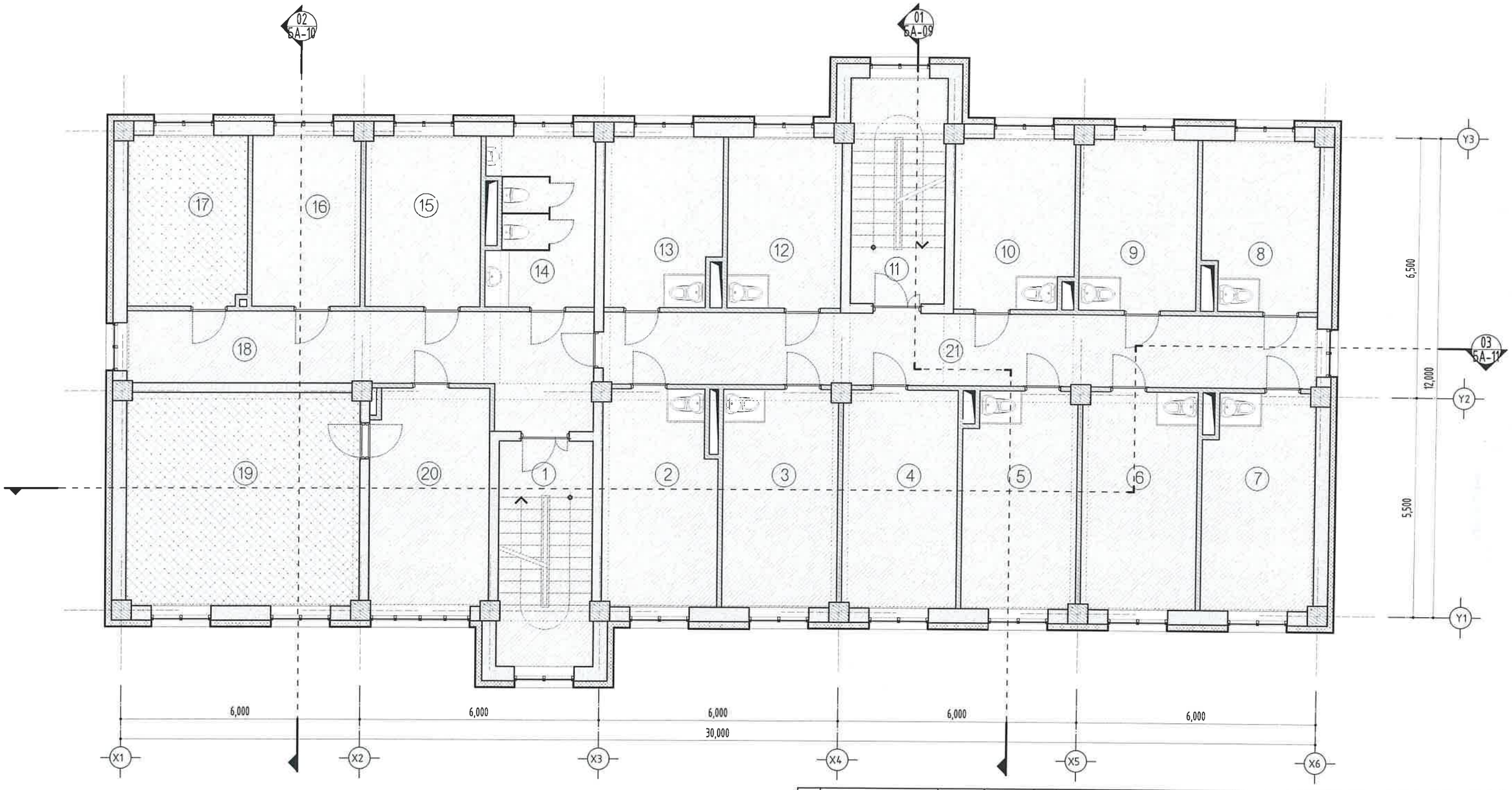
Ye шат:

Архитектор		Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-40	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Чянболд			

13-291

2-3-Р ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Ахлах нябогийн өрөө	12.79	Паркет
4	Зөв зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	4 хүний камер	11.78	Паркет	19	Даргын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	4 хүний камер	12.26	Паркет	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Паркет
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик	21	Коридор	32.06	Чулуу
									Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Эмульсэн тааз

Дүүжин тааз

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

2-3-Р ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

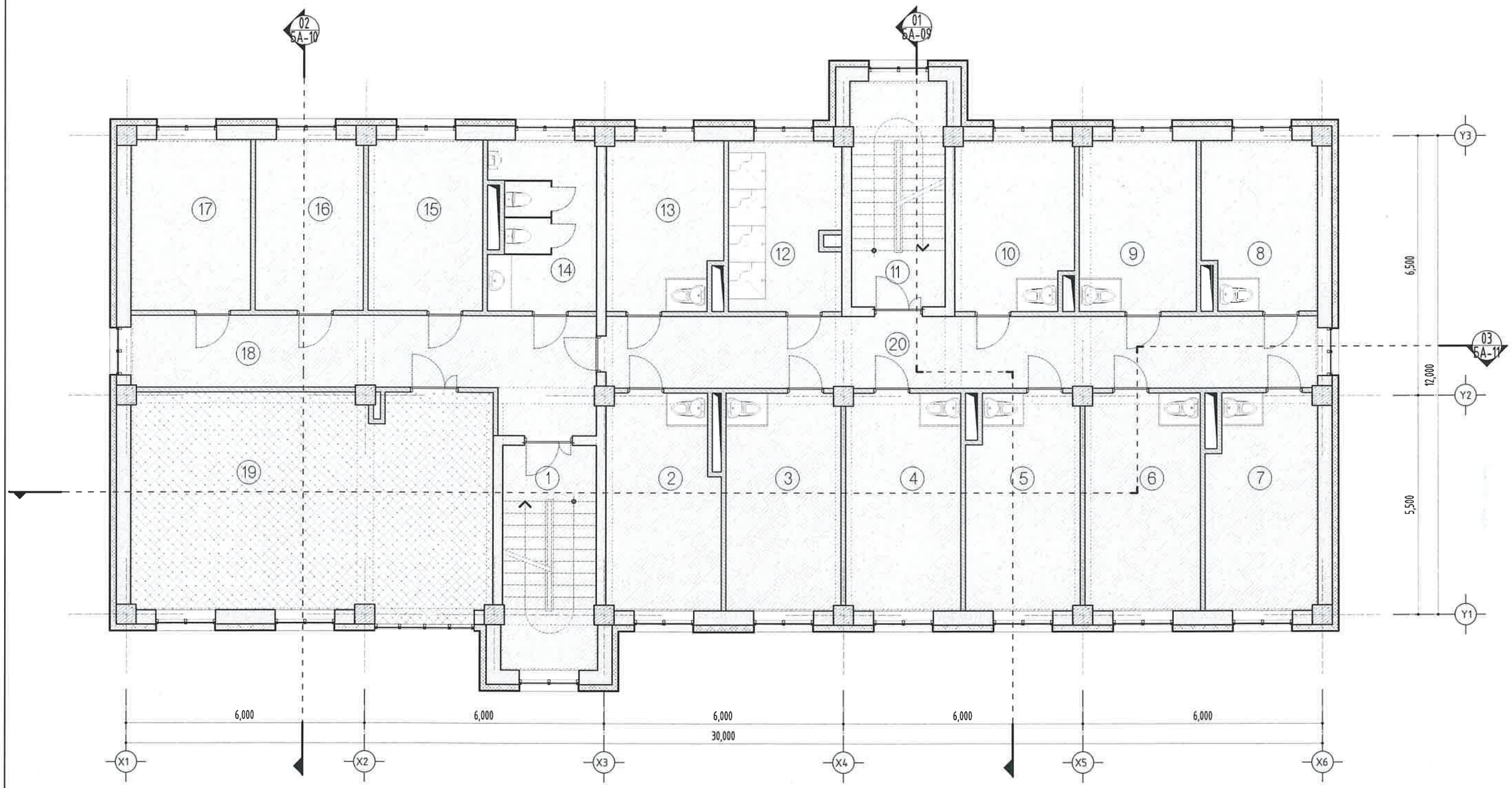
Үе шат:

Архитектор	Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-41	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 Алтан Ширээний Хөдөлмөрийн Нэгдэл МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЧИГ

4-Р ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Өрөө	12.79	Паркет
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	Душ	11.78	Керамик	19	Хурлын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Паркет	20	Коридор	16.41	Чулуу
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик		Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Эмульсэн тааз

Дүүжин тааз

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

4-Р ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

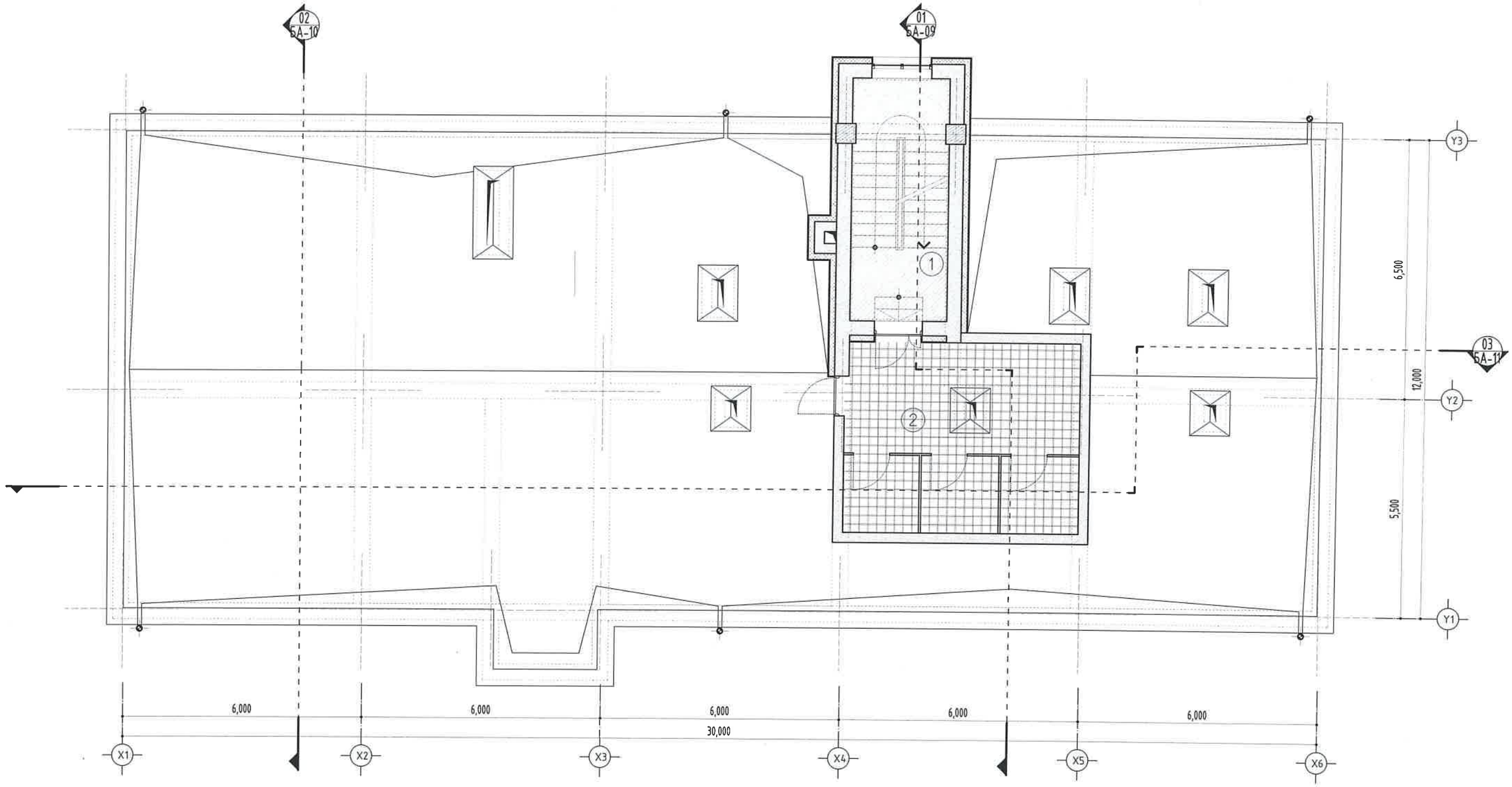
Үе шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-42	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС
13-201
Алтангэрэлийн Улаанбаатар
Барилгын Технологийн Университет

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	4 хүний камер	13.60	Чулуу
2	4 хүний камер	29.56	
	Бүгд	43.16	
	Нийт	1682.35	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-4-8 хуудастай хамт үз.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Эмульсэн тааз
- Төмөр сараалж

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИЛГАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН ТААЗНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Архитектор		Д.Чнзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чнзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-43	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13.201 АТ06390 Алтангэрэлийн Уянболд МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

БУМ-АСАР
Алтаргана хотхон 44а байр
402 тоот Утас: 88633225

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 16-р хороо,
Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, 28а байр, 2-1 тоот, утас: 88633225/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ-ББ

Захирал ..... /Б.Бат-Эрдэнэ/
Инженер ..... /Б.Мөнхзул/

Улаанбаатар хот
2025 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	ББ МАРКИЙН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	Хуудас Марк
1	Зургийн жагсаалт	ББ-1
1*	Тайлбар бичиг	ББ-1*
2	Суурь суулгалт	ББ-2
3	Суурийн байгуулалт	ББ-3
4	Баганын суурь БС-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-4
5	Баганын суурь БС-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-5
5*	Баганын суурь БС-3 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-5*
6	Суурийн дамнуруу СДн-1-ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-6
7	Суурийн дамнуруу СДн-2-ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-7
8	Суурийн огтлол 4-4, огтлол b-b, Хэсэглэл-А	ББ-8
9	ГД-1, ГД-2, Огтлол 5-5, 6-6, 7-7	ББ-9
10	Яам-1 байгуулалт, Огтлол 9-9	ББ-10
11	Гадна шат, огтлол 10-10	ББ-11
12	Цутгамал ханын байгуулалт	ББ-12
13	Цутгамал хана ЦХ-1 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-13
14	Цутгамал хана ЦХ-2 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-14
15	Цутгамал хана ЦХ-3 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-15
16	Цутгамал хана ЦХ-4 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-16
17	Цутгамал хана ЦХ-5 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-17
18	Цутгамал хана ЦХ-6 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-18
19	Цутгамал хана ЦХ-7 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-19
20	Цутгамал хана ЦХ-8 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-20
21	Цутгамал хана ЦХ-9 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-21
22	Цутгамал хана ЦХ-10 ийн хэв, арматурчлалт	ББ-22
23	±0.00 түвшний рамын байгуулалт	ББ-23
24	3.00-9.00 түвшний рамын байгуулалт	ББ-24
25	12.00 түвшний рамын байгуулалт	ББ-25
26	15.00 түвшний рамын байгуулалт	ББ-26
27	X1, X2, X3, X6 тэнхлэг дагуух рам	ББ-27
28	X4, X5 тэнхлэг дагуух рам	ББ-28
29	Y1 тэнхлэг дагуух рам	ББ-29
30	Y2 тэнхлэг дагуух рам	ББ-30
31	Y3 тэнхлэг дагуух рам	ББ-31
32	Багана Б-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-32
33	Багана Б-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-33
34	Дамнуруу Дн-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-34
35	Дамнуруу Дн-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-35
36	Дамнуруу Дн-3 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-36
37	Дамнуруу Дн-4 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-37
38	Дамнуруу Дн-5, Дн-6 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-38
39	Дамнуруу Дн-7, Дн-8 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-39
40	Дамнуруу Дн-9 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-40
41	Дамнуруу Дн-10 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-41
42	Дамнуруу Дн-11 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-42
43	Дамнуруу Дн-12 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-43
44	Дамнуруу Дн-13, Дн-15 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-44
45	Дамнуруу Дн-14 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-45
46	±0.00 түвшний хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-46
47	±0.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт	ББ-47
48	±0.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт	ББ-48
49	3.00 түвшний хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-49
50	3.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт	ББ-50
51	3.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт	ББ-51
52	6.00, 9.00 түвшний хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-52
53	6.00, 9.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт	ББ-53
54	6.00, 9.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт	ББ-54
55	12.00 түвшний хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-55
56	12.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт	ББ-56
57	12.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт	ББ-57
58	15.00 түвшний хучилтын хэвний байгуулалт, доод дээд үеийн арматурчлалт	ББ-58
59	12.00, түвшний парапет огтлол, арматурчлалт	ББ-59
60	15.00, түвшний парапет огтлол, арматурчлалт	ББ-60
61	Шат Ш-1 ийн байгуулалт, огтлол, түүвэр	ББ-61
62	Цутгамал гишгүүр ЦГ-1, ЦГ-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-62
63	Цутгамал гишгүүр ЦГ-3, ЦГ-4 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-63
64	-3.30 түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-64
65	±0.00 түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-65
66	3.00 түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-66
67	6.00 түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-67
68	9.00 түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-68
69	Ханын тор ялууны хэсэглэлүүд	ББ-69

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ				Ye шат:
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 1	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

ХОНГОЛ ХХК 22-4980 АТХ6135 Зургийн БАТ-ЭРДЭНЭ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ҮНДЭСЛЭЛ

Барилга бүтээцийн зураг төслийг Өвөрхангай аймаг, Хархорин сумын 3-р багийн нутагт барих Баривчлах байр, албан контор-ын барилгад зориулсан архитектур төлөвлөлтийн зураг төсөл боловсруулах даалгавар, инженер-хайгуулын судалгааг "Гео оригин" ХХК-д боловсруулсан (Архив ЗТ18-575-24) дүгнэлтийг үндэслэн 7 балл газар хөдлөлтөнд Лира10,8-982933216 тоот тооцооны программ ашиглан тооцож гүйцэтгэв.

ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Уг барилга нь тэнхлэгээрээ 30.0х12.0 метр хэмжээтэй зоорь болон 4-н давхраас бүрдсэн да уг барилгын даацын үндсэн элемент нь бүрэн цутгамал төмөр бетон хийцтэй байхаар төсөллөв.

Энэхүү барилга бүтээцийн зураг төслийг байгаль цаг уурын дараах нөхцөлд тохируулан боловсруулав.

Үүнд:

Цасны ачаалал	50 кг/м2
Салхины ачаалал	33 кг/м2
Газар хөдлөлдийн эрчим	7 балл
Гадна агаарын тооцооны температур	-24.7 °С

БУУРЬ

Барилга инженер геологийн "Гео оригин" ХХК-ний гүйцэтгэсэн инженер геологийн судалгааны дүгнэлтээр барилгын бууль хөрс нь Плейстоцен-Голоцены настай, аллюви-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, бор шаргал өнгийн 1 төрлийн ул хөрс тархсан, геоморфлогийн хувьд тэгшитгэр тогтоцтой, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс болно. Уг хөрс нь улирлаар хөлдөхдөө овойлт үүсгэхгүй бөгөөд хөрсний улирлын хөлдөлтийн нормативт гүн нь 3,12м. Хөрсний үзүүлэлтүүдийг суурь суулгалтын зураг тодорхой дурьдсан болно. Хөрсний ус илрээгүй. Барилгын суурийг нэгэсний дараа инженер-геологийн зохиогчийн хяналт заавал хийлгэж дүгнэлт гаргуулсны дараа суурийн ажлыг эхлүүлнэ. Хэрэв суурь суух хөрс нь дээр зааснаас өөр төрлийн хөрс илэрсэн тохиолдолд Зургийн зохиогчид хандаж суурийн зураг өөрчлөлт оруулах зэргэ арга хэмжээг авах шаардлагатай. Бууль суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо да бууль суурийн ажил гүйцэтгэх БНбД 3.02.01-90-н заалтыг баримтлан ажиллах хэрэгтэй. Физик механик шинж чанарын хувьд:

-Барьцалдах хүч	C^H=2 кПа, C^I =1.3 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг	ϕ^H=43°, ϕ^I=37.3°
-Хэв гажилтын модуль	E=50.0МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=600.0кПа
-Хөрсний нягт	p=2.18 г/см3
-Сүвшил	n=20.10%
-Сүвшилийн илтгэлцүүр	e=0.252
-Чийглэгийн зэрэг	Sr=0.29

СУУРЬ

Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30 см дутуу ухаж, түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай төлөвлөв. Баганан суурийн бетоны марк 350 (В25), арматурын анги А400 MNS GOST 34028:2024 байхаар ажлын зураг тусгасан болно. Цутгамал төмөр бетон хавтан суурийн доор 100 мм зузаан В10 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" /БД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримталбал зохино. Цутгамал төмөр бетон суурийг хэв хашмалд хийж цутгах да бетон бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллахыг хориглоно. Өвлийн улиралд төмөр бетон суурийн ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргууд хар тосон түрхлэг 2 удаа хийнэ.

ХАНА

Уг орон сууцны барилгын хана нь цутгамал төмөр бетон байх да бетоны анги нь В25 /М350/, ажлын арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024, хөндлөн арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал ханын хамгаалатын үеийн зузааныг ББ-н хуудаст заасан болно. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" /БД52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтална. Хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно. Бетон зуурмагаас дээж авч төслийн бетоны ангид хүрч байгаа эсэхийг тодорхойлсны дараа цутгалтын ажлыг эхэлнэ. Төмөр бетон бүтээцэд зэвэрсэн, махийж мурийсан арматуруудыг хэрэглэж болохгүй. Бетон болон арматурчлалын далд ажлын актыг үйлдэхдээ зохиогчийг хяналт шаардлагатай.

ХУЧИЛТ

Орон сууцны барилгын төмөр бетон цутгамал хучилтыг ажлын зураг тусгасны дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Хучилтын бетон анги нь В25 /марк нь М350/, да дээд үеийн арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024, доод үеийн арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг цутгамал багана, дам нурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетон хучилтын ажлыг гүйцэтгэхдээ 'Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц' /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм,"Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар'' /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Хучилтын хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

ЯЛУУУ

Дотор тоосгон хананд гарах хаалганы нүх да тоосгон хамар хананд гаргах нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавигдана. Угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1.038.-1-ийн 1-ээс сонгов. Ялууны суулт нь 1.5 м-ээс илүү өргөн нүхэн дээр 350 мм-ээс багагүй, 1.5 м хүртэлх өргөн нүхэн дээр 250 мм-ээс багагүй байхаар дэрлүүлэн суулгана.

ШАТ

Орон сууцны барилгын шатыг цутгамал төмөр бетон байна. Цутгамал шатыг ажлын зураг заасны дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Шатны бетоны анги В25 /марк М350/ да арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал шатны арматурчлалыг цутгамал багана, дамнуруу, хучилтын арматурчлалтай хамтад нь хийж өгөх шаардлагатай. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг цутгамал багана, дам нурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетон шатны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Хучилтын хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

ДОВЖОО, ПАНДУС

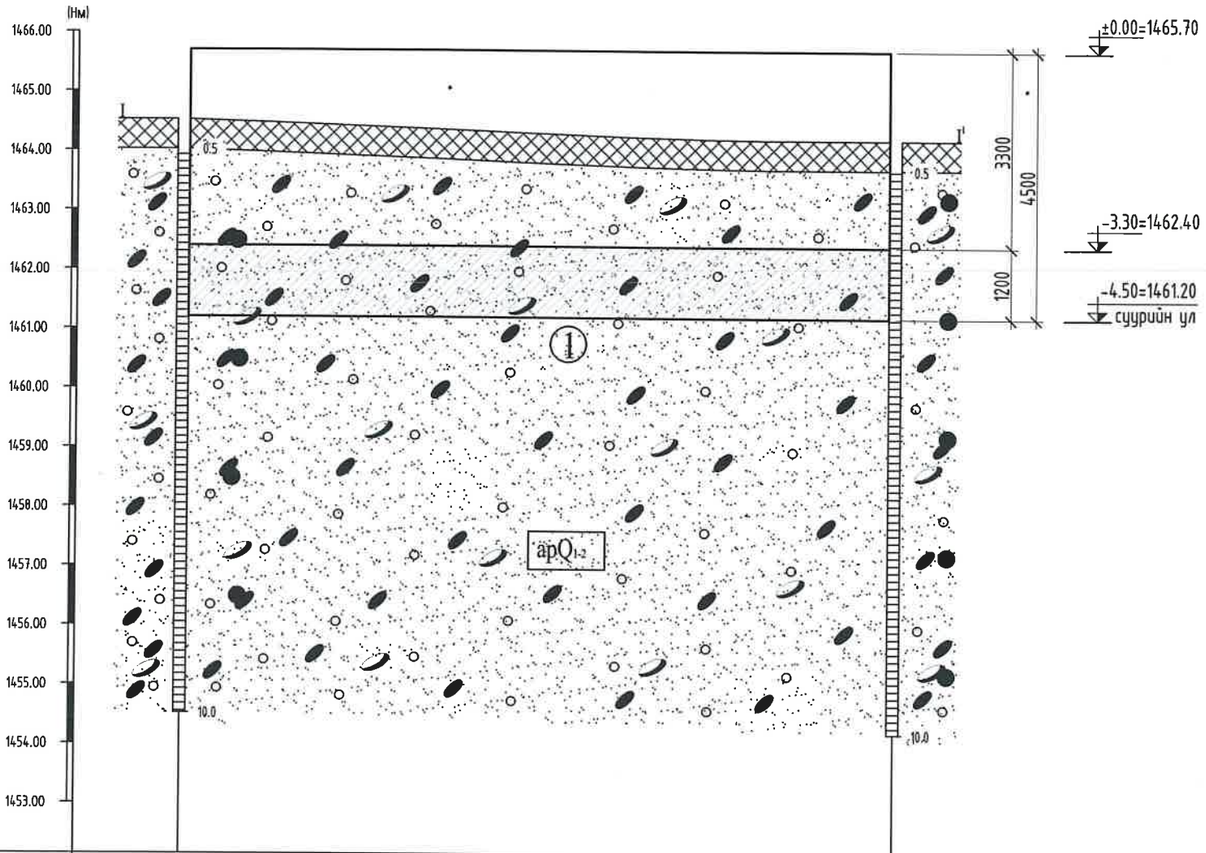
Довжоо болон пандусыг цутгамал төмөр бетон байх да ажлын зураг үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Цутгамал бүтээцийг цутгахдаа "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Цутгамал бүтээцийн бетоны марк М200 /В10/ арматурын ангилал нь MNS GOST 34028:2024 байна. Довжооны доорх хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр 20 см тутамд хөрсний эзэлхүүн жинг 1.86 гр/см3-ээс багагүй болтол нягтруулж чигжинэ. Довжооны хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

Анхаар!!!

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд зураг төсөлд тооцсон арматураас өөр төрлийн арматур ашиглах тохиолдолд тухайн арматурын багц бүхнээс 45 см урттай дээж авч зохих эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулж ажлын зураг тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн зөвшөөрлийн дагуу хэрэглэж болно.
2. Ажлын зураг барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр тооцов. Хэрэв хүйтний улиралд барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай бол барилгын норм да дүрэм БНбД III 02.01-90-ийн зохих заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ТАЙЛБАР БИЧИГ				Үе шат:
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 1*	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ I-I', ШУЛУУНААР Масштаб Б1:100; Х 1:250



Цооногийн дугаар	Ц-2	Ц-1
Амсрын ойролцоо өндержилт,м	1464.52	1464.20
Цооног хоорондын зай, м	30.00	

Тайлбар

Өвөрхангай аймаг, Хархорин суманд баригдах Баривчлах байр, албан конторын барилгын суурийн зураг төслийг инженер хайгуулийн "Гео оригин" ХХКомпаний 2025 онд хийсэн архив ЗТ18-575-24 дүгнэлтийг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Бум-Асар" ХХКомпанид боловсруулав.

Уг дүгнэлтээр суурь суух талбайд Плейстоцен-Голоцены настай, аллювий-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, бор шаргал өнгийн 1 төрлийн ул хөрс тархсан, геоморфлогийн хувьд тэгшитгэр тогтоцтой, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс нь улирлын хөлдөлтийн бүсэд овойлт үзүүлэхгүй зэргээс тус талбай инженер-геологийн энгийн нөхцөлтэй байна.

Хөрсний ус илрээгүй. Улирлын хөлдөлтийн нормативт гүн -3.12м.

Газар шорооны ажил гар аргаар гэсгэлэн нөхцөлд гүйцэтгэхэд IV байна. Газар хөлдөлтийн 7 баллын бүсэд оршино. Газар шорооны ажлыг механизмаар гүйцэтгэхдээ суурь суулгах түвшингээс 30см-ээс доошгүй дутуу ухаж, цааш нь гар аргаар ухаж төслийн хэмжээнд хүргэнэ.

Барилгын суурийн нүх ухсаны дараа хөрсний зохиогчийн хяналт хийлгэх шаардлагатай. Баганан суурь болон, зоорийн ханын хөрстэй харьцах хэсгийг уснаас хамгаалах халуун хар тос болон бусад түрхлэгээр 2 удаа сайтар түрхэж өгөх шаардлагатай. Барилгын талбайг гадаргуугын болон хур борооны уснаас хамгаалах арга хэмжээг авах шаардлагатай.

Төлөвлөж буй барилгын баганан суурийг суурийн зураглалын дагуу төлөвлөнө .

Суурь суух хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд нь:

-Барьцалдах хүч	C^H=2 кПа,
	C^I=1.3 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг	ϕ^H=43.0°
	ϕ^I=37.3°
-Хэв гажилтын модуль	E=50.0МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=600.0кПа

Таних тэмдэг

Үүсмэл хөрс: Бор өнгөтэй барилгын хог хаягдал бүхий хайрган үүсмэл хөрс

(1) Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс: Бор шаргал өнгөтэй, аллювий-пролювийн гаралтай, Плейстоцен-Голоцены настай, бага чийгтэй, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс./бүл чулуутай/

I — I' Инженер-геологийн зүсэлтийн дугаар

(1) Ул хөрсний үеийн дугаар

pQIII-IV Ул хөрсний нас, гарал үүслийн индекс

Цооногийн амсар

0.5 — Хөрсний үеийн хил, м

Ул хөрсний дээж авсан гүн, м

10.0 — Цооногийн гүн, м

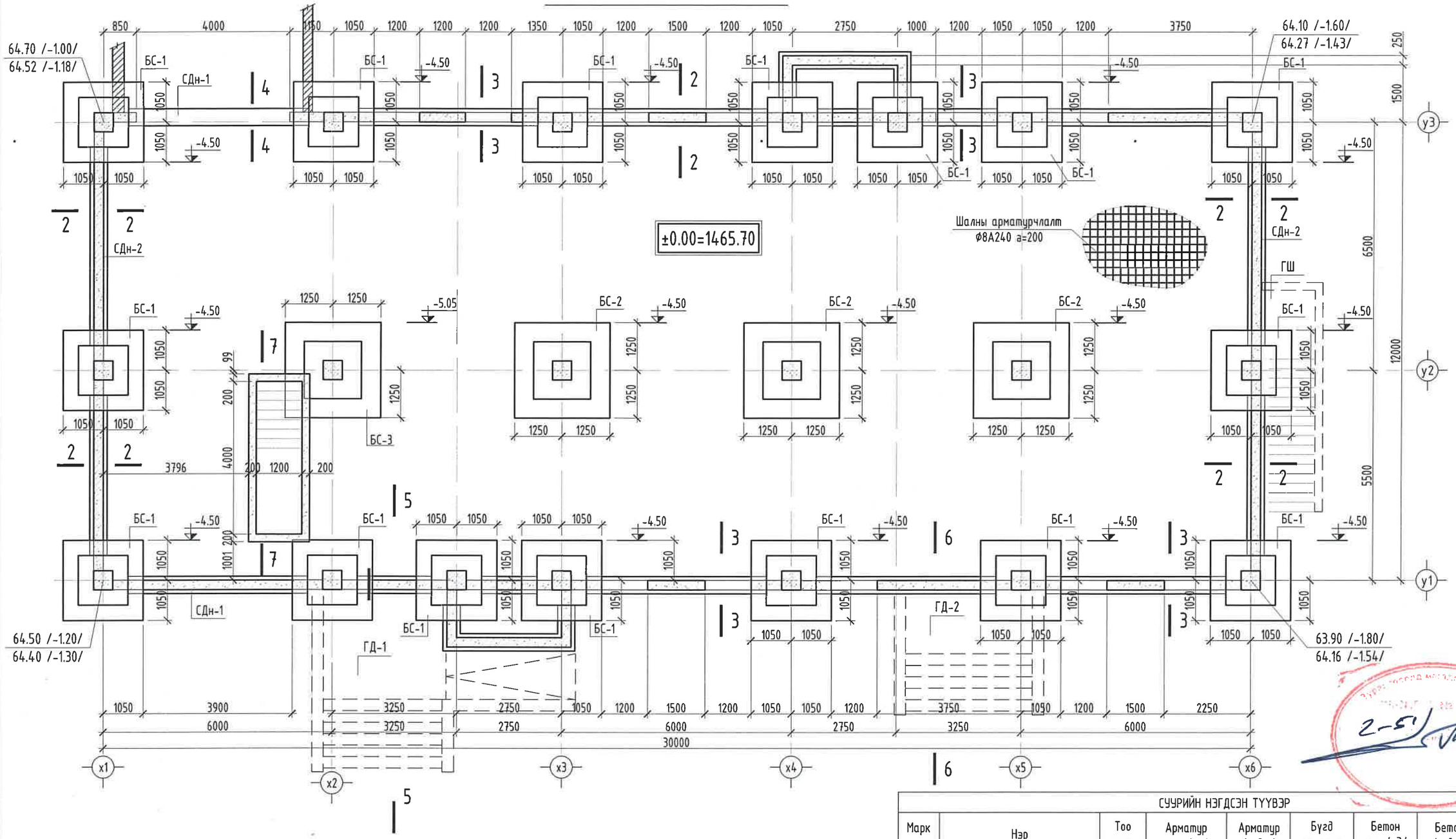
Хөрсний төлөв байдал

Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс

Бага чийгтэй

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	СУУРЬ СУУЛГАЛТ				Үе шат:
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 2	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ /М1:100/



ШАЛНЫ АРМАТУРЧЛАЛТ						
1	Ф8А240 L= 3600 у/м	1	1422	1422	1422.00	
	Бетон В25 /М300/	V=72 м3				

СУУРИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
БС-1	Баганын суурь-1	16	204.04	3264.64	7285.01	3.05	48.8	96.25
БС-2	Баганын суурь-2	3	232.10	696.3		4.25	12.75	
БС-1	Баганын суурь-3	1	255.55	255.55		4.39	4.39	
СДН-1	Суурийн дам нуруу-1	2	1094.69	2189.38		10.04	20.08	
СДН-2	Суурийн дам нуруу-2	2	439.57	879.14		5.12	10.23	

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-3-11 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНБД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Суурь суух түвшинг хажуу барилгын суурийн гүнтэй адил түвшин суулгана.
6. Хөрстэй харьцах хэсэгт 2уе хар тосон түрхлэг хийнэ.

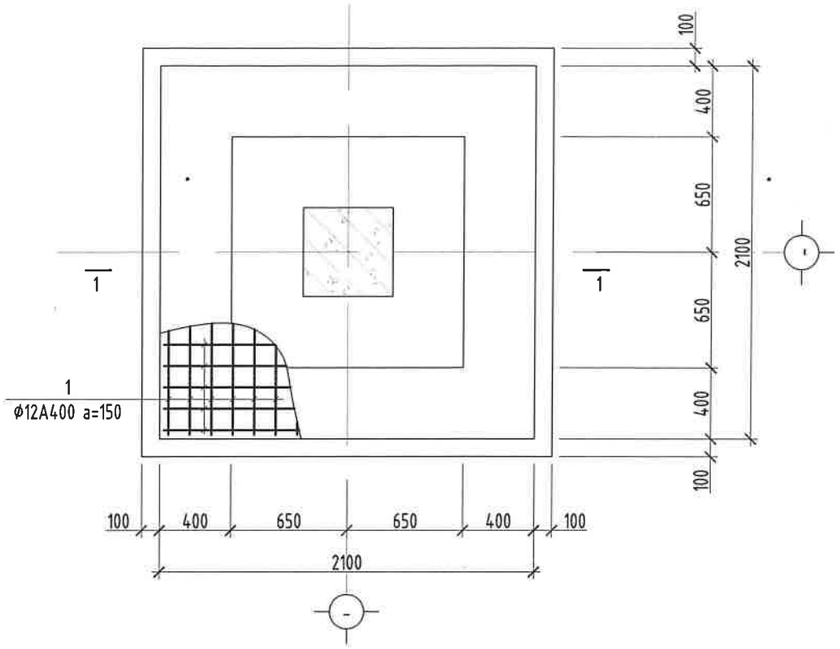
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

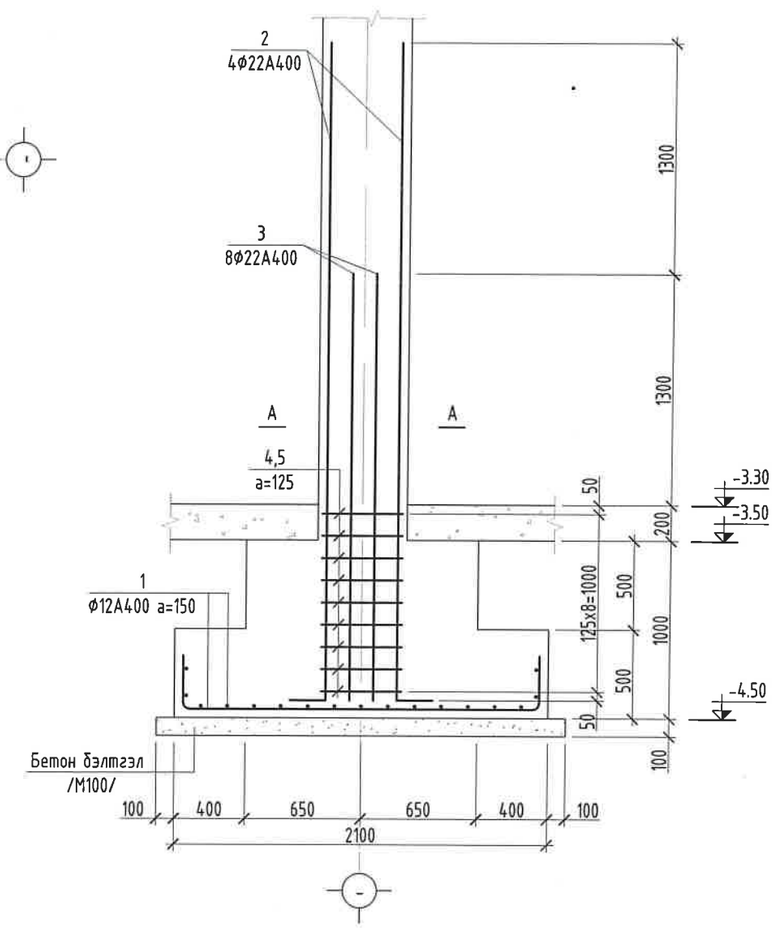
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ує шат:
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

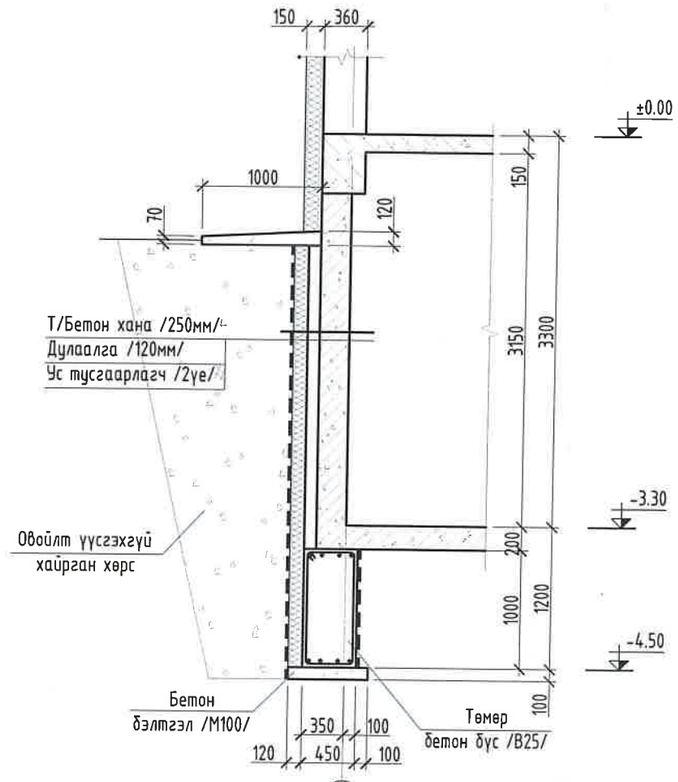
БАГАНЫН СУУРЬ БС-1



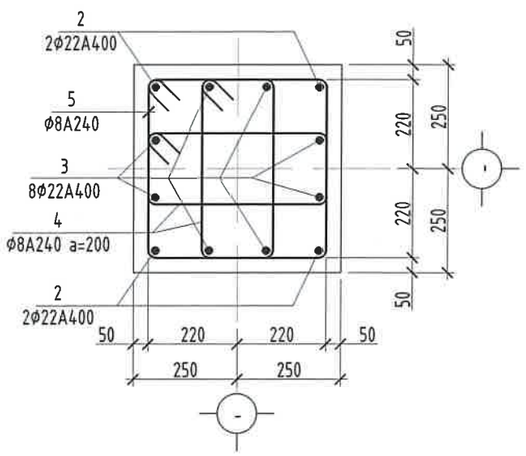
1-1



ОГТЛОЛ 2-2 /М1:50/



А-А



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-3 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНБД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Суурь суух түвшинг хажуу барилгын суурийн гүнтэй адил түвшин суулгана.

БАГАНЫН СУУРЬ БС-1 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 2600	34	2.31	78.5	204.04
2	-"-	Ф22 А400 L= 3900	4	11.64	46.55	
3	-"-	Ф22 А400 L= 2600	8	7.76	62.07	
4	-"-	Ф8 А240 L= 1480	18	.58	10.52	
5	-"-	Ф8 А240 L= 1800	9	.71	6.4	
		Бетон бэлтгэл /М100/	V=0.529 м3			
		Бетон В25 /М300/	V=3.05 м3			

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	300 300 2000	2	3700 200	3	2400 200	4	500 340 240 400	5	500 500 400 400

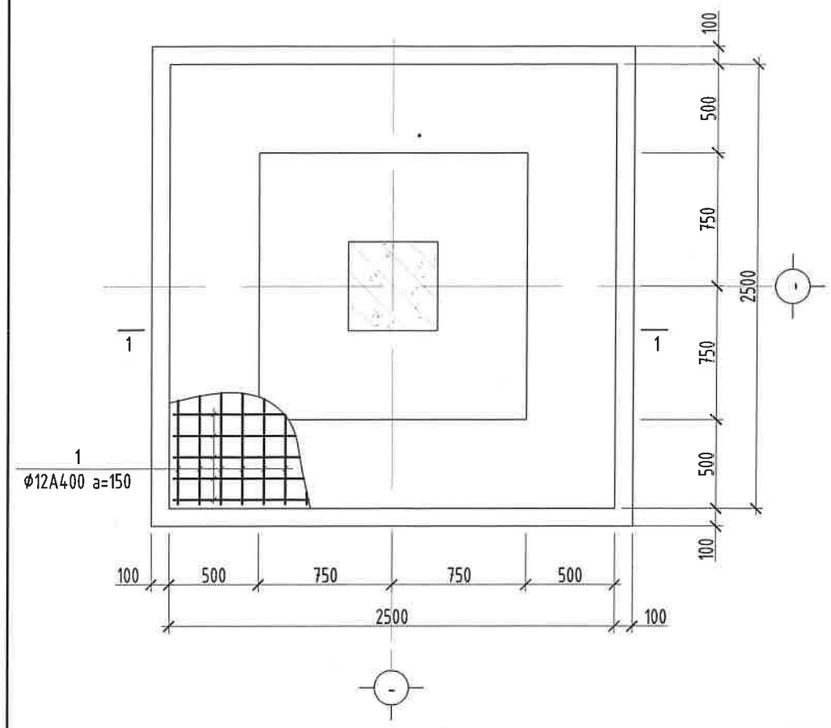
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

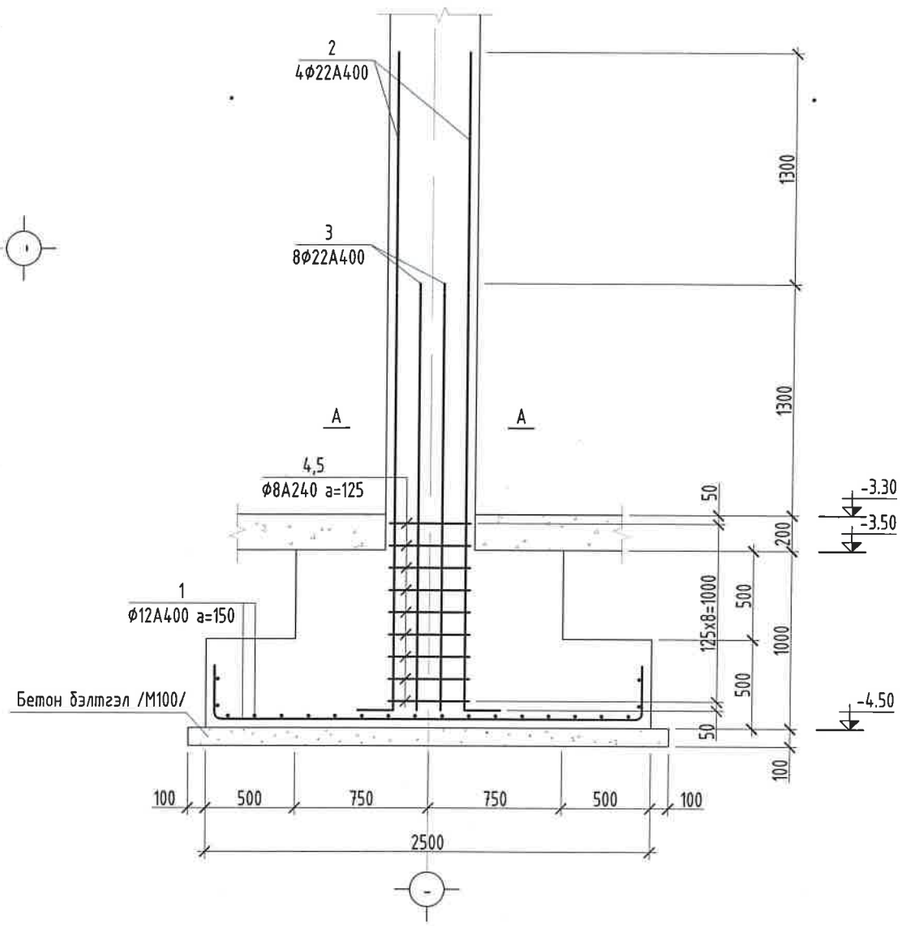
БАГАНЫН СУУРЬ БС-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ує шат: Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

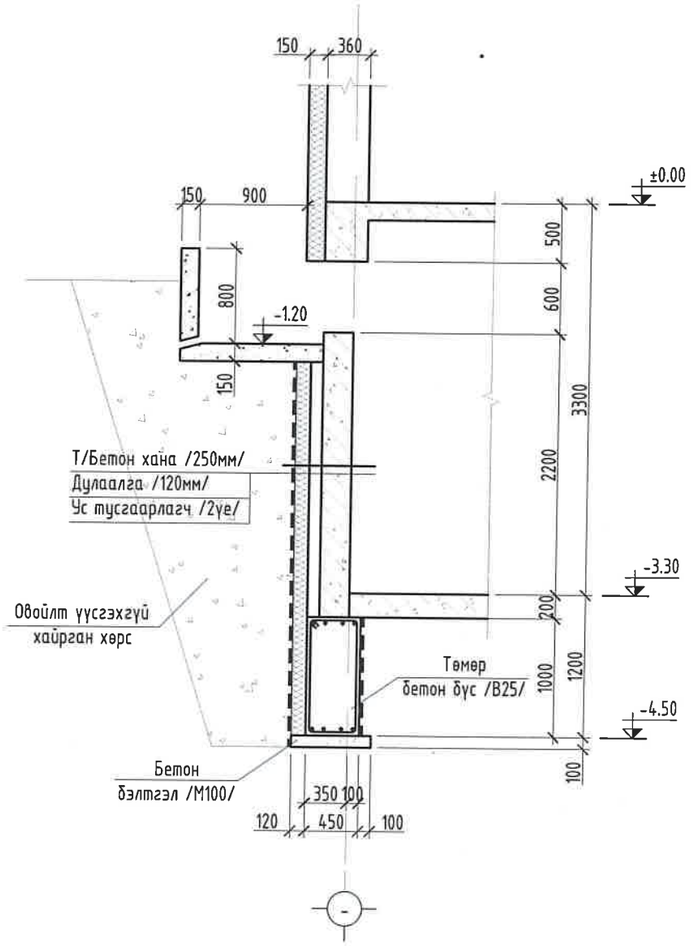
БАГАНЫН СУУРЬ БС-2



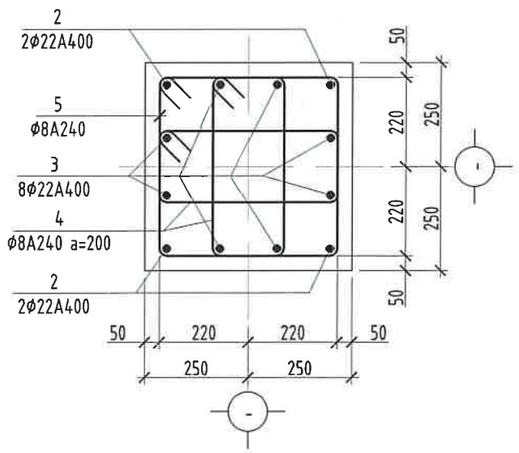
1-1



ОГТЛОЛ 3-3 /М1:50/



А-А



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-3 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНӨД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Суурь суух түвшинг хажуу барилгын суурийн гүнтэй адил түвшин суулгана.

БАГАНЫН СУУРЬ БС-2 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3000	40	2.66	106.56	232.10
2	-"-	Ф22 А400	L=	3900	4	11.64	46.55	
3	-"-	Ф22 А400	L=	2600	8	7.76	62.07	
4	-"-	Ф8 А240	L=	1480	18	.58	10.52	
5	-"-	Ф8 А240	L=	1800	9	.71	6.4	
	Бетон бэлтгэл /М100/				V=0.676 м3			
	Бетон В25 /М300/				V=4.25 м3			

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	300 300 2400	2	3700 200	3	2400 200	4	500 340 240 400	5	500 500 400 400

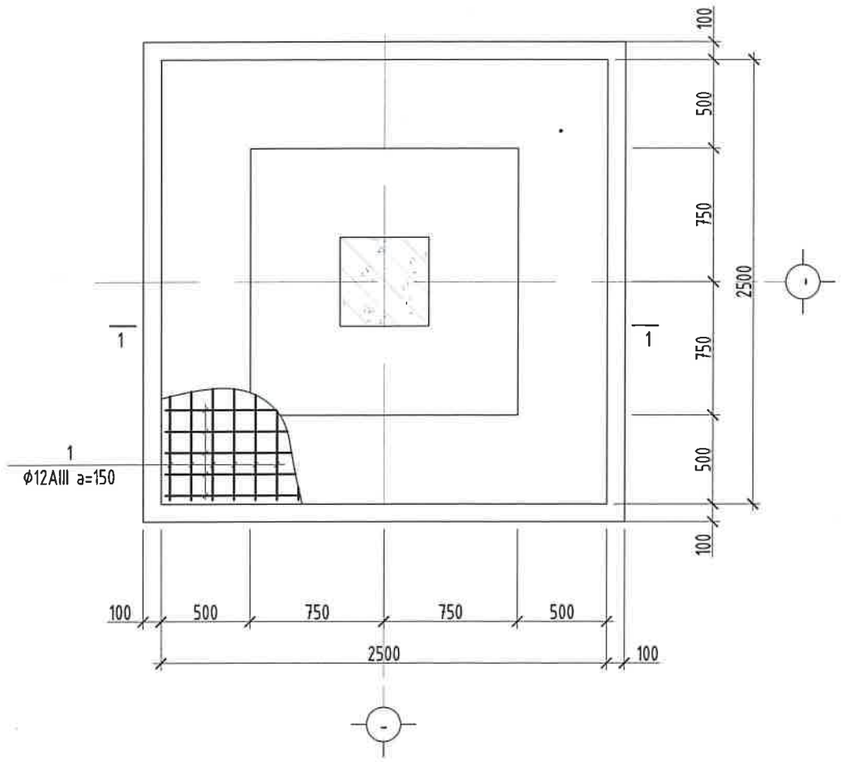
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

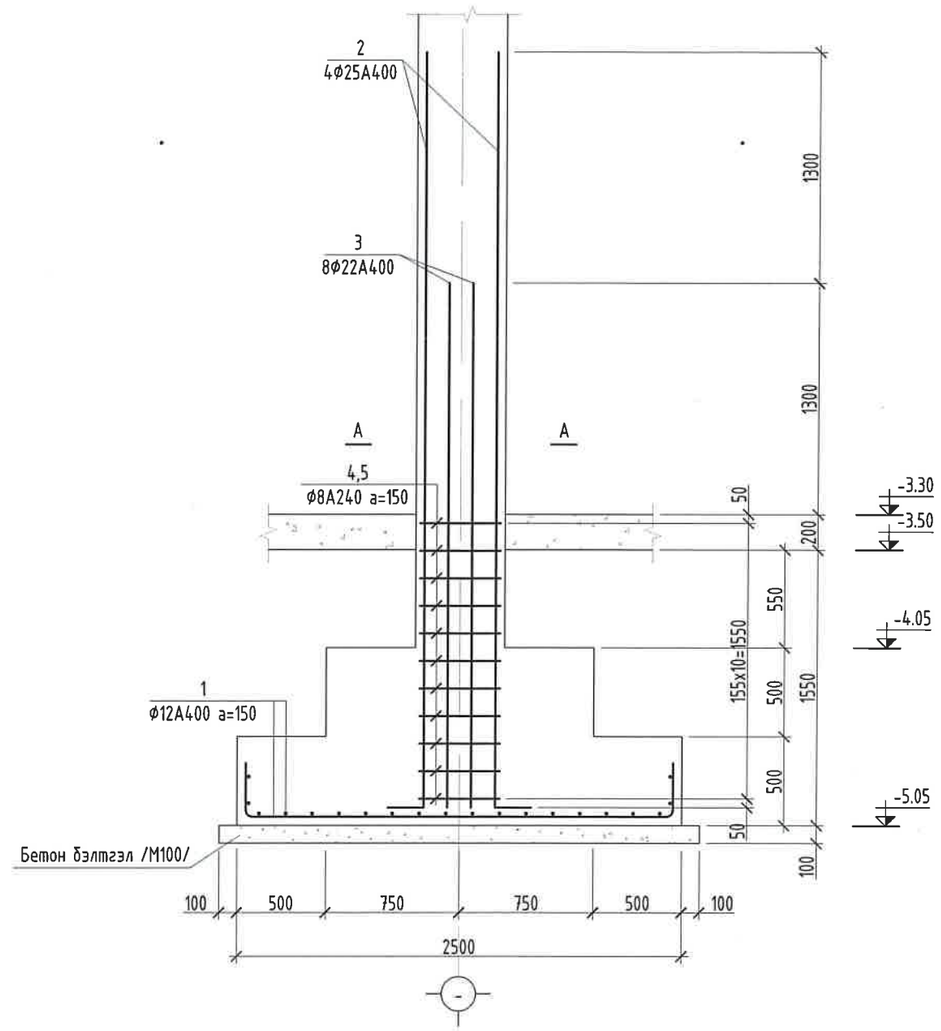
БАГАНАН СУУРЬ БС-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Уе шат:	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Огноо: 2025	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			Хуудас: ББ-69	

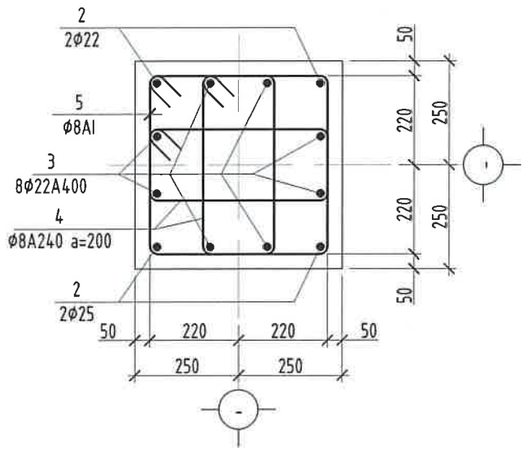
БАГАНЫН СУУРЬ БС-3



1-1



А-А



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-3 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНБД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Суурь суух түвшинг хажуу барилгын суурийн гүнтэй адил түвшин суулгана.

БАГАНЫН СУУРЬ БС-3 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ12 A400	L=	3000	40	2.66	106.56	255.55
2	-"-	Φ22 A400	L=	4450	4	13.28	53.12	
3	-"-	Φ22 A400	L=	3150	8	9.4	75.2	
4	-"-	Φ8 A240	L=	1480	22	.58	12.86	
5	-"-	Φ8 A240	L=	1800	11	.71	7.82	
	Бетон бэлтгэл /M100/				V=0.676 м3			
	Бетон B25 /M300/				V=4.39 м3			

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	300 300 2400	2	4250 200	3	2950 200	4	500 340 240 400	5	500 500 400 400

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

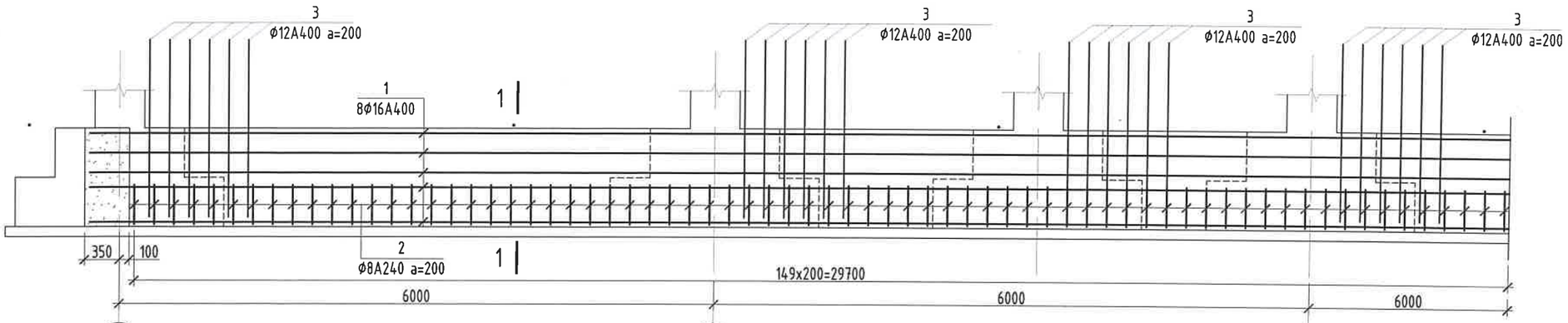
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

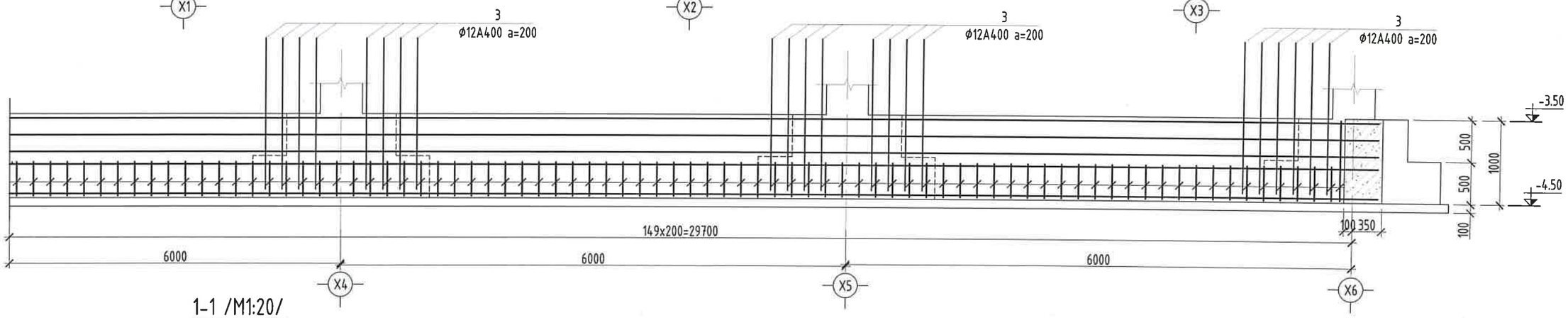
БАГАНАН СУУРЬ БС-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Ye шат:

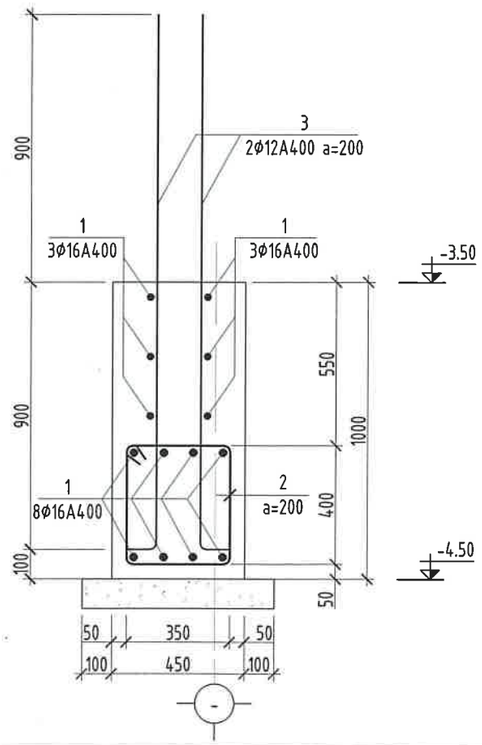
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5*	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 /М1:50/

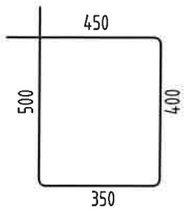




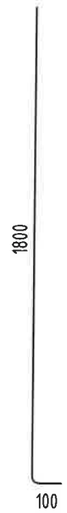
1-1 /М1:20/



Позиц 2



Позиц 3



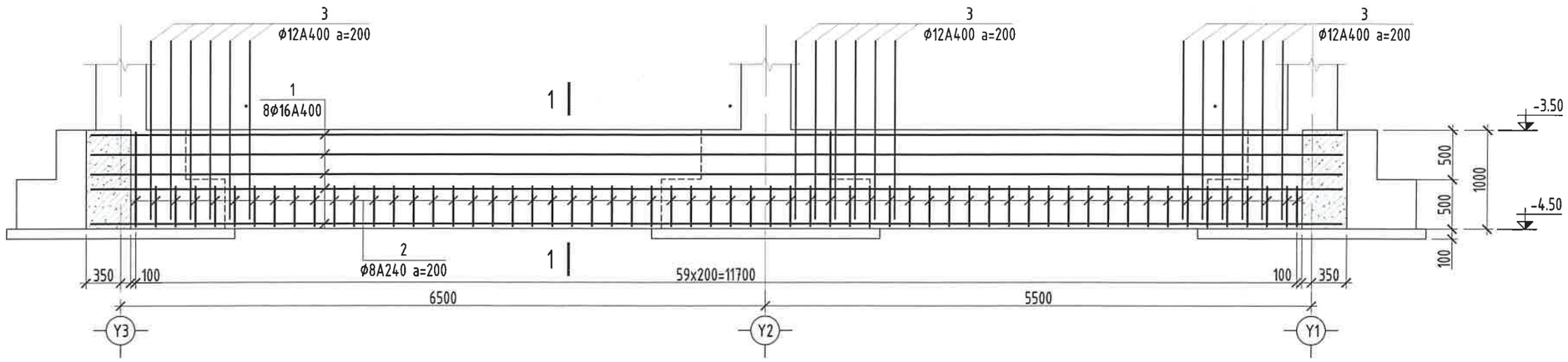
СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф16 А400	L= 33000	14	52.07	729.04	1094.69
2	-"-	Ф8 А240	L= 1900	150	.75	112.58	
3	-"-	Ф12 А400	L= 1900	150	1.69	253.08	
	Бетон бэлтгэл /М100/			V=1.131 м3			
	Бетон В25 /М300/			V=8.91 м3			

Тайлбар

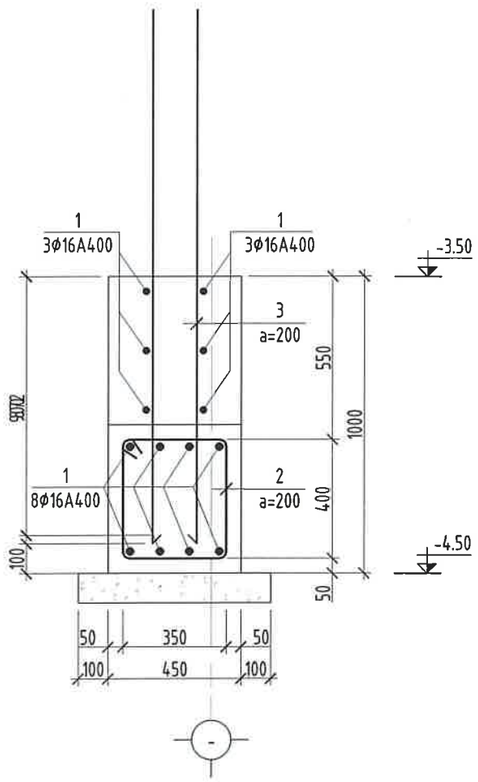
1. Энэ хуудасыг ББ-3 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНбД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Суурь суух түвшинг хажуу барилгын суурийн гүнтэй адил түвшин суулгана.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА			
	СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР			Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2 /М1:50/

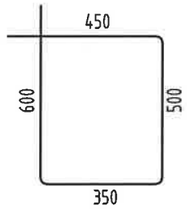


1-1 /М1:20/



Позиц 3

Позиц 2



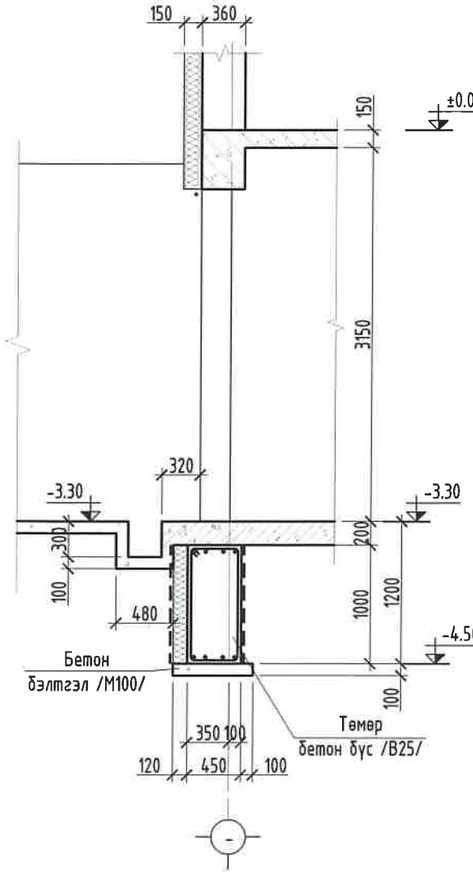
СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф16 А400	L=	14000	14	22.09	309.29	439.57
2	-"-	Ф8 А240	L=	1900	60	.75	45.03	
3	-"-	Ф12 А240	L=	1600	60	1.42	85.25	
	Бетон бэлтгэл /М100/				V=0.481 м3			
	Бетон В25 /М300/				V=4.635 м3			

Тайлбар

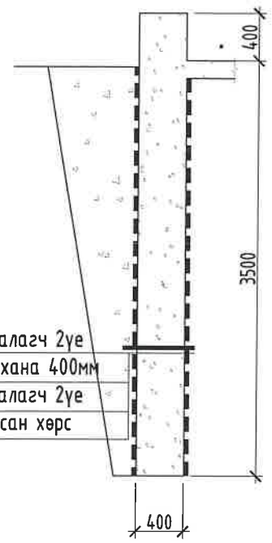
1. Энэ хуудасыг ББ-3 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНбД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Суурь суух түвшинг хажуу барилгын суурийн гүнтэй адил түвшин суулгана.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул			
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: ББ-69

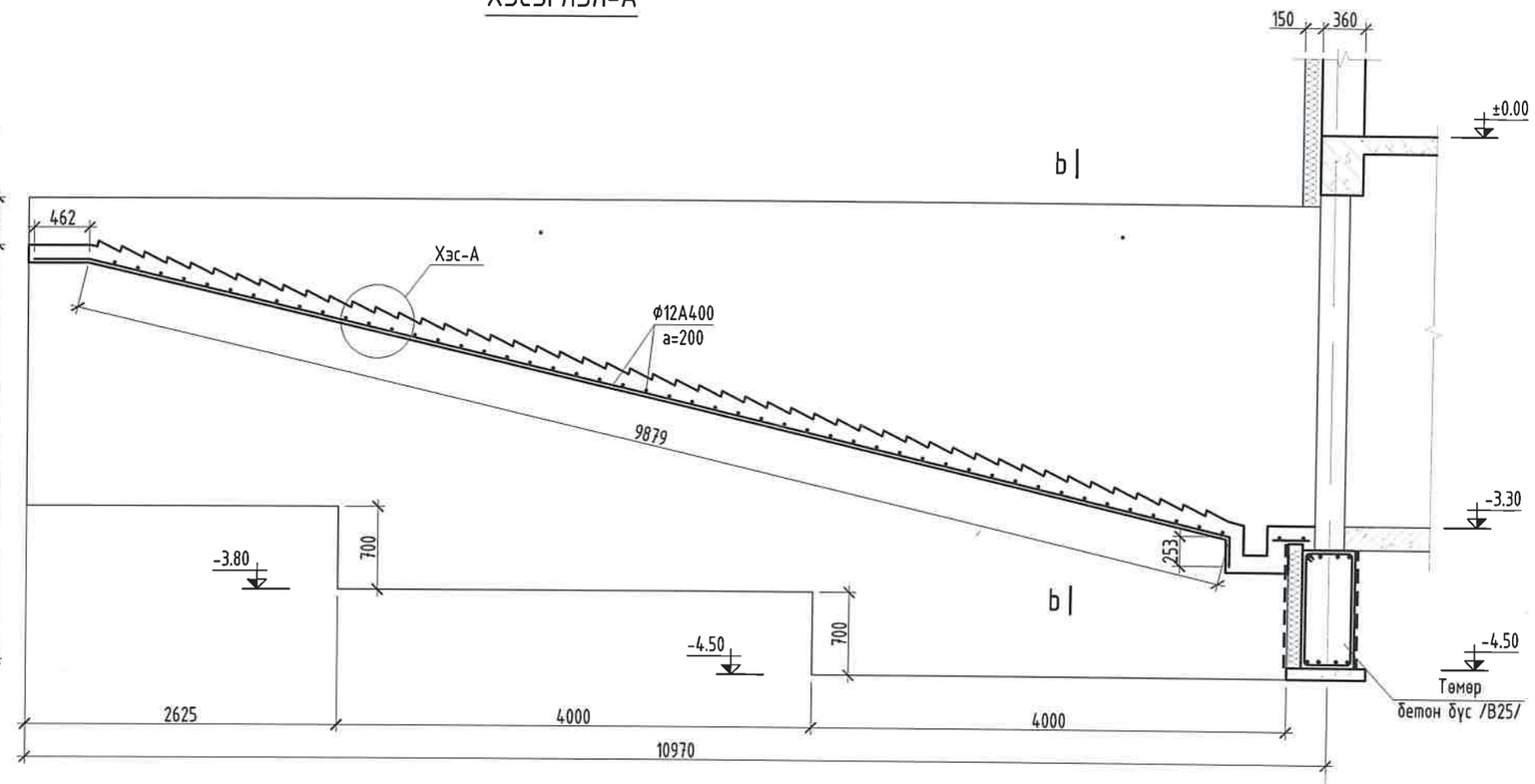
ОГТЛОЛ 4-4



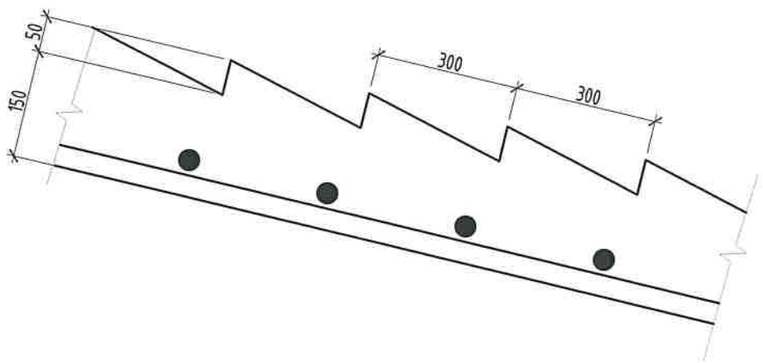
ОГТЛОЛ b-b



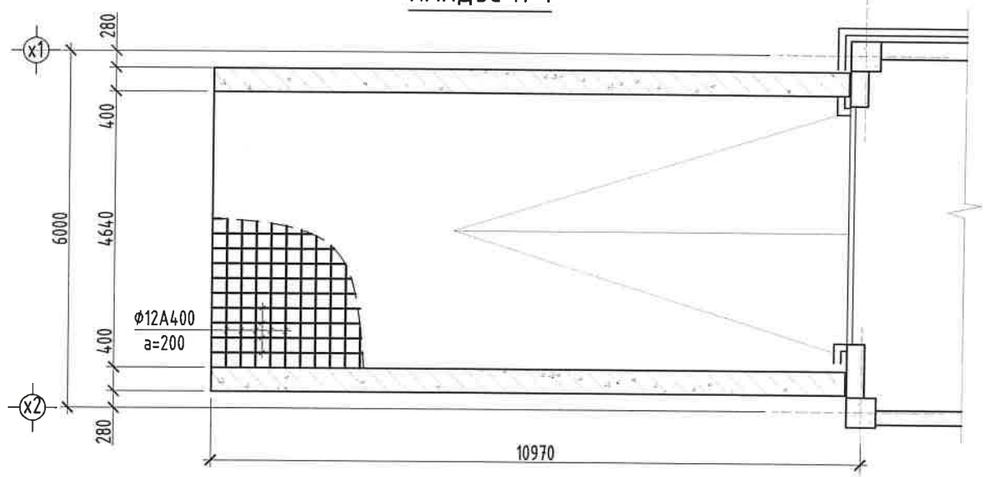
ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-А



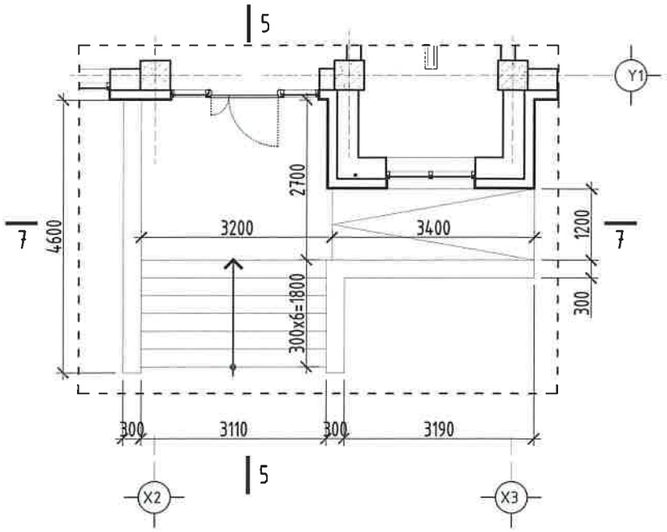
ПАНДУС П-1



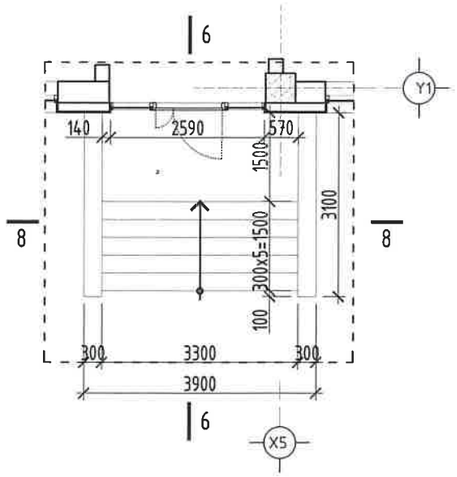
ПАНДУС П-1							
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L= 528 у/м	1	469.73	469.73	469.73
	Бетон /М150/			V=120.78 м3			

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	СУУРИЙН ОГТЛОЛ 4-4, ОГТЛОЛ b-b, ХЭСЭГЛЭЛ-А				Ує шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 8	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

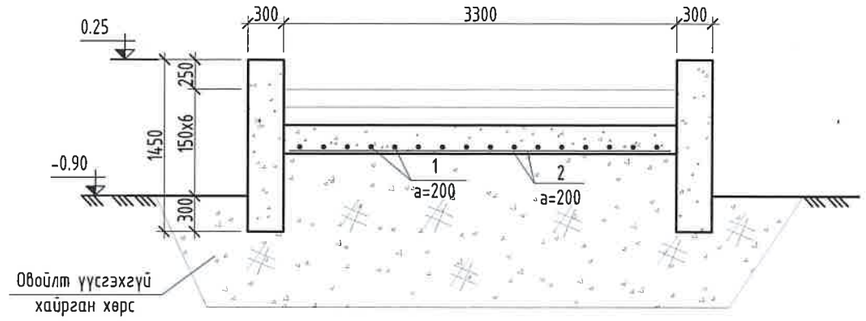
Гадна довжоо-1



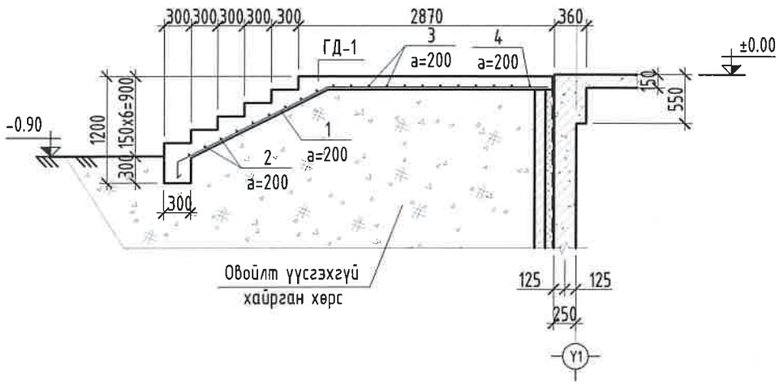
Гадна довжоо-2



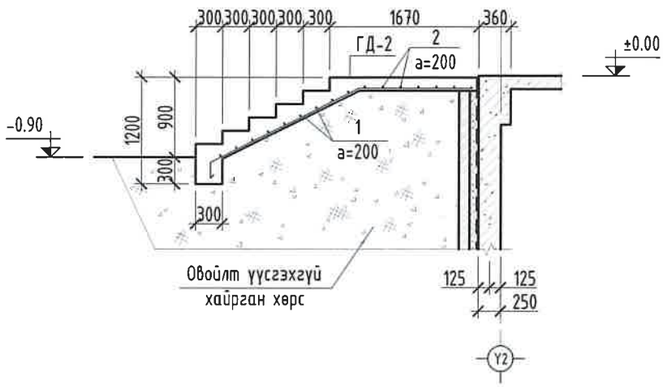
ОГТЛОЛ 8-8



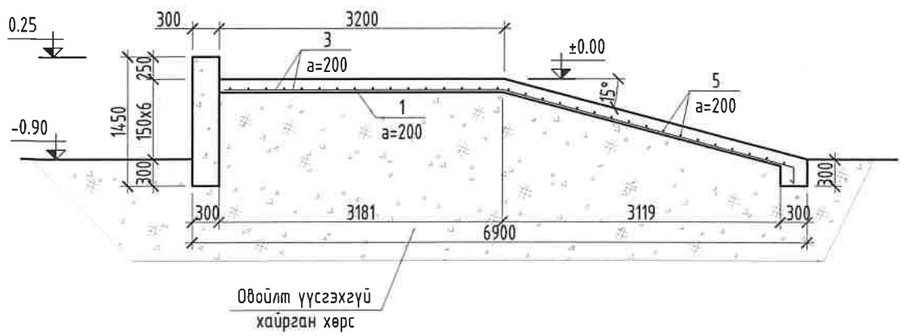
ОГТЛОЛ 5-5



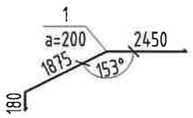
ОГТЛОЛ 6-6



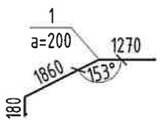
ОГТЛОЛ 7-7



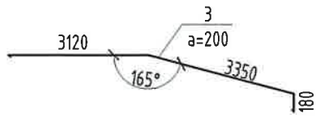
ГД-1 арматурын загвар



ГД-2 арматурын загвар



ГД-1 арматурын загвар



ХАЯАВЧ							
	Бетон В10 /М100/			V=7.98 м3			
ГАДНА ДОВЖОО ГД-1 1ш							
1	MNS GOST 34028:2024	Ф8 А240	L= 4500	17	1.78	30.22	78.40
2	-"-	Ф8 А240	L= 3060	9	1.21	10.88	
3	-"-	Ф8 А240	L= 6650	7	2.63	18.39	
4	-"-	Ф8 А240	L= 3150	9	1.24	11.2	
5	-"-	Ф8 А240	L= 1150	17	0.45	7.72	
	Бетон /М150/			V=3.436 м3			
ГАДНА ДОВЖОО ГД-2 1ш							
1	MNS GOST 34028:2024	Ф8 А240	L= 3310	17	1.31	22.23	41.48
2	-"-	Ф8 А240	L= 3250	15	1.28	19.26	
	Бетон /М150/			V=2.31 м3			
ХАНА-1							
	Бетон /М150/			V=6.78 м3			

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

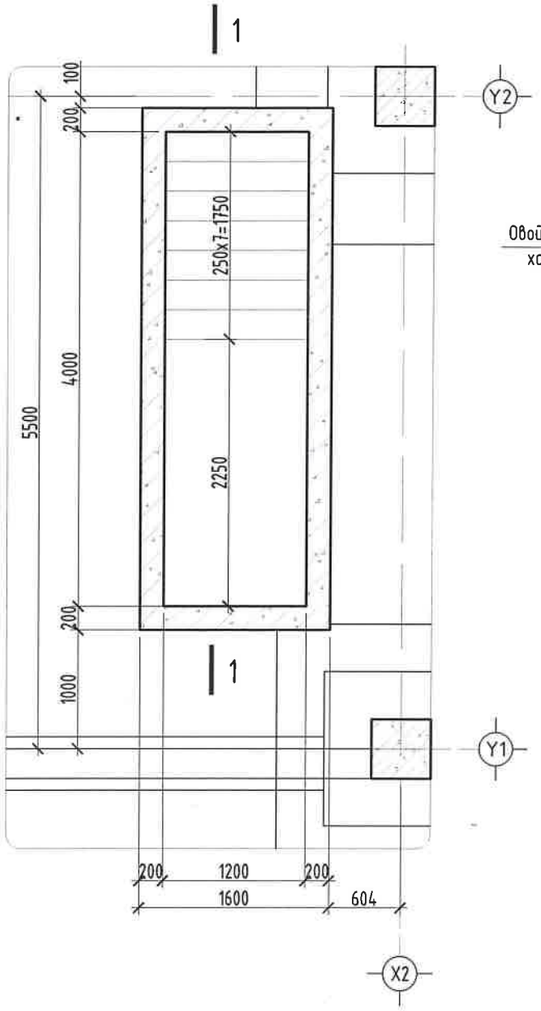
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ГД-1, ГД-2, ОГТЛОЛ 5-5, 6-6, 7-7, 8-8

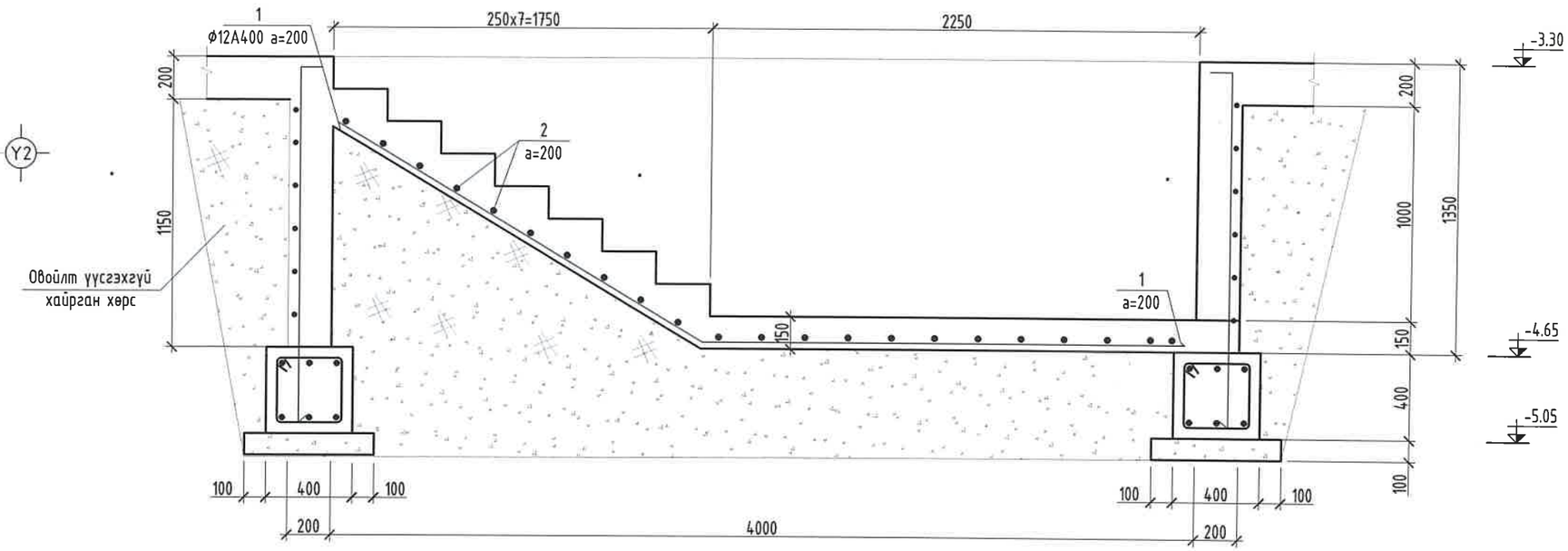
Үе шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 9	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

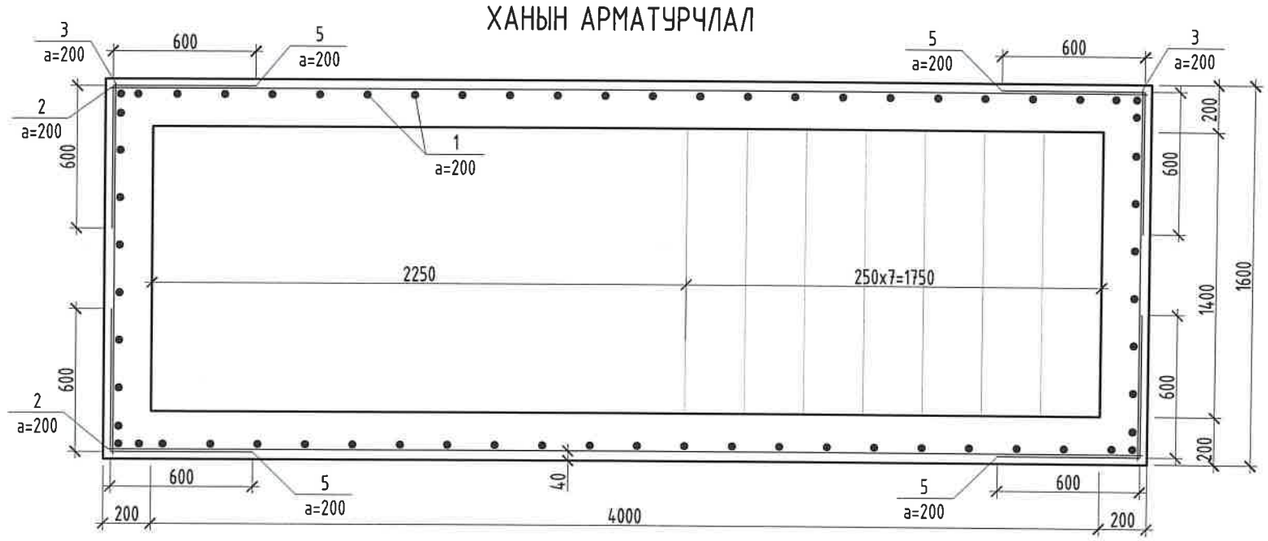
ЯАМ-1 ЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



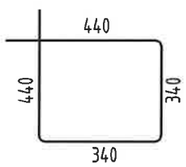
ОГТЛОЛ 1-1



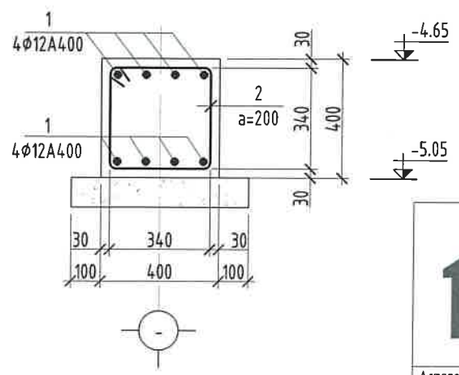
ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ



Позиц 2



1-1 /М1:20/



ЯАМ Я-1 1ш								
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	4200	7	3.73	26.11	48.57
2	-"-	Ф12 А400	L=	1150	22	1.02	22.47	
Хана								
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	1750	64	1.55	99.46	213.69
2	-"-	Ф12 А400	L=	4360	12	3.87	46.46	
3	-"-	Ф12 А400	L=	1560	12	1.39	16.62	
5	-"-	Ф12 А240	L=	1200	48	1.07	51.15	
	Бетон /М150/				V=3.954 м3			

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

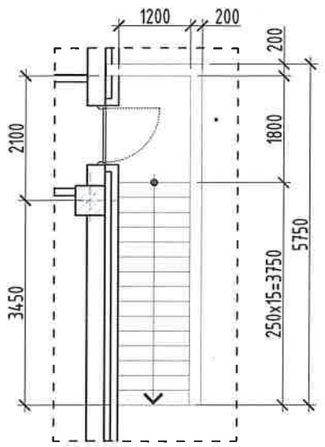
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЯАМ-1 БАЙГУУЛАЛТ ОГТЛОЛ 9-9

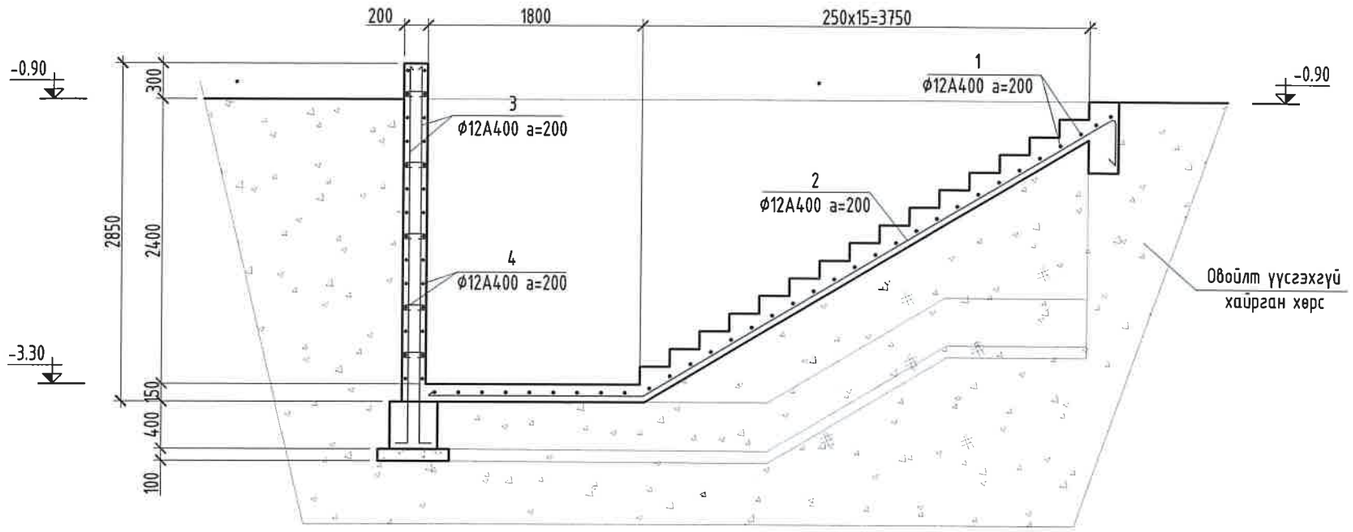
Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул			
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 10	Хуудас: ББ-69

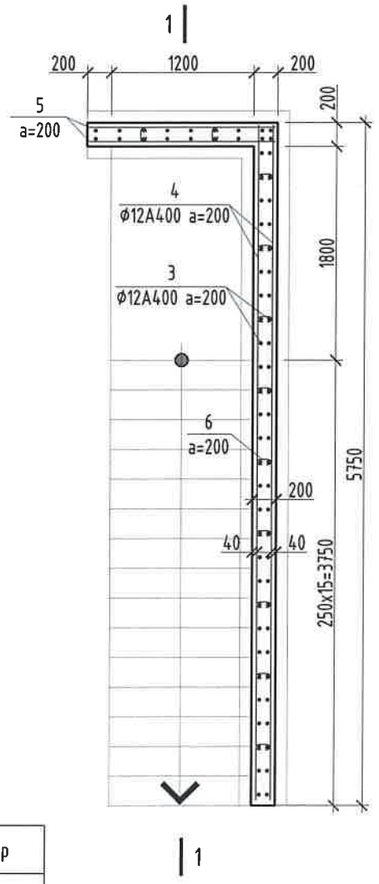
ГАДНА ШАТ



ОГТЛОЛ 1-1



ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ



Поз	Загвар
2	4600 / 1800

ГАДНА ШАТ							
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L= 1150	33	1.02	33.7	73.48
2	-"-	Ф12 А400	L= 6400	7	5.68	39.78	
	Бетон /М150/			V=1.50 м3			
ХАНА							
3	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L= 2800	74	2.49	183.99	373.79
4	-"-	Ф12 А400	L= 5680	28	5.04	141.23	
5	-"-	Ф12 А400	L= 1560	28	1.39	38.79	
6	-"-	Ф8 А240	L= 450	55	0.18	9.78	
	Бетон /М150/			V=4.07 м3			

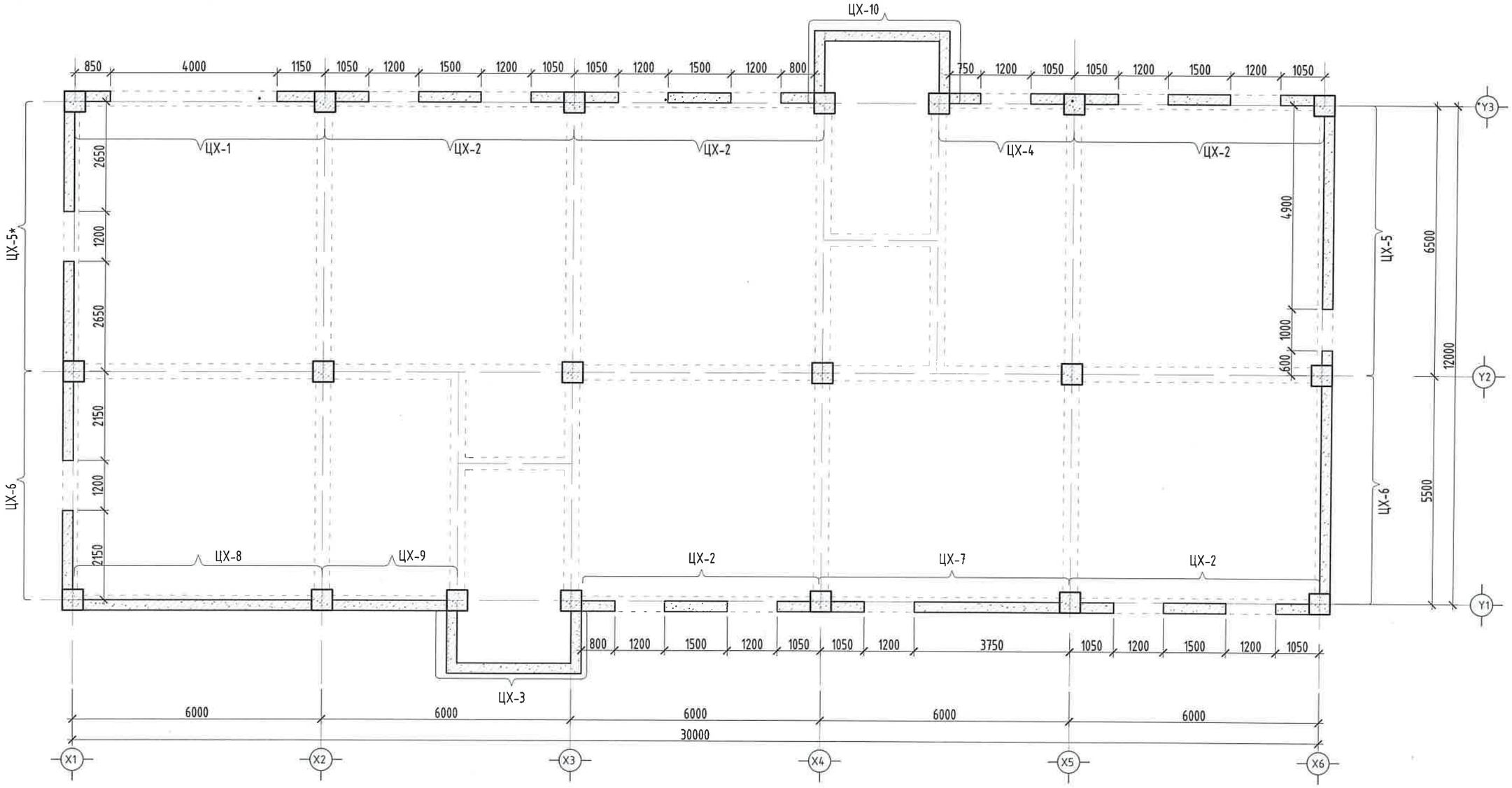
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ГАДНА ШАТ, ОГТЛОЛ 10-10

Ye шат:					
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 11	Хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

▼-3.30 ТУВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ЦУТГАМАЛ ХАНЫН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
ЦХ-1	Цутгамал хана-1	1	133.45	133.45	8305.65	3.78	3.78	86.08
ЦХ-2	Цутгамал хана-2	5	380.26	1901.3		3.42	17.1	
ЦХ-3	Цутгамал хана-3	1	1927.76	1927.76		20.01	20.01	
ЦХ-4	Цутгамал хана-4	1	199.94	199.94		1.71	1.71	
ЦХ-5	Цутгамал хана-5	1	381.50	381.5		3.58	3.58	
ЦХ-5*	Цутгамал хана-5*	1	391.14	391.14		3.94	3.94	
ЦХ-6	Цутгамал хана-6	2	298.07	596.14		3.43	6.86	
ЦХ-7	Цутгамал хана-7	1	358.71	358.71		3.42	3.42	
ЦХ-8	Цутгамал хана-8	1	328.55	328.55		3.78	3.78	
ЦХ-9	Цутгамал хана-9	1	176.44	176.44		1.89	1.89	
ЦХ-10	Цутгамал хана-10	1	1910.72	1910.72		20.01	20.01	

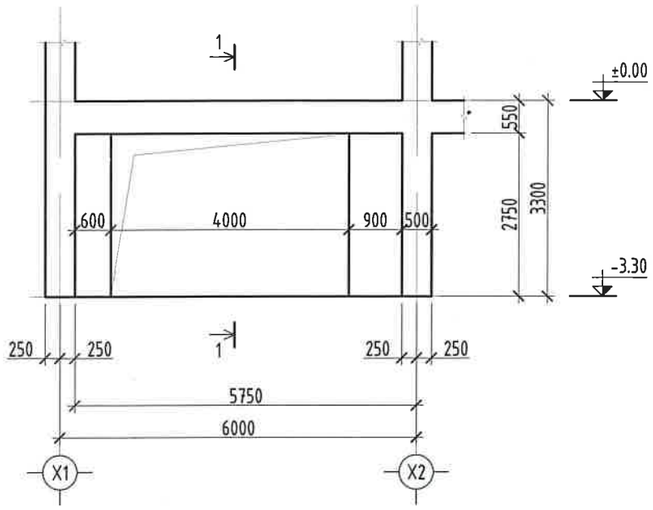
2-51

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

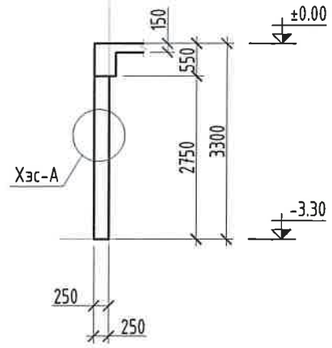
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА
ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	Ye шат:
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 12	Хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

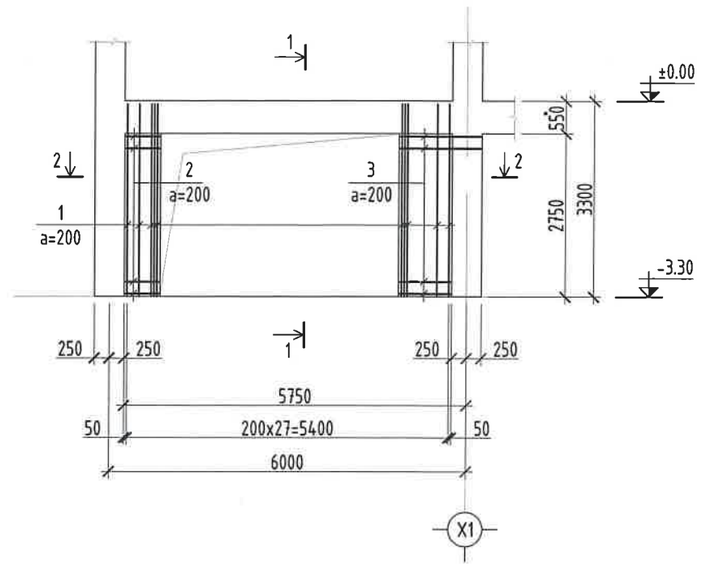
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-1 ИЙН ХЭВ



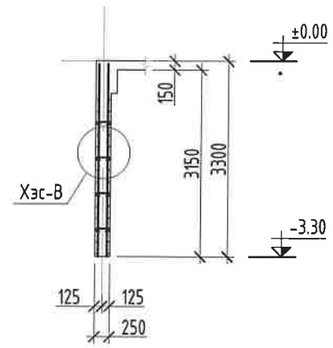
ОГТЛОЛ 1-1



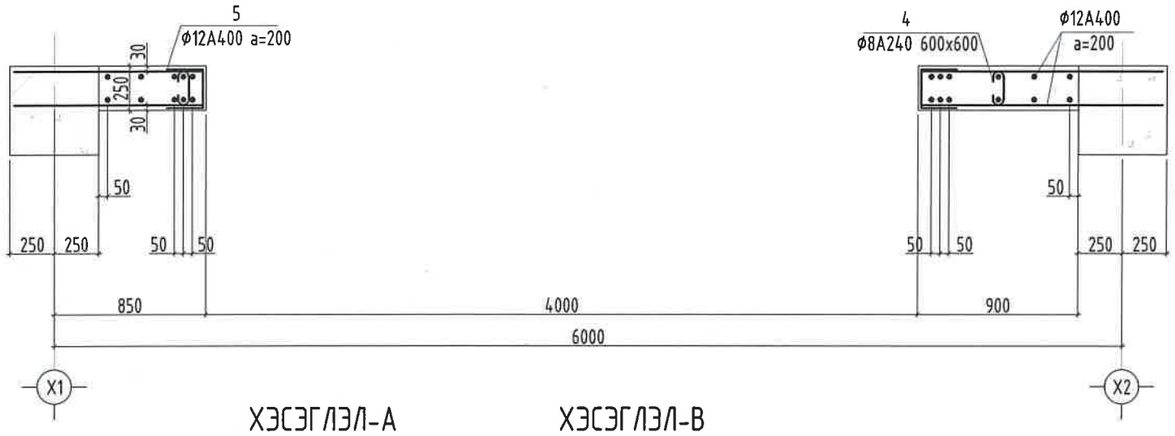
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



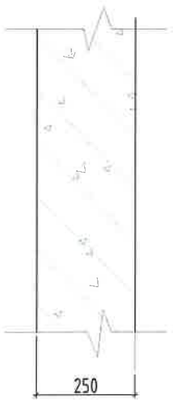
ОГТЛОЛ 1-1



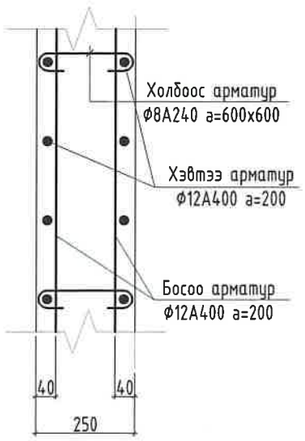
ОГТЛОЛ 2-2



ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-1 ИЙН ТУУВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3250	22	2.89	63.56	133.45
2	-"-	Ф12 А400	L=	550	28	.49	13.68	
3	-"-	Ф12 А400	L=	1350	28	1.2	33.57	
4	-"-	Ф8 А240	L=	450	36	.18	6.4	
5	-"-	Ф12 А400	L=	610	30	.54	16.25	
	Бетон В25 /М300/					V=3.78 м3		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибраторoор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт уз.

Поз	Загвар
7	200 □ 210 200

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

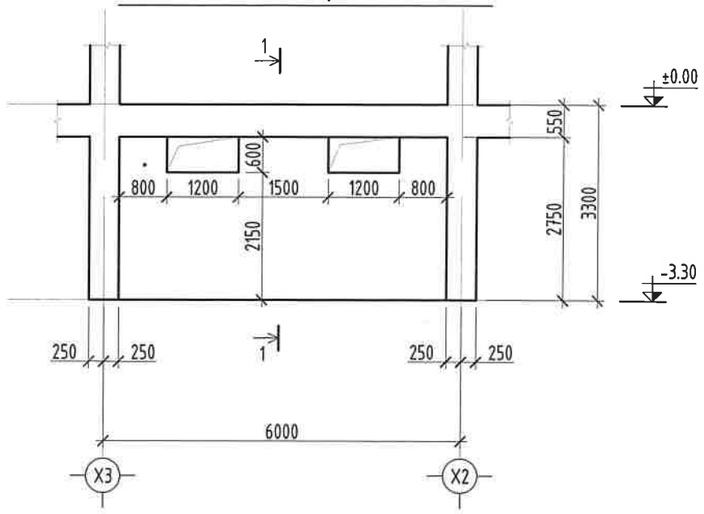
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТУУВЭР

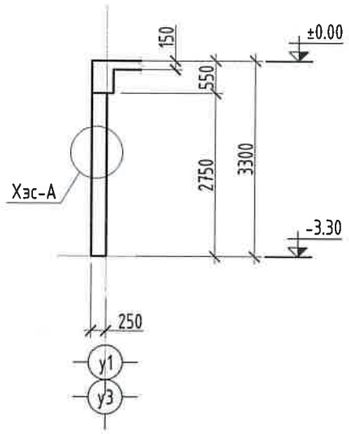
Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 13	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

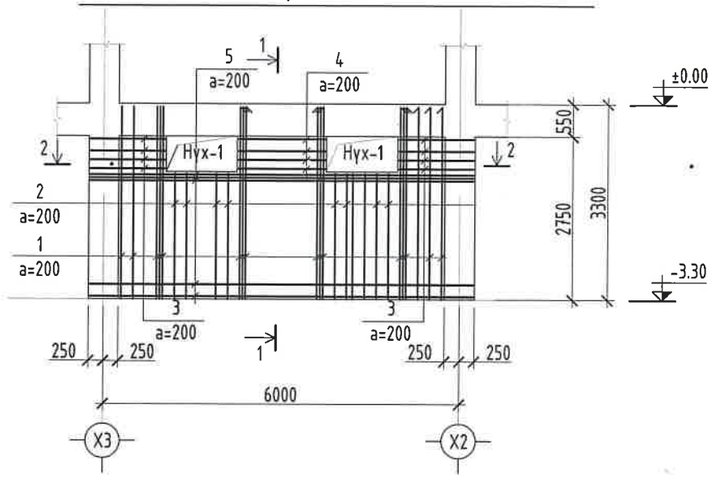
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-2 ИЙН ХЭВ



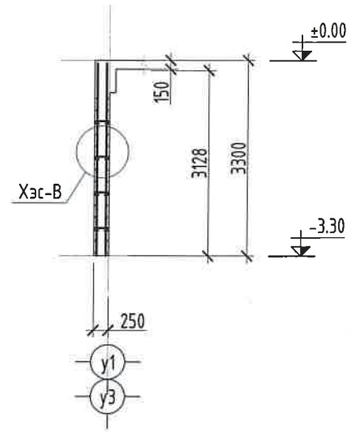
ОГТЛОЛ 1-1



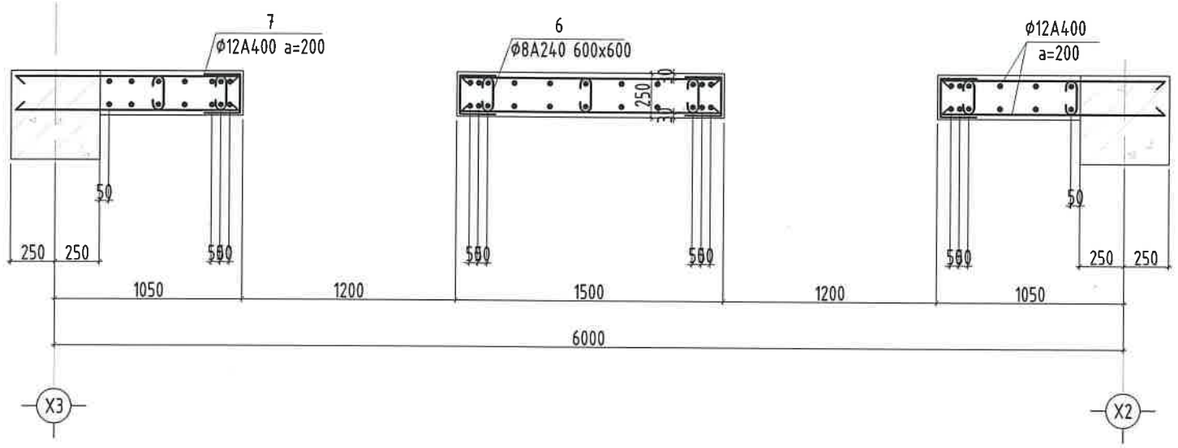
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



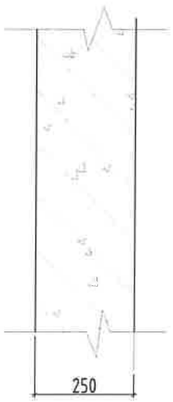
ОГТЛОЛ 1-1



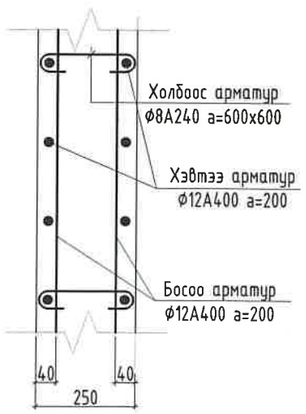
ОГТЛОЛ 2-2



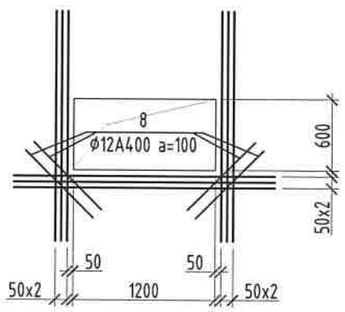
ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



Нух-1 ийн хүчилтгэл арматур



Поз	Загвар
7	200 □ 210 200

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын A240, A400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибраторoор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт үз.

2-51

ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-2 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3250	48	2.89	138.67	380.26
2	-"-	Ф12 А400	L=	2125	24	1.89	45.29	
3	-"-	Ф12 А400	L=	1250	16	1.11	17.76	
4	-"-	Ф12 А400	L=	1450	8	1.29	10.3	
5	-"-	Ф12 А400	L=	6450	26	5.73	148.92	
6	-"-	Ф8 А240	L=	450	36	.18	6.4	
7	-"-	Ф12 А400	L=	610	16	.54	8.67	
8	-"-	Ф12 А400	L=	600	8	.53	4.26	
	Бетон В25 /М300/					V=3.42 м3		

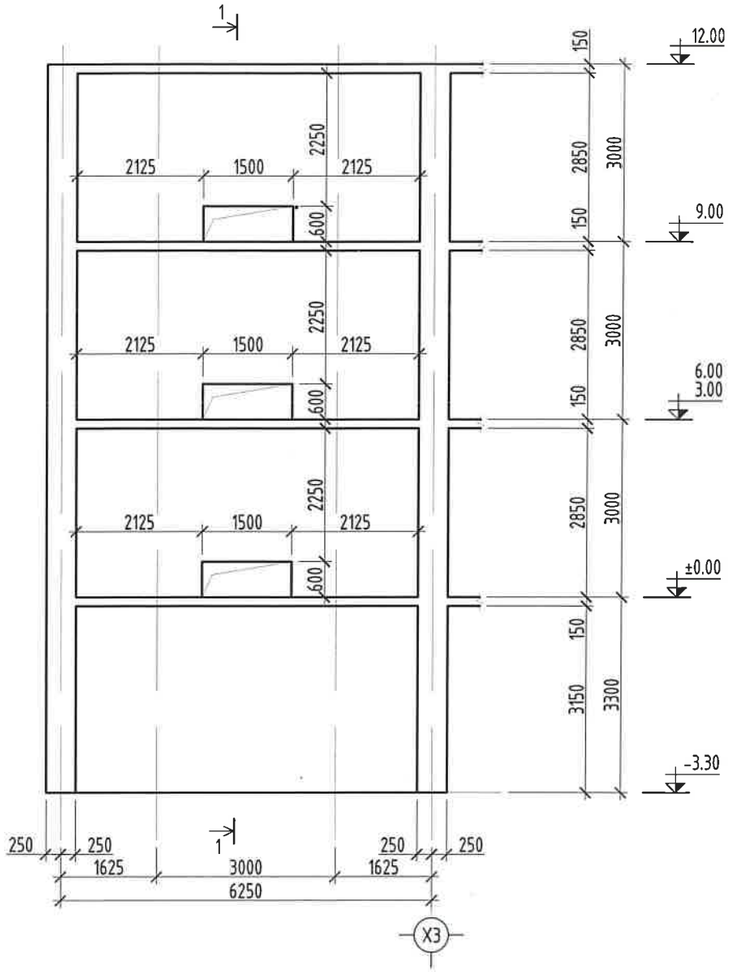
"БҮМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

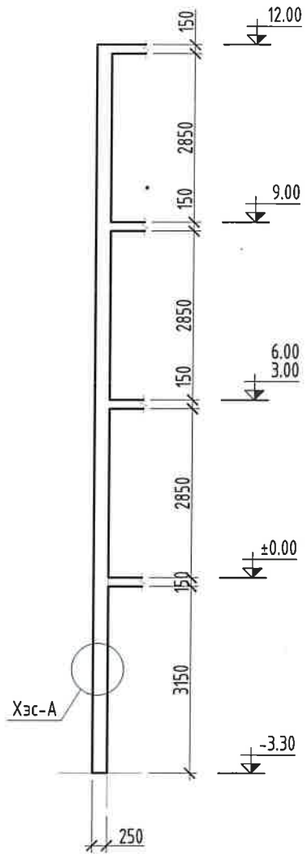
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ye шат:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул				
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 14		Хуудас: ББ-69

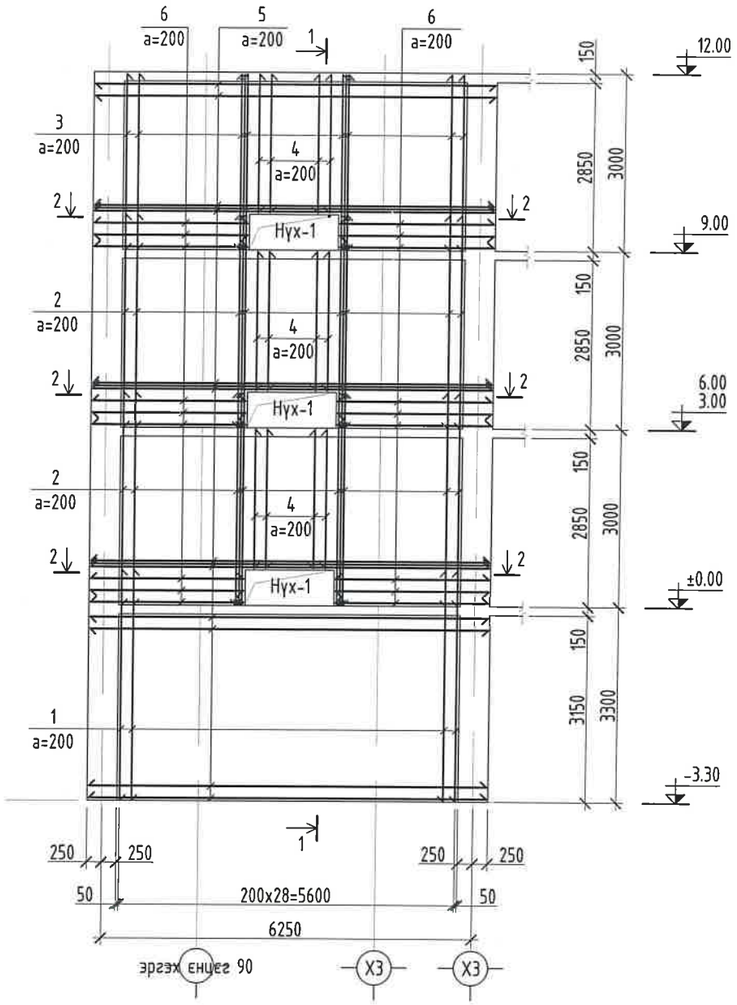
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-3 ИЙН ХЭВ



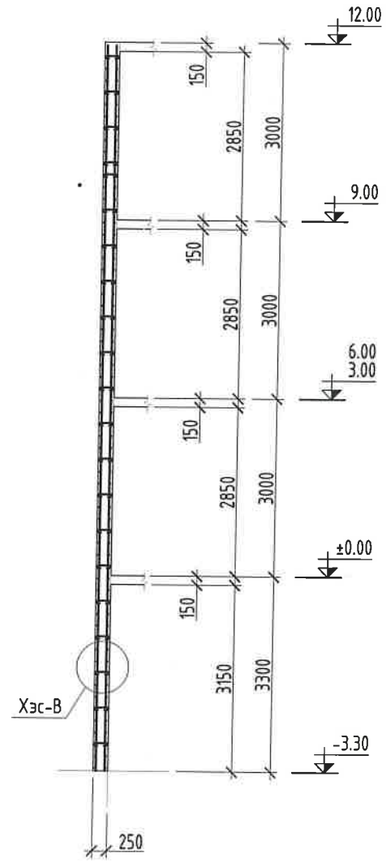
ОГТЛОЛ 1-1



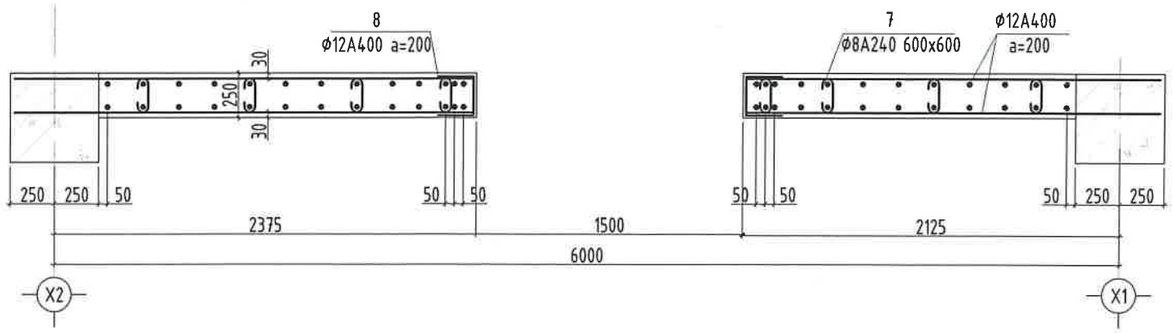
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



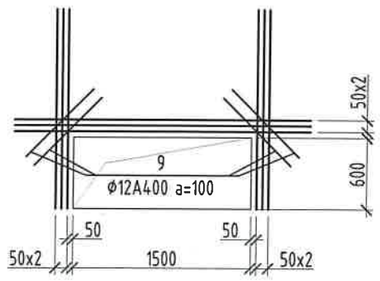
ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



Нух-1 ийн хучилтгэл арматур



ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-3 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ф12 А400 L= 3900	58	3.47	201.07	1952.26	
2	Ф12 А400 L= 3600	156	3.2	498.7		
3	Ф12 А400 L= 3000	52	2.66	138.53		
4	Ф12 А400 L= 2350	56	2.09	116.86		
5	Ф12 А400 L= 6700	138	5.95	821.04		
6	Ф12 А400 L= 2675	48	2.38	114.02		
7	Ф8 А240 L= 450	180	.18	32		
8	Ф12 А400 L= 610	24	.54	13		
9	Ф12 А400 L= 600	32	.53	17.05		
	Бетон В25 /М300/		V=20.01 м3			

Поз	Загвар
8	200 □ 210 200

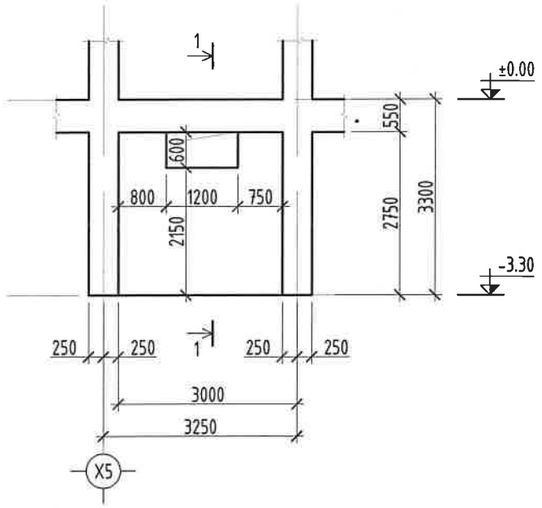
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

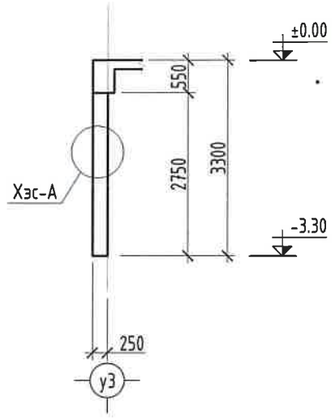
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ує шат:	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул			Огноо: 2025	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 15	Хуудас: ББ-69	

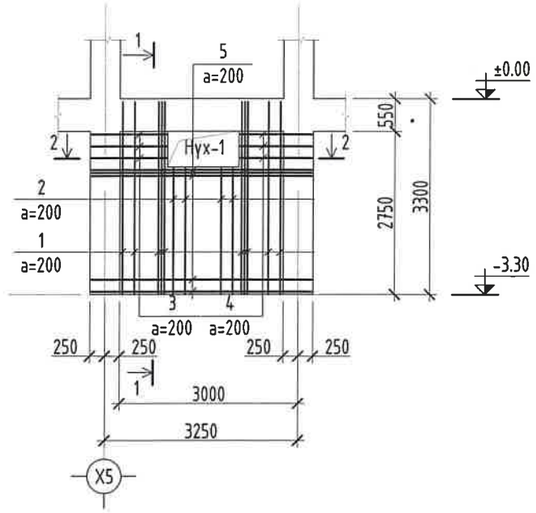
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-4 ИЙН ХЭВ



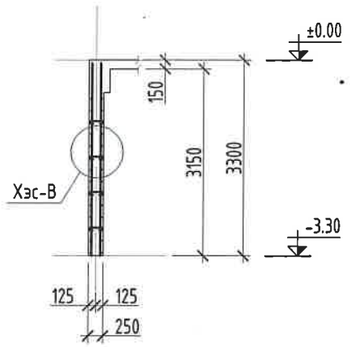
ОГТЛОЛ 1-1



ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-4 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

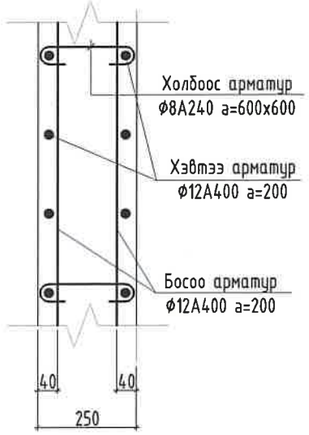


ОГТЛОЛ 1-1

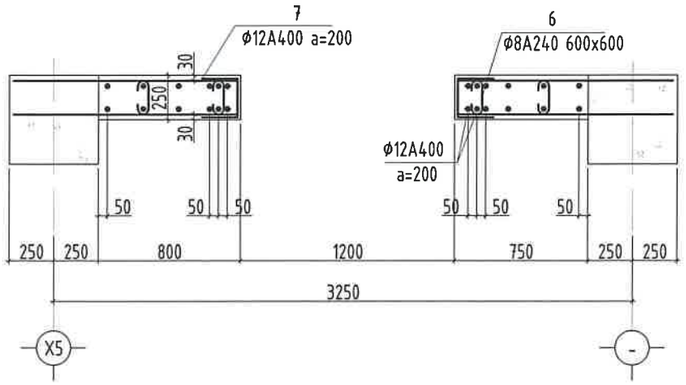


ХЭСЭГЛЭЛ-А

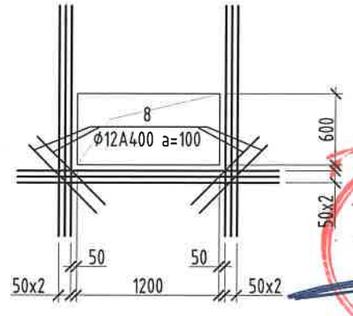
ХЭСЭГЛЭЛ-В



ОГТЛОЛ 2-2



Нух-1 ийн хүчилтгэл арматур



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибратороор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт үз.

Поз	Загвар
7	200 ┐ 210 200

ЭКСПЕРТ № 2-54
Засвартай эсэх

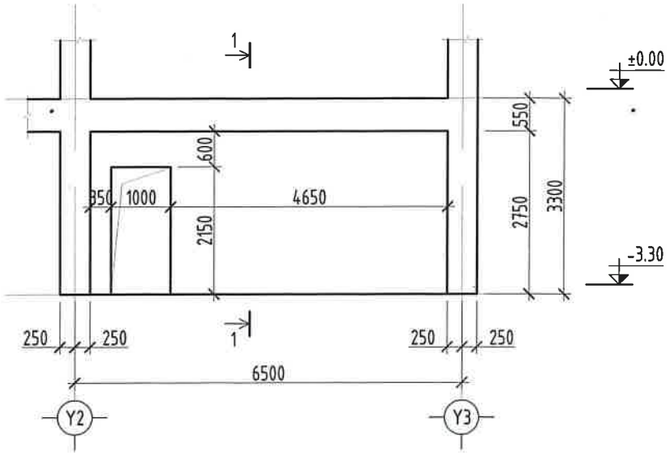
ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-4 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 3250	24	2.89	69.33	199.94
2	-"-	Ф12 А400 L= 2125	12	1.89	22.64	
3	-"-	Ф12 А400 L= 1250	6	1.11	6.66	
4	-"-	Ф12 А400 L= 700	6	.62	3.73	
5	-"-	Ф12 А400 L= 3700	26	3.29	85.43	
6	-"-	Ф8 А240 L= 450	20	.18	3.55	
7	-"-	Ф12 А400 L= 610	8	.54	4.33	
8	-"-	Ф12 А400 L= 600	8	.53	4.26	
	Бетон В25 /М300/			V=1.71 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

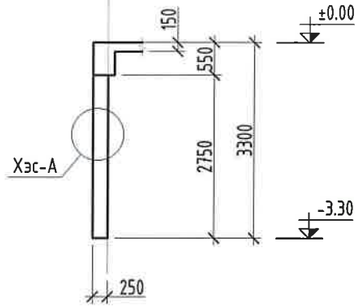
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-4 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР					Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул				
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 16		Хуудас: ББ-69

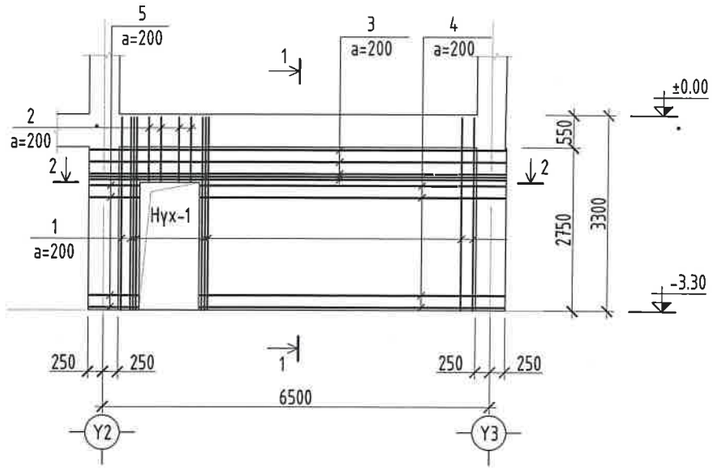
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-5 ИЙН ХЭВ



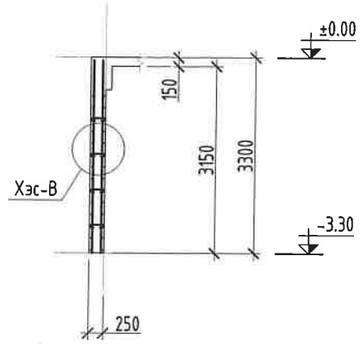
ОГТЛОЛ 1-1



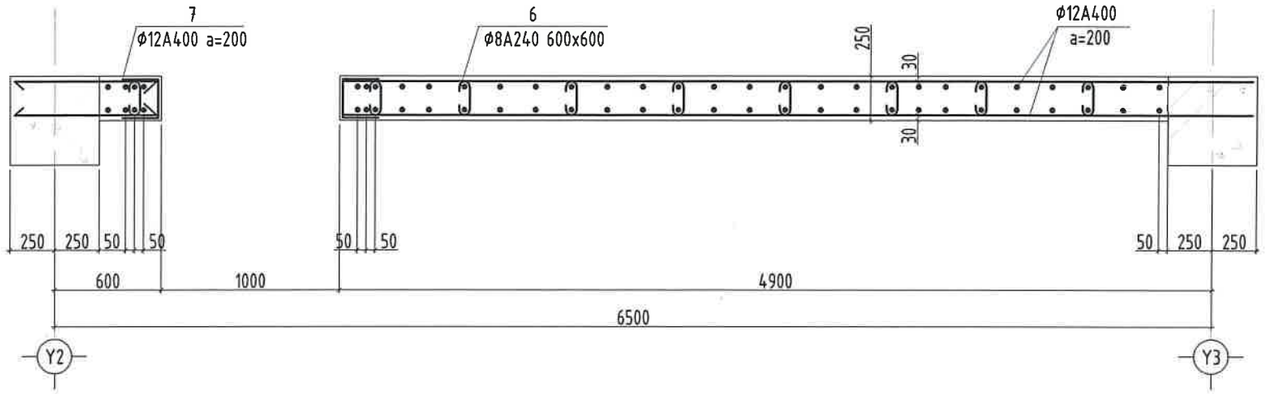
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-5 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



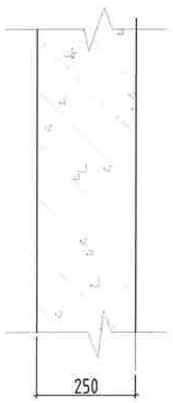
ОГТЛОЛ 1-1



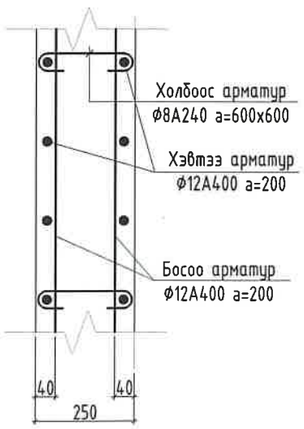
ОГТЛОЛ 2-2



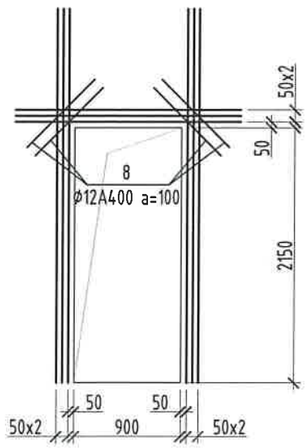
ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



Нүх-1 ийн хүчилтгэл арматур



Поз	Загвар
7	200 □ 210 200

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибратороор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт үз.

ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-5 ИЙН ТҮҮВЭР

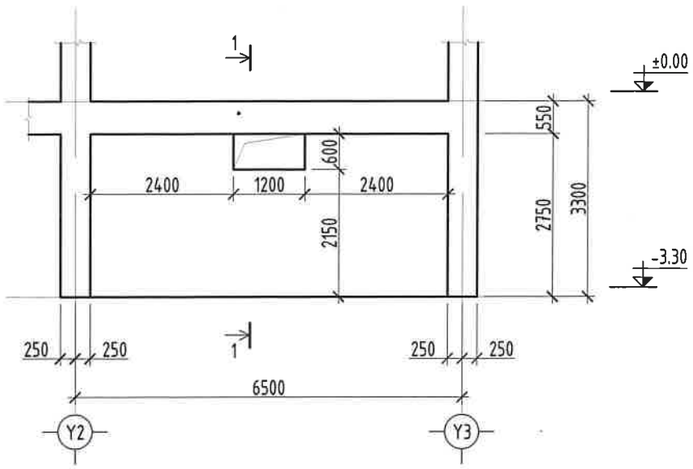
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3250	60	2.89	173.33	381.50
2	-"-	Ф12 А400	L=	1050	10	.93	9.32	
3	-"-	Ф12 А400	L=	6950	10	6.17	61.72	
4	-"-	Ф12 А400	L=	5100	22	4.53	99.63	
5	-"-	Ф12 А400	L=	800	22	.71	15.63	
6	-"-	Ф8 А240	L=	450	32	.18	5.69	
7	-"-	Ф12 А400	L=	610	22	.54	11.92	
8	-"-	Ф12 А400	L=	600	8	.53	4.26	
	Бетон В25 /М300/					V=3.58 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

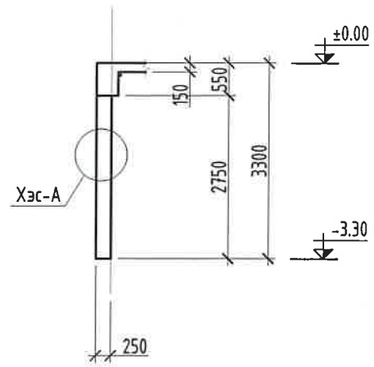
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР					Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул			
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 17	Хуудас: ББ-69

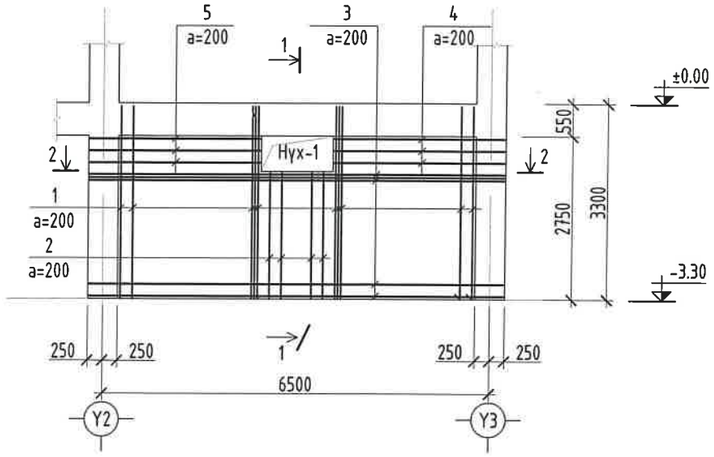
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-5* ИЙН ХЭВ



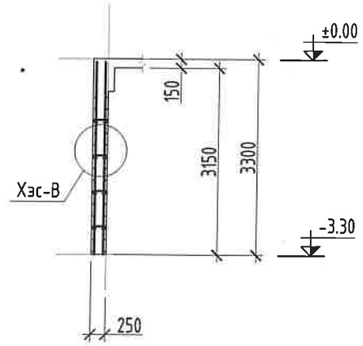
ОГТЛОЛ 1-1



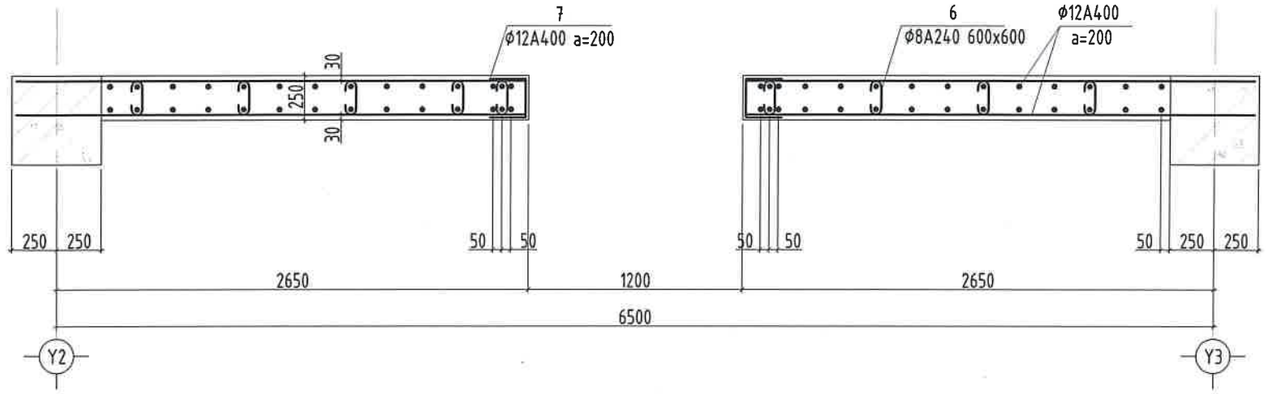
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-5* ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



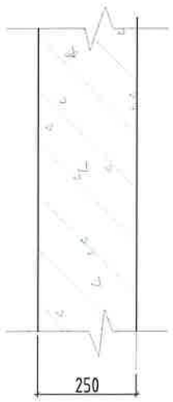
ОГТЛОЛ 1-1



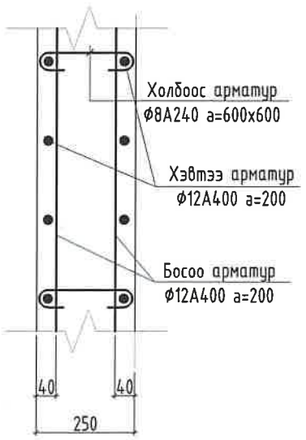
ОГТЛОЛ 2-2



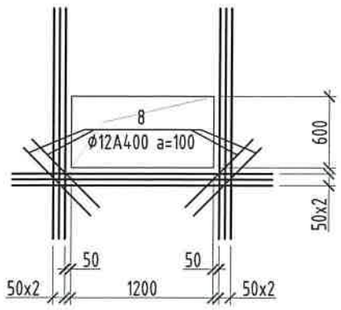
ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



Нух-1 ийн хучилтгэл арматур



Поз	Загвар
7	200 / 210 / 200

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гарах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гуний вибратороор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт үз.

ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-5* ИЙН ТҮҮВЭР

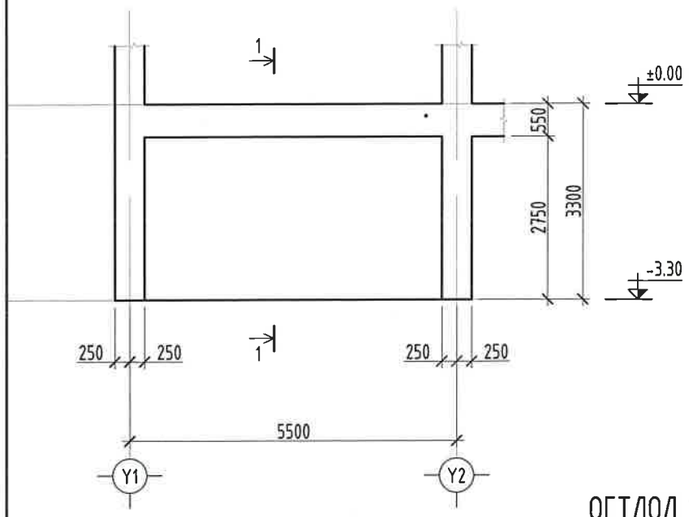
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3250	56	2.89	161.78	391.14
2	-"-	Ф12 А400	L=	2125	12	1.89	22.64	
3	-"-	Ф12 А400	L=	6950	26	6.17	160.46	
4	-"-	Ф12 А400	L=	5100	6	4.53	27.17	
5	-"-	Ф12 А400	L=	800	6	.71	4.26	
6	-"-	Ф8 А240	L=	450	35	.18	6.22	
7	-"-	Ф12 А400	L=	610	8	.54	4.33	
8	-"-	Ф12 А400	L=	600	8	.53	4.26	
	Бетон В25 /М300/					V=3.94 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

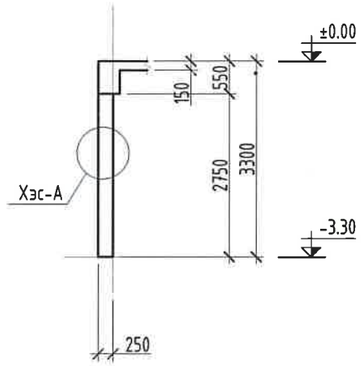
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5* ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ує шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 17*	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

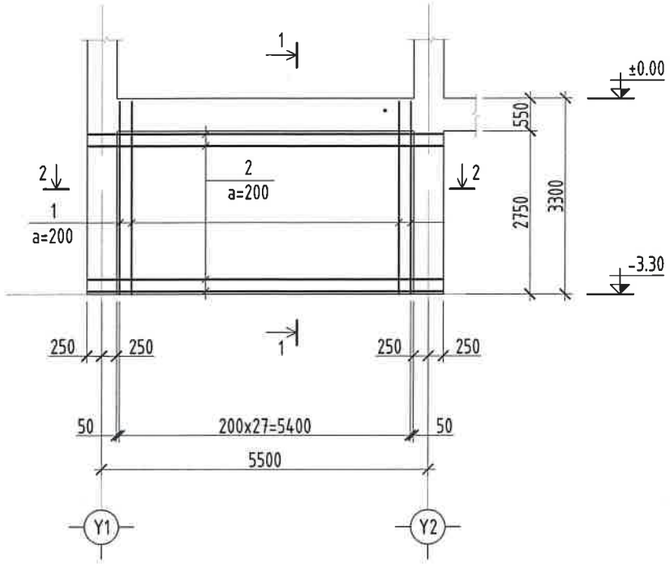
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-6 ИЙН ХЭВ



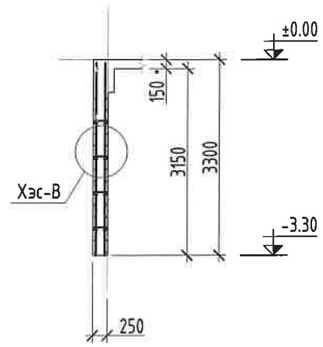
ОГТЛОЛ 1-1



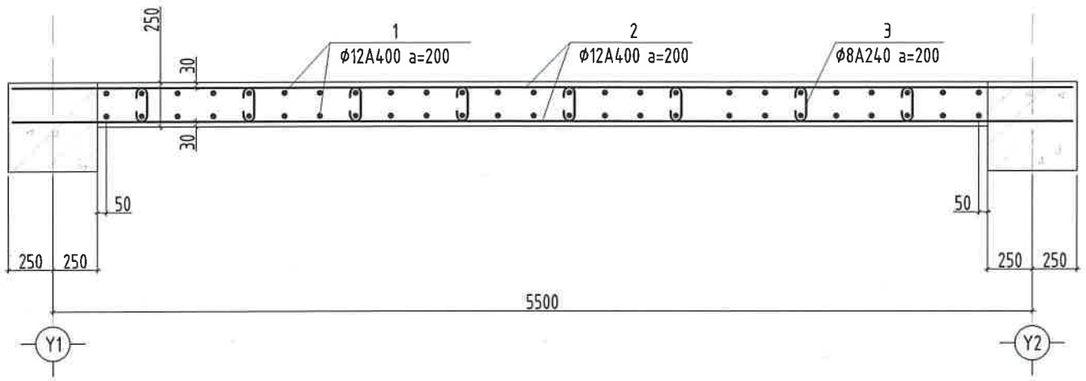
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-6 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



ОГТЛОЛ 1-1



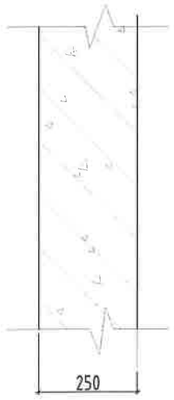
ОГТЛОЛ 2-2



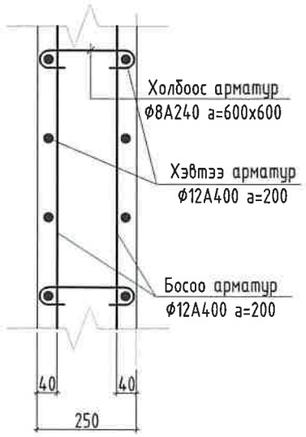
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибраторoор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт үз.

ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



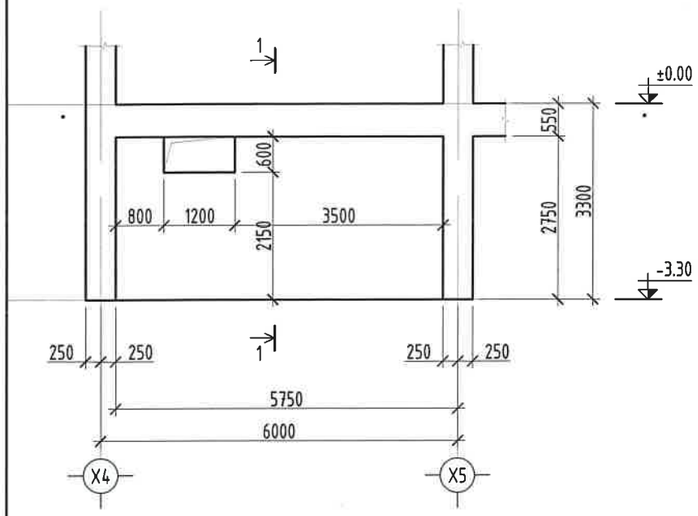
ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-6 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3250	50	2.89	144.44	298.07
2	-"-	Ф12 А400	L=	5950	28	5.28	147.94	
3	-"-	Ф8 А240	L=	450	32	.18	5.69	
	Бетон В25 /М300/					V=3.43 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

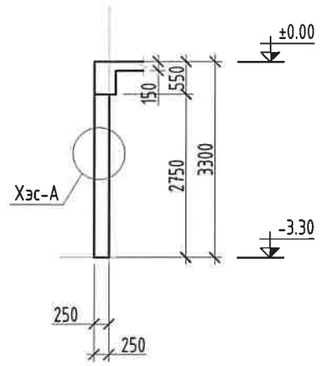
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-6 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 18	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

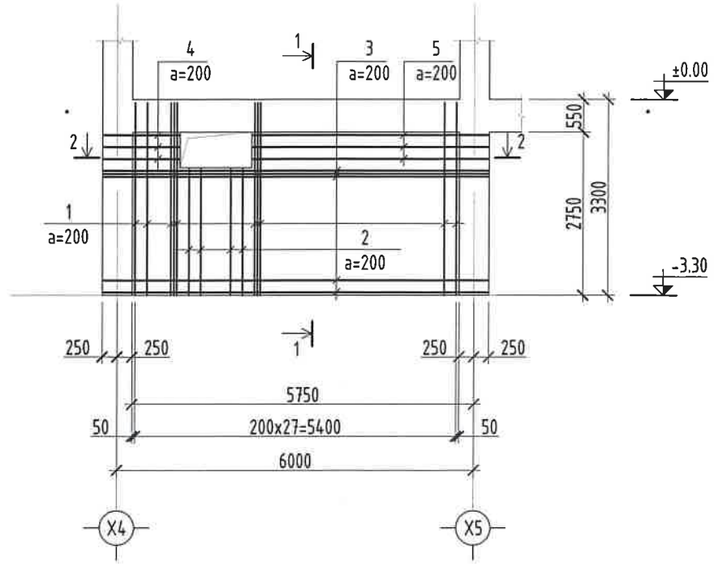
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-7 ИЙН ХЭВ



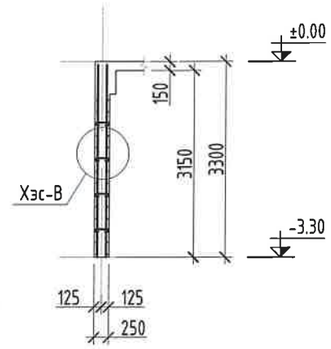
ОГТЛОЛ 1-1



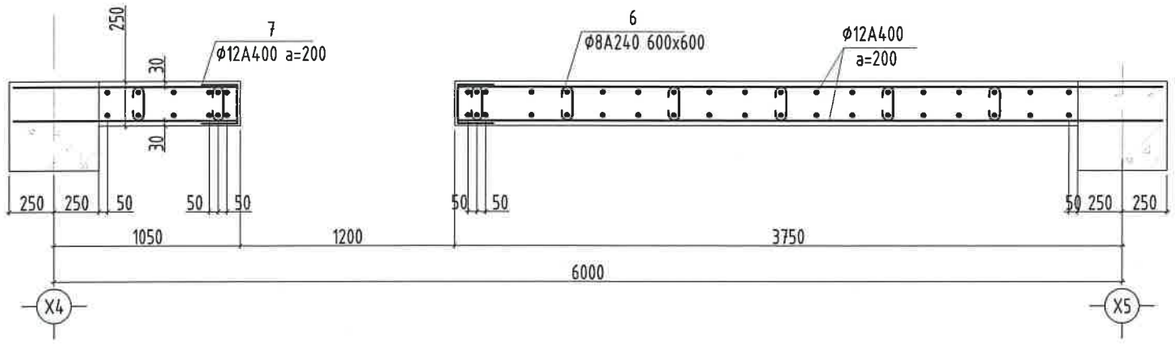
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-7 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



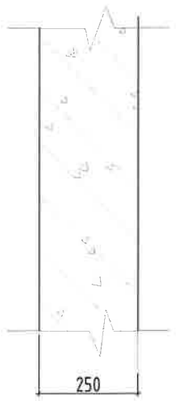
ОГТЛОЛ 1-1



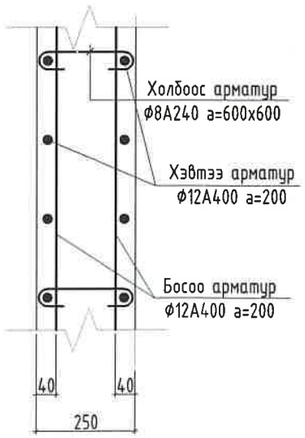
ОГТЛОЛ 2-2



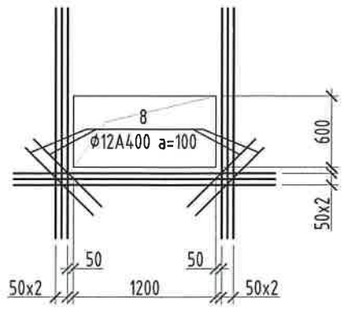
ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



Нух-1 ийн хучилтгэл арматур



Поз	Загвар
7	200 □ 210 200

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг бариимтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг саймар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зорилгоор хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибраторов нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт үз.

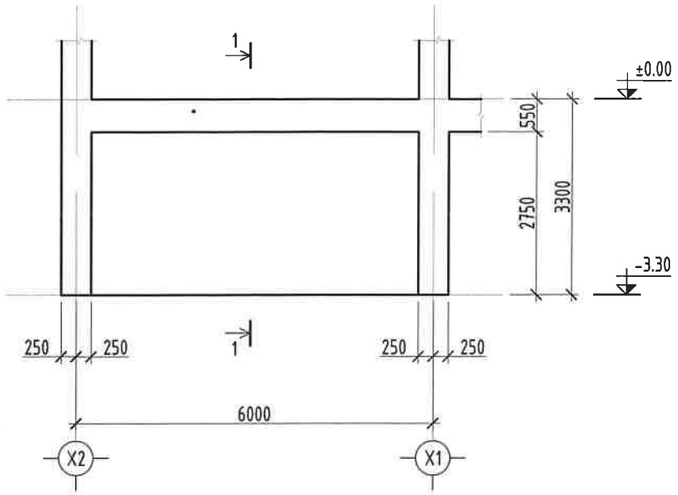
ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-7 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3250	50	2.89	144.44	358.71
2	-"-	Ф12 А400	L=	2125	12	1.89	22.64	
3	-"-	Ф12 А400	L=	6450	26	5.73	148.92	
4	-"-	Ф12 А400	L=	1250	6	1.11	6.66	
5	-"-	Ф12 А400	L=	3950	6	3.51	21.05	
6	-"-	Ф8 А240	L=	450	36	.18	6.4	
7	-"-	Ф12 А400	L=	610	8	.54	4.33	
8	-"-	Ф12 А400	L=	600	8	.53	4.26	
	Бетон В25 /М300/					V=3.42 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

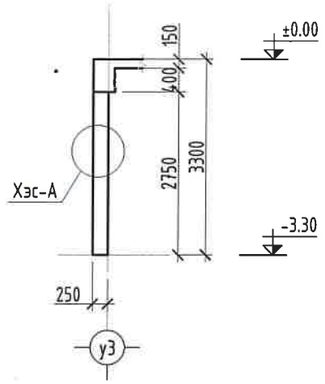
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-7 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР					Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 19		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

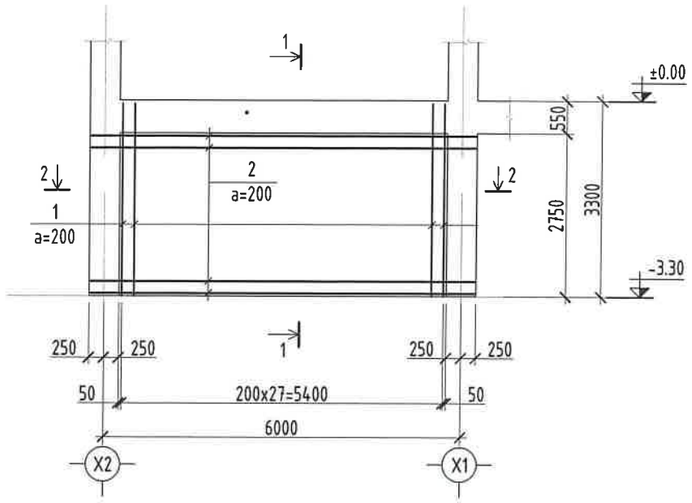
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-8 ИЙН ХЭВ



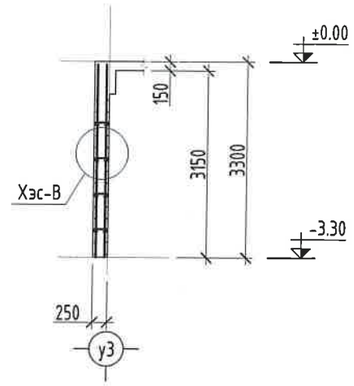
ОГТЛОЛ 1-1



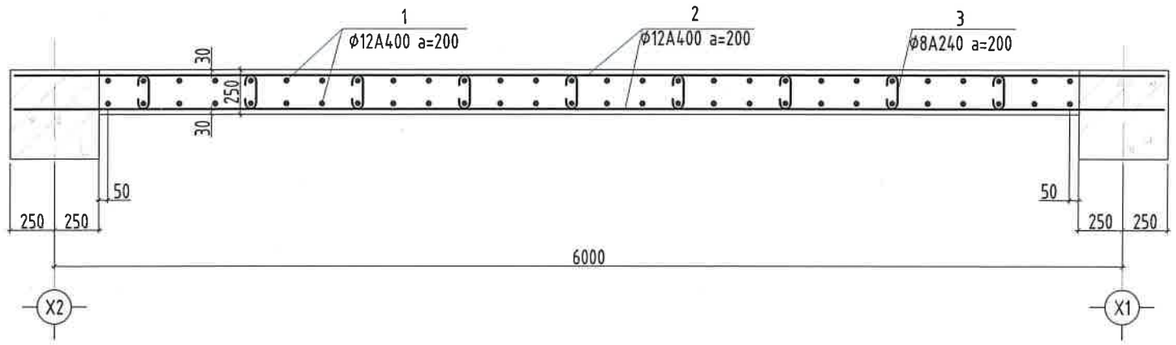
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-8 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



ОГТЛОЛ 1-1



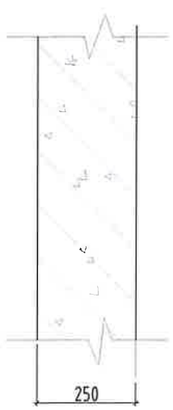
ОГТЛОЛ 2-2



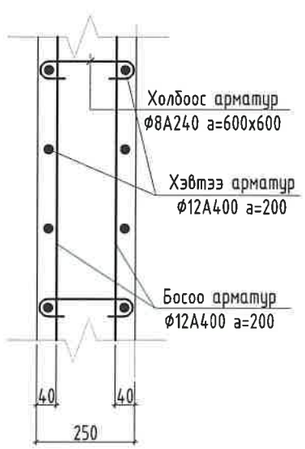
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибратороор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт үз.

ХЭСЭГЛЭЛ-А



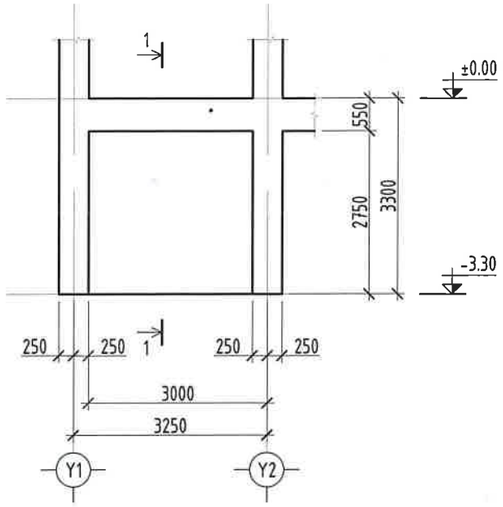
ХЭСЭГЛЭЛ-В



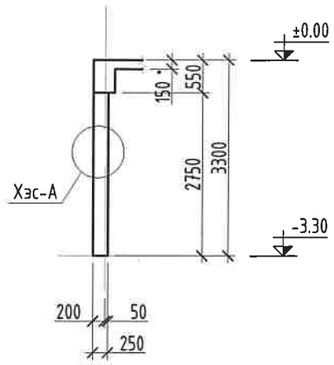
ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-8 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L= 3250	56	2.89	161.78	328.55
2	-"-	Ф12 А400	L= 6450	28	5.73	160.37	
3	-"-	Ф8 А240	L= 450	36	.18	6.4	
	Бетон В25 /М300/				V=3.78 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-8 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ує шат:
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 20	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

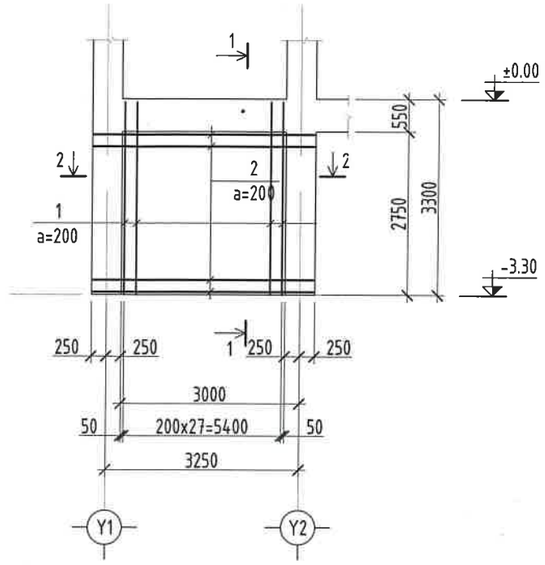
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-9 ИЙН ХЭВ



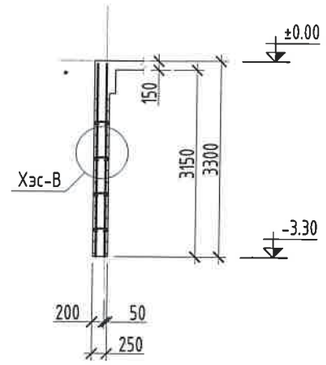
ОГТЛОЛ 1-1



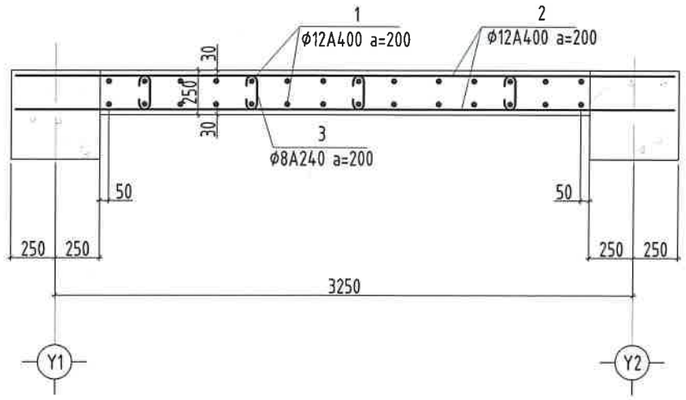
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-9 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



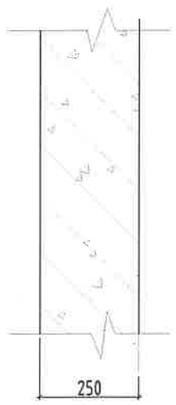
ОГТЛОЛ 1-1



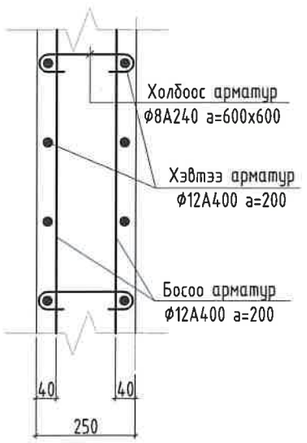
ОГТЛОЛ 2-2



ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



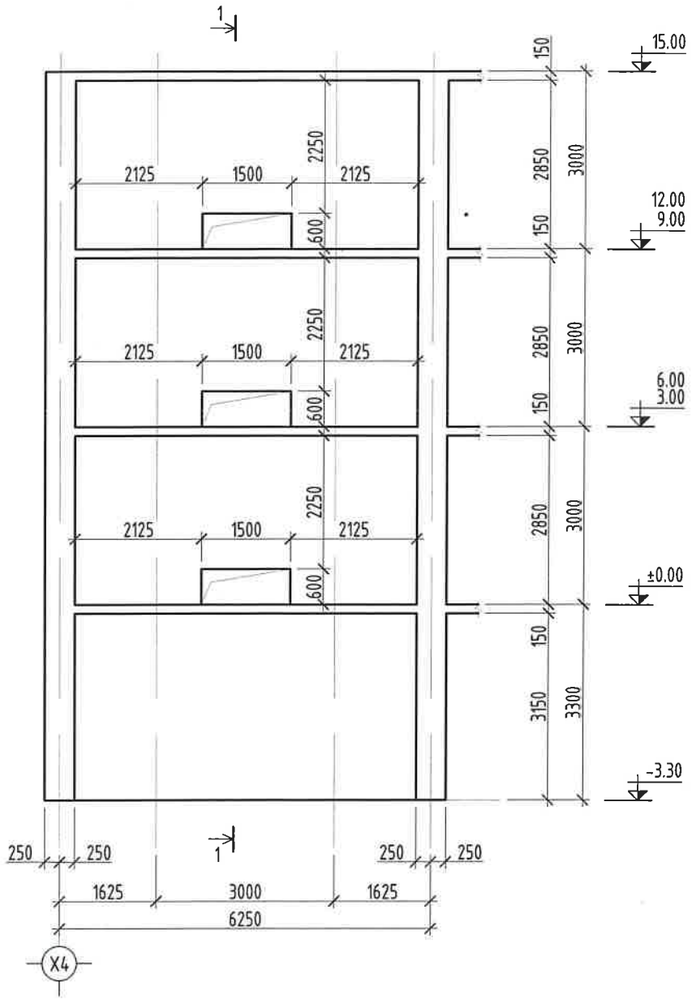
ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-9 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	3250	28	2.89	80.89	176.44
2	-"-	Ф12 А400	L=	3700	28	3.29	92	
3	-"-	Ф8 А240	L=	450	20	.18	3.55	
	Бетон В25 /М300/					V=1.89 м3		

Тайлбар

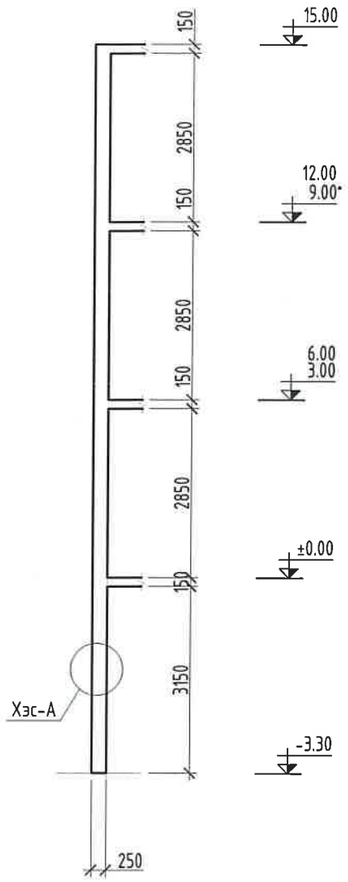
1. Энэ хуудасыг ББ-12-д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон ханын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал ханын бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Цутгамал хананд MNS GOST 34028:2024 стандартын А240, А400 арматур хэрэглэнэ.
5. Цутгамал хананд гаргах нүхний эргэн тойронд а=100мм алхамтай нэмэлт арматуры тавьж өгнө.
6. Цутгамал хучилт, шатны хамт цутгах тул холбогдох элементийн зургийг хамт үзнэ.
7. Цутгамал хананд хийгдэх дээд, доод тор арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, алхам 600х600мм) болон хөндийрүүлэх арматуры заавал хийх хэрэгтэй.
8. Цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибраторoор нягтруулж цутгана.
9. Хаалга цонхны нүхтэй хэсэгт модон тоосго суулгаж цутгана.
10. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, Цах-ны зургуудтай хамт уз.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-9 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 21		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

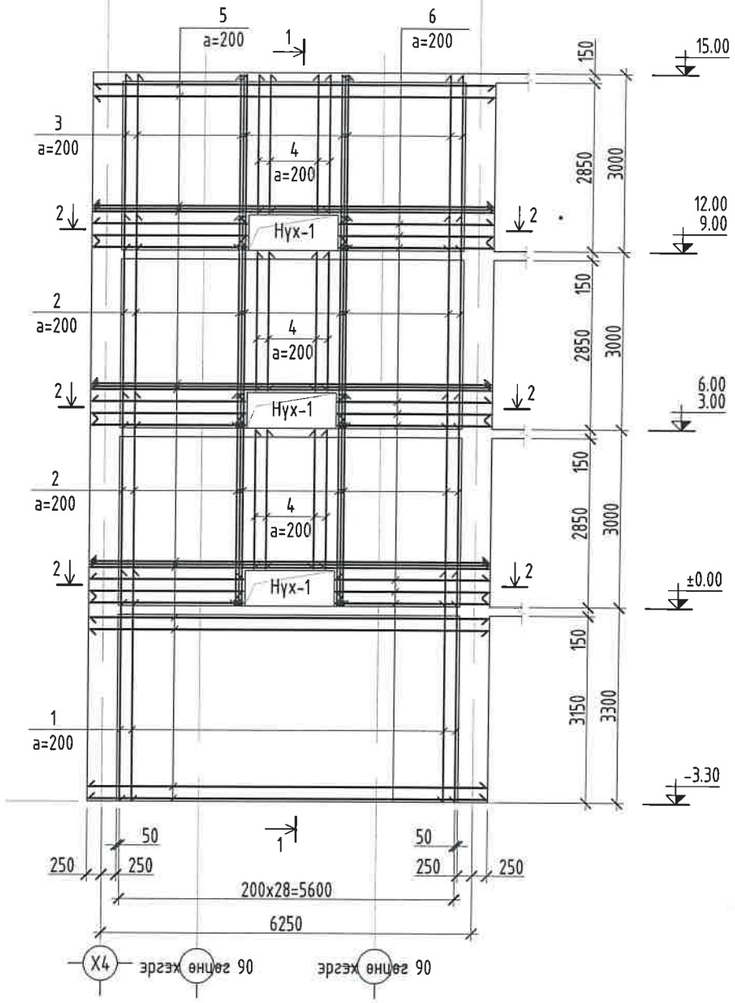
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-10 ИЙН ХЭВ



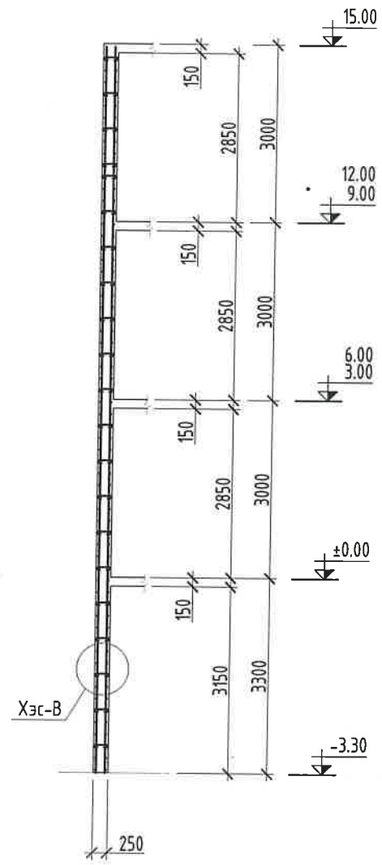
ОГТЛОЛ 1-1



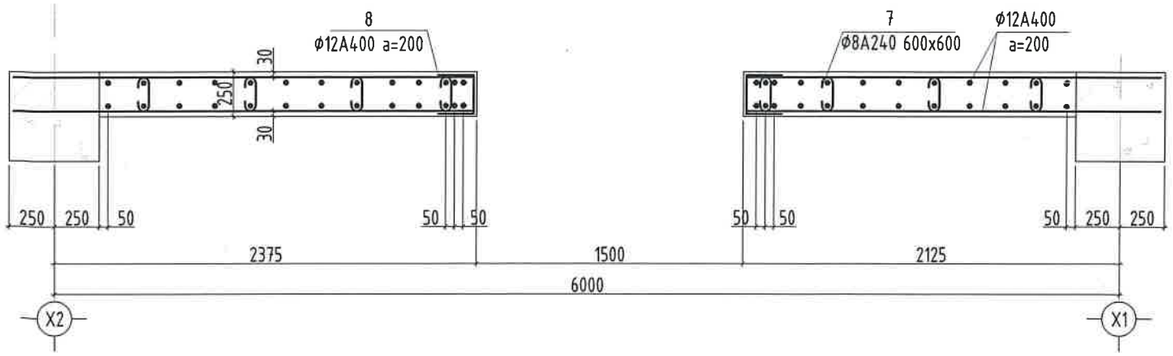
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-10 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



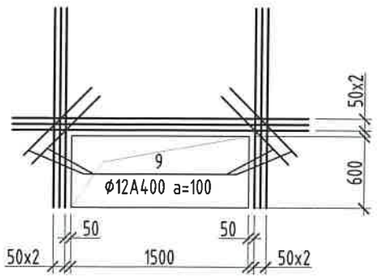
ОГТЛОЛ 1-1



ОГТЛОЛ 2-2



Нух-1 ийн хучилтгэл арматур



ЦУТГАМАЛ ХАНЫ ЦХ-10 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ф12 А400 L= 3900	58	3.47	201.07	2312.07	
2	Ф12 А400 L= 3600	208	3.2	664.93		
3	Ф12 А400 L= 3000	52	2.66	138.53		
4	Ф12 А400 L= 2350	70	2.09	146.08		
5	Ф12 А400 L= 6700	162	5.95	963.84		
6	Ф12 А400 L= 2675	60	2.38	142.52		
7	Ф8 А240 L= 450	216	.18	38.39		
8	Ф12 А400 L= 610	30	.24	7.23		
9	Ф12 А400 L= 600	40	.24	9.48		
	Бетон В25 /М300/		V=20.01 м3			

Поз	Загвар
8	200 ⌋ 210 200

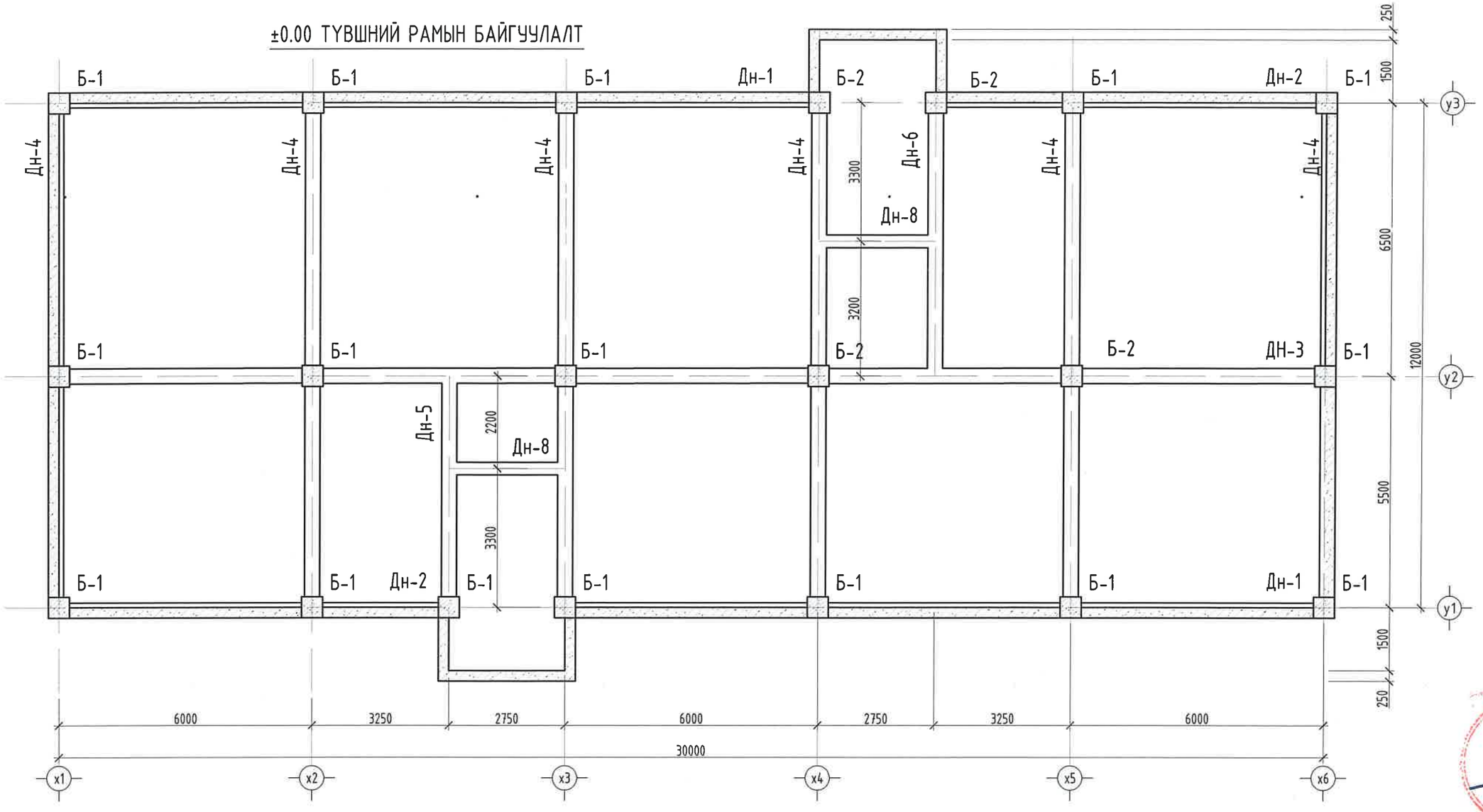
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-10 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Үе шат:	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул			Огноо: 2025	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 22	Хуудас: ББ-69	

±0.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



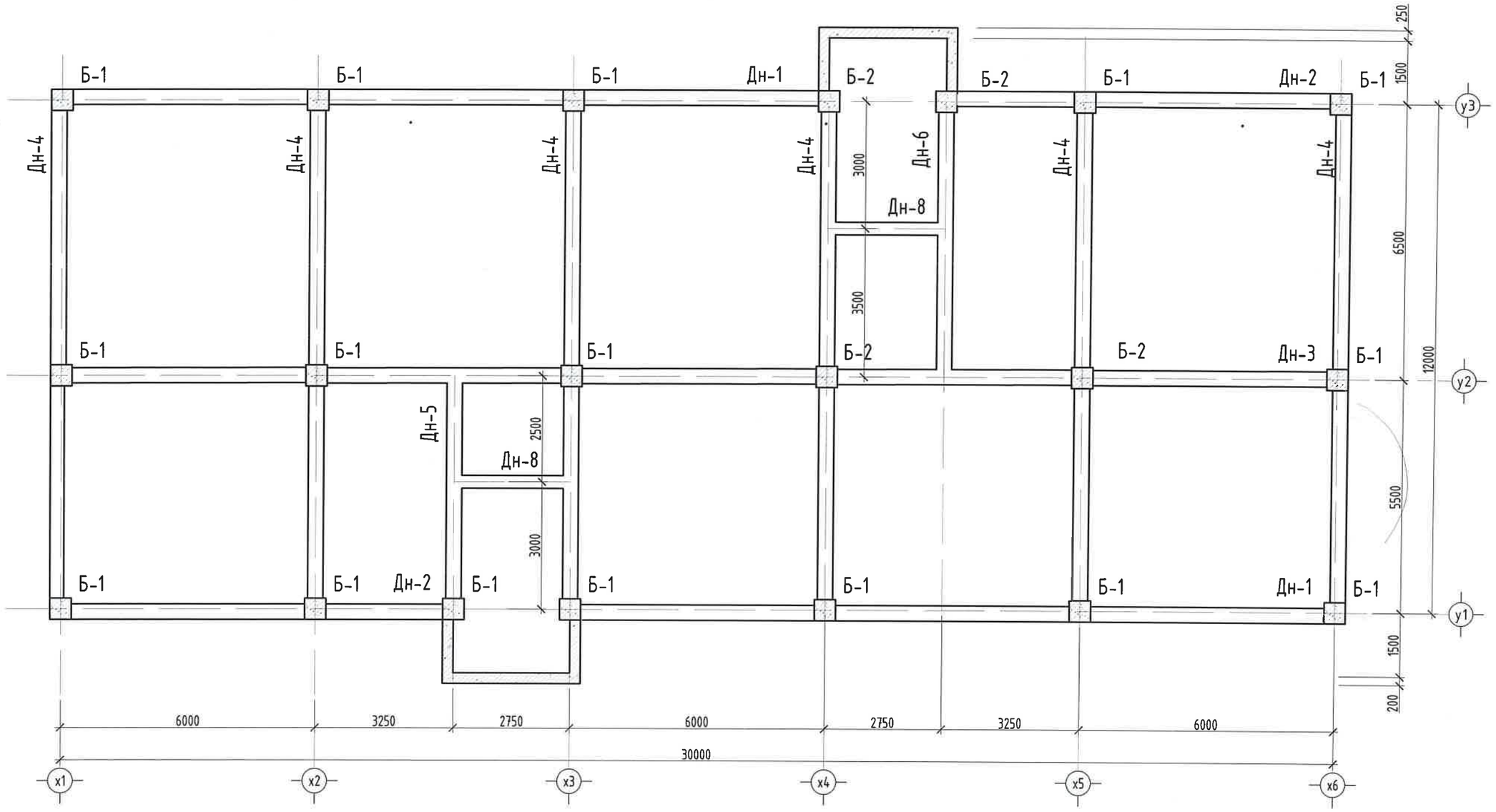
РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр	Тоо ширх	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Б-1	Багана-1	16	1046.56	16744.96	28691.36	3.83	61.2	109.48
Б-2	Багана-2	4	1265.35	5061.4		4.58	18.3	
Дн-1	Дамнуруу-1	2	658.14	1316.28		3.27	6.53	
Дн-2	Дамнуруу-2	2	354.20	708.4		1.69	3.38	
Дн-3	Дамнуруу-3	1	1054.72	1054.72		5.45	5.45	
Дн-4	Дамнуруу-4	6	440.65	2643.9		1.98	11.88	
Дн-5	Дамнуруу-5	1	228.81	228.81		0.73	.73	
Дн-6	Дамнуруу-6	1	244.41	244.41		0.87	.87	
Дн-8	Дамнуруу-8	4	172.12	688.48		0.29	1.14	

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	±0.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 23		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

3.00-9.00 ТУВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



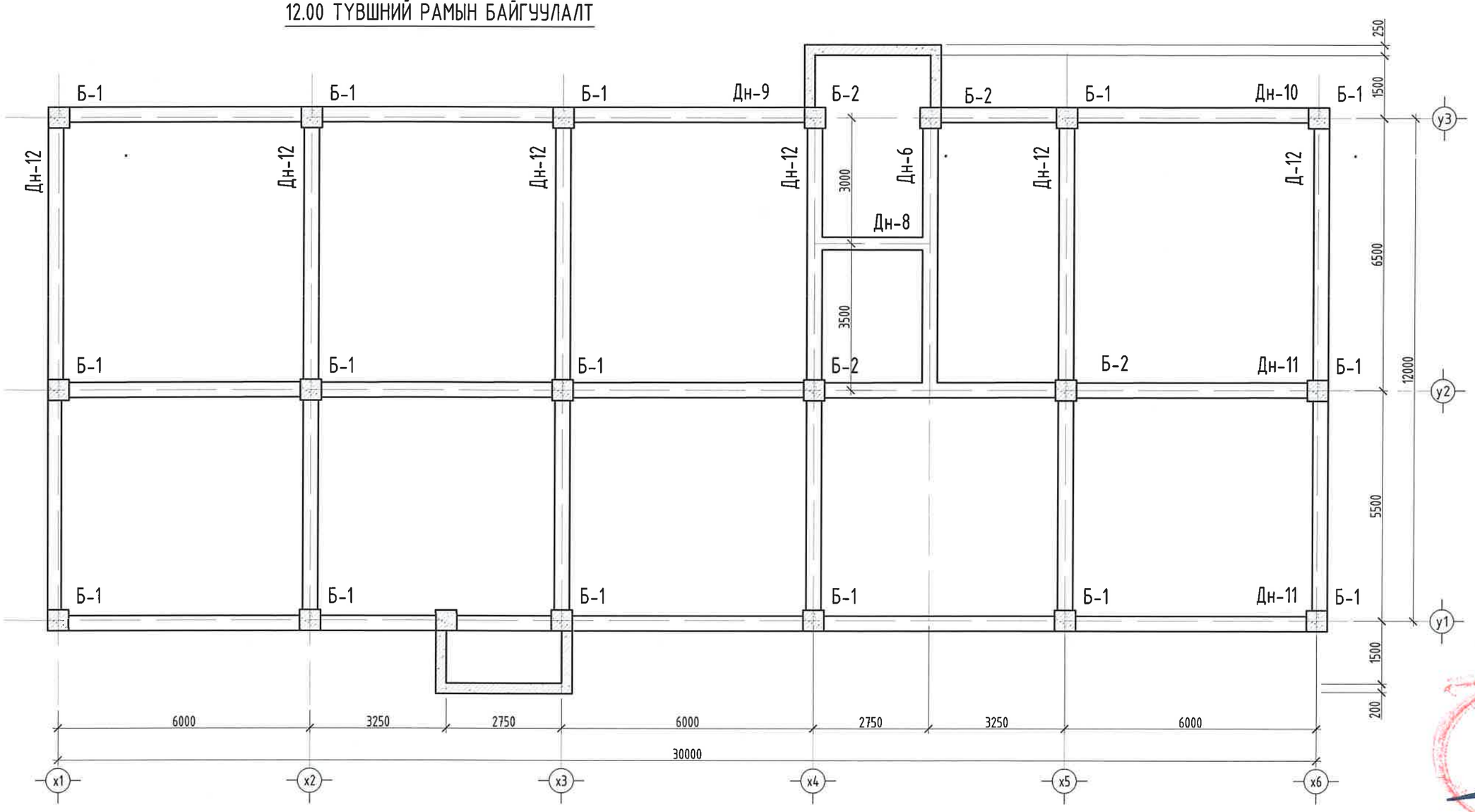
РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Дн-1	Дамнуруу-1	6	658.14	3948.84	20550.55	3.27	19.6	90.23
Дн-2	Дамнуруу-2	6	354.52	2127.12		1.69	10.13	
Дн-3	Дамнуруу-3	3	1054.72	3164.16		5.45	16.34	
Дн-4	Дамнуруу-4	18	440.66	7931.88		1.98	35.64	
Дн-5	Дамнуруу-5	3	228.81	686.43		0.73	2.19	
Дн-6	Дамнуруу-6	3	244.41	733.23		0.87	2.62	
Дн-7	Шатны дамнуруу-7	7	132.31	926.17		0.29	2	
Дн-8	Дамнуруу-8	6	172.12	1032.72		0.29	1.72	

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	3.00-9.00 ТУВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 24		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

12.00 ТУВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

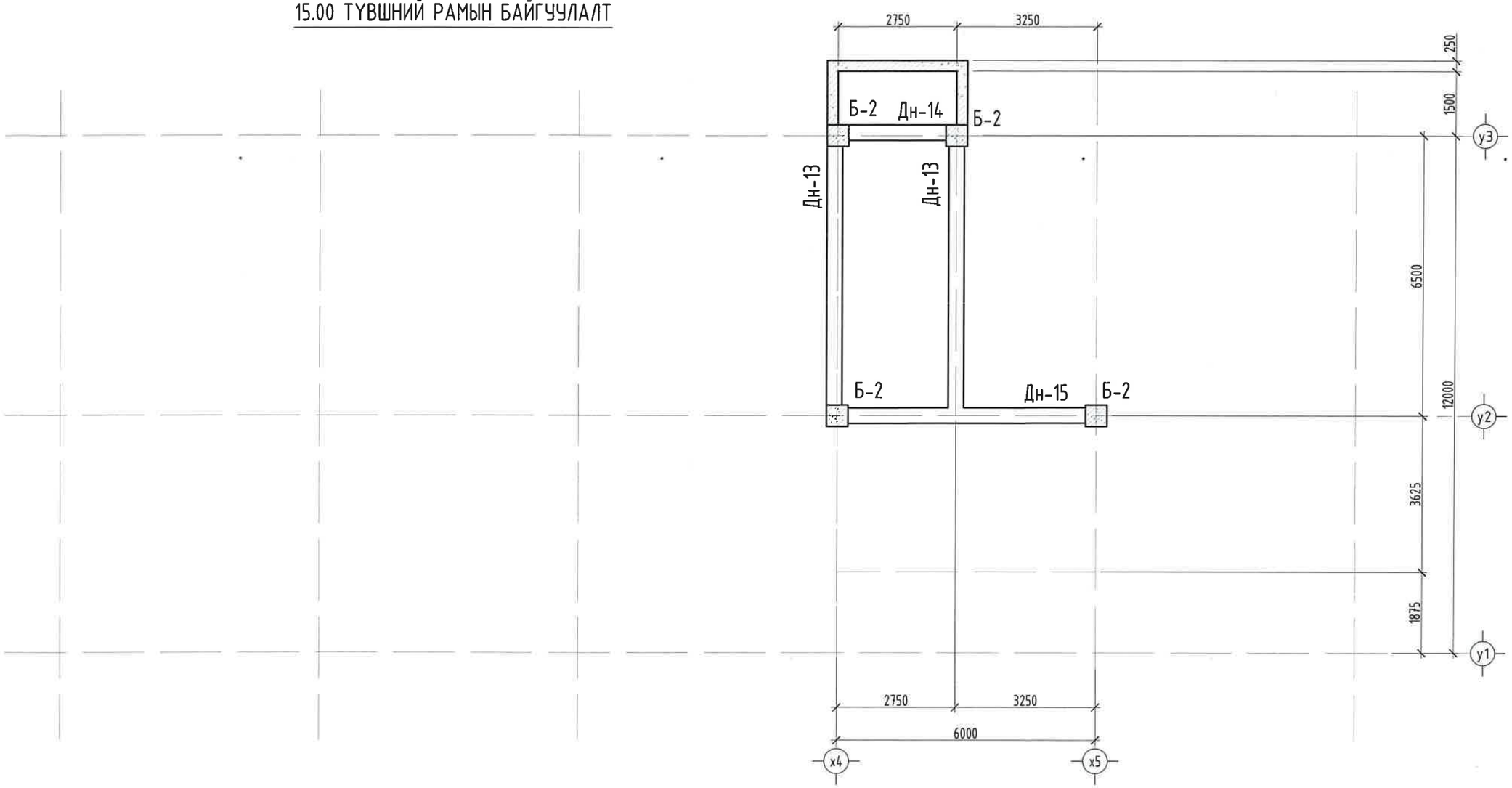
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Дн-6	Дамнуруу-6	1	244.41	244.41		0.87	.87	
Дн-8	Дамнуруу-8	1	172.12	172.12		0.29	.29	
Дн-9	Дамнуруу-9	1	667.39	667.39		3.27	3.27	
Дн-10	Дамнуруу-10	1	359.14	359.14		1.63	1.63	
Дн-11	Дамнуруу-11	2	1063.97	2127.94		5.44	10.88	
Дн-12	Дамнуруу-12	6	449.90	2699.4		1.98	11.88	

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА			
	12.00 ТУВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ			Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 25	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

15.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хулээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг саймар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Дн-13	Дамнуруу-13	2	256.75	513.5	895.96	0.87	1.75	2.774
Дн-14	Дамнуруу-14	1	141.56	141.56		0.29	.29	
Дн-15	Дамнуруу-15	1	240.90	240.9		0.74	.74	

"БҮМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

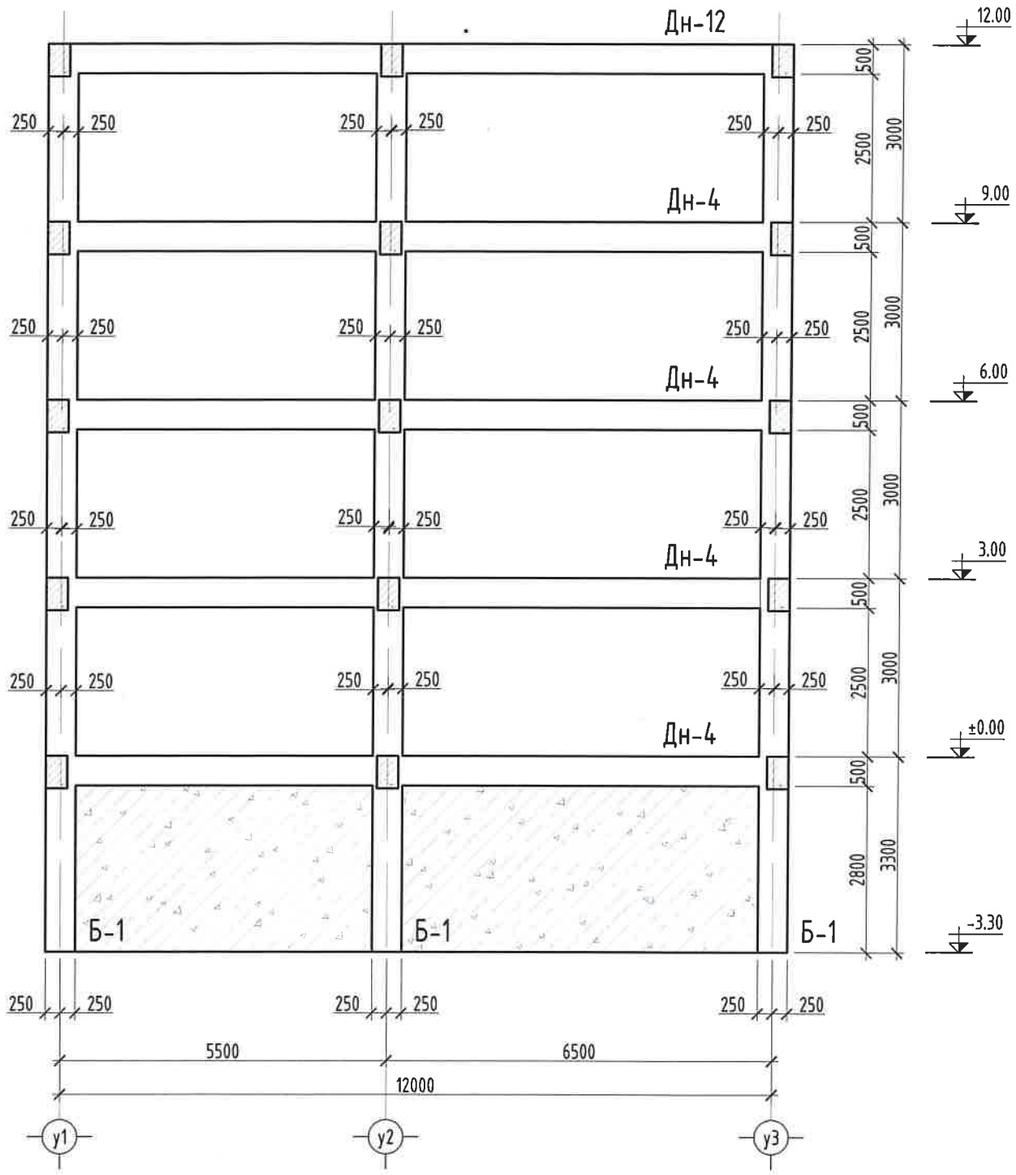
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

15.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

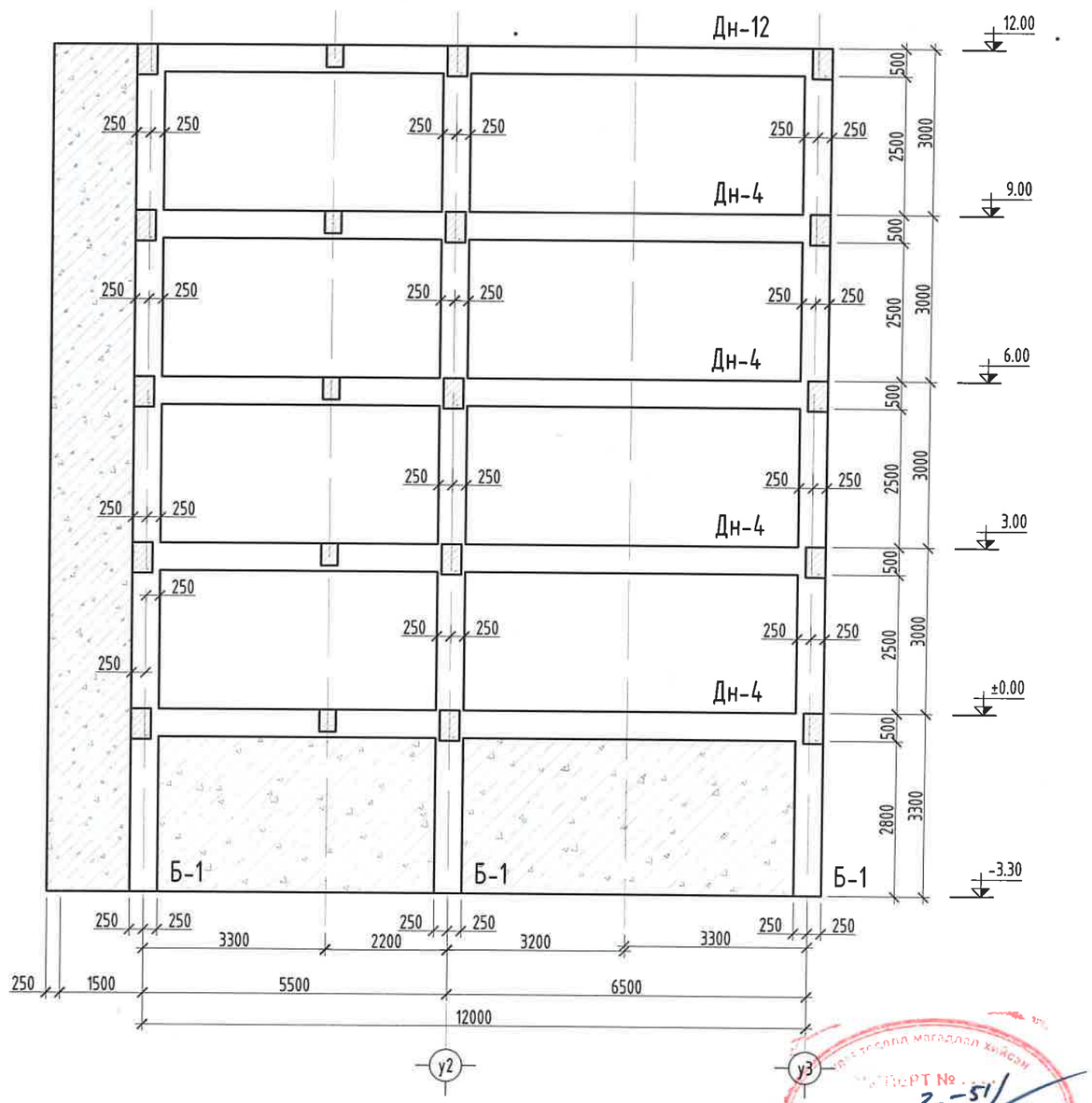
Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 26	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

X1, X2, X6 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ



X3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ

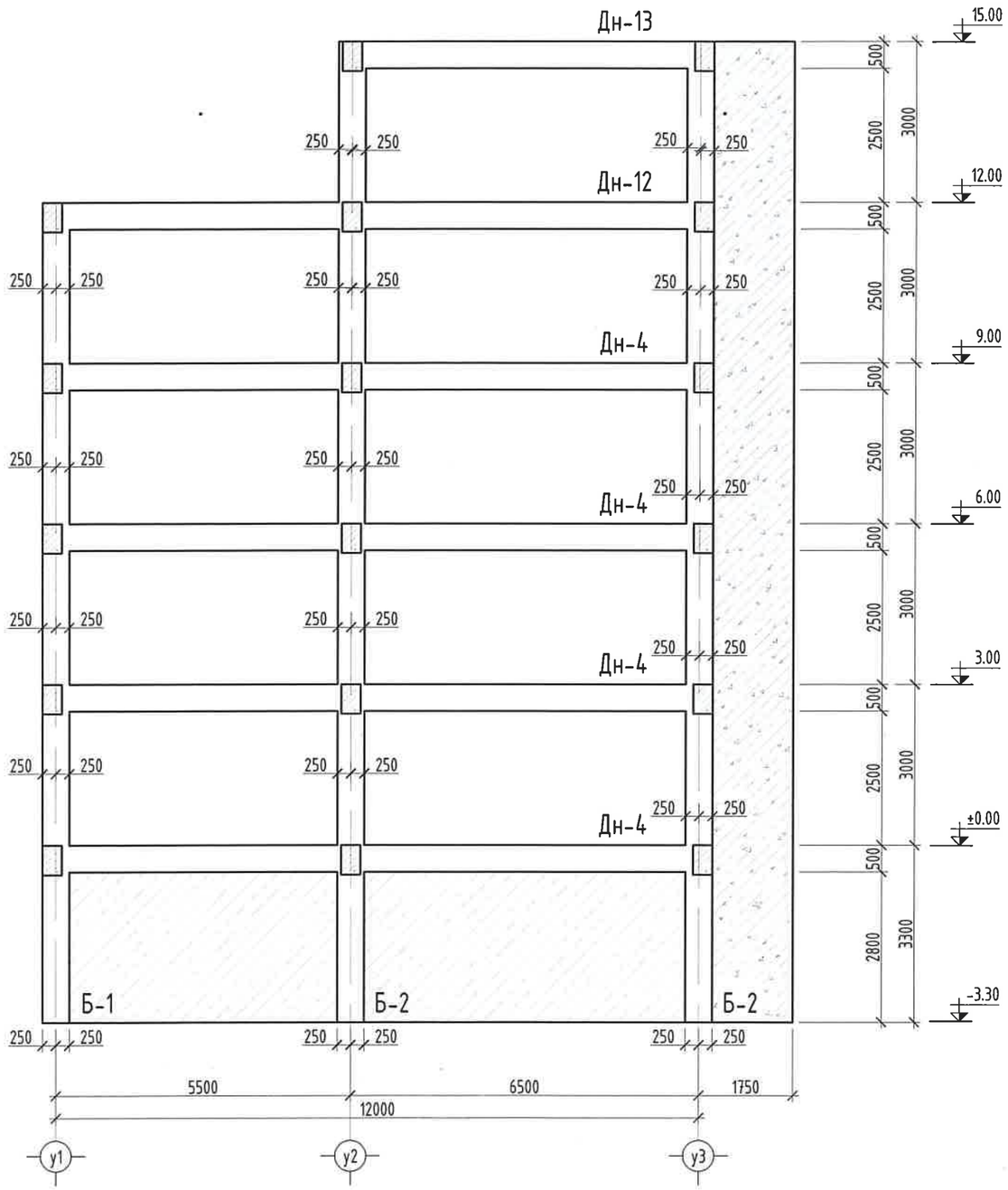


Тайлбар

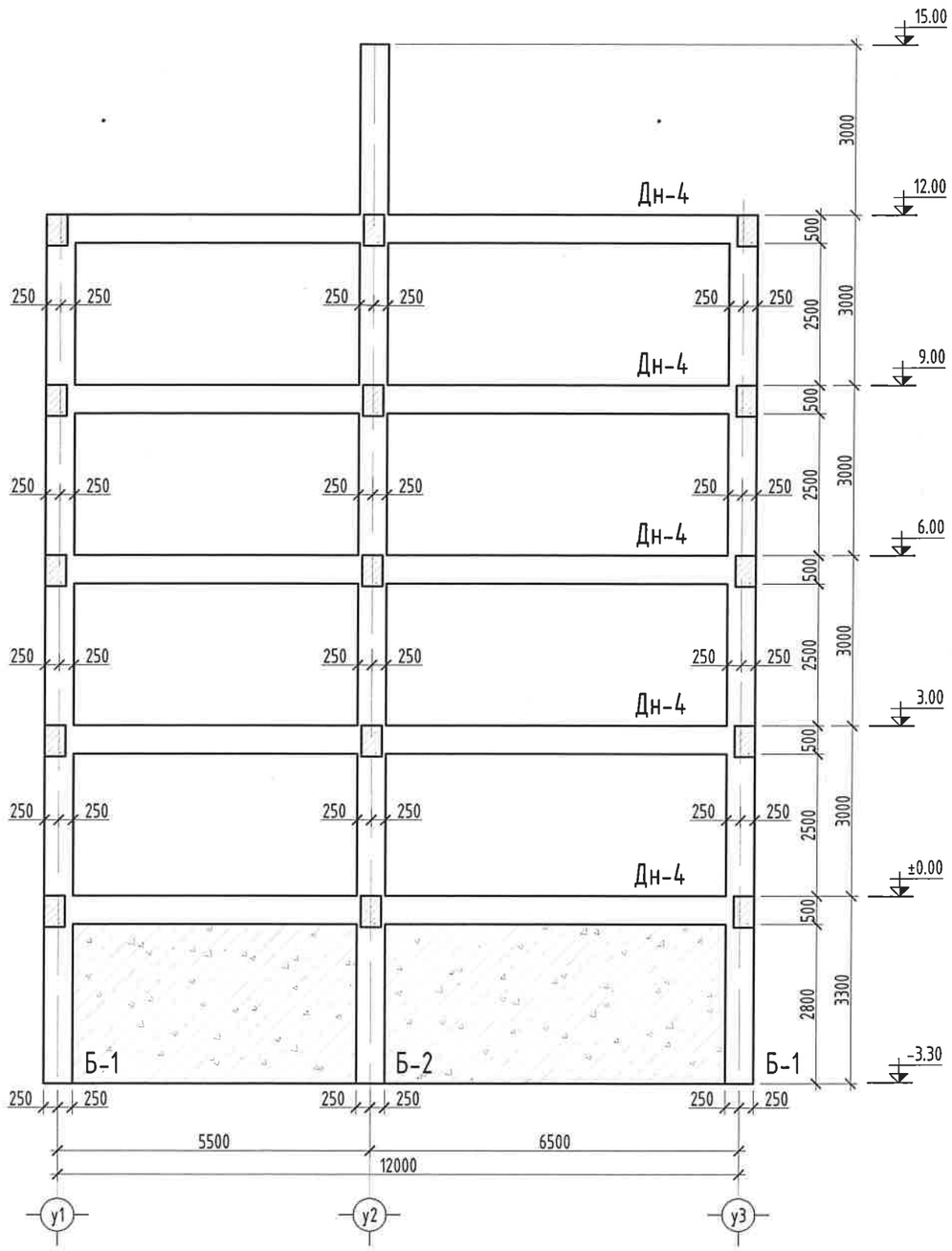
1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	X1, X2, X3, X6 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 27	Хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

Х4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ



Х5 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ

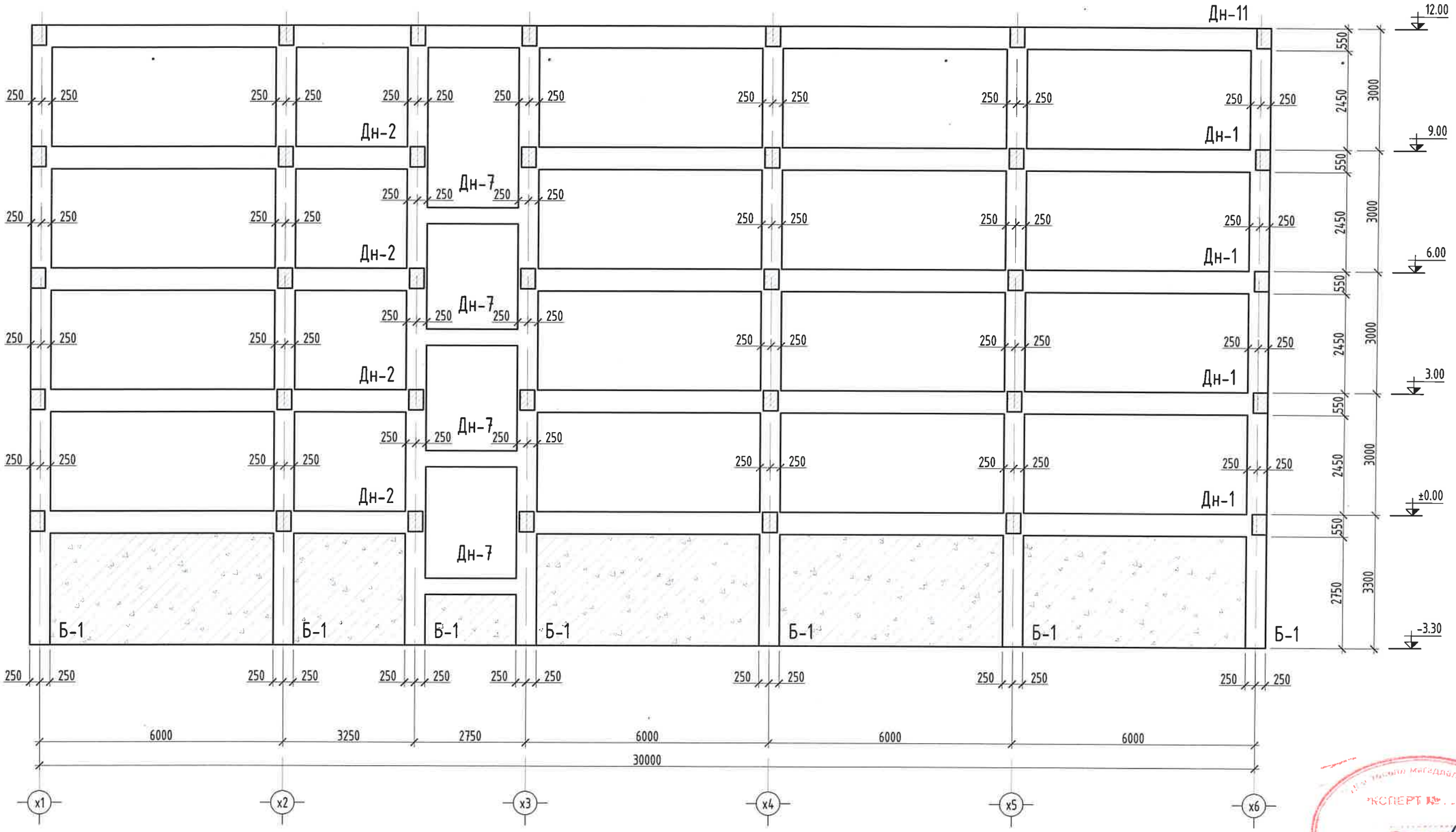


Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА Х4, Х5 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ				Ує шат:
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 28	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Y1 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ

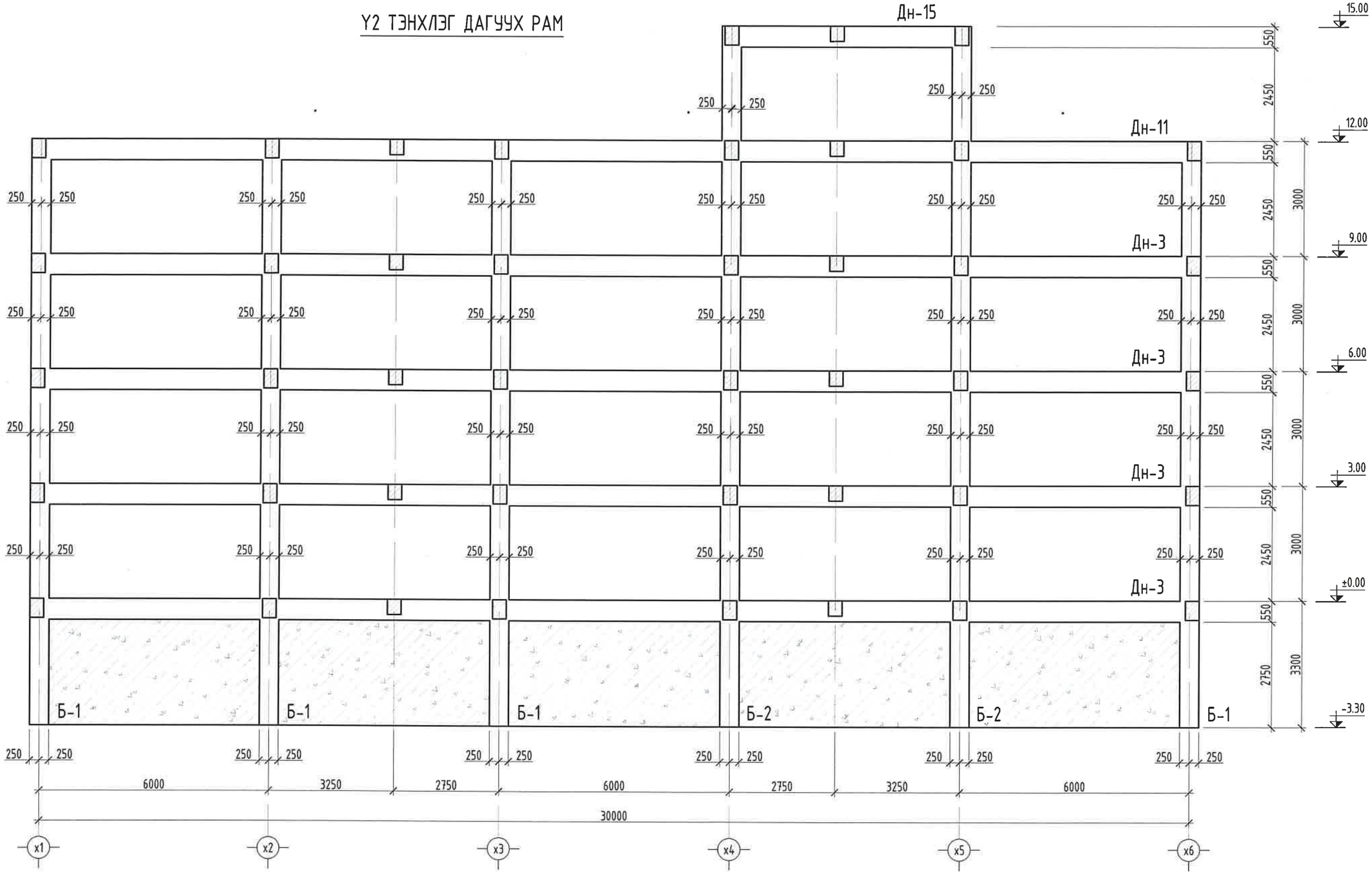


Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох эргийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА			
	Y1 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ			Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 29	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Y2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ

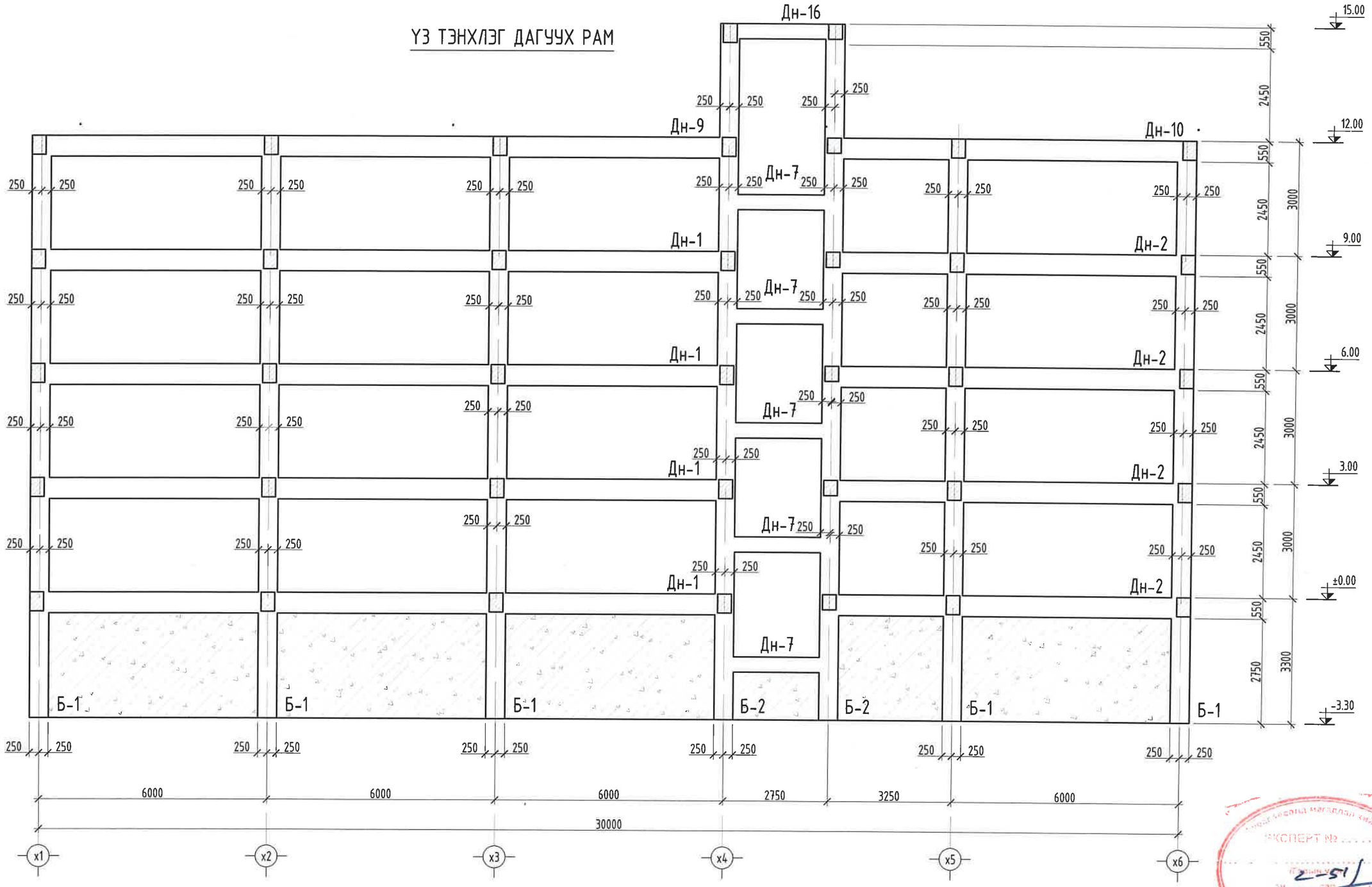


Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	Y2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ				Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 30	Хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

Y3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ

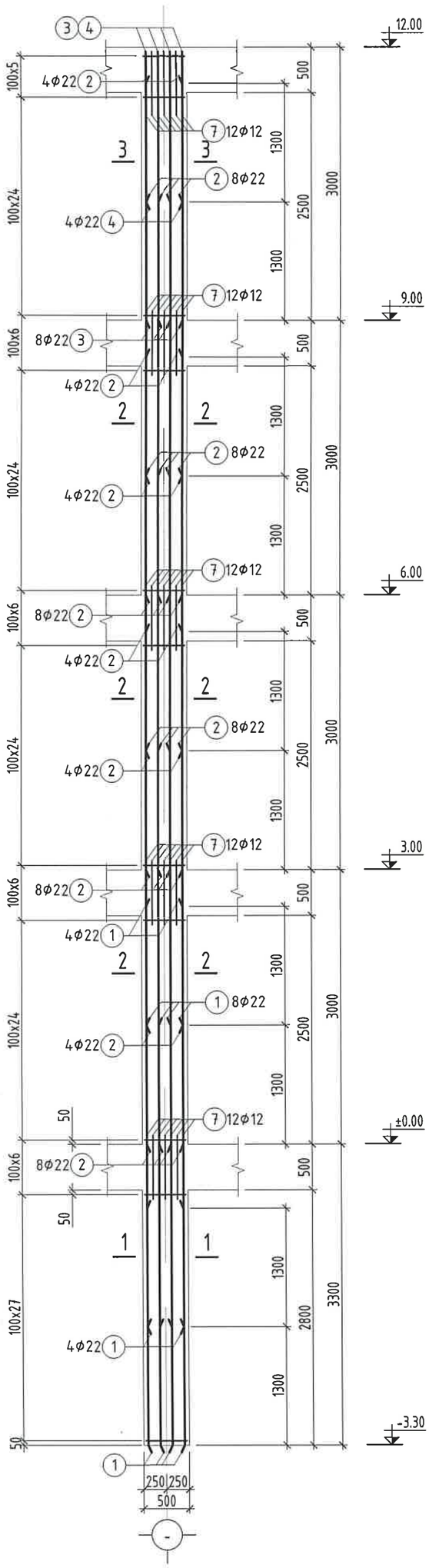


Тайлбар

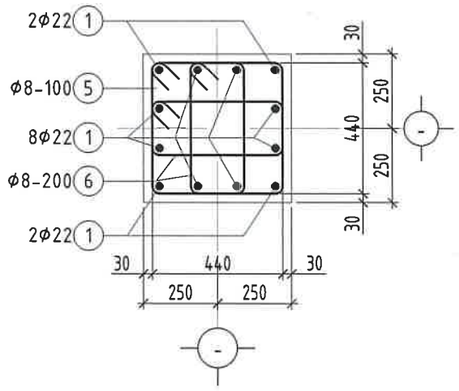
1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Араг бүтээцийн бетоныг саймар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	Y3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ				Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 31	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

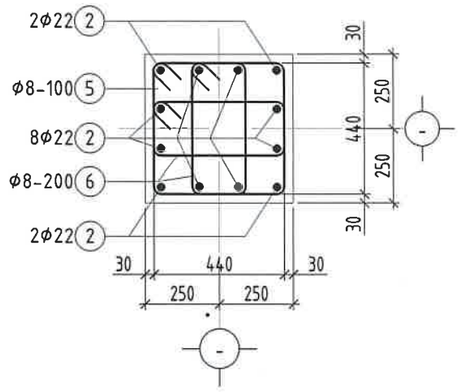
Багана Б-1 М1:50



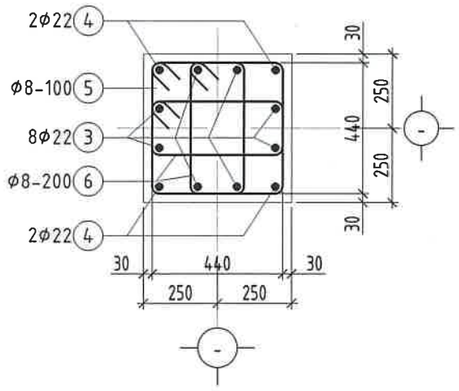
1-1



2-2



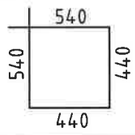
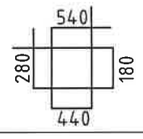
3-3



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

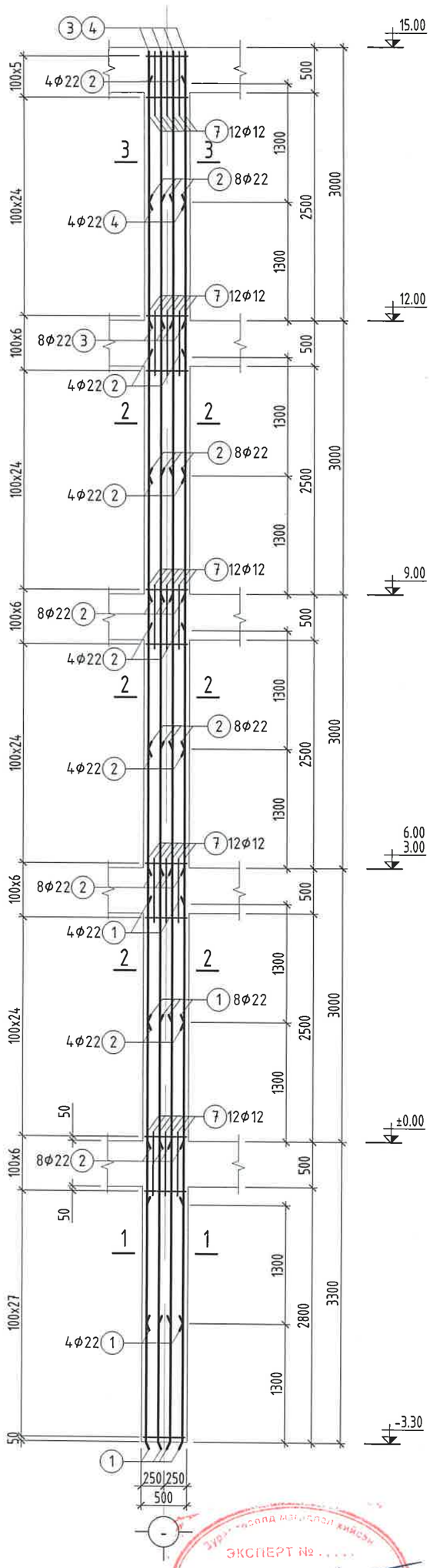
Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
4		5	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

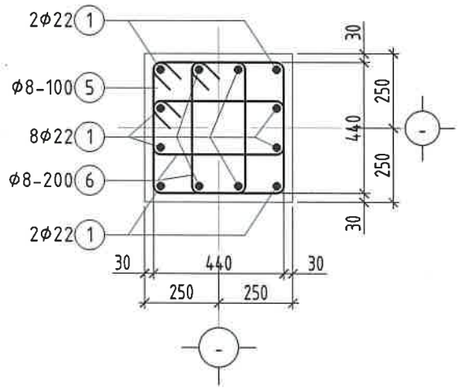
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширх	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Багана Б-1					16	1046.56	16744.93
1	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 4600	12	13.73	164.72
2	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 4300	36	12.83	461.92
3	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 2950	8	8.80	70.42
4	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 1650	4	4.92	19.69
5	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 1960	153	0.77	118.45
6	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 1440	306	0.57	174.05
7	MNS GOST 34028:2024	Φ 12	A400	L= 700	60	0.62	37.30
	Материал B25 V=3.825м³						

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	БАГАНА Б-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 32	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

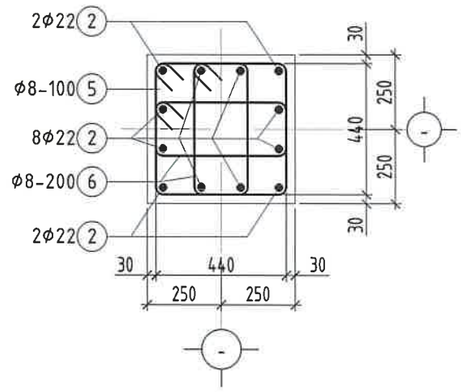
Багана Б-2 М1:50



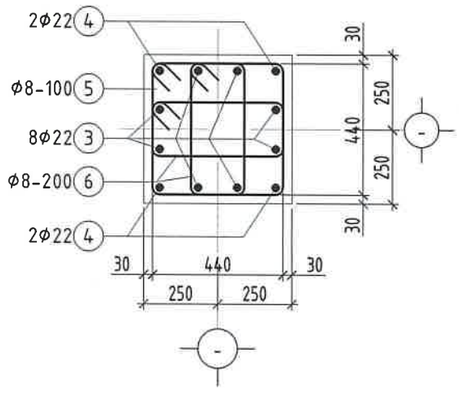
1-1



2-2



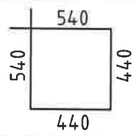
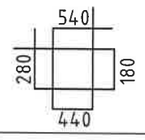
3-3



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хуулэн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
4		5	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширх	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Багана Б-2					4	1265.35	5061.38
1	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 4600	12	13.73	164.72
2	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 4300	48	12.83	615.90
3	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 2950	8	8.80	70.42
4	MNS GOST 34028:2024	Φ 22	A400	L= 1650	4	4.92	19.69
5	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 1960	183	0.77	141.68
6	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 1440	366	0.57	208.18
7	MNS GOST 34028:2024	Φ 12	A400	L= 700	72	0.62	44.76
	Материал B25 V=4.575м³						

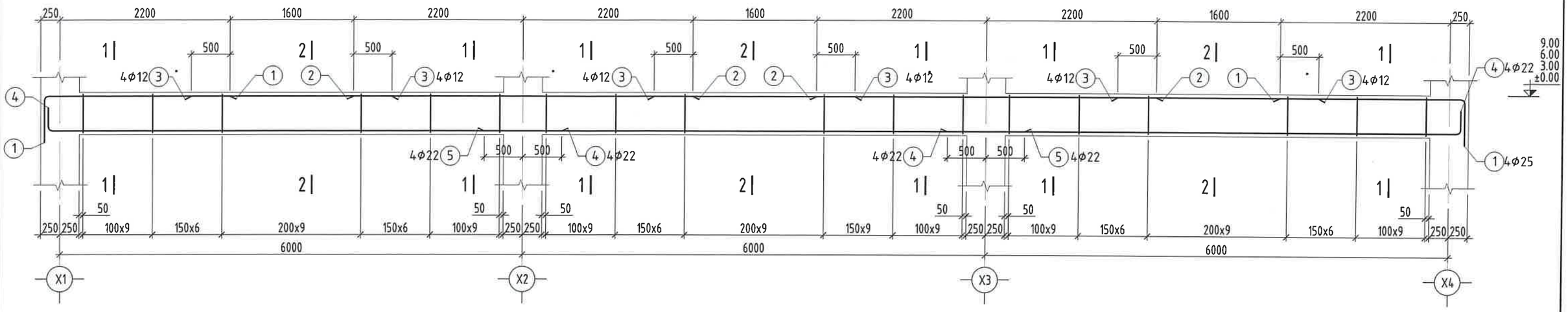
ЭКСПЕРТ №

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

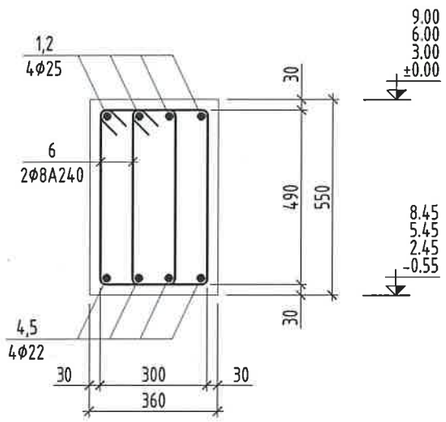
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА
БАГАНА Б-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Үе шат:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 33		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

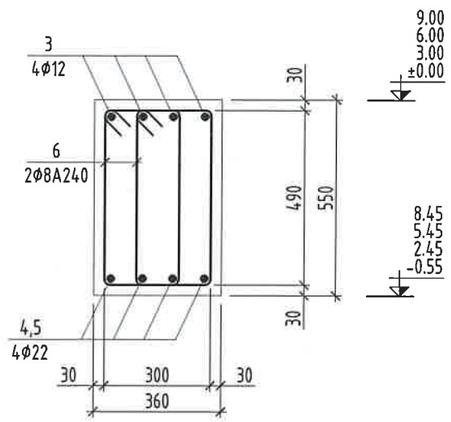
ДАМНУРУУ ДН-1 М1:50



1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	2400; 600, 125
4	125, 300; 6700
6	310; 590, 490; 210

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ДАМНУРУУ ДН-1 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L=	3000	8	11.56	92.47	658.14
2	-"-	Φ25 A400	L=	4400	8	16.95	135.63	
3	-"-	Φ12 A400	L=	2600	12	2.31	27.71	
4	-"-	Φ22 A400	L=	7000	8	20.89	167.1	
5	-"-	Φ22 A400	L=	7000	4	20.89	83.55	
6	-"-	Φ8 A240	L=	1600	240	.63	151.68	
		Бетон B25 /M300/				V=3.267 м3		

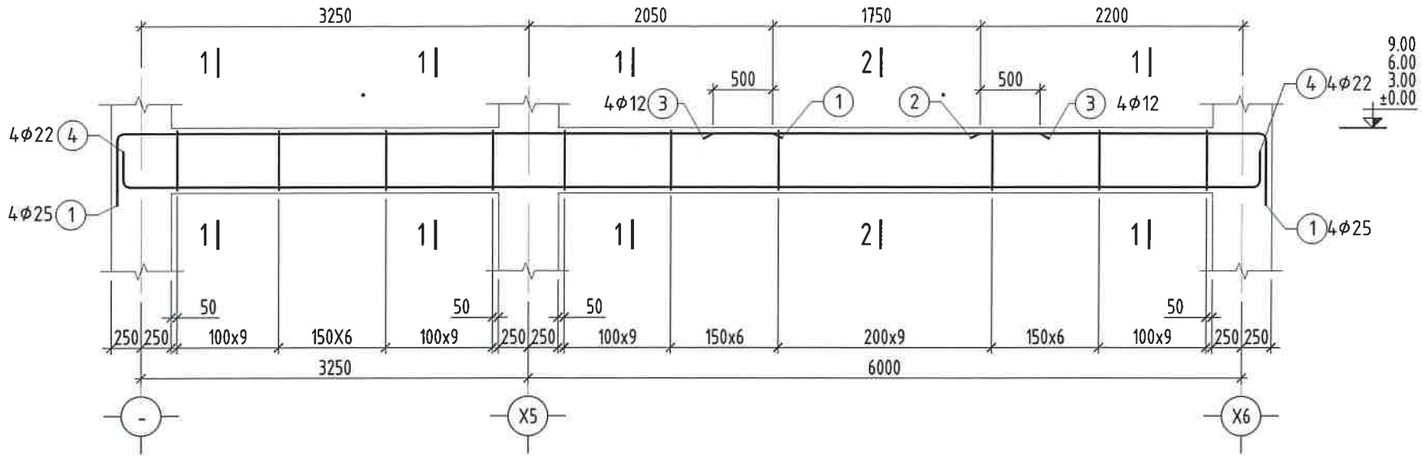
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

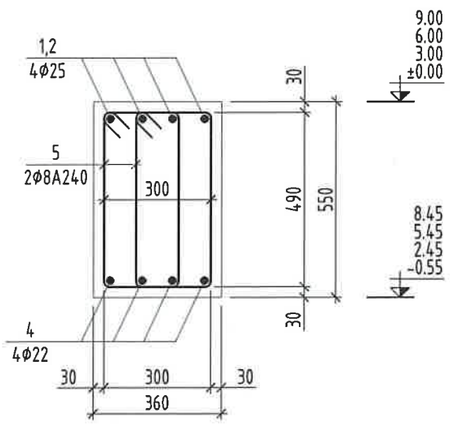
ДАМНУРУУ ДН-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Ye шат:					
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 34	Хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

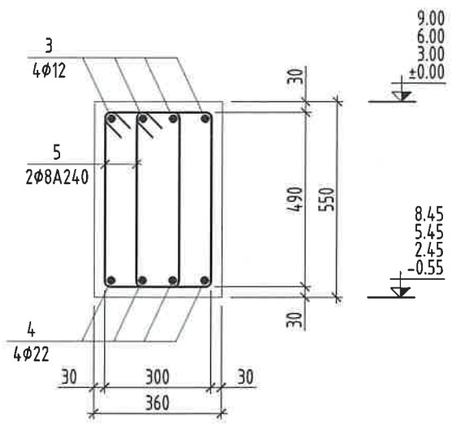
ДАМНУРУУ ДН-2 М1:50



1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	600 150 5500	6	310 590 490 210
2	2400 150 600		
4	300 150 9650 150 300		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

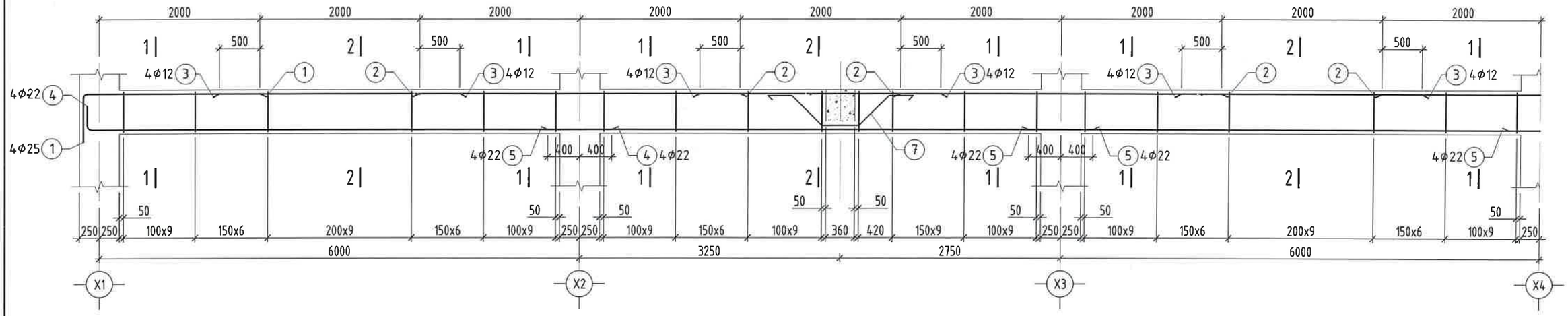
2-51

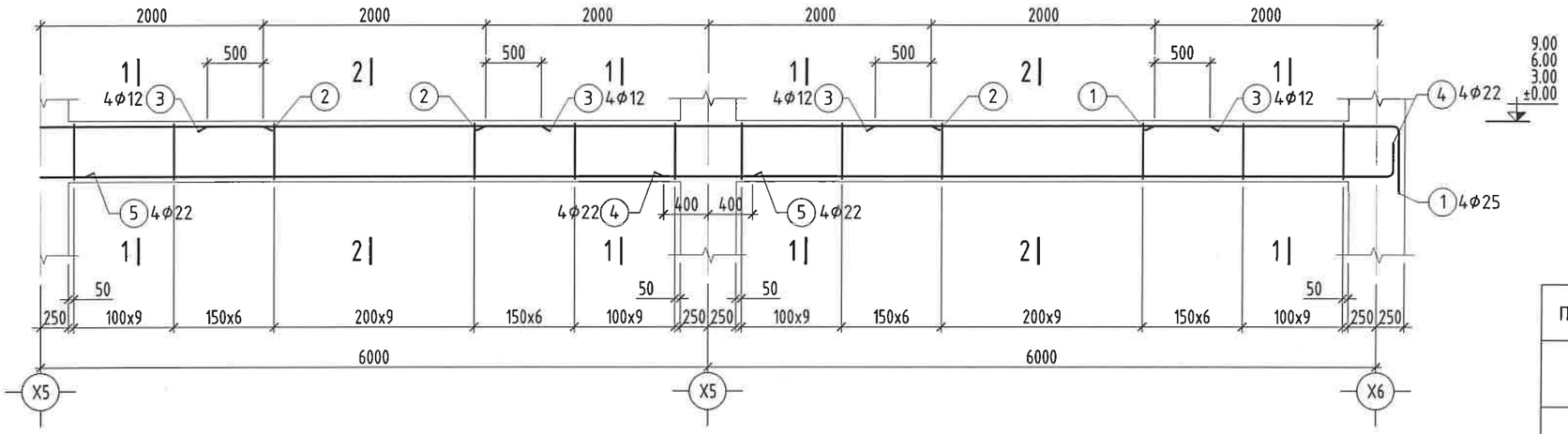
ДАМНУРУУ ДН-2 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L=	6100	4	23.5	94.01	354.52
2	-"-	Φ25 A400	L=	3000	4	11.56	46.24	
3	-"-	Φ12 A400	L=	2750	4	2.44	9.77	
4	-"-	Φ22 A400	L=	10250	4	30.59	122.34	
5	-"-	Φ8 A240	L=	1600	130	.63	82.16	
0		Бетон B25 /М300/				V=1.633 м3		

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ДАМНУРУУ ДН-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 35		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

ДАМНУРУУ ДН-3 М1:50

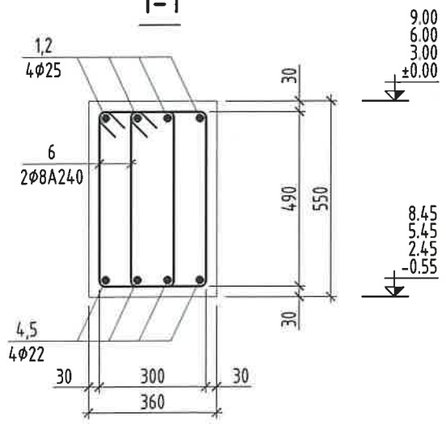




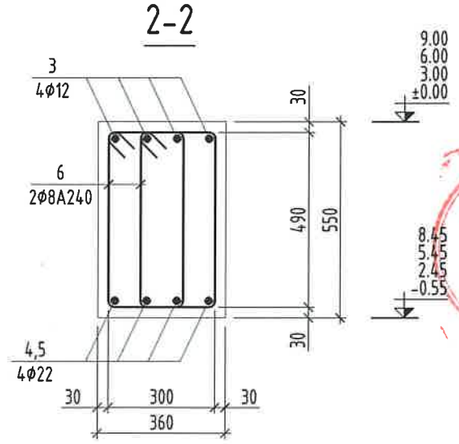
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	2200; 600; 125	6	310; 590; 490; 210
7	300; 300; 320; 460; 530; 400		

ДАМНУРУУ ДН-3 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф25 А400	L=	2800	8	10.79	86.31	1054.72
2	-"-	Ф25 А400	L=	4000	16	15.41	246.59	
3	-"-	Ф12 А400	L=	3000	20	2.66	53.28	
4	-"-	Ф22 А400	L=	6900	8	20.59	164.72	
5	-"-	Ф22 А400	L=	6800	12	20.29	243.49	
6	-"-	Ф8 А240	L=	1600	400	.63	252.8	
7	-"-	Ф12 А400	L=	2120	4	1.88	7.53	
		Бетон В25 /М300/				V=5.445 м3		

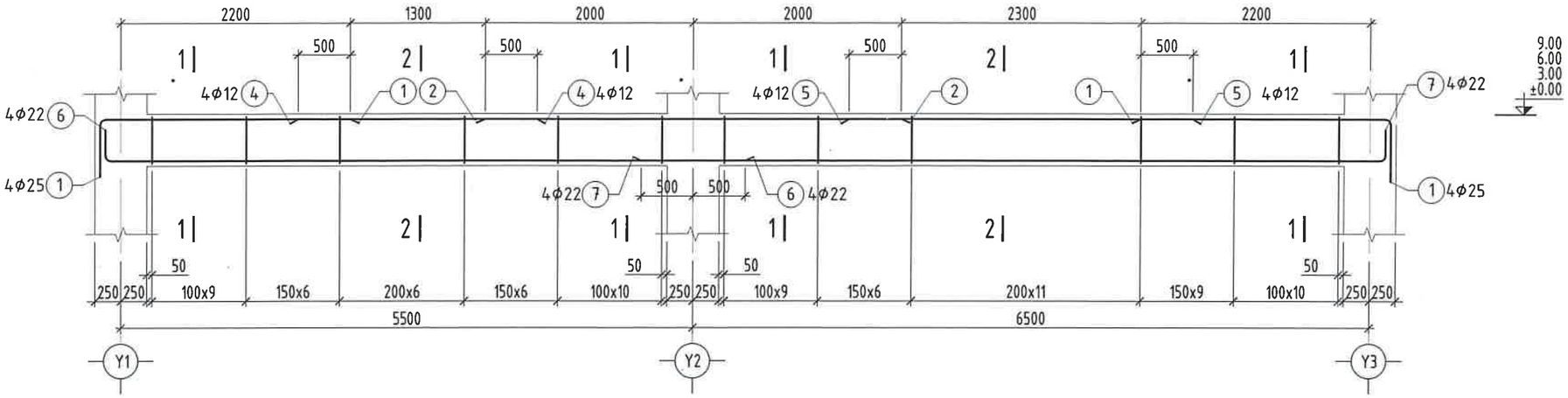
2-51

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

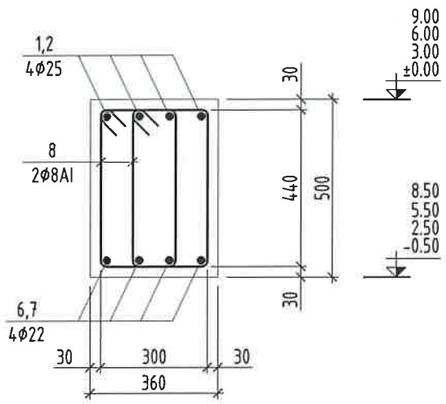
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА
ДАМНУРУУ ДН-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Ye шат:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 36		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

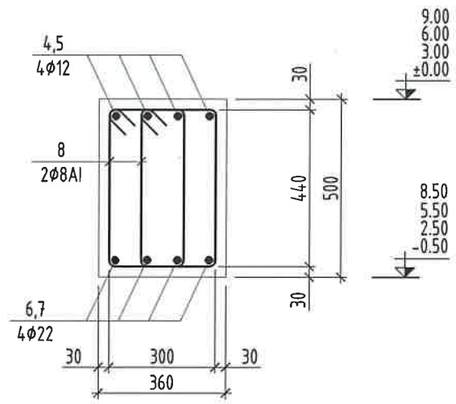
ДАМНУРУУ ДН-4 М1:50



1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	2400; 600, 150	8	310; 590, 490; 210
6	300, 150; 6200		
7	150, 300; 7200		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ДАМНУРУУ ДН-4 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L=	3000	8	11.56	92.47	440.66
2	-"-	Φ25 A400	L=	4000	4	15.41	61.65	
4	-"-	Φ12 A400	L=	2300	4	2.04	8.17	
5	-"-	Φ12 A400	L=	3300	4	2.93	11.72	
6	-"-	Φ22 A400	L=	6500	4	19.4	77.58	
7	-"-	Φ22 A400	L=	7500	4	22.38	89.52	
8	-"-	Φ8 A240	L=	1500	168	.59	99.54	
		Бетон B25 /М300/				V=1.98 м3		

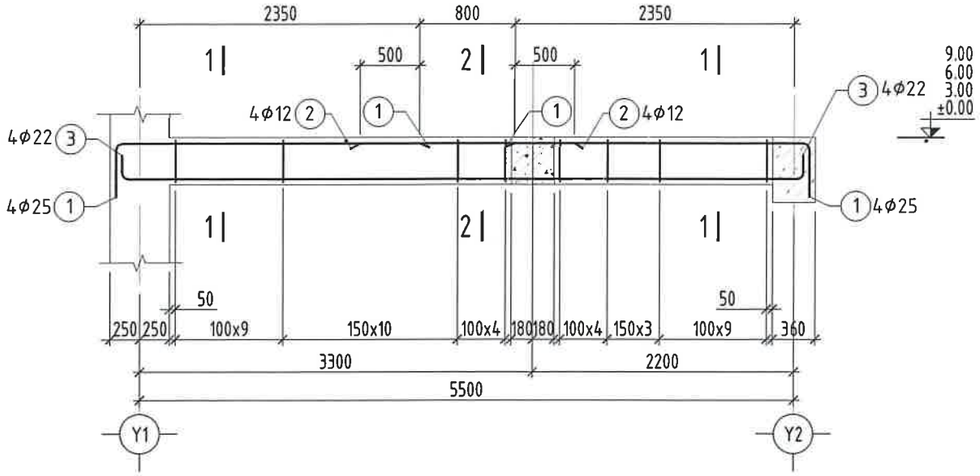
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

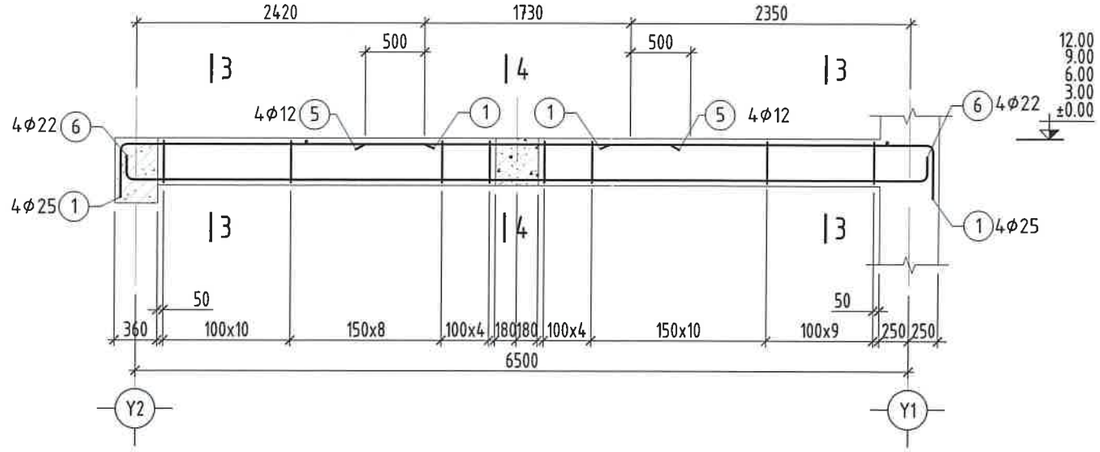
ДАМНУРУУ ДН-4 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Үе шат:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 37		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

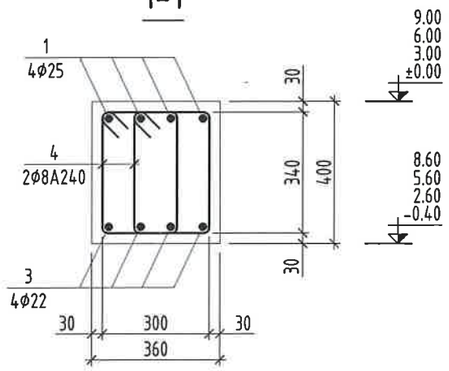
ДАМНУРУУ ДН-5 М1:50



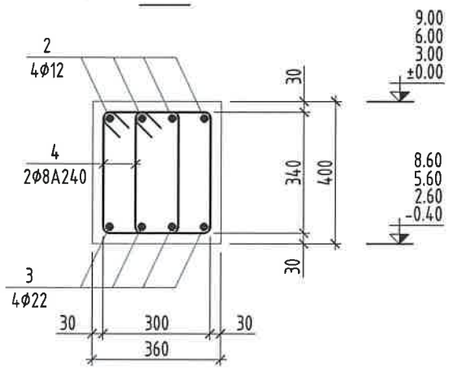
ДАМНУРУУ ДН-6 М1:50



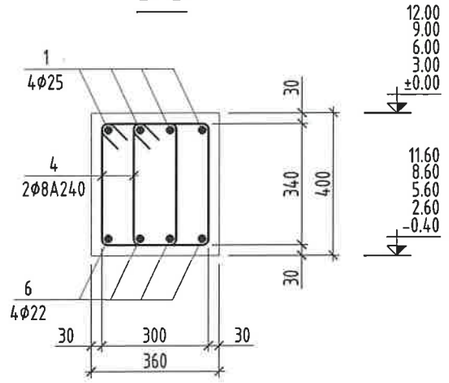
1-1



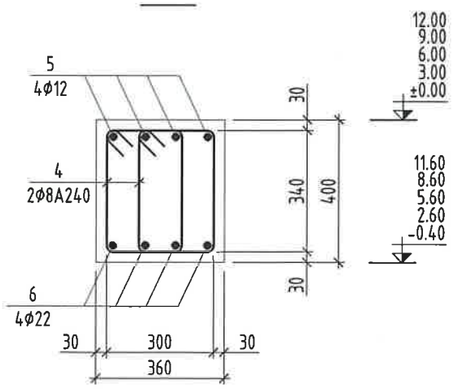
2-2



3-3



4-4



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	2550; 450, 150	4	310; 440, 340; 210
6	200, 150; 150, 200; 5830		
7	200, 150; 150, 200; 6830		

ДАМНУРУУ ДН-5 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L=	3000	8	11.56	92.47	221.81
2	-"-	Φ12 A400	L=	1800	4	1.6	6.39	
3	-"-	Φ22 A400	L=	6230	4	18.59	74.36	
4	-"-	Φ8 A240	L=	1500	82	.59	48.59	
		Бетон B25 /М300/				V=0.73 м3		

ДАМНУРУУ ДН-6 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L=	3000	8	11.56	92.47	244.41
5	-"-	Φ12 A400	L=	2800	4	2.49	9.95	
6	-"-	Φ22 A400	L=	7230	4	21.57	86.3	
4	-"-	Φ8 A240	L=	1500	94	.59	55.7	
0		Бетон B25 /М300/				V=0.874 м3		

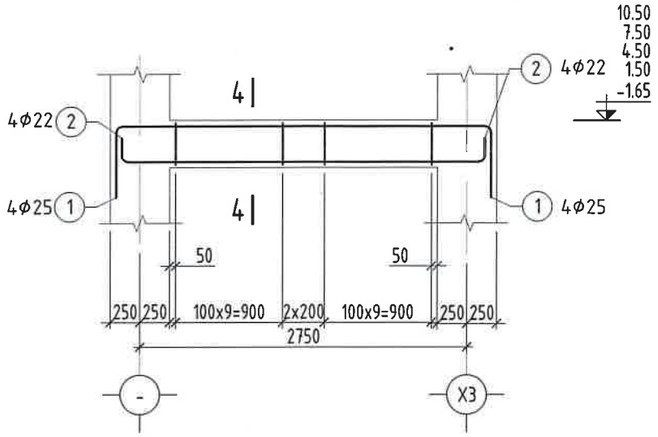
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

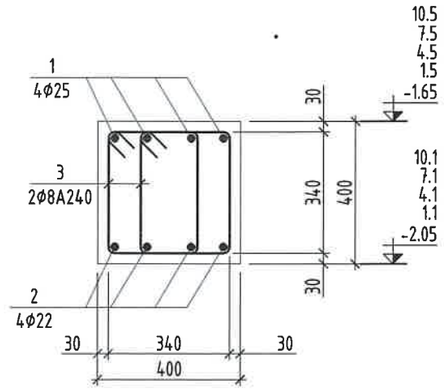
ЭКСПЕРТ № 2-54

"БҮМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	ДАМНУРУУ ДН-5, ДН-6 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 38	Хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

ДАМНУРУУ ДН-7 М1:50



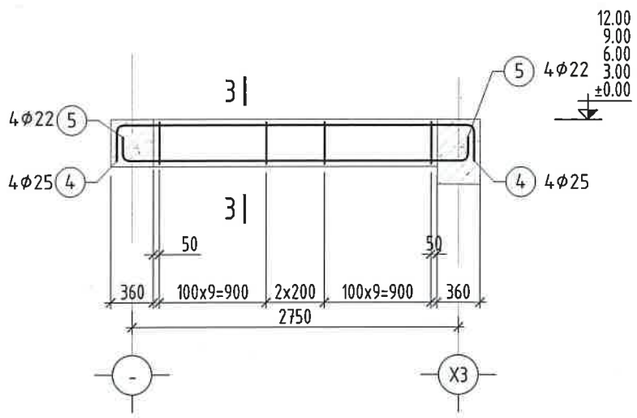
4-4



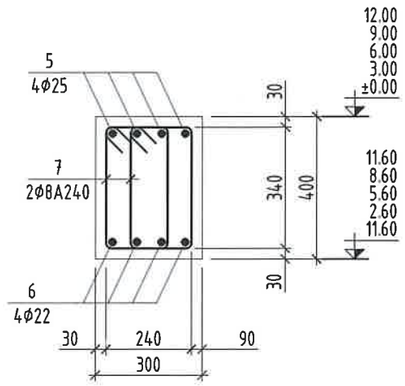
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартаа заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ДАМНУРУУ ДН-8 М1:50



3-3



ДАМНУРУУ ДН-7 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 А400	L=	4350	4	16.76	67.04	132.31
2	-"-	Φ22 А400	L=	3550	4	10.59	42.37	
3	-"-	Φ8 А240	L=	1380	42	.55	22.89	
		Бетон В25 /М300/				V=0.286 м3		

ДАМНУРУУ ДН-8 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
4	MNS GOST 34028:2024	Φ25 А400	L=	3600	4	13.87	55.48	116.64
5	-"-	Φ22 А400	L=	3400	4	10.15	40.58	
6	-"-	Φ8 А240	L=	1240	42	.49	20.57	
		Бетон В25 /М300/				V=0.286 м3		

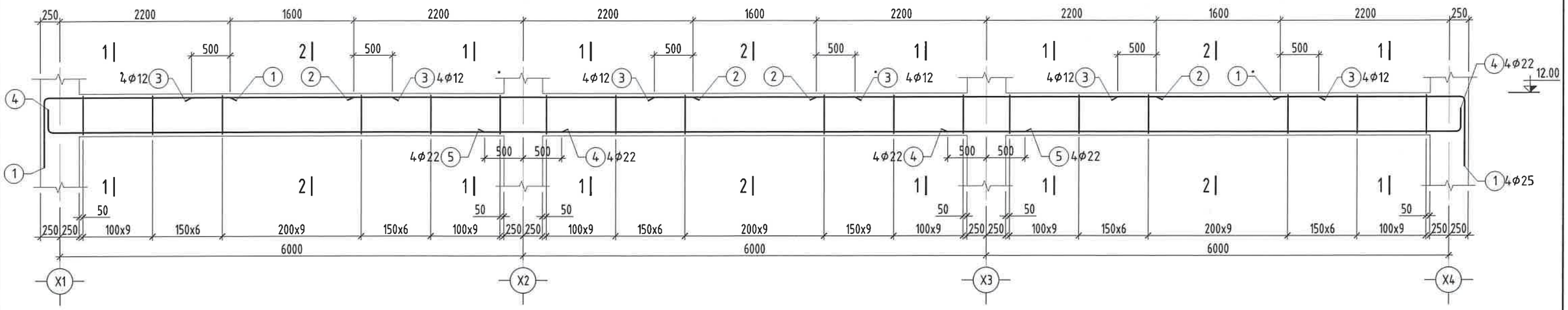
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3150 600 600	2	200 200 3150	3	350 340 440 250	4	3000 300 300	5	200 200 3000	6	280 340 440 180

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

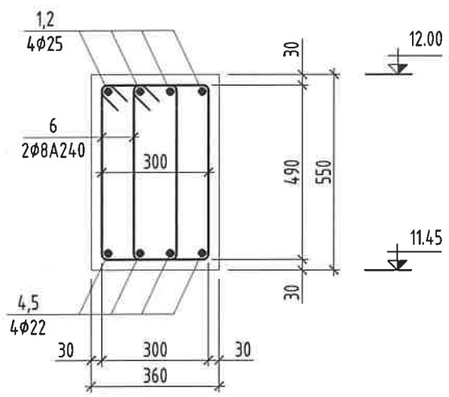
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-7, ДН-8 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР					Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 39		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

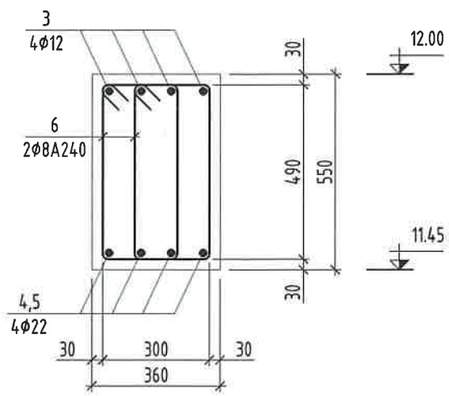
ДАМНУРУУ ДН-9 М1:50



1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	2400; 900; 125
4	125; 300; 6700
6	310; 590; 490; 210

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ДАМНУРУУ ДН-9 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L=	3300	8	12.71	101.72	667.39
2	-"-	Φ25 A400	L=	4400	8	16.95	135.63	
3	-"-	Φ12 A400	L=	2600	12	2.31	27.71	
4	-"-	Φ22 A400	L=	7000	8	20.89	167.1	
5	-"-	Φ22 A400	L=	7000	4	20.89	83.55	
6	-"-	Φ8 A240	L=	1600	240	.63	151.68	
		Бетон B25 /М300/				V=3.267 м3		

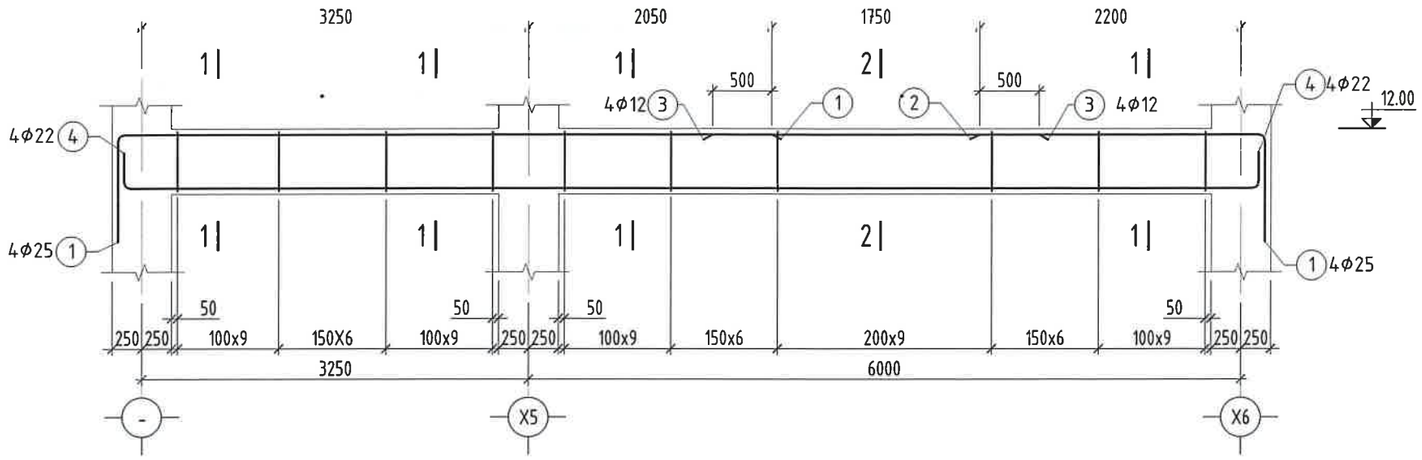
ЭКСПЕРТ №

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

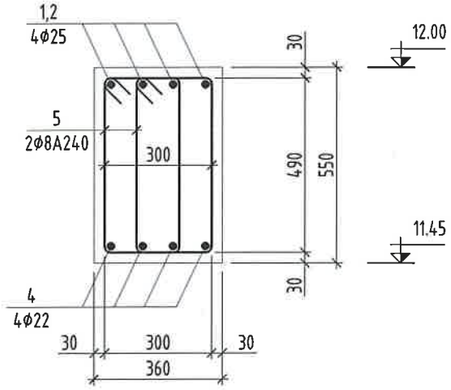
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-9 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 34	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

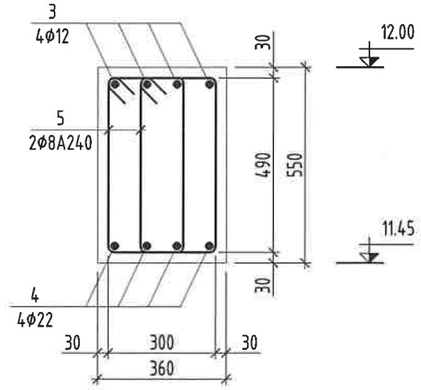
ДАМНУРУУ ДН-10 М1:50



1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	5500; 900 150	6	310; 590; 490; 210
2	2400; 150 900		
4	300 150; 150 300; 9650		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ДАМНУРУУ ДН-10 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L=	6400	4	24.66	98.64	359.14
2	-"-	Φ25 A400	L=	3000	4	11.56	46.24	
3	-"-	Φ12 A400	L=	2750	4	2.44	9.77	
4	-"-	Φ22 A400	L=	10250	4	30.59	122.34	
5	-"-	Φ8 A240	L=	1600	130	.63	82.16	
0		Бетон B25 /M300/				V=1.633 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

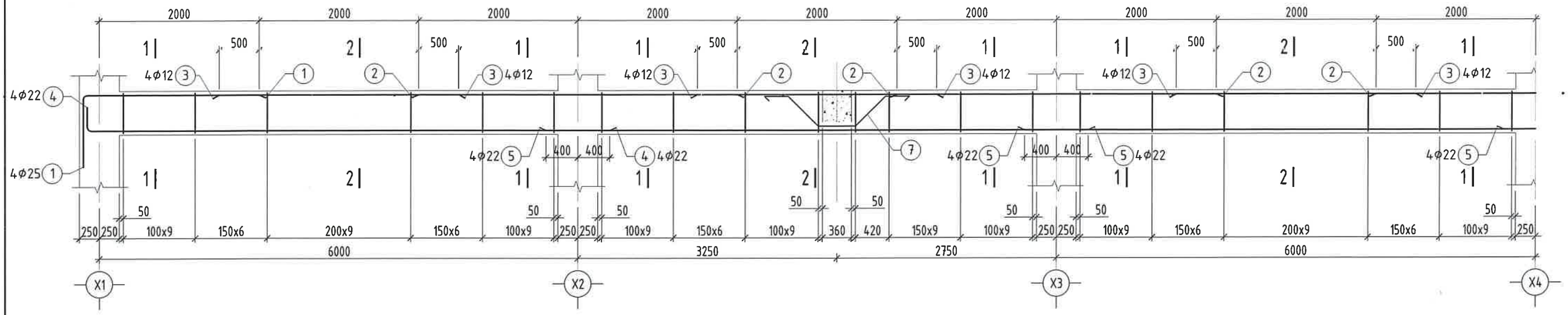
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

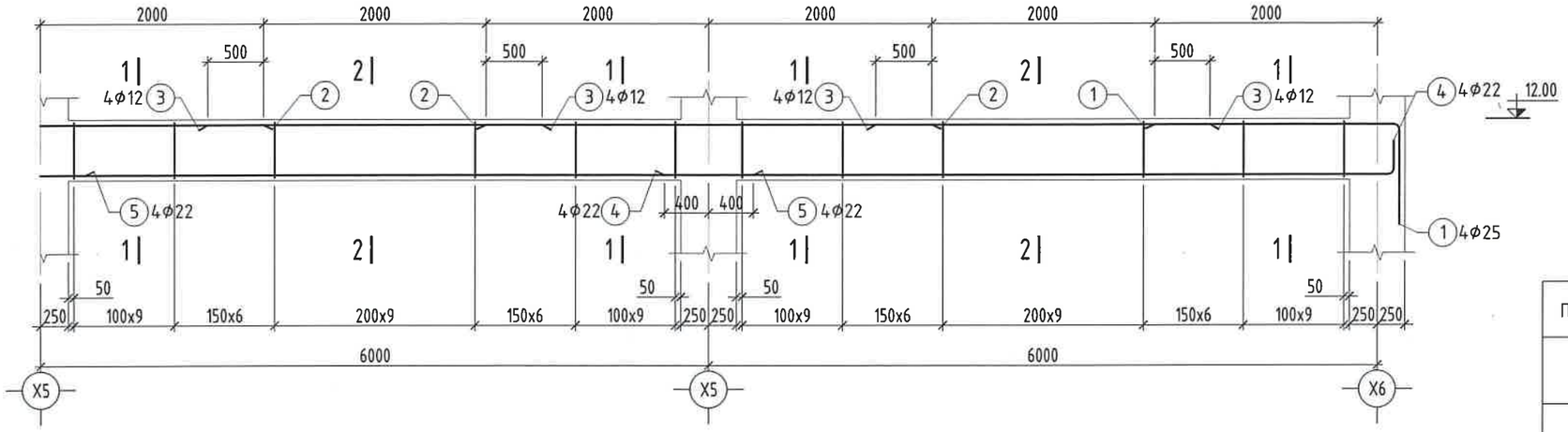
ДАМНУРУУ ДН-10 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Үе шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 35	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

ДАМНУРУУ ДН-11 М1:50





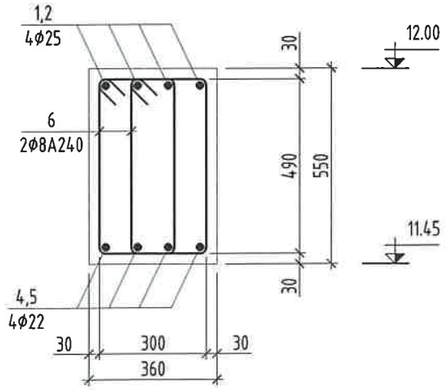
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

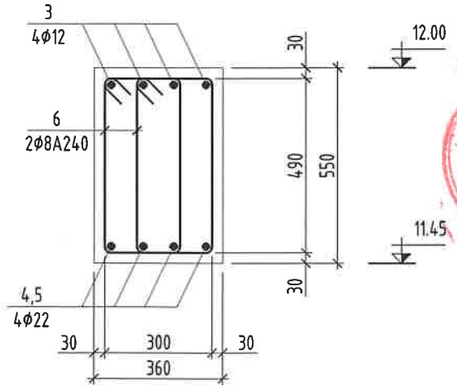
ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	2200; 900; 125	6	310; 590; 490; 210
7	300; 300; 530; 530; 460; 400		

1-1



2-2



ДАМНУРУУ ДН-11 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400 L= 3100	8	11.94	95.55	1063.97
2	-"-	Φ25 A400 L= 4000	16	15.41	246.59	
3	-"-	Φ12 A400 L= 3000	20	2.66	53.28	
4	-"-	Φ22 A400 L= 6900	8	20.59	164.72	
5	-"-	Φ22 A400 L= 6800	12	20.29	243.49	
6	-"-	Φ8 A240 L= 1600	400	.63	252.8	
7	-"-	Φ12 A400 L= 2120	4	1.88	7.53	
		Бетон В25 /М300/		V=5.445 м3		

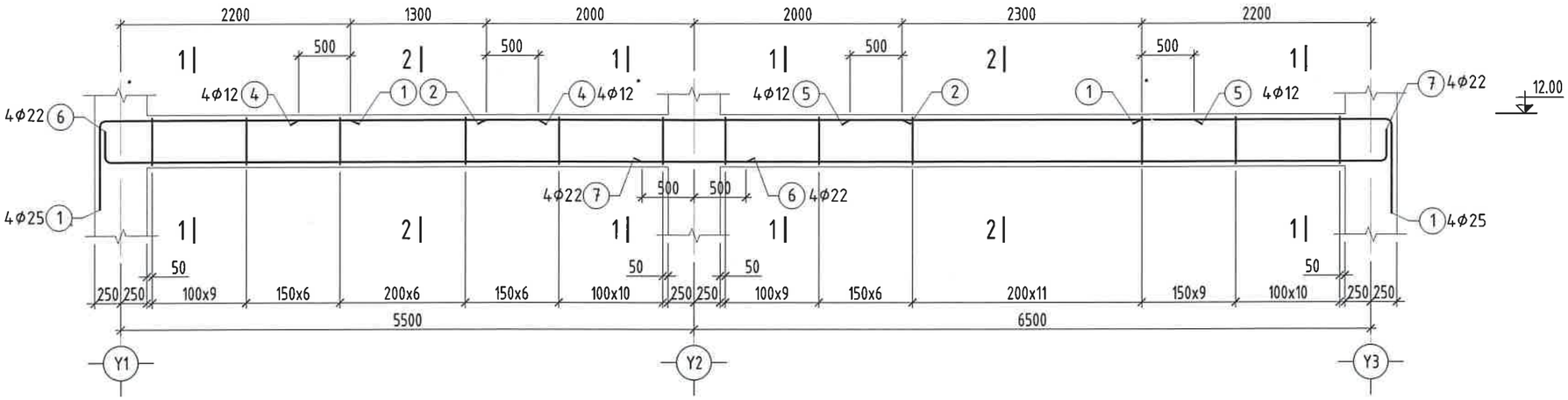
Зураг төсөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № 2-51
Ногоон хөгжлийн бодлого, аялал жуулчлалын яам

"БҮМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

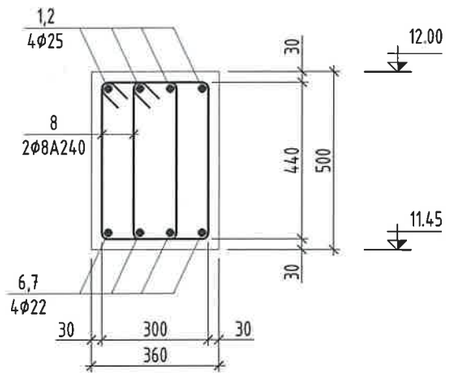
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-11 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР					Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 36		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

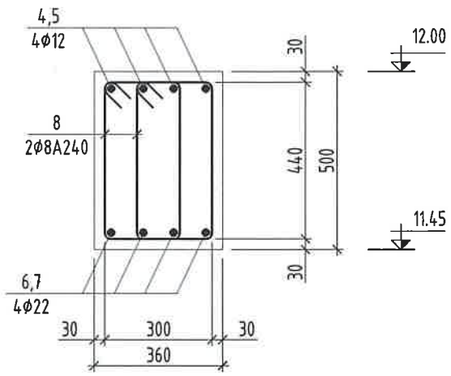
ДАМНУРУУ ДН-12 М1:50



1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
1	2400; 900 | 150	8	310; 590; 490; 210
6	300 | 150; 6200		
7	150 | 300; 7200		

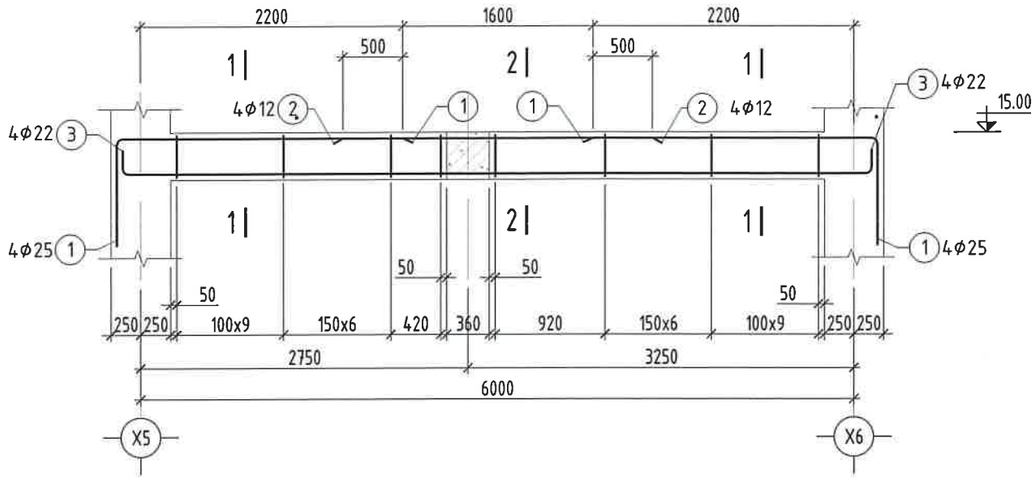
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугы арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнуруугы бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

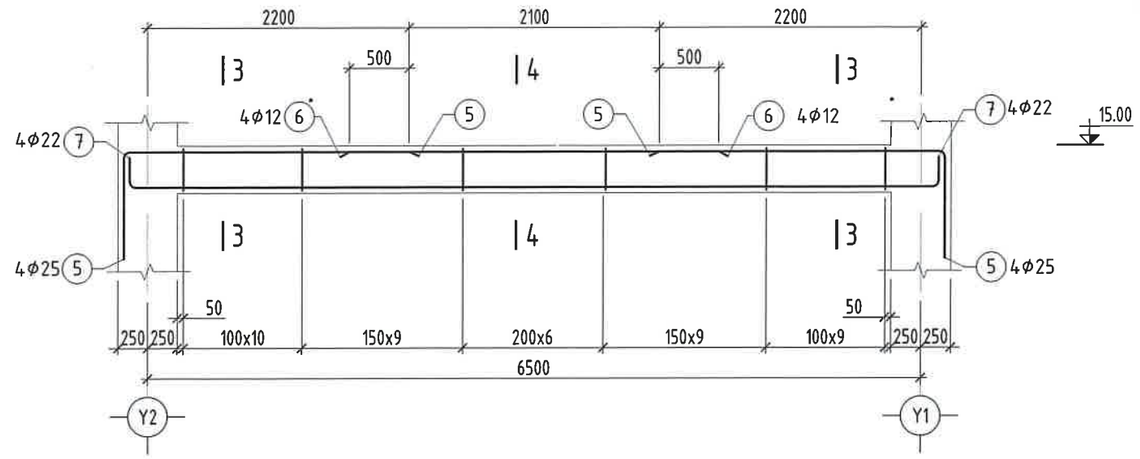
ДАМНУРУУ ДН-12 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400 L= 3300	8	12.71	101.72	449.90	
2	-"-	Φ25 A400 L= 4000	4	15.41	61.65		
4	-"-	Φ12 A400 L= 2300	4	2.04	8.17		
5	-"-	Φ12 A400 L= 3300	4	2.93	11.72		
6	-"-	Φ22 A400 L= 6500	4	19.4	77.58		
7	-"-	Φ22 A400 L= 7500	4	22.38	89.52		
8	-"-	Φ8 A240 L= 1500	168	.59	99.54		
		Бетон B25 /М300/		V=1.98 м3			

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ДАМНУРУУ ДН-12 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 37	Хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

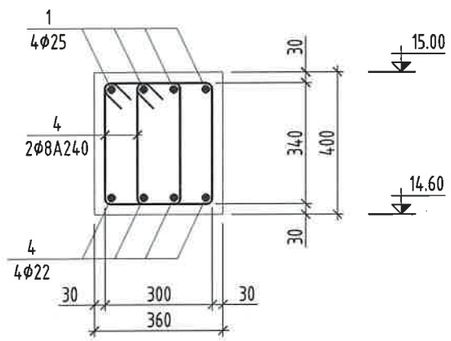
ДАМНУРУУ ДН-15 М1:50



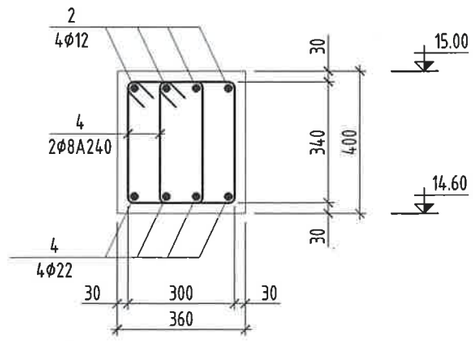
ДАМНУРУУ ДН-13 М1:50



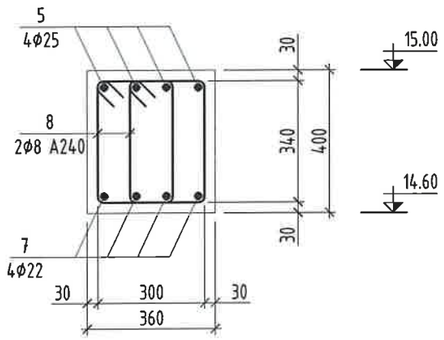
1-1



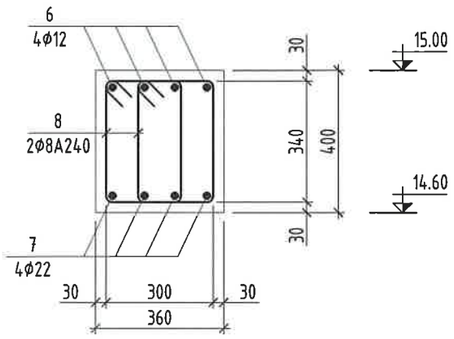
2-2



3-3



4-4



Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	2550 / 900	3	200 / 5830 / 200	4	310 / 440 / 340 / 210

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
5	2400 / 900	7	250 / 6900 / 250	8	310 / 440 / 340 / 210

ДАМНУРУУ ДН-15 ИЙН ТУУВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L= 3450	8	13.29	106.34	240.90
2	-"-	Φ12 A400	L= 2600	4	2.31	9.24	
3	-"-	Φ22 A400	L= 6800	4	20.29	81.16	
4	-"-	Φ8 A240	L= 1300	86	.51	44.16	
0		Бетон B25 /М300/			V=0.74 м3		

ДАМНУРУУ ДН-13 ИЙН ТУУВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
5	MNS GOST 34028:2024	Φ25 A400	L= 3300	8	12.71	101.72	256.75
6	-"-	Φ12 A400	L= 3100	4	2.75	11.01	
7	-"-	Φ22 A400	L= 7400	4	22.08	88.33	
8	-"-	Φ8 A240	L= 1500	94	.59	55.7	
		Бетон B25 /М300/			V=0.874 м3		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

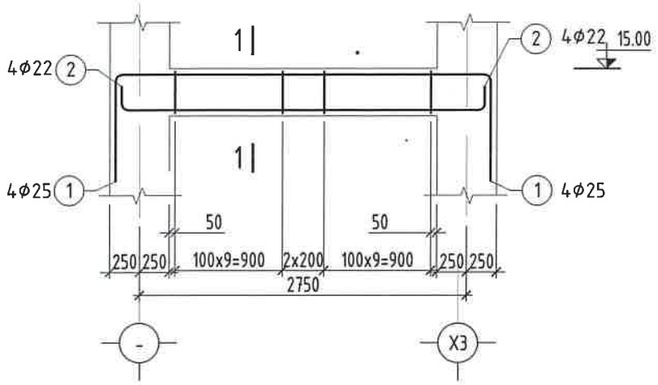
ЭКСПЕРТ № 2-51

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

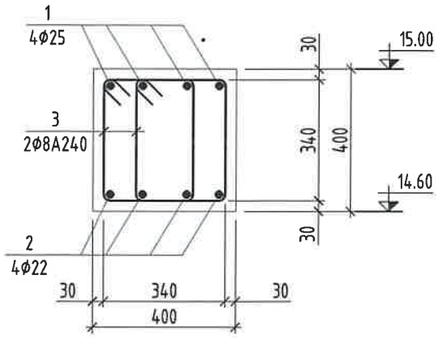
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-13, ДН-15 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТУУВЭР					Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 44		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

ДАМНУРУУ ДН-14 М1:50



4-4



ДАМНУРУУ ДН-14 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф25 А400	L= 4950	4	19.07	76.29	141.56
2	-"-	Ф22 А400	L= 3550	4	10.59	42.37	
3	-"-	Ф8 А240	L= 1380	42	.55	22.89	
		Бетон В25 /М300/			V=0.286 м3		

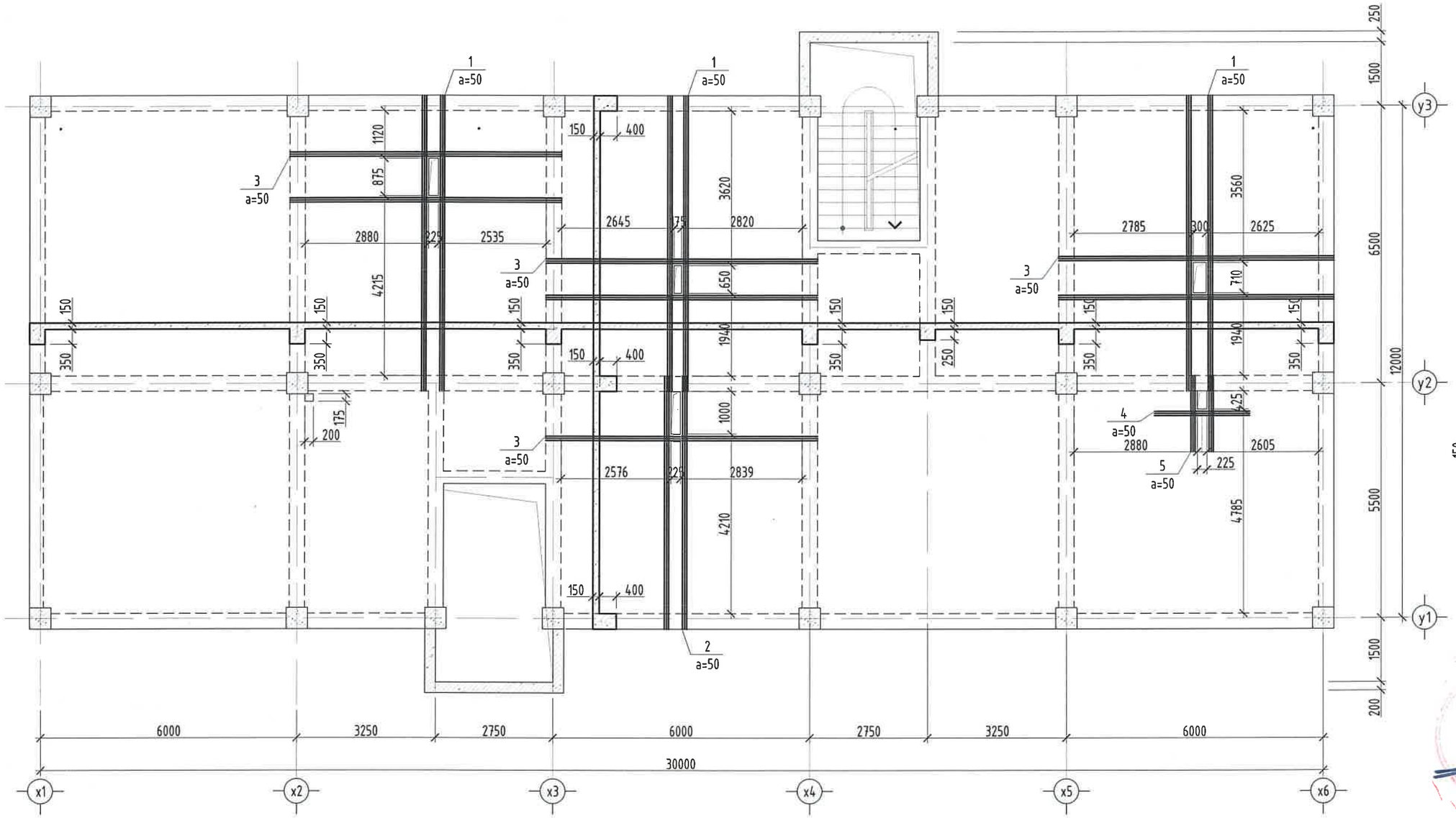
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-23-31 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хуулсан авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

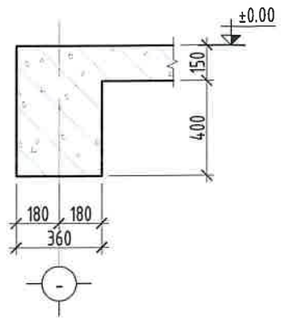
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3150; 900; 900	2	200; 200; 3150	3	350; 440; 340; 250

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ДАМНУРУУ ДН-14 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 45	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

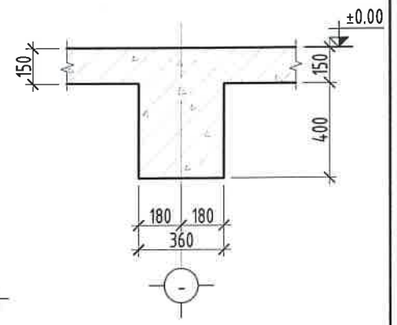
±0.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



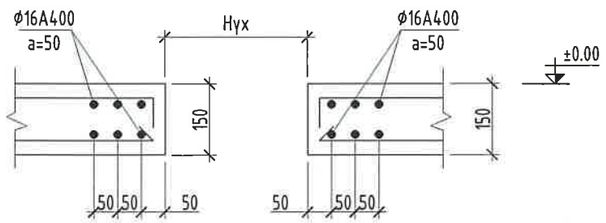
Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



а-а



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼±0.00 түвшний хучилтын нүхний нэмэлт арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф16 А400 L= 6900	36	10.89	391.98	979.46
2	-"-	Ф16 А400 L= 5900	12	9.31	111.72	
3	-"-	Ф16 А400 L= 6350	42	10.02	420.85	
4	-"-	Ф16 А400 L= 2230	6	3.52	21.11	
5	-"-	Ф16 А400 L= 1785	12	2.82	33.8	
	Бетон марк /М300/			V=55 м3		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-47, ББ-48 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		С.Энхмөнх

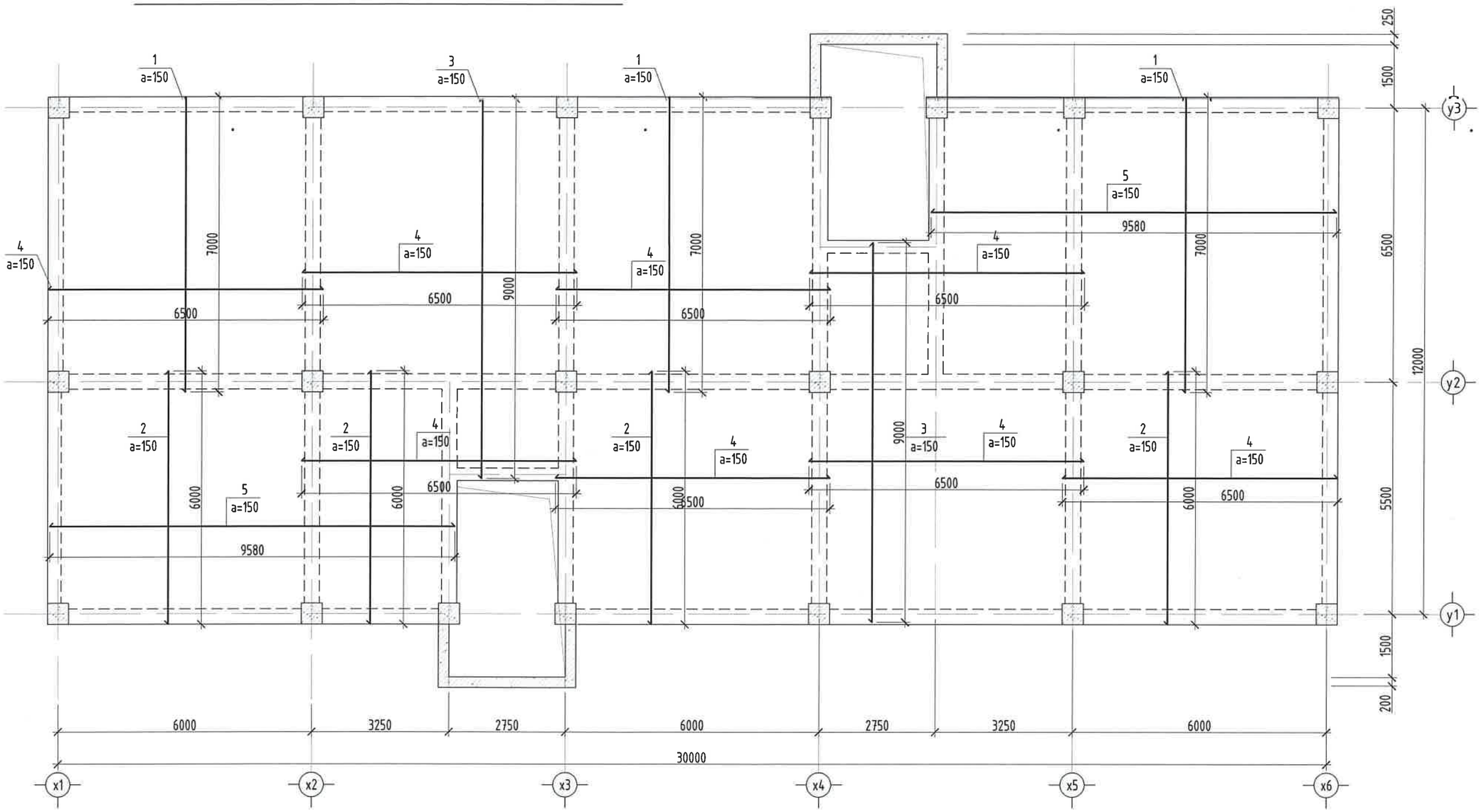
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

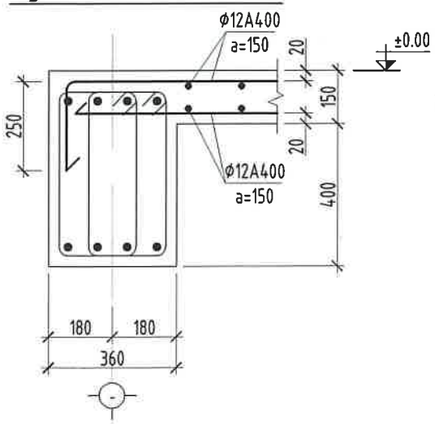
±0.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 46	Огноо: 2025
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			Хуудас: ББ-69

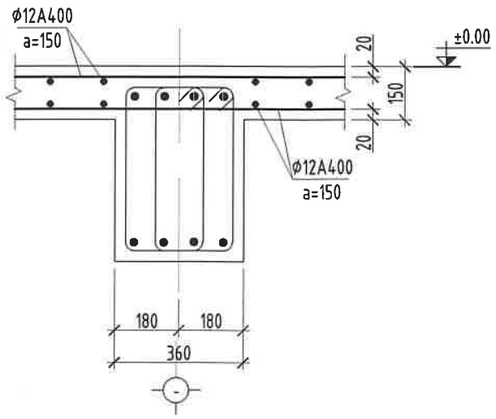
±0.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-46, ББ-48 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эрэгн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зорилгоор хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼±0.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 7000	163	6.22	1013.21	4352.55
2	-"-	Ф12 А400 L= 6000	163	5.33	868.46	
3	-"-	Ф12 А400 L= 9000	37	7.99	295.7	
4	-"-	Ф12 А400 L= 6500	312	5.77	1800.86	
5	-"-	Ф12 А400 L= 9580	44	8.51	374.31	

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

±0.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

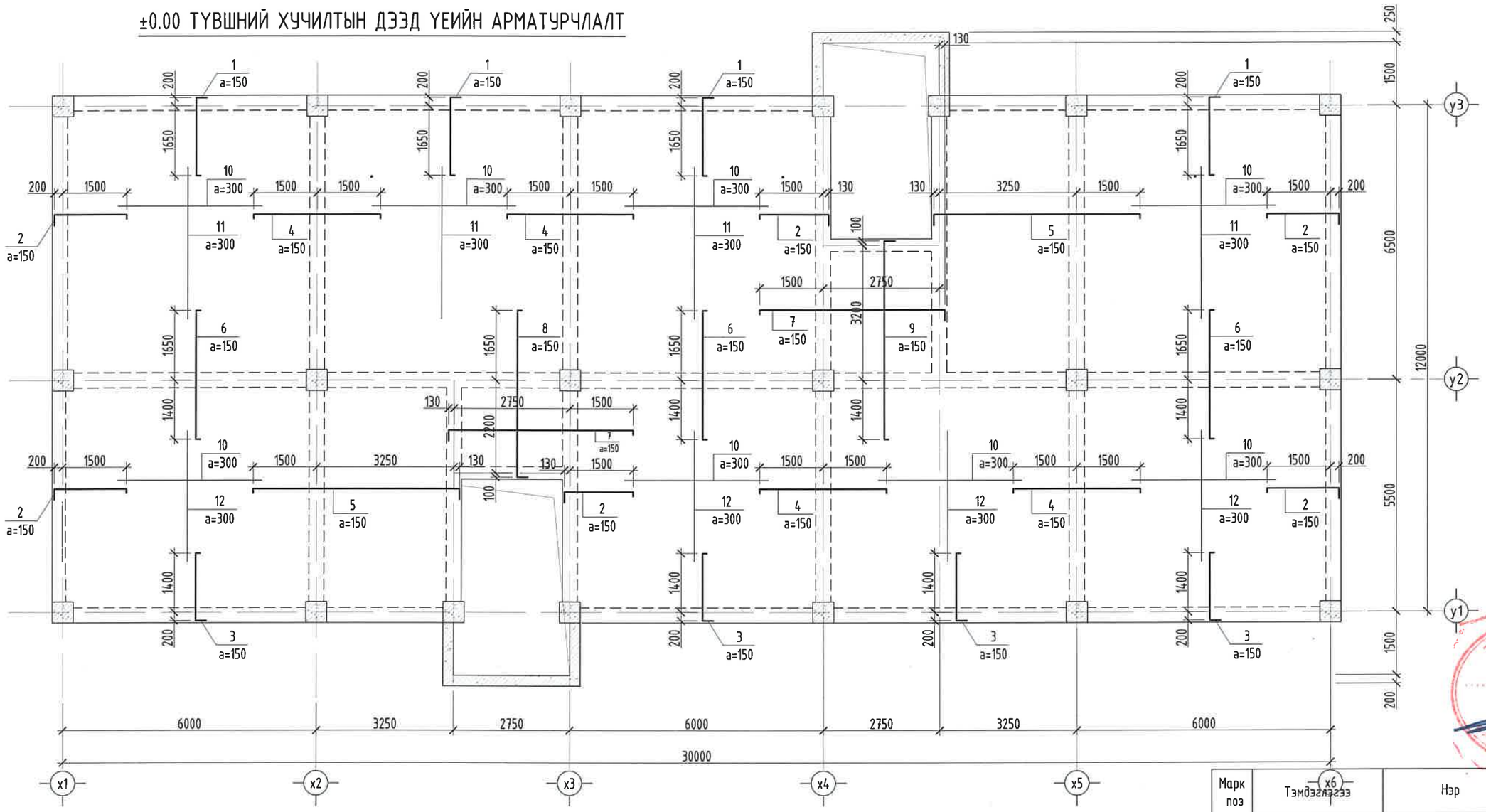
Үе шат:

"БҮМ-АСАР" ХХК

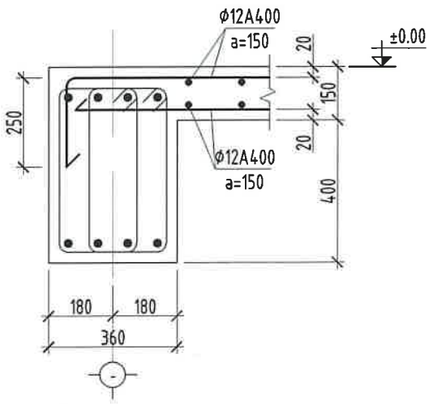
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 47	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

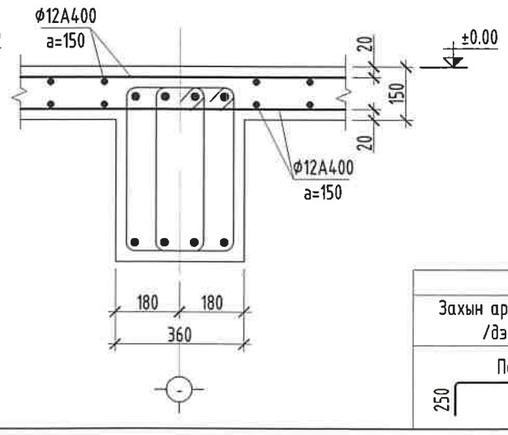
±0.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-46, ББ-47 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хулээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматураг таваьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматураг заавал хийх да тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼±0.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 2200	182	1.95	355.56	3714.53
2	-"-	Ф12 А400 L= 2050	219	1.82	398.67	
3	-"-	Ф12 А400 L= 1950	182	1.73	315.15	
4	-"-	Ф12 А400 L= 3200	160	2.84	454.66	
5	-"-	Ф12 А400 L= 5230	80	4.64	371.54	
6	-"-	Ф12 А400 L= 3250	142	2.89	409.81	
7	-"-	Ф12 А400 L= 4730	36	4.20	151.21	
8	-"-	Ф12 А400 L= 4300	40	3.82	152.74	
9	-"-	Ф12 А400 L= 5050	18	4.48	80.72	
10	-"-	Ф12 А400 L= 3400	160	3.02	483.07	
11	-"-	Ф12 А400 L= 3600	91	3.20	290.91	
12	-"-	Ф12 А400 L= 3100	91	2.75	250.5	

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	
Захын арматурчлалт /дээд үе/	Голын арматурчлалт /дээд үе/
Позиц 250	Позиц 100

"БҮМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

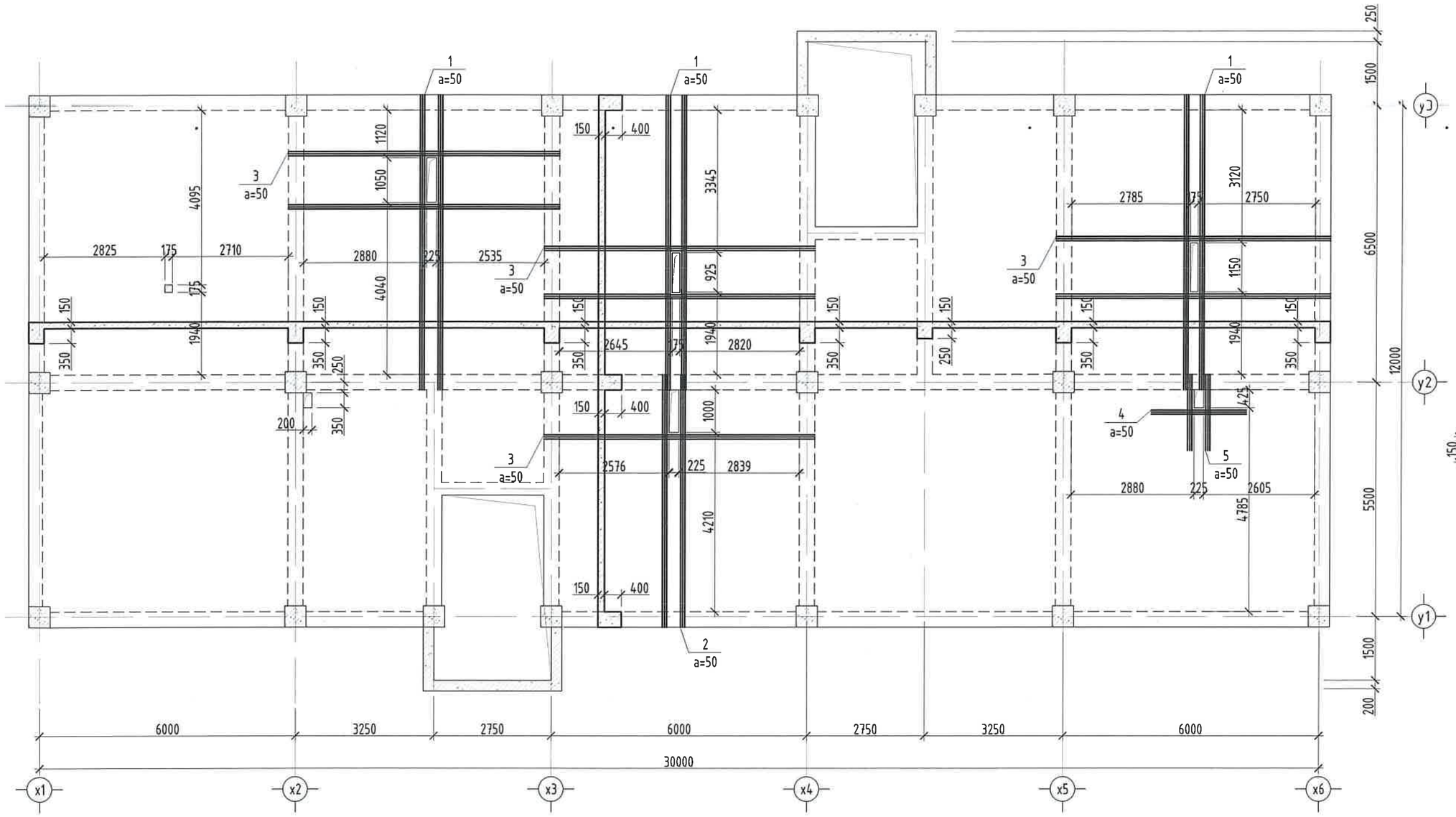
±0.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

Үе шат:

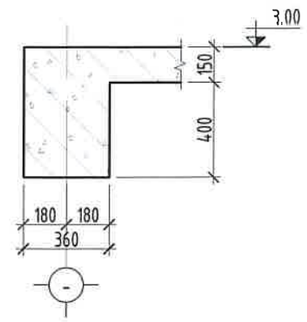
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 48	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Зураг төсөл магадлалын ЭКСПЕРТ № 2-51

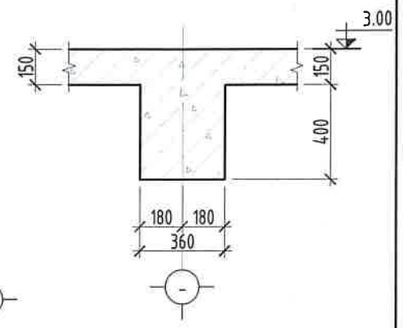
3.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



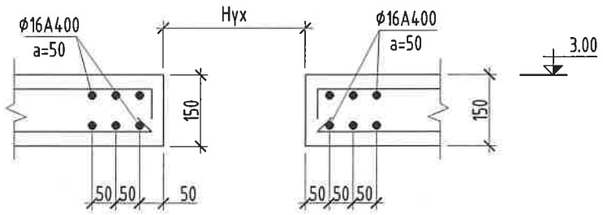
Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



а-а



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼3.00 түвшний хучилтын нүхний нэмэлт арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф16 А400 L= 6900	36	10.89	391.98	678.86
2	-"-	Ф16 А400 L= 5900	12	9.31	111.72	
3	-"-	Ф16 А400 L= 6350	12	10.02	120.24	
4	-"-	Ф16 А400 L= 2230	6	3.52	21.11	
5	-"-	Ф16 А400 L= 1785	12	2.82	33.8	
	Бетон марк /М300/			V=55 м3		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-47, ББ-48 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх да тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

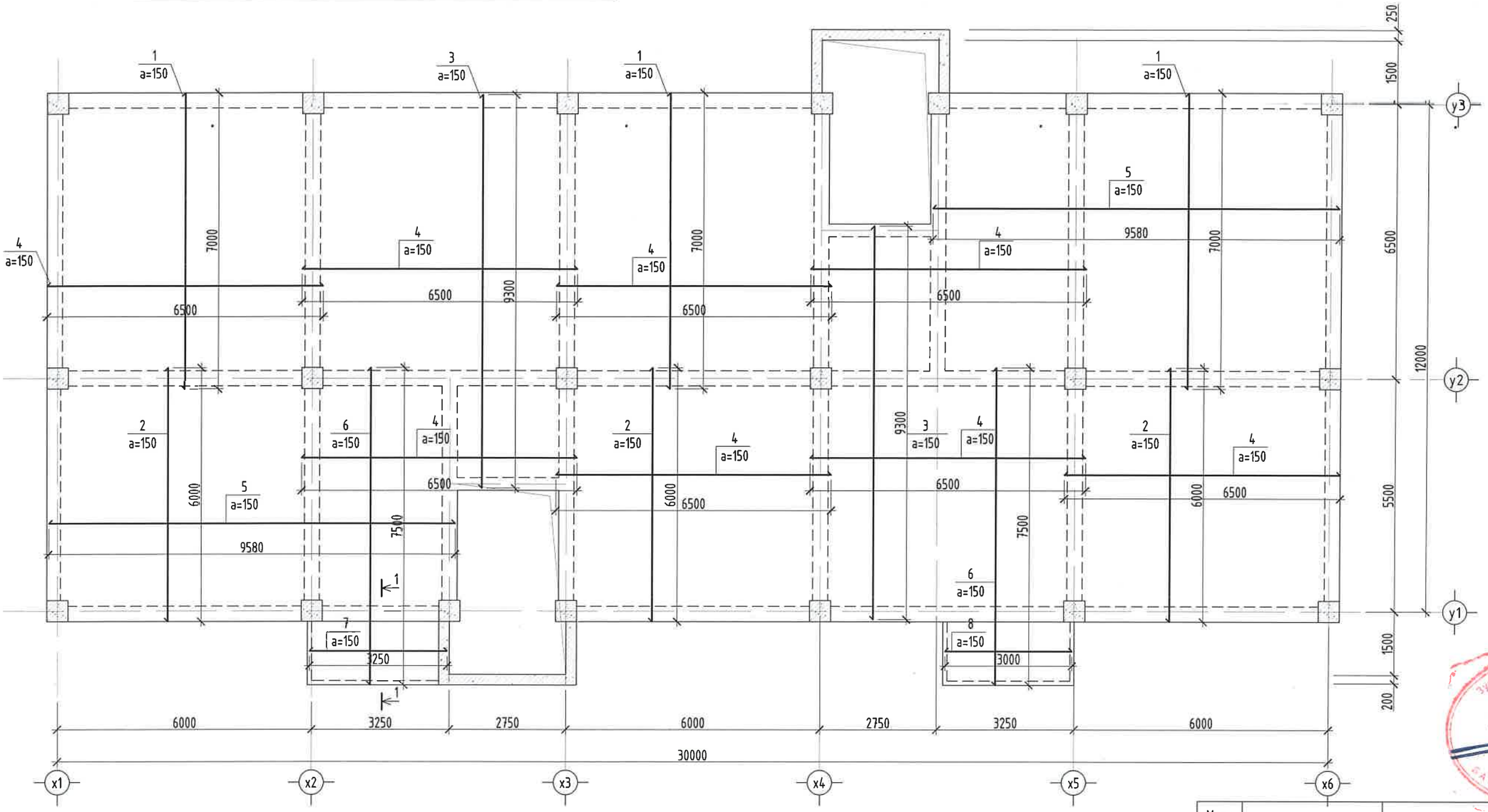
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		С.Энхмөнх

"БҮМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

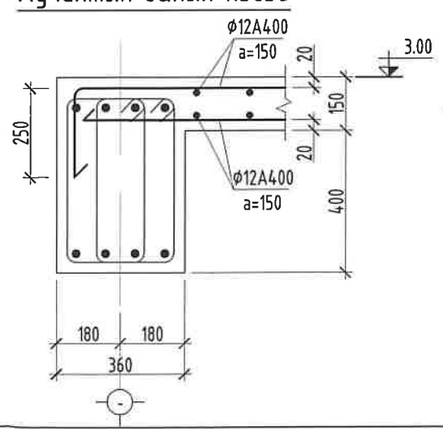
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

3.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 49	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

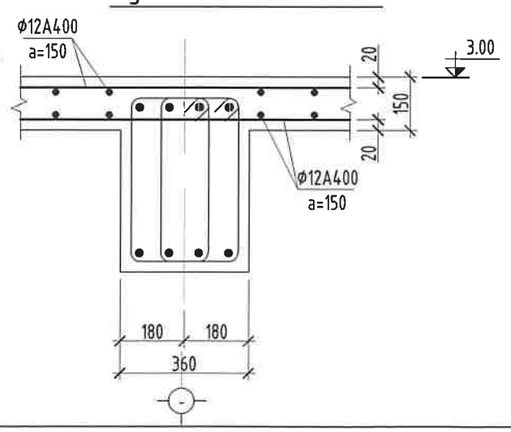
3.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

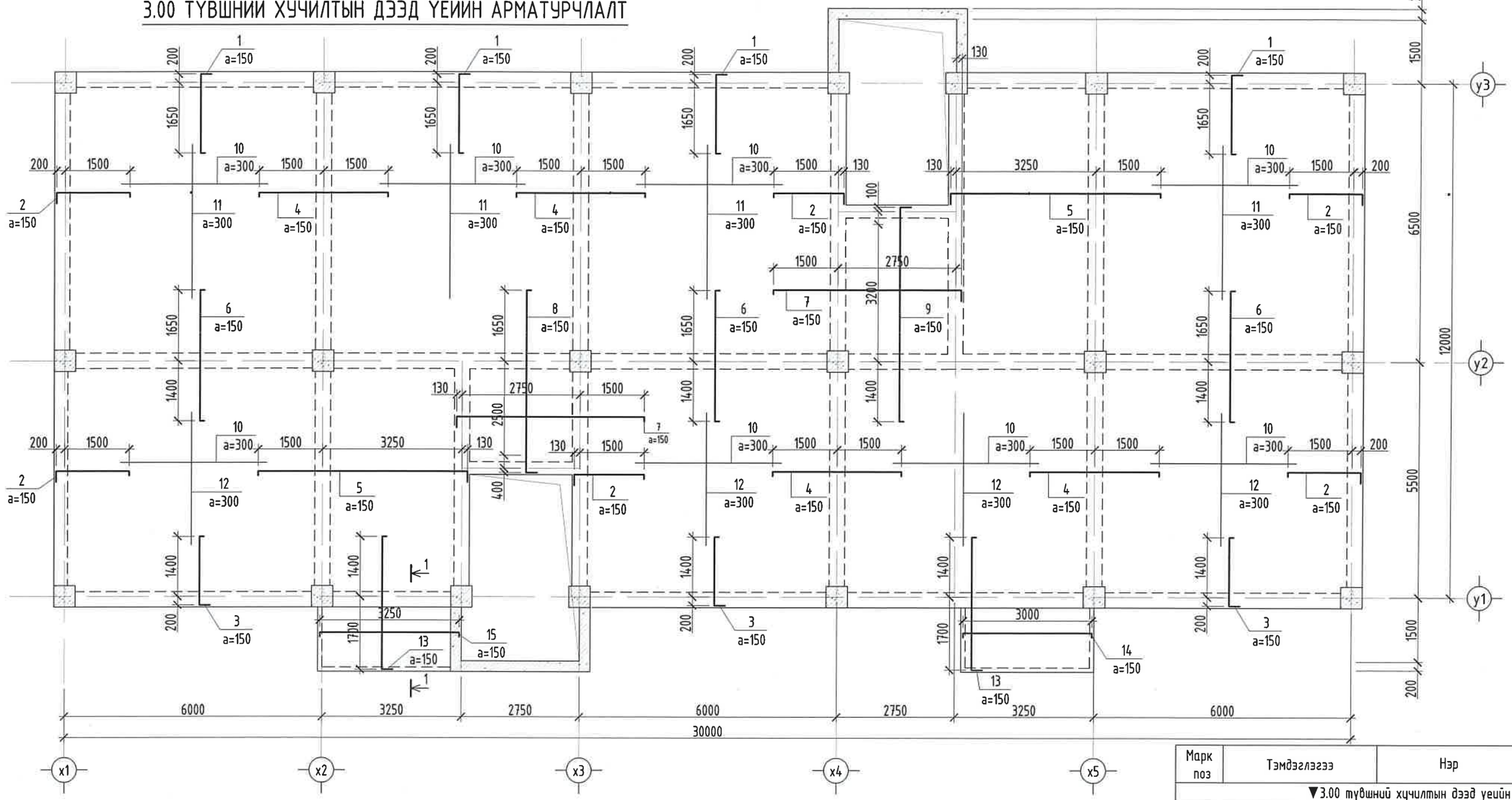
1. Энэ хуудасыг ББ-46, ББ-48 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматуруг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматуруг заавал хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼3.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 7000	163	6.22	1013.21	4697.85
2	-"-	Ф12 А400 L= 6000	136	5.33	724.61	
3	-"-	Ф12 А400 L= 9300	37	8.26	305.56	
4	-"-	Ф12 А400 L= 6500	316	5.77	1823.95	
5	-"-	Ф12 А400 L= 9580	44	8.51	374.31	
6	-"-	Ф12 А400 L= 7500	46	6.66	306.36	
7	-"-	Ф12 А400 L= 3250	27	2.89	77.92	
8	-"-	Ф12 А400 L= 3000	27	2.66	71.93	

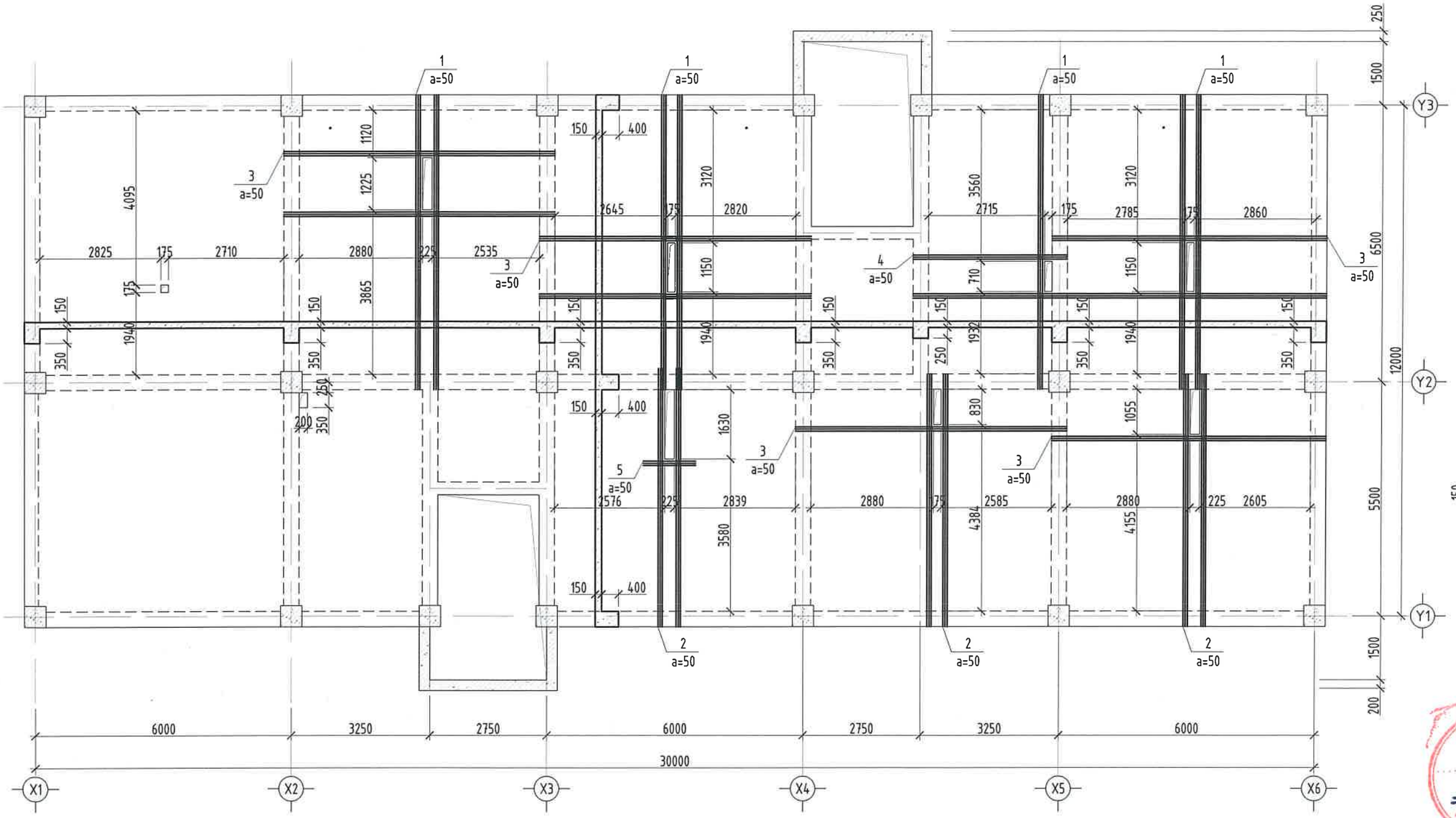
ЭКСПЕРТ №

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	3.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 50		Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

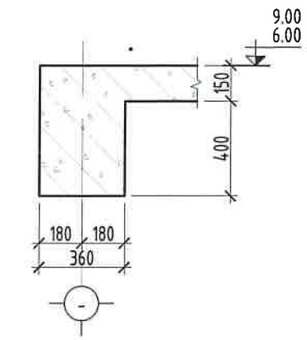
3.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ


x1
x2
x3
x4
x5
y1
y2
y3
30000
12000
6500
5500
6000
3250
2750
3250
6000
1500
1500
1500

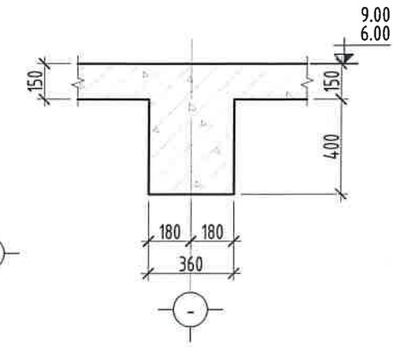
6.00, 9.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



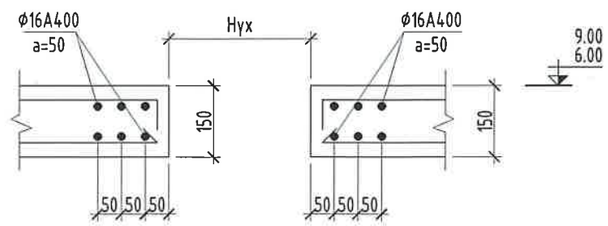
Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



а-а



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-47, ББ-48 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилтанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼6.00, 9.00 түвшний хучилтын нүхний нэмэлт арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф16 А400 L= 6900	42	10.89	457.3	1353.92
2	-"-	Ф16 А400 L= 5900	36	9.31	335.17	
3	-"-	Ф16 А400 L= 6350	48	10.02	480.97	
4	-"-	Ф16 А400 L= 3600	12	5.68	68.17	
4	-"-	Ф16 А400 L= 1300	6	2.05	12.31	
	Бетон марк /М300/			V=55 м3		

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

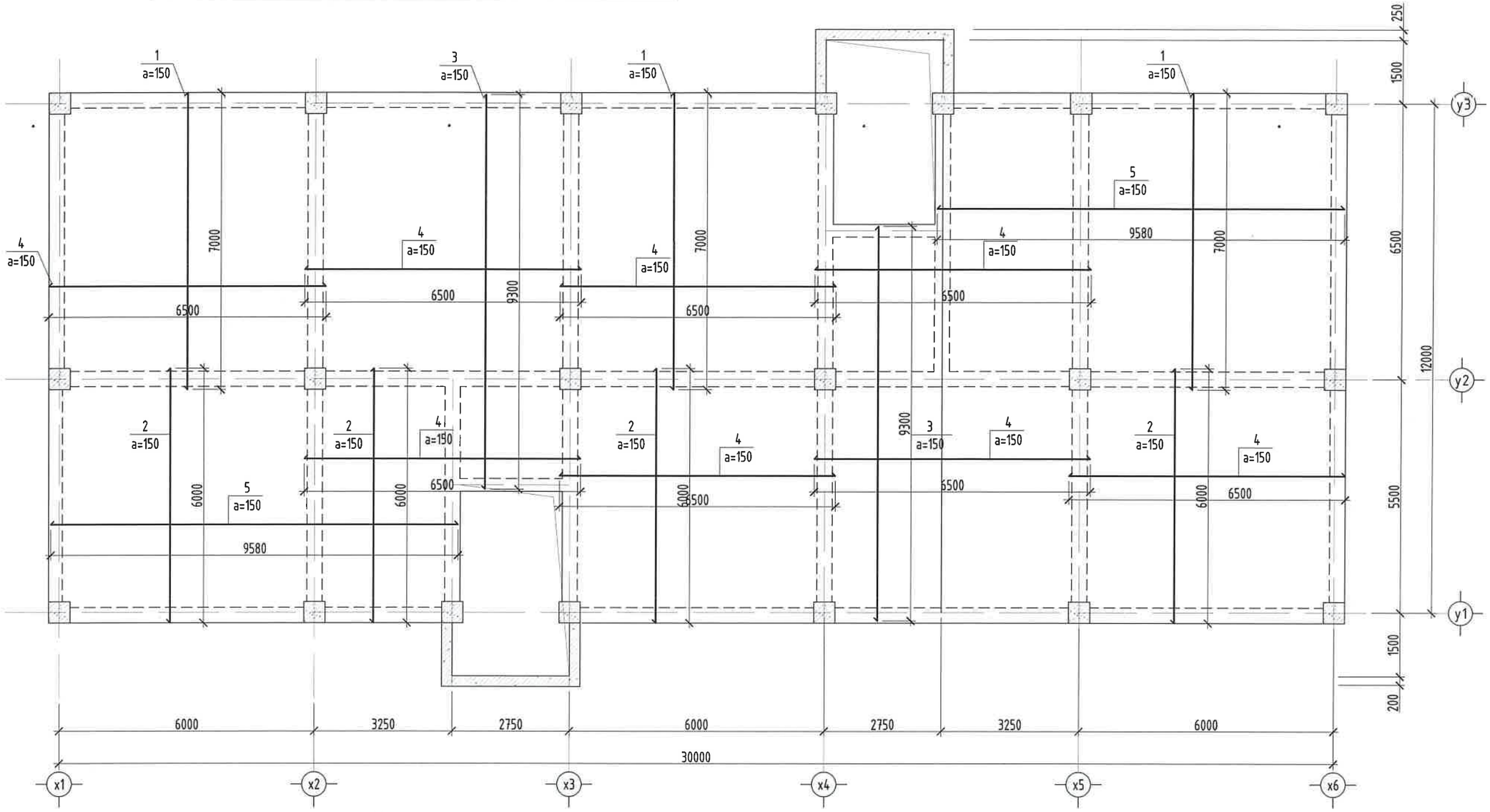
6.00, 9.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

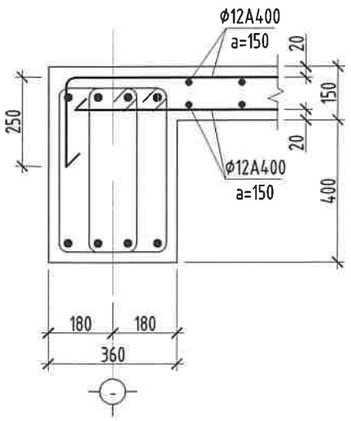
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 52	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Зураг төсөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Гарын үсэг
Засварлай эсэх
БАРИЛГЫН ХЭЛТЭС

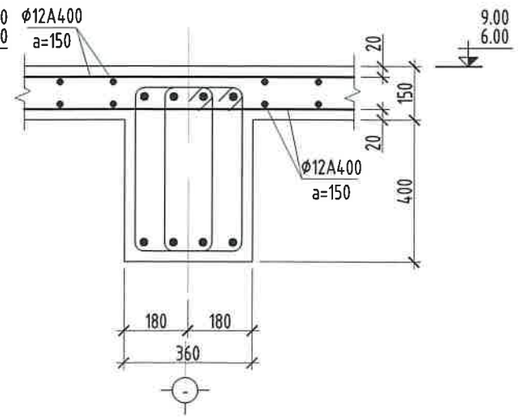
6.00, 9.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-52, ББ-53 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх да тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼6.00, 9.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 7000	163	6.22	1013.21	4385.49
2	-"-	Ф12 А400 L= 6000	163	5.33	868.46	
3	-"-	Ф12 А400 L= 9300	37	8.26	305.56	
4	-"-	Ф12 А400 L= 6500	316	5.77	1823.95	
5	-"-	Ф12 А400 L= 9580	44	8.51	374.31	

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

6.00, 9.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

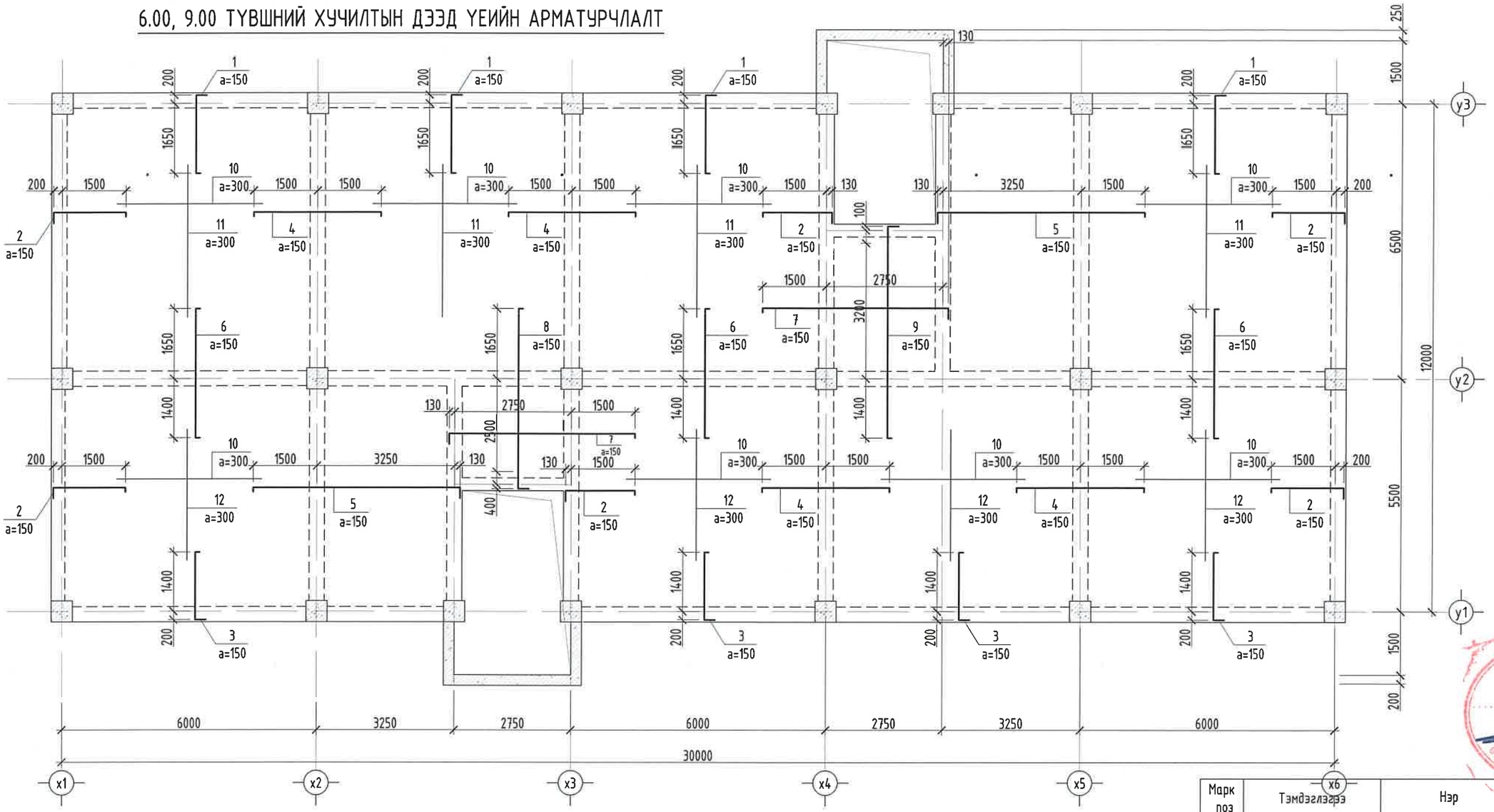
Үе шат:

"БУМ-АСАР" ХХК

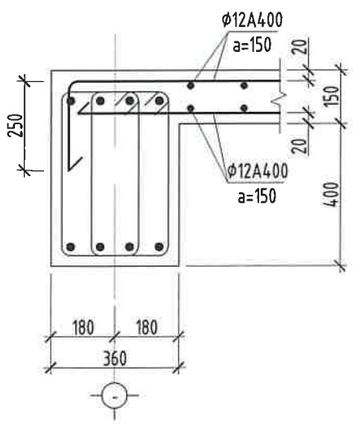
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 53	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

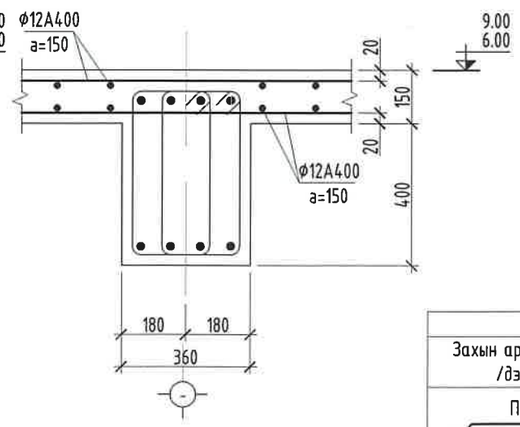
6.00, 9.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-52, ББ-53 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хулээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх да тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼6.00, 9.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 2200	182	1.95	355.56	3746.78
2	-"-	Ф12 А400 L= 2050	219	1.82	398.67	
3	-"-	Ф12 А400 L= 1950	182	1.73	315.15	
4	-"-	Ф12 А400 L= 3200	160	2.84	454.66	
5	-"-	Ф12 А400 L= 5230	80	4.64	371.54	
6	-"-	Ф12 А400 L= 3250	142	2.89	409.81	
7	-"-	Ф12 А400 L= 4730	40	4.20	168.01	
8	-"-	Ф12 А400 L= 4600	40	4.08	163.39	
9	-"-	Ф12 А400 L= 5350	18	4.75	85.51	
10	-"-	Ф12 А400 L= 3400	160	3.02	483.07	
11	-"-	Ф12 А400 L= 3600	91	3.20	290.91	
12	-"-	Ф12 А400 L= 3100	91	2.75	250.5	

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	
Захын арматурчлалт /дээд үе/	Голын арматурчлалт /дээд үе/
Позиц 250	Позиц 100

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

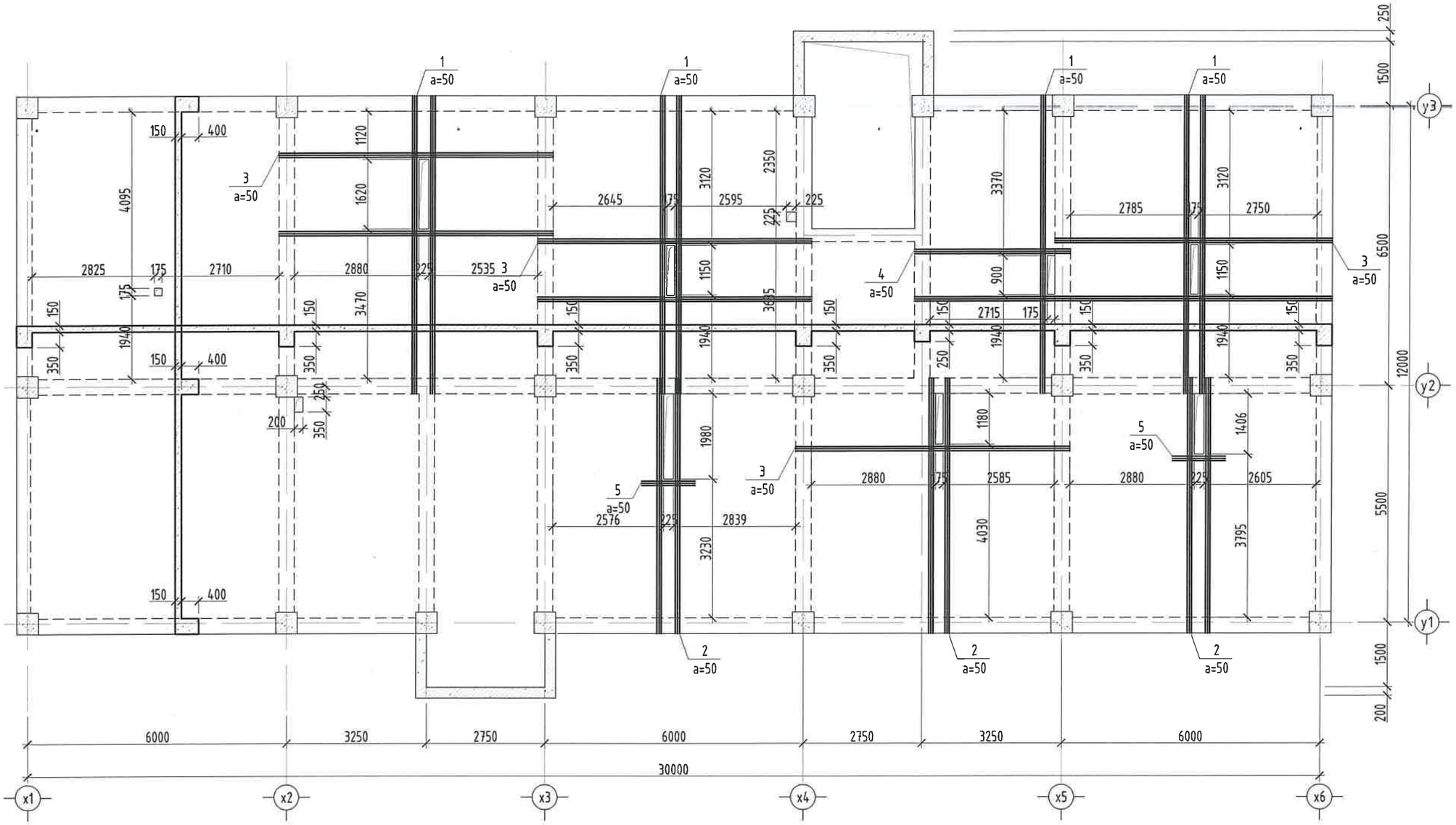
6.00, 9.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

Үе шат:

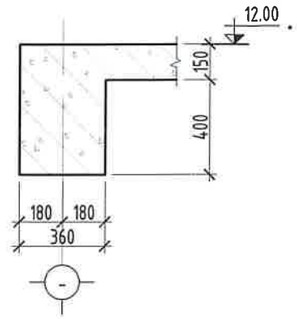
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 54	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

Зураг төсөл мэргэжлийн хяналтын ЭКСПЕРТ № 2-51 Засвартай эсэх БАРИЛГА

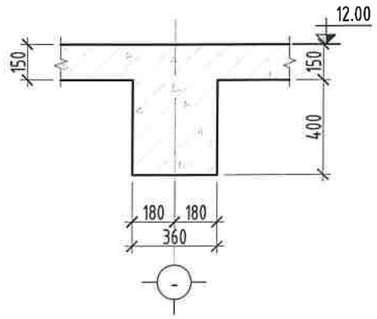
12.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



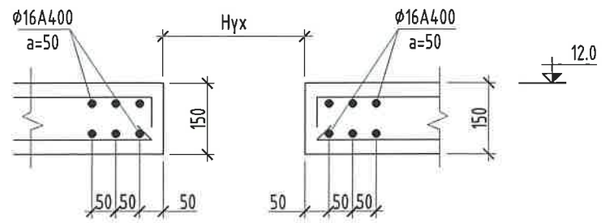
Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



а-а



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-47, ББ-48 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматурыг заавал хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼12.00 түвшний хучилтын нүхний нэмэлт арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф16 А400 L= 6900	42	10.89	457.3	1306.11
2	-"-	Ф16 А400 L= 5900	36	9.31	335.17	
3	-"-	Ф16 А400 L= 6350	42	10.02	420.85	
4	-"-	Ф16 А400 L= 3600	12	5.68	68.17	
5	-"-	Ф16 А400 L= 1300	12	2.05	24.62	
	Бетон марк /М300/			V=55 м3		

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		С.Энхмөнх

"БҮМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

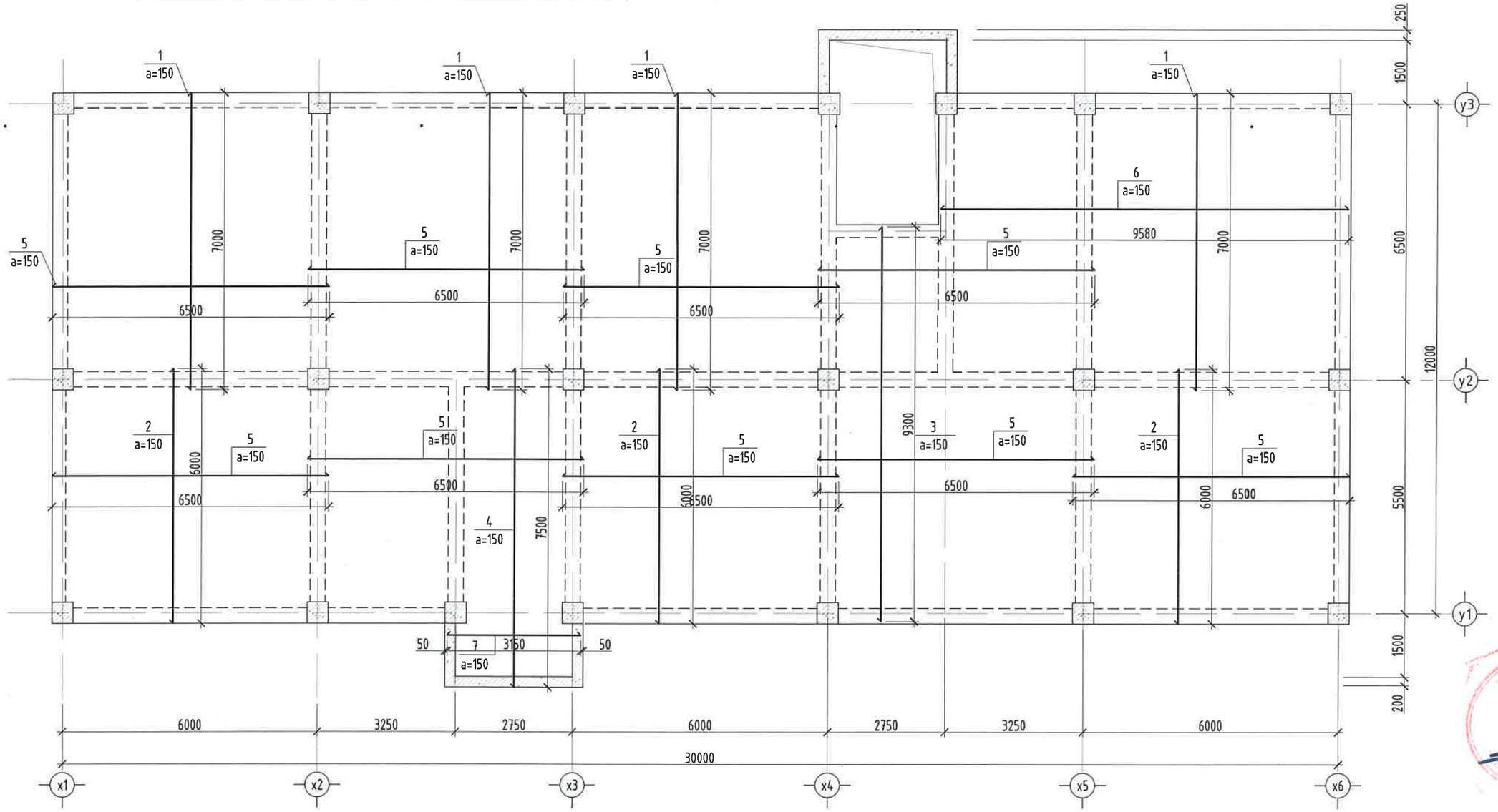
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

12.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

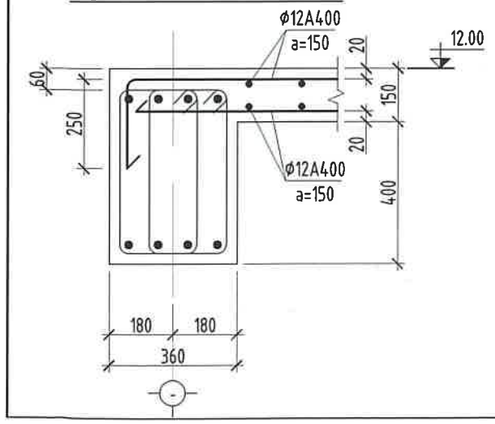
Ye шат:

		Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	Б.Мөнхзул	bm-21/2025	Масштаб 1:100	2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ		55	ББ-69

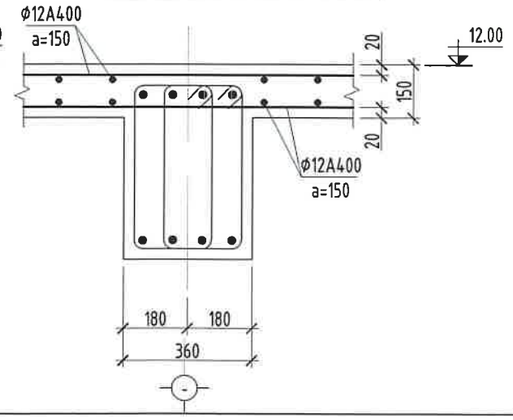
12.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-55, ББ-57 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматураг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зорилгоор хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматураг заавал хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼12.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт								
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400	L=	7000	163	6.22	1013.21	4749.47
2	-"-	Ф12 А400	L=	6000	163	5.33	868.46	
3	-"-	Ф12 А400	L=	9300	37	8.26	305.56	
4	-"-	Ф12 А400	L=	7500	316	6.66	2104.56	
5	-"-	Ф12 А400	L=	6500	44	5.77	253.97	
6	-"-	Ф12 А400	L=	9580	20	8.51	170.14	
7	-"-	Ф12 А400	L=	3150	12	2.80	33.57	

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

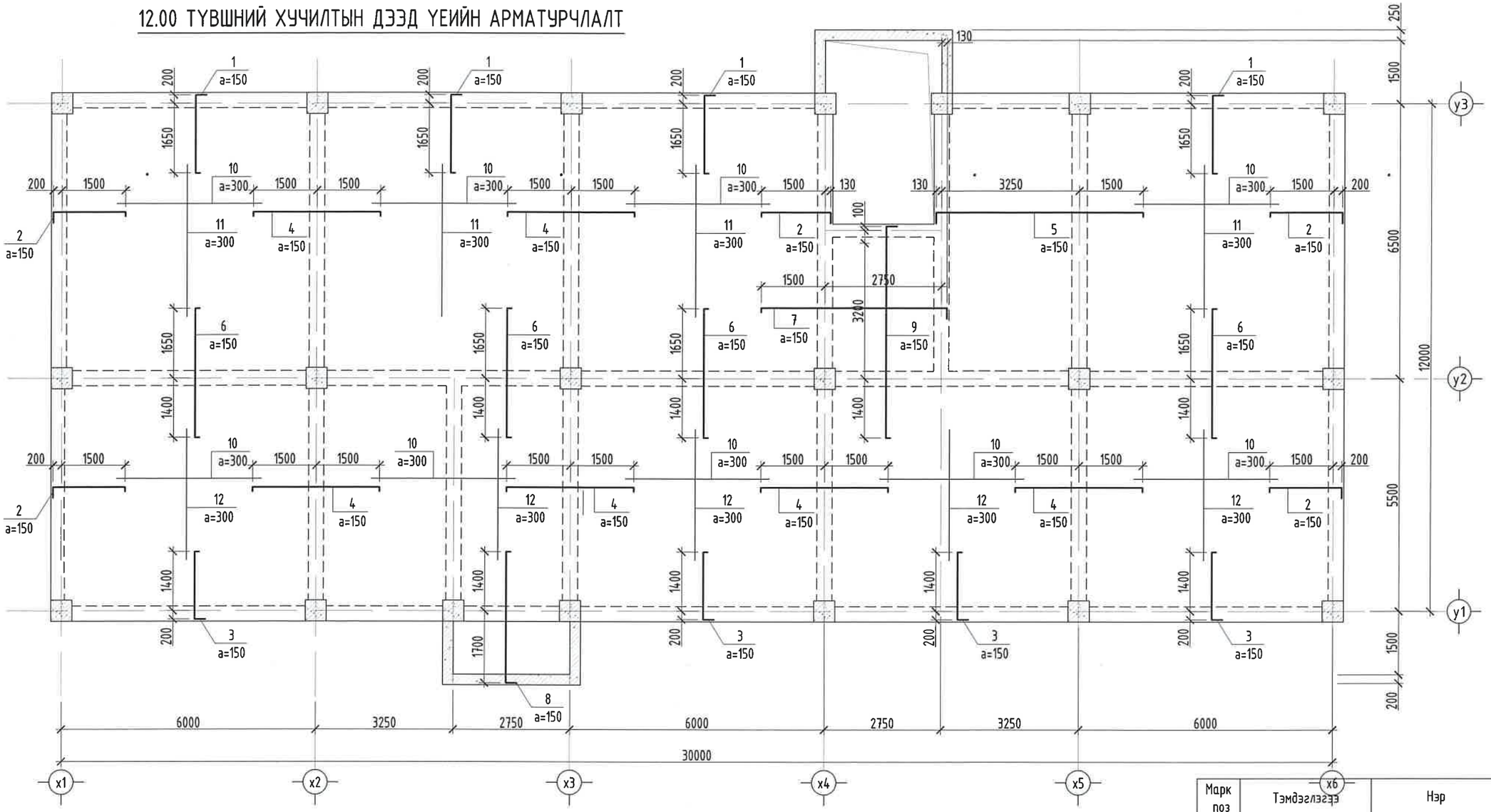
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧДАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

12.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

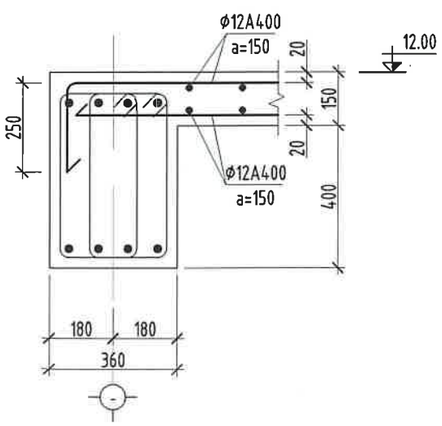
Үе шат:

Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 56	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

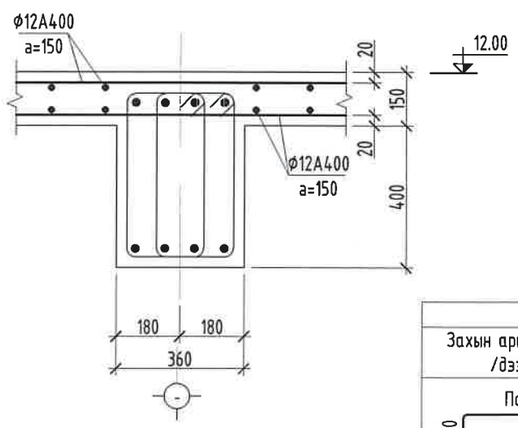
12.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-55, ББ-56 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматураг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (Ф8А240, Ф10А240, алхам 300х300мм) болон хөндийрүүлэх арматураг заавал хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼12.00 Түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 2200	182	1.95	355.56	3741.97
2	-"-	Ф12 А400 L= 2050	182	1.82	331.31	
3	-"-	Ф12 А400 L= 1950	182	1.73	315.15	
4	-"-	Ф12 А400 L= 3200	234	2.84	664.93	
5	-"-	Ф12 А400 L= 5230	43	4.64	199.7	
6	-"-	Ф12 А400 L= 3250	182	2.89	525.25	
7	-"-	Ф12 А400 L= 4730	23	4.20	96.61	
8	-"-	Ф12 А400 L= 3450	21	3.06	64.34	
9	-"-	Ф12 А400 L= 5350	18	4.75	85.51	
10	-"-	Ф12 А400 L= 3400	178	3.02	537.42	
11	-"-	Ф12 А400 L= 3600	91	3.20	290.91	
12	-"-	Ф12 А400 L= 3100	100	2.75	275.28	

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ	
Захын арматурчлалт /дээд үе/	Голын арматурчлалт /дээд үе/
Позиц 250	Позиц 100

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

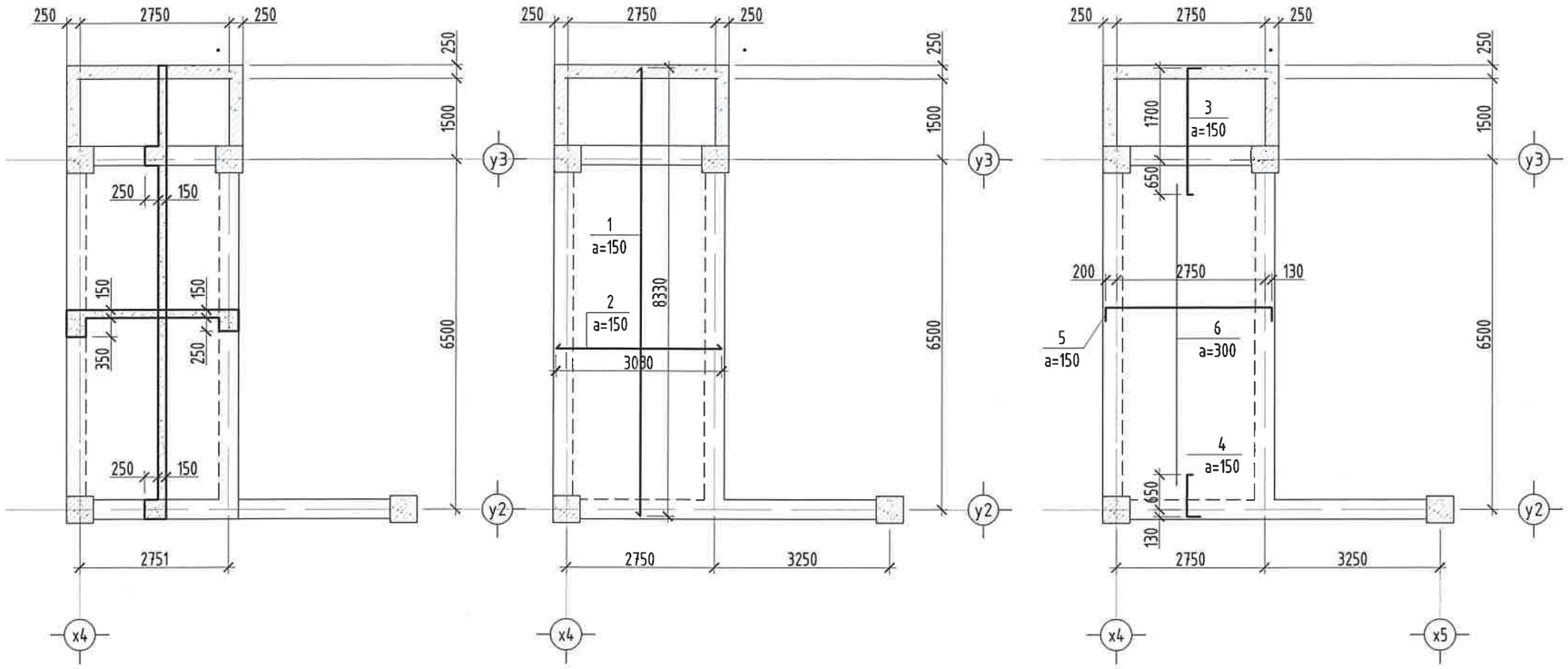
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

12.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

Үе шат:

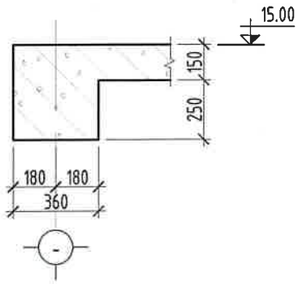
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 57	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

15.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ, ДООД ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

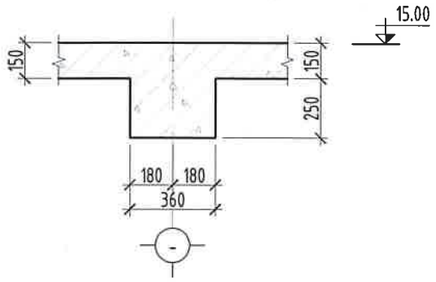


Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼15.00 түвшний хучилтын доод, дээд үеийн арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	ϕ12 A400 L= 8330	18	7.40	133.15	539.55
2	-"-	ϕ12 A400 L= 3080	55	2.74	150.43	
3	-"-	ϕ12 A400 L= 2700	18	2.40	43.16	
4	-"-	ϕ12 A400 L= 1130	18	1.00	18.06	
5	-"-	ϕ12 A400 L= 3580	55	3.18	174.85	
6	-"-	ϕ12 A400 L= 5600	9	2.21	19.91	

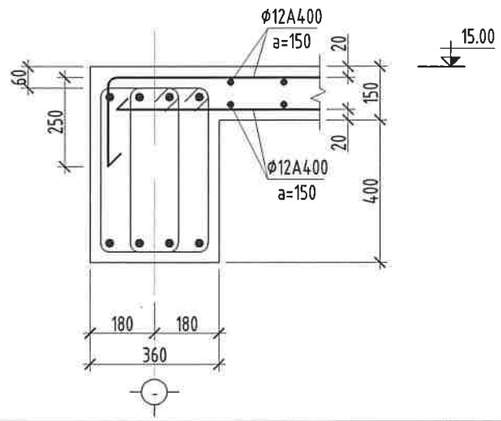
Хучилтын захын хэсэг



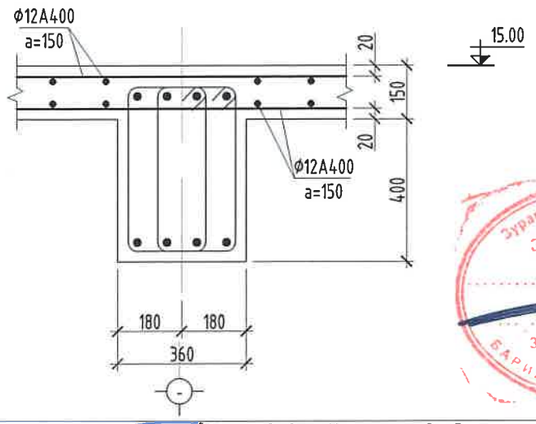
Хучилтын голын хэсэг



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг холбогдох зургийн хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилттанд гаргах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматуриг тавьж өгнө.
4. Цутгамал хучилтанд хийгдэх дээд, доод торон арматуруудын зайг хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хийгдэх холбоос (ϕ8A240, ϕ10A240, алхам 300x300мм) болон хөндийрүүлэх арматуриг заавал хийх да тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Э.Халцуна
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил
ХД		С.Энхмөнх

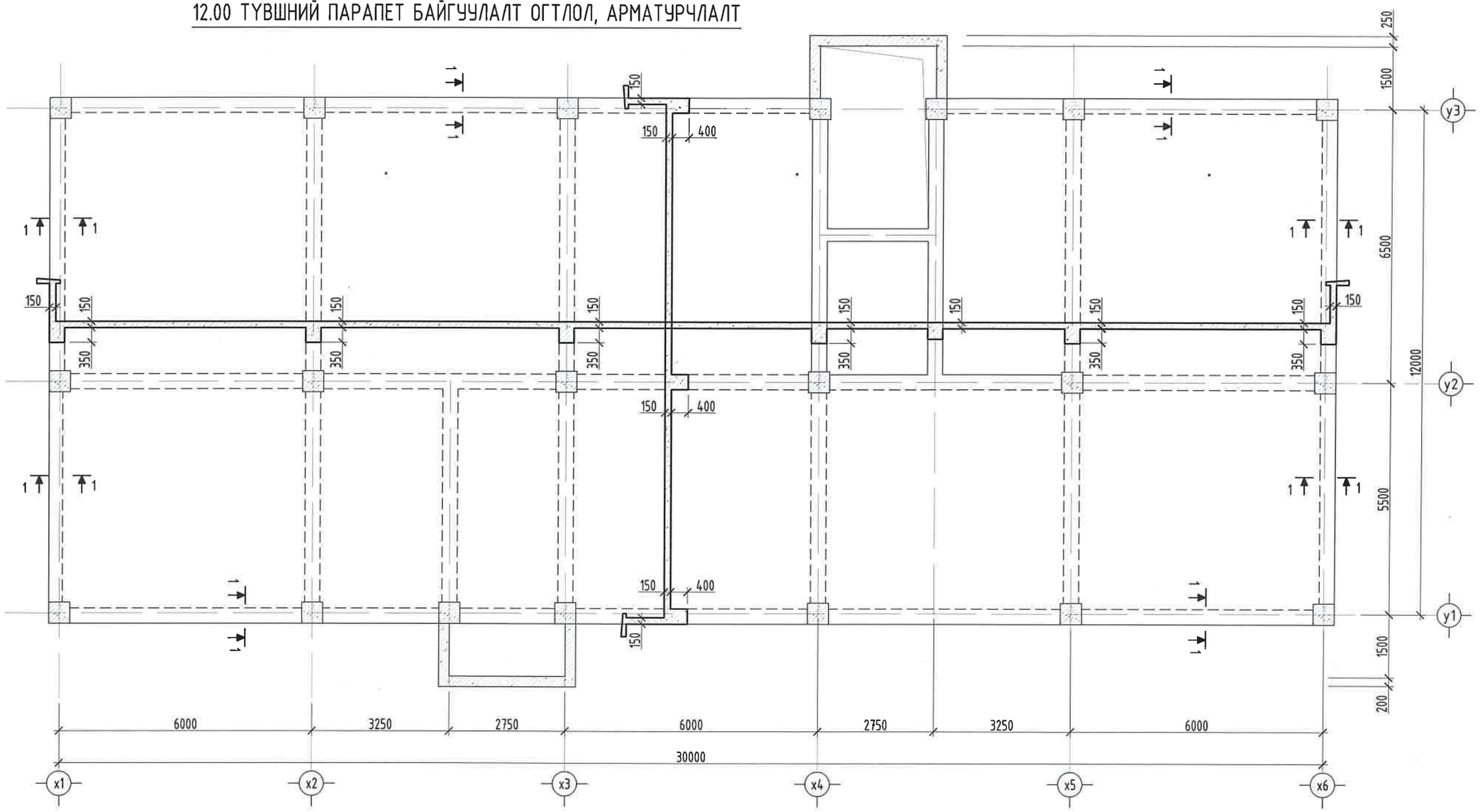
"БҮМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

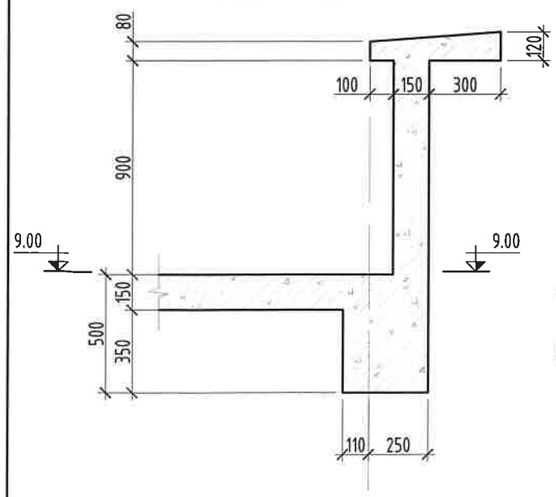
15.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ, ДЭЭД, ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ			Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 58	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Зураг төсөл магадлал хийгдэв
ЭКСПЕРТ №
2-51
он сар
Засварлай
БАРИЛГЫН

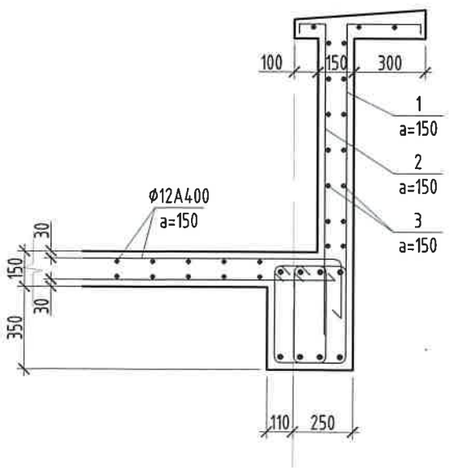
12.00 ТҮВШНИЙ ПАРАПЕТ БАЙГУУЛАЛТ ОГТЛОЛ, АРМАТУРЧЛАЛТ



Огтлол 1-1



Огтлол 1-1



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼12.00 түвшний парапетын арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 1660	562	1.47	828.43	3083.26
2	-"-	Ф12 А400 L= 1460	562	1.30	728.62	
3	-"-	Ф12 А400 L= 101100	17	89.78	1526.21	

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

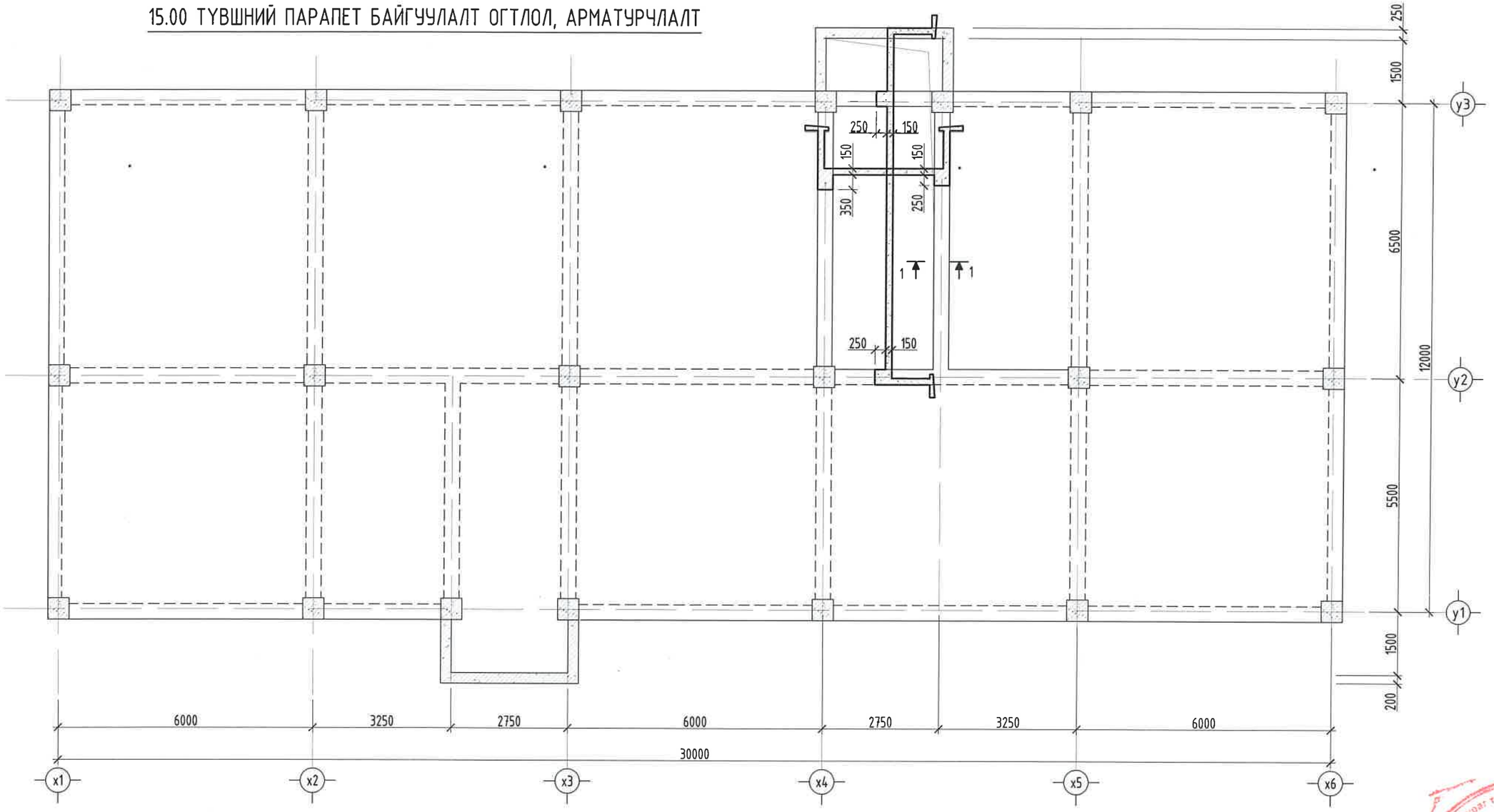
1	310 / 40 / 1310	2	110 / 40 / 1310	

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

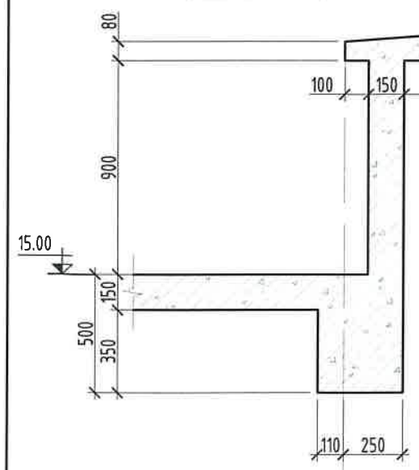
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

12.00 ТҮВШНИЙ ПАРАПЕТ ОГТЛОЛ, АРМАТУЧЛАЛТ				Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 59	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

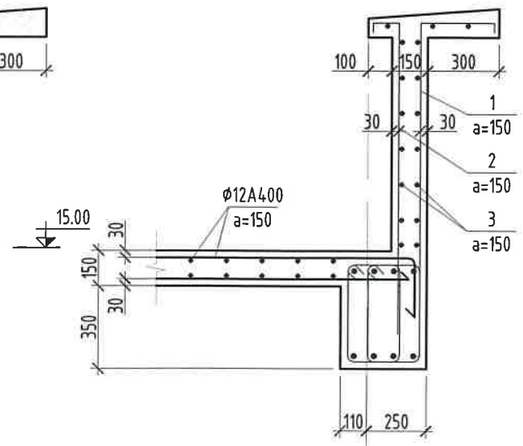
15.00 ТУВШНИЙ ПАРАПЕТ БАЙГУУЛАЛТ ОГТЛОЛ, АРМАТУРЧЛАЛТ



Огтлол 1-1



Огтлол 1-1



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼15.00 тувшний парапетын арматурчлалт						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 1660	147	1.47	216.69	805.81
2	-"-	Ф12 А400 L= 1460	147	1.30	190.58	
3	-"-	Ф12 А400 L= 26400	17	23.44	398.53	

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1	310 / 40 / 1310	2	110 / 40 / 1310

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

15.00 ТУВШНИЙ ПАРАПЕТ ОГТЛОЛ, АРМАТУЧЛАЛТ

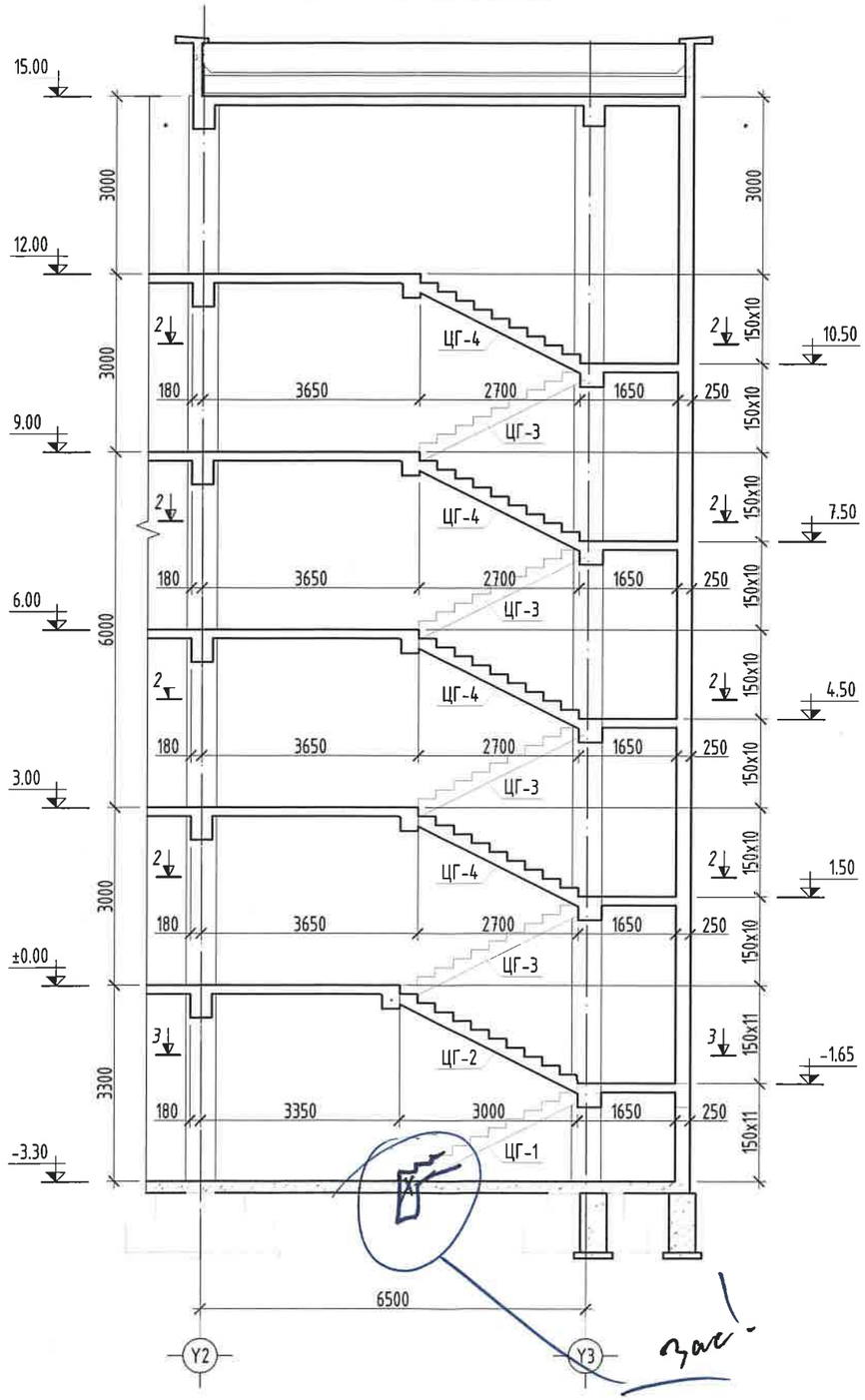
Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 60	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

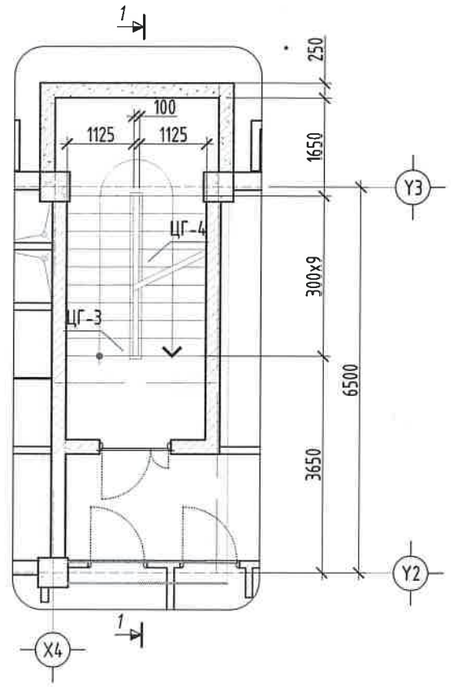
Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № 2-51
Засварлай эсэх
Барилгын хяналтын тэр

Сонин хорооc!

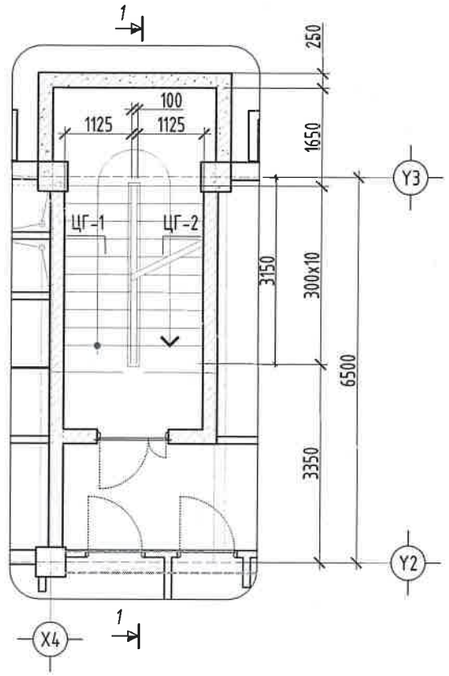
ОГТЛОЛ 1-1 М1:150



Огтлол 2-2



Огтлол 3-3



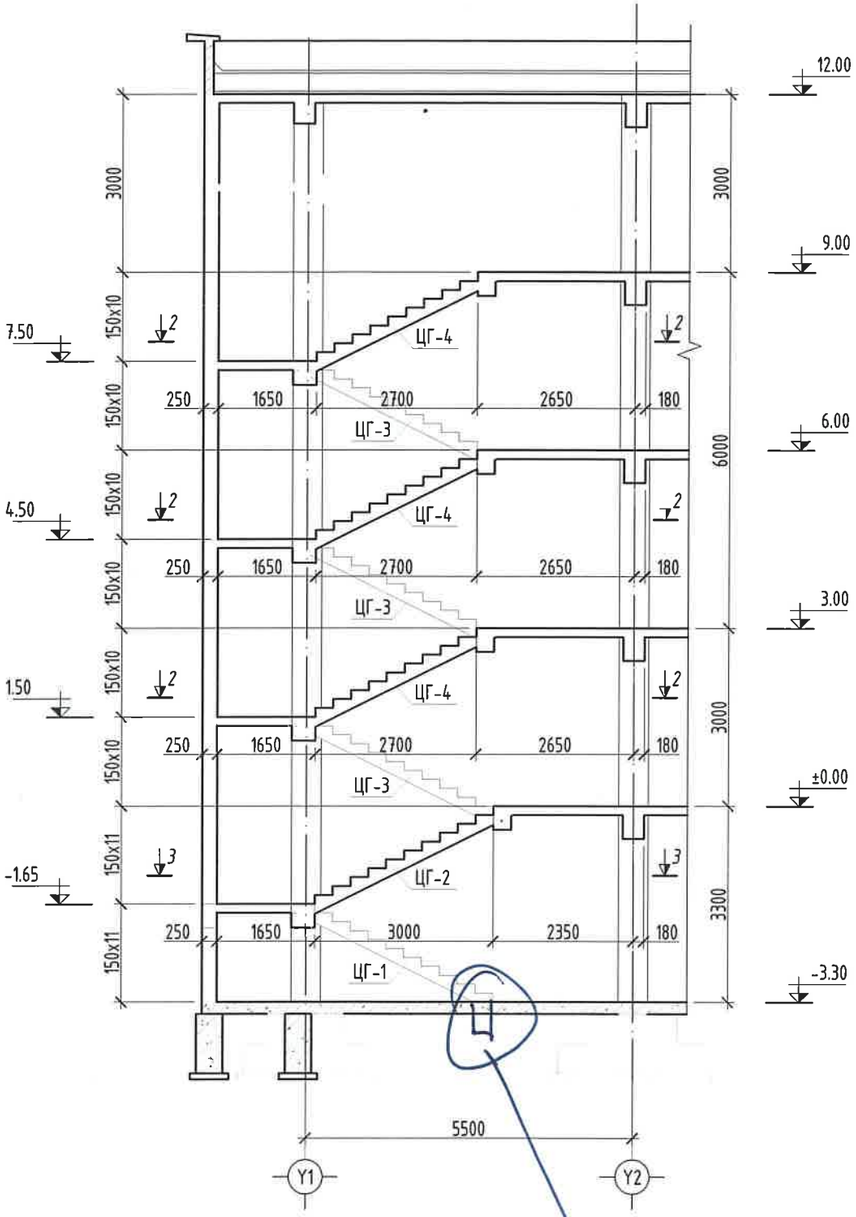
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-62, ББ-63 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон шатны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодороолуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

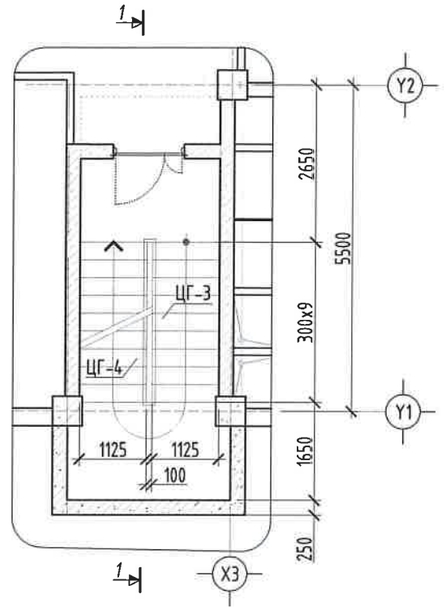
ШАТ Ш-1 ИЙН ТҮҮВЭР			
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир
1	ЦГ-1	Цутгамал гишгүүр-1	1
2	ЦГ-2	Цутгамал гишгүүр-2	1
3	ЦГ-3	Цутгамал гишгүүр-3	4
4	ЦГ-4	Цутгамал гишгүүр-4	4

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ШАТ Ш-1 ИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 61	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

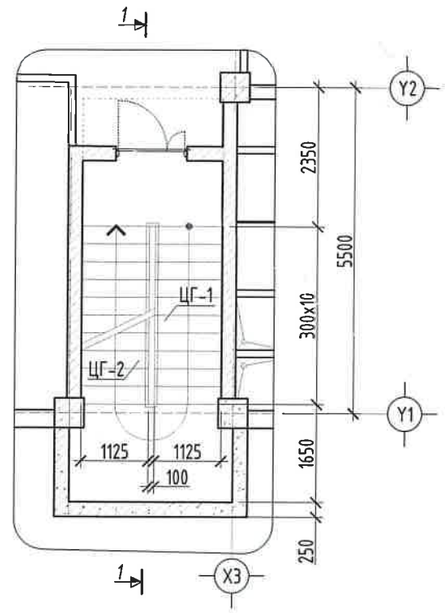
ОГТЛОЛ 1-1 М1:150



Огтлол 2-2



Огтлол 3-3



Сонин Хуудас

Тайлбар

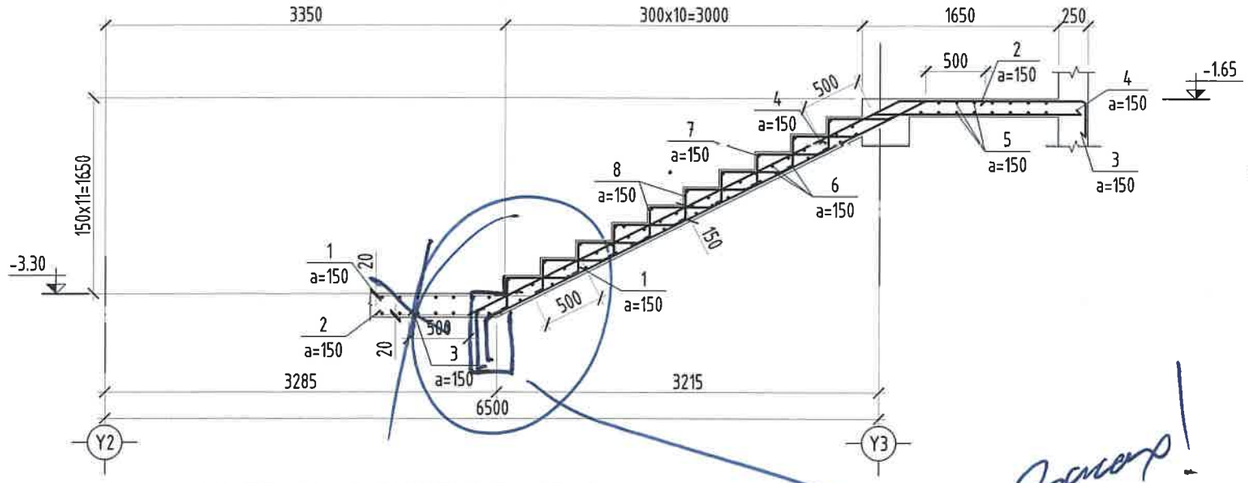
1. Энэ хуудасыг ББ-62, ББ-63 д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон шатны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг бариимтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодоройлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

2-57

ШАТ Ш-1 ИЙН ТҮҮВЭР			
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир
1	ЦГ-1	Цутгамал гишгүүр-1	1
2	ЦГ-2	Цутгамал гишгүүр-2	1
3	ЦГ-3	Цутгамал гишгүүр-3	3
4	ЦГ-4	Цутгамал гишгүүр-4	3

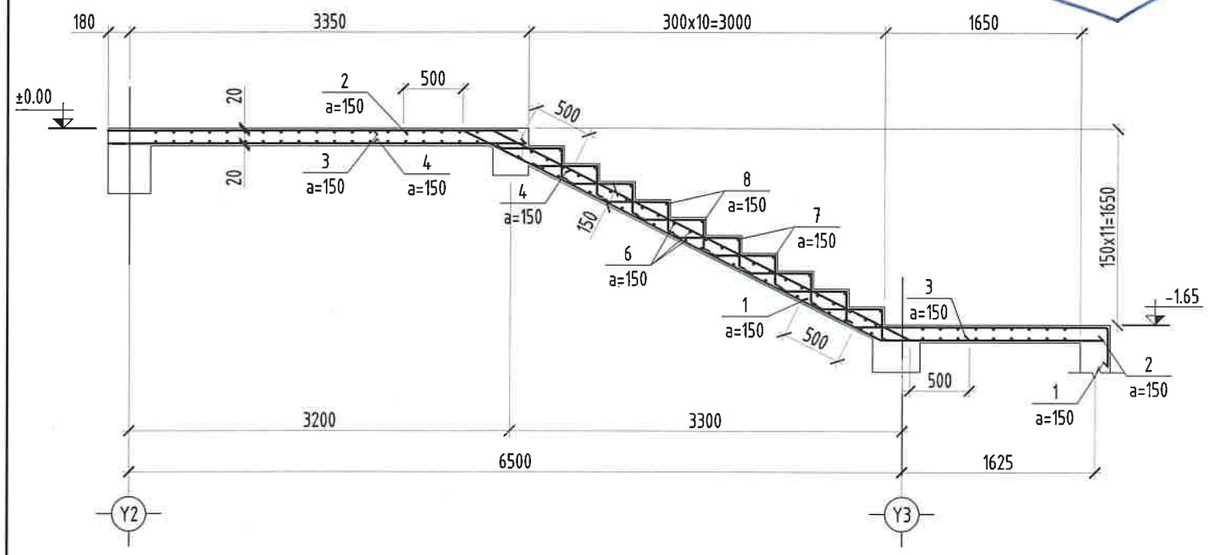
"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ШАТ Ш-2 ИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 61*	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1

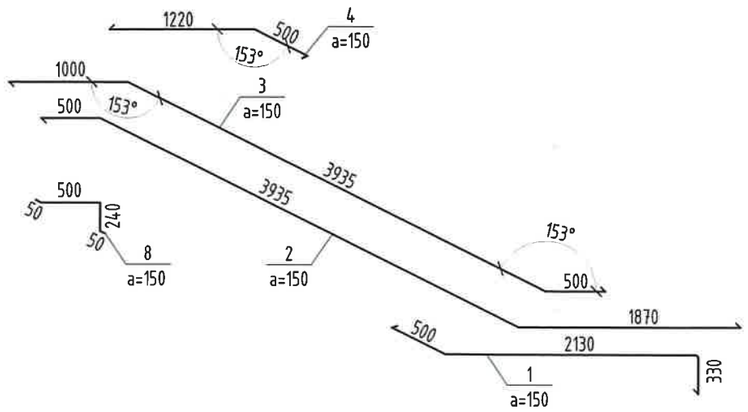


Засах!

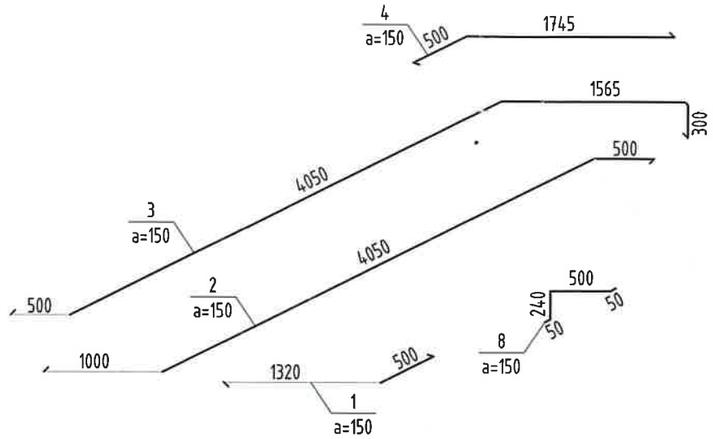
ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-2



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-2 ИЙН ЗАГВАР



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1 ИЙН ЗАГВАР



Солих хэрэгтэй.

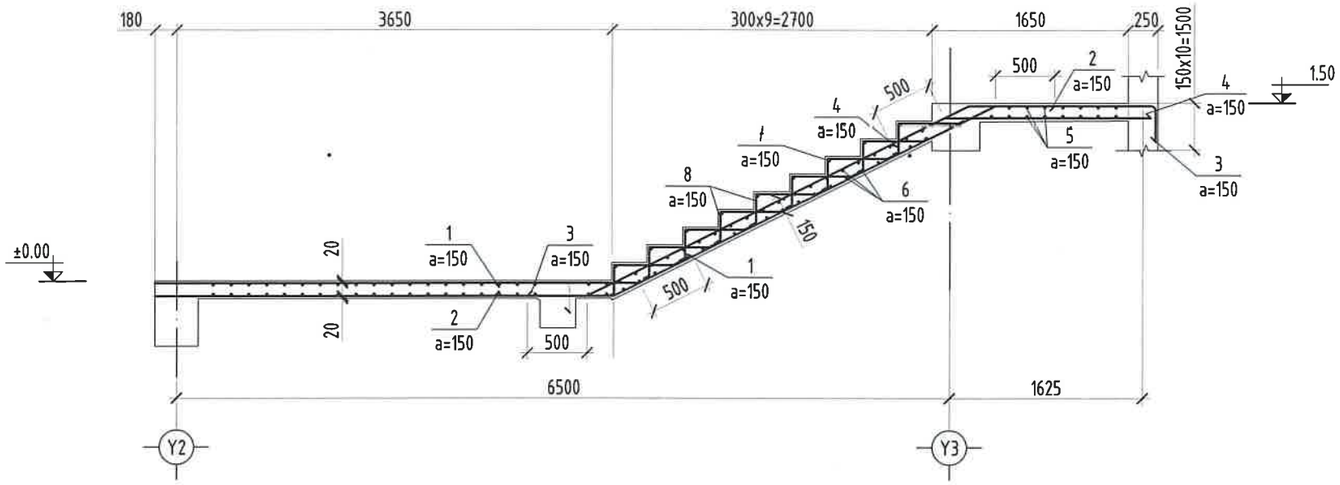
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Цутгамал гишгүүр ЦГ-1				
1	MNS GOST 34028:2024	Ø12 A400 L= 1820	9	1.62	14.55	227.87
2	-"-	Ø12 A400 L= 5550	9	4.93	44.36	
3	-"-	Ø12 A400 L= 6420	9	5.7	51.31	
4	-"-	Ø12 A400 L= 2250	9	2	17.98	
5	-"-	Ø12 A400 L= 2710	16	2.41	38.5	
6	-"-	Ø12 A400 L= 1075	44	.95	42	
7	-"-	Ø6 A240 L= 1075	10	0.24	2.39	
8	-"-	Ø6 A240 L= 840	90	0.19	16.78	
	-"-	Бетон B25		V=1.34 м3		
		Цутгамал гишгүүр ЦГ-2				
1	MNS GOST 34028:2024	Ø12 A400 L= 2960	9	2.63	23.66	193.36
2	-"-	Ø12 A400 L= 6305	9	5.6	50.39	
3	-"-	Ø12 A400 L= 5435	9	4.83	43.44	
4	-"-	Ø12 A400 L= 1720	9	1.53	13.75	
6	-"-	Ø12 A400 L= 1075	45	.95	42.96	
7	-"-	Ø6 A240 L= 1075	10	0.24	2.39	
8	-"-	Ø6 A240 L= 840	90	0.19	16.78	
	-"-	Бетон B25		V=0.81 м3		

Тайлбар

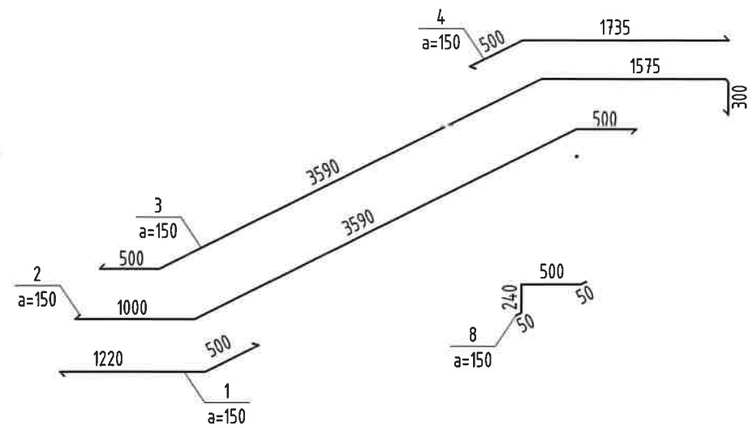
1. Энэ хуудасыг ББ-61 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон шатны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Шатны хамгаалалтын үеийг 20мм гэж авна. Хамгаалалтын үений хөндийрүүлэгчийг 400x400 зайтайгаар тавьж тоог газар дээр гаргана.

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1, ЦГ-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
	Инженер	Б.Мөнхэцэл	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхэцэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 62	Хуудас: ББ-69
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

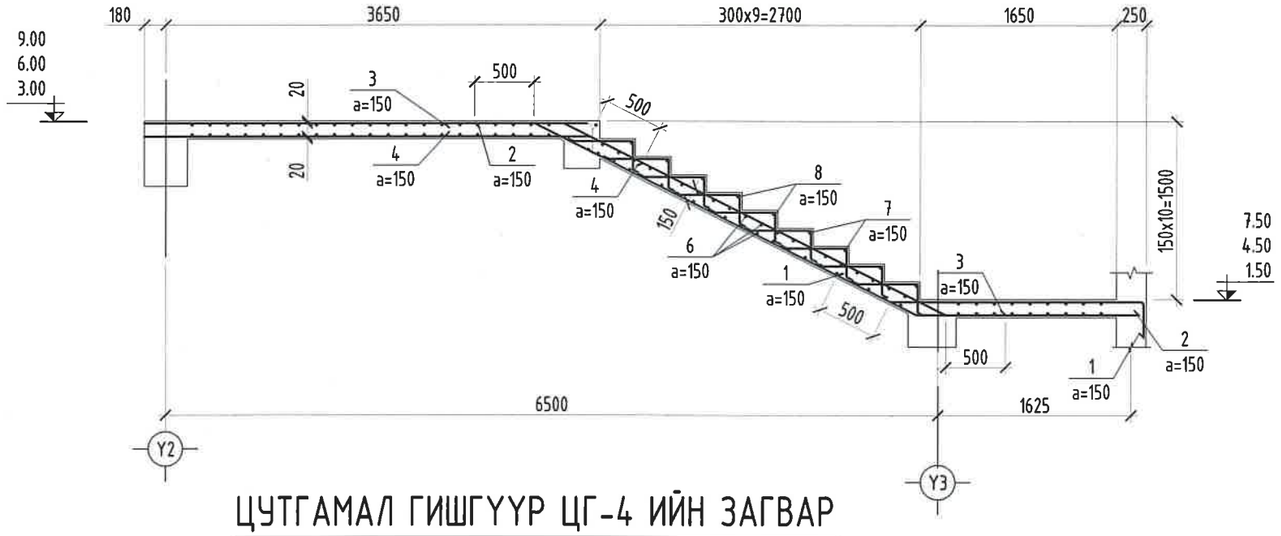
ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-3



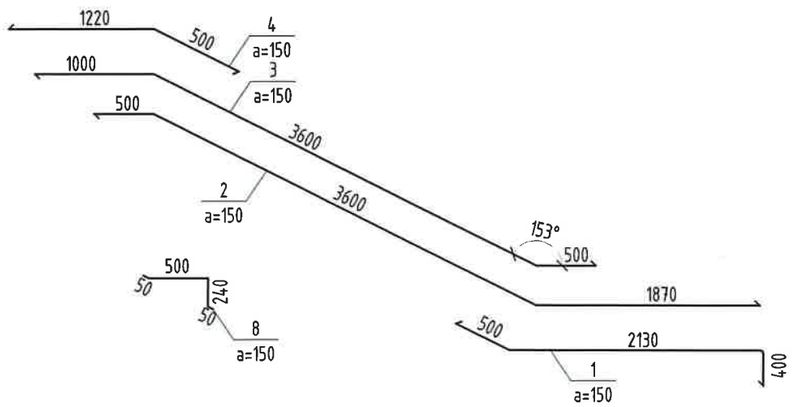
ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-3 ИЙН ЗАГВАР



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-4



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-4 ИЙН ЗАГВАР



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
Цутгамал гишгүүр ЦГ-3						0.000
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 1720	9	1.53	13.75	213.90
2	-"-	Ф12 А400 L= 5090	9	4.52	40.68	
3	-"-	Ф12 А400 L= 5965	9	5.3	47.67	
4	-"-	Ф12 А400 L= 2235	9	1.98	17.86	
5	-"-	Ф12 А400 L= 2710	16	2.41	38.5	
6	-"-	Ф12 А400 L= 1075	40	.95	38.18	
7	-"-	Ф6 А240 L= 1075	9	0.24	2.15	
8	-"-	Ф6 А240 L= 840	81	0.19	15.1	
		Бетон В25		V=1.365 м3		
Цутгамал гишгүүр ЦГ-4						
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 3030	9	2.69	24.22	180.92
2	-"-	Ф12 А400 L= 5970	9	5.3	47.71	
3	-"-	Ф12 А400 L= 5100	9	4.53	40.76	
4	-"-	Ф12 А400 L= 1720	9	1.53	13.75	
6	-"-	Ф12 А400 L= 1075	39	.95	37.23	
7	-"-	Ф6 А240 L= 1075	9	0.24	2.15	
8	-"-	Ф6 А240 L= 840	81	0.19	15.1	
		Бетон В25		V=0.8м3		

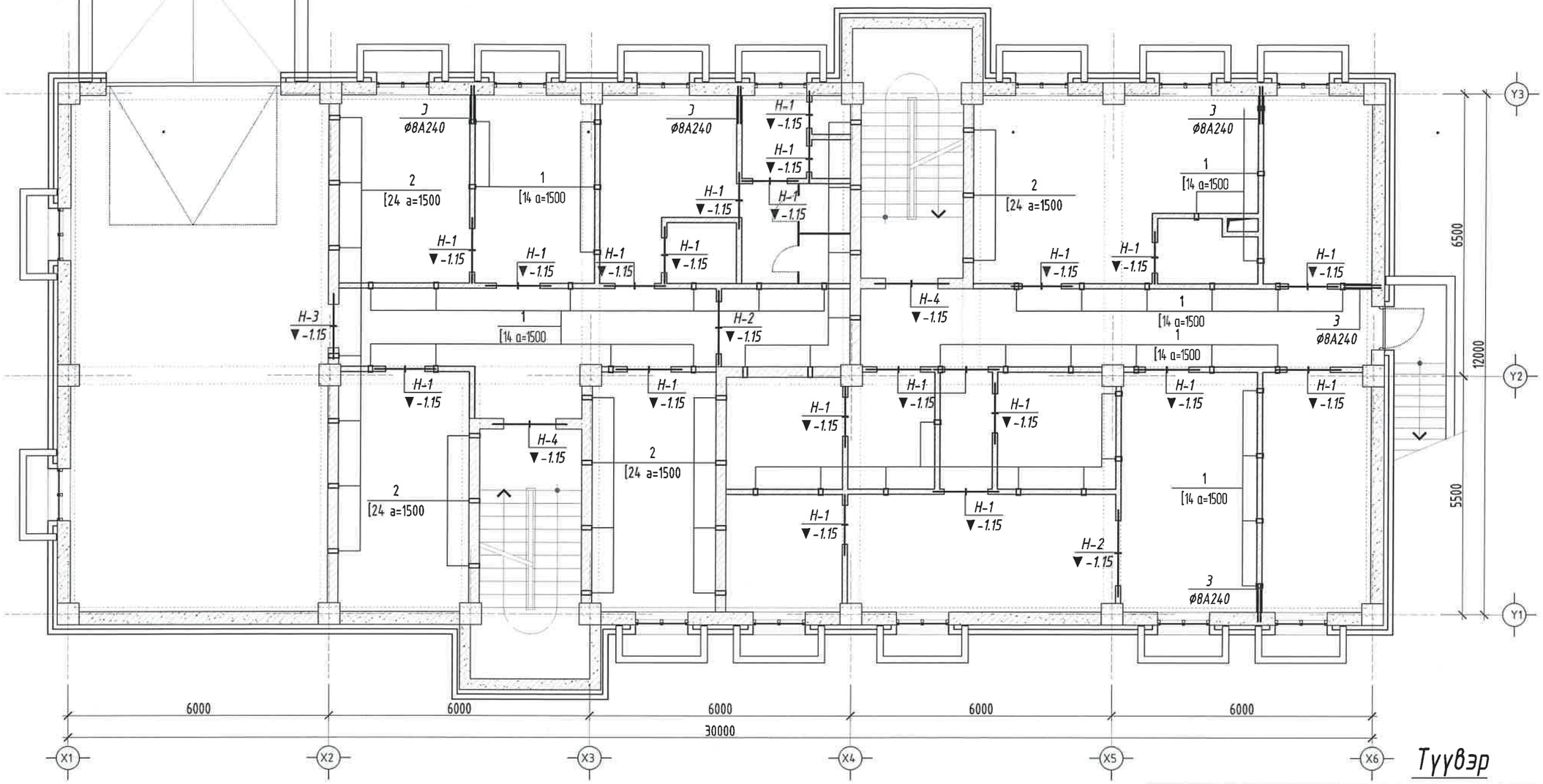
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-61 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон шатны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг саймар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Шатны хамгаалалтын үеийг 20мм гэж авна. Хамгаалалтын үений хөндийрүүлэгчийг 400х400 зайтайгаар тавьж тоог газар дээр гаргана.

ЭКСПЕРТ № 2-51

"БУМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-3, ЦГ-4 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 63	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

▼-3.30 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	21	63.00	1323	1902.60
Н-2	-"-	Я 18.12.14	2	75.60	151.2	
Н-3	-"-	Я 15.12.14	2	63.00	126	
Н-4	-"-	Я 18.12.14	4	75.60	302.4	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-ЗГ.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	436.30	0.37	161.431	489.99
	-"-	Тор Т-2 /у.м/	213.80	0.57	121.866	
1	-"-	[14 L= 150	54	1.84	99.47	
2	-"-	[24 L= 150	26	3.61	93.79	
3	-"-	Ø8А240 L= 850	40	0.34	13.43	

№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.12.14
Н-2	Я	Я 18.12.14
Н-3	Я	Я 15.12.14
Н-4	Я	Я 18.12.14

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

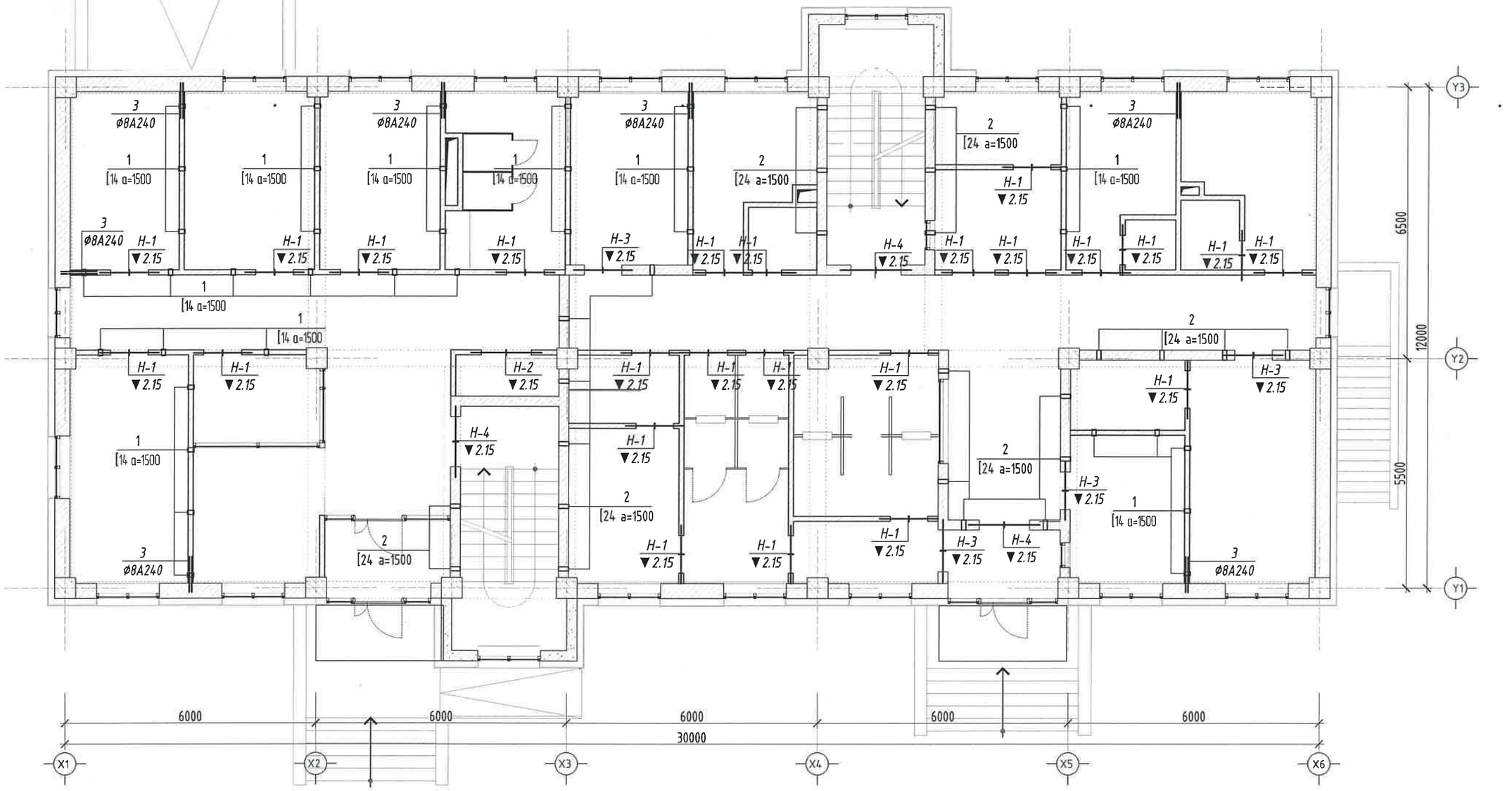
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

-3.30 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 64	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

▼±0.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	24	63.00	1512	2545.20
Н-2	-"-	Я 18.12.14	1	75.60	75.6	
Н-3	-"-	Я 15.12.14	8	63.00	504	
Н-4	-"-	Я 18.12.14	6	75.60	453.6	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-ЗГ.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	514.05	0.37	190.199	645.37
	-"-	Тор Т-2 /у.м/	146.60	0.57	83.562	
	-"-	Тор Т-3 /у.м/	201.00	0.73	146.73	
1	-"-	[14 L= 150	59	1.84	108.68	
2	-"-	[24 L= 150	27	3.61	97.4	
3	-"-	Ø8A240 L= 850	56	0.34	18.8	

№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.12.14
Н-2	Я	Я 18.12.14
Н-3	Я	Я 15.12.14
Н-4	Я	Я 18.12.14

Зураг төсөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Гарын үсэг
сар өдөр
Засварлай эсэх
БАЙГУУЛАЛ ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

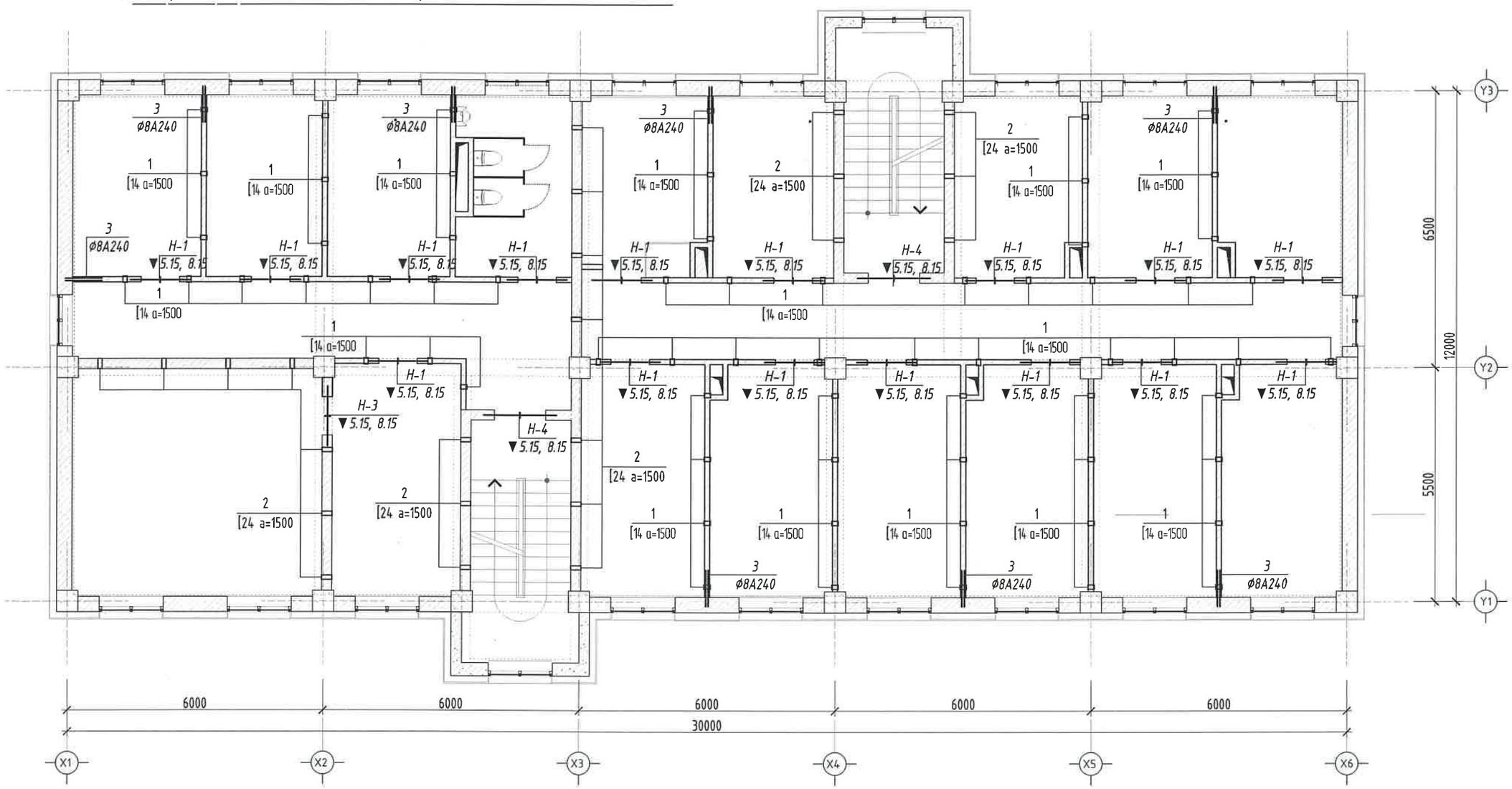
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

±0.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ				Ує шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 65	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

МОНГОЛ УЛСЫН БАРИЛГЫН ИНЖЕНЕР

▼3.00, 6.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	32	63.00	2016	2872.80
Н-3	-"-	Я 15.12.14	4	63.00	252	
Н-4	-"-	Я 18.12.14	8	75.60	604.8	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-ЗГ.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	768.32	0.37	284.278	1060.04
	-"-	Тор Т-2 /у.м/	293.84	0.57	167.489	
	-"-	Тор Т-3 /у.м/	532	0.73	386.764	
1	-"-	[14 L= 150	65	1.84	119.73	
2	-"-	[24 L= 150	23	3.61	82.97	
3	-"-	Ø8A240 L= 850	56	0.34	18.8	

№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.12.14
Н-3	Я	Я 15.12.14
Н-4	Я	Я 18.12.14

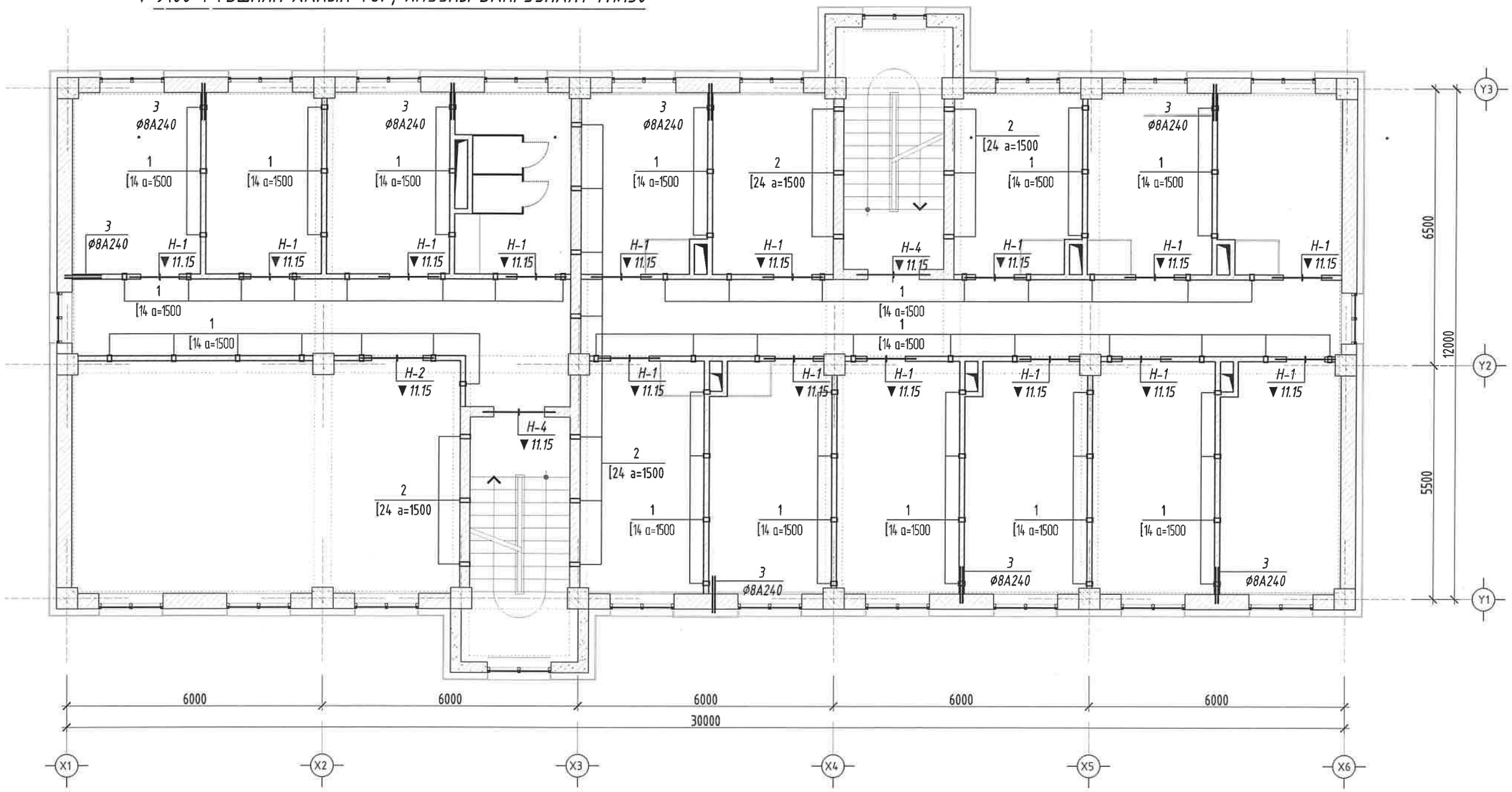
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА
3.00, 6.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 66	Хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

▼9.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	15	63.00	945	1171.80
Н-2	-"-	Я 18.12.14	1	75.60	75.6	
Н-4	-"-	Я 18.12.14	2	75.60	151.2	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-ЗГ.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	407.12	0.37	150.634	636.91
	-"-	Тор Т-2 /у.м/	146.92	0.57	83.744	
	-"-	Тор Т-3 /у.м/	266.00	0.73	193.382	
1	-"-	[14 L= 150	72	1.84	132.62	
2	-"-	[24 L= 150	16	3.61	57.72	
3	-"-	Ø8А240 L= 850	56	0.34	18.8	

№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.12.14
Н-2	Я	Я 18.12.14
Н-4	Я	Я 18.12.14

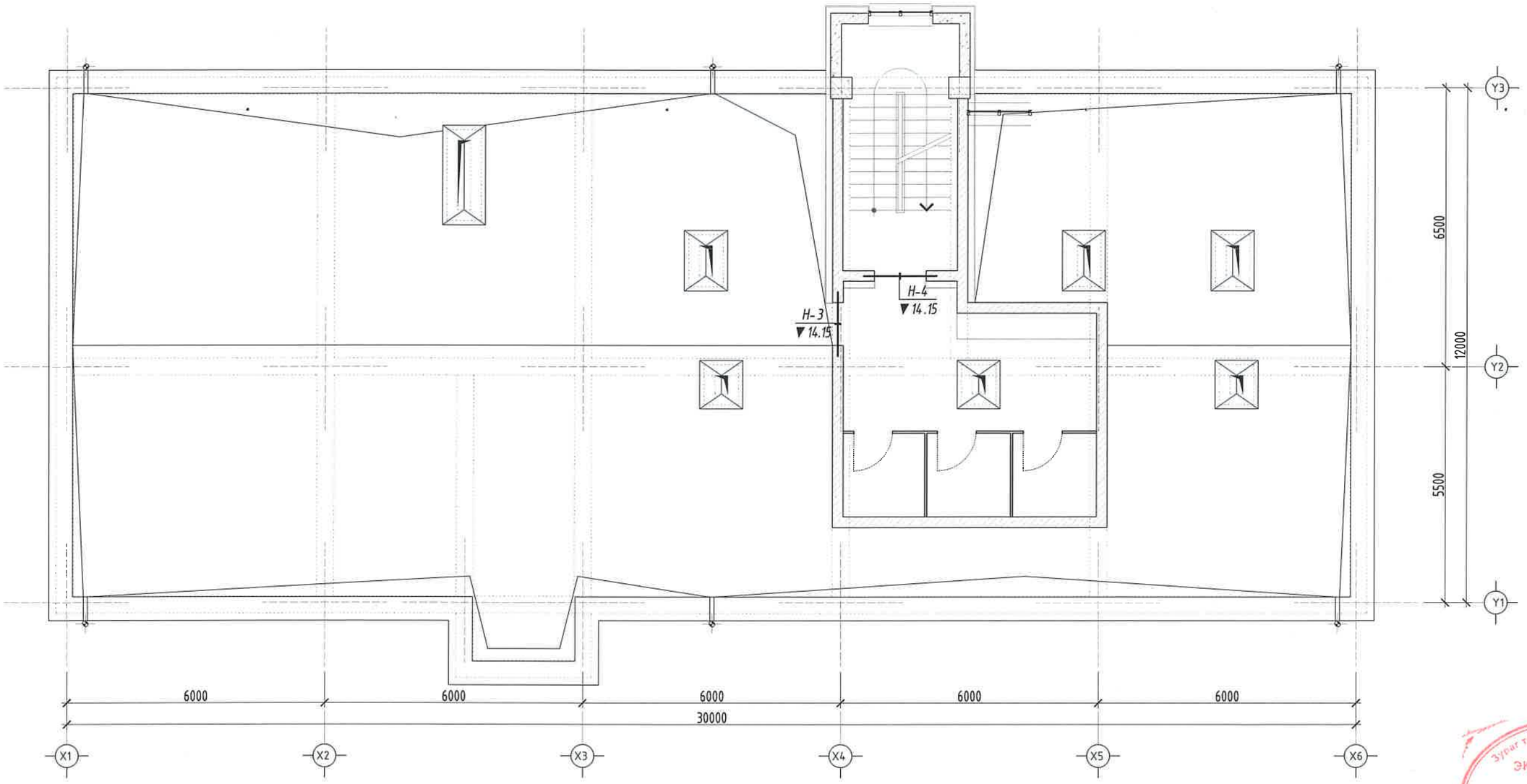
"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

9.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер		Б.Мөнхэул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхэул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 67	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

Зураг төсөв магадлан хянасан
ЭКСПЕРТ №.....
Огноо

▼12.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-3	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	2	63.00	126	277.200
Н-4	-"-	Я 18.12.14	2	75.60	151.2	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-ЗГ.Д1.08.100-01	Тор Т-2 /у.м/	109.60	0.57	62.472	

№ поз	Загвар	Марк
Н-3	Я	Я 15.12.14
Н-4	Я	Я 18.12.14

"БУМ-АСАР" ХХК
Алтаргана хотхон, 402 тоот
Утас: 88633225

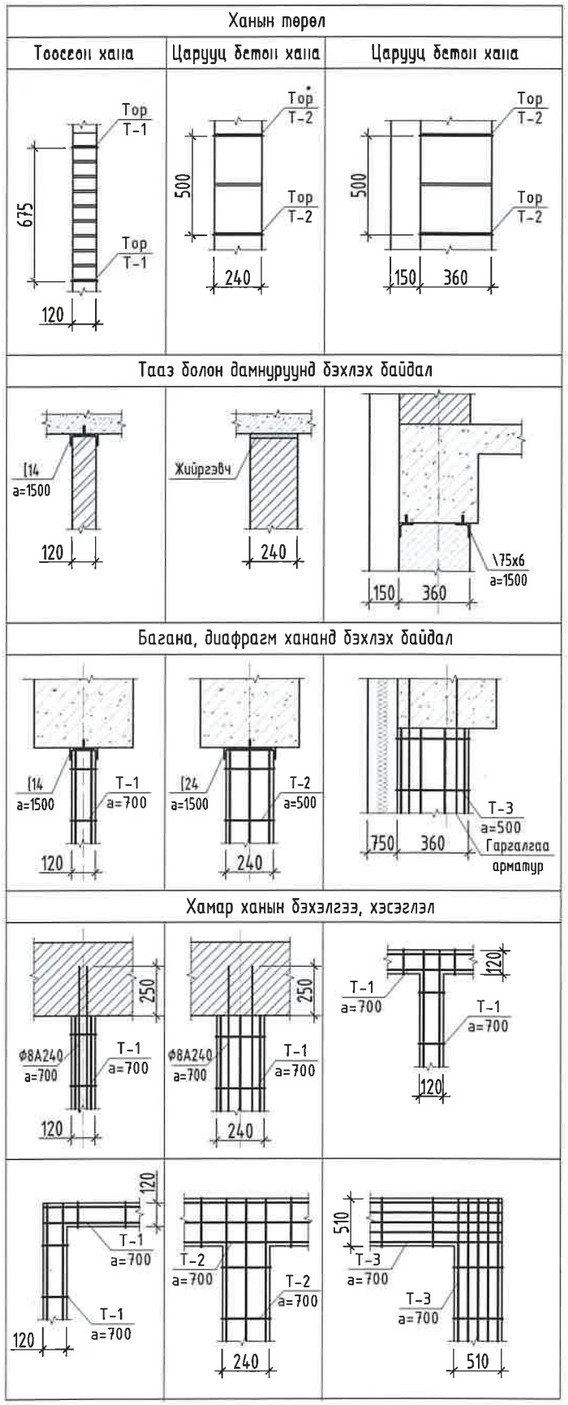
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА
12.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

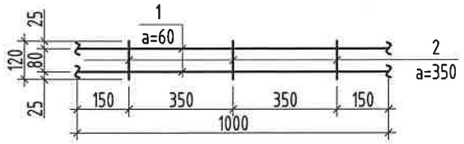
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 68	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

Зураг төсөв магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Гарын үсэг
он сар өдөр
2-51

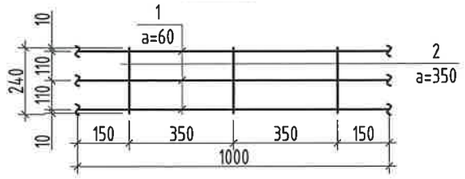
ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭЛЛЭЛҮҮД



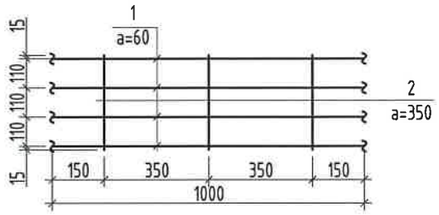
Тор Т-1



Тор Т-2



Тор Т-3



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Т-1						
1	MNS GOST 34028:2024	ф5 Врl	L=	1000	2	0.15	0.308	0.37
2	-"-	ф3 Врl	L=	130	3	0.02	0.06	
		Т-2						
1	-"-	ф5 Врl	L=	1000	3	0.15	0.462	0.57
2	-"-	ф3 Врl	L=	240	3	0.04	0.111	
		Т-3						
1	-"-	ф5 Врl	L=	1000	4	0.15	0.616	0.727
2	-"-	ф3 Врl	L=	240	3	0.04	0.111	

Тайлбар
1. ББ-64-68-тай хамт үз.
2. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд уян зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
3. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмөрийн цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
4. Барилгын ханыг хэвтээ чиглэлд 700мм тутамд тасралтгүй арматурчлана.
5. Хамар ханын бэхэлгээг багага, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

"БҮМ-АСАР" ХХК Алтаргана хотхон, 402 тоот Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭГЛЭЛҮҮД				Ye шат:
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 69	Хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

"БУМ-АСАР" ХХК

/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88633225/

ТГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

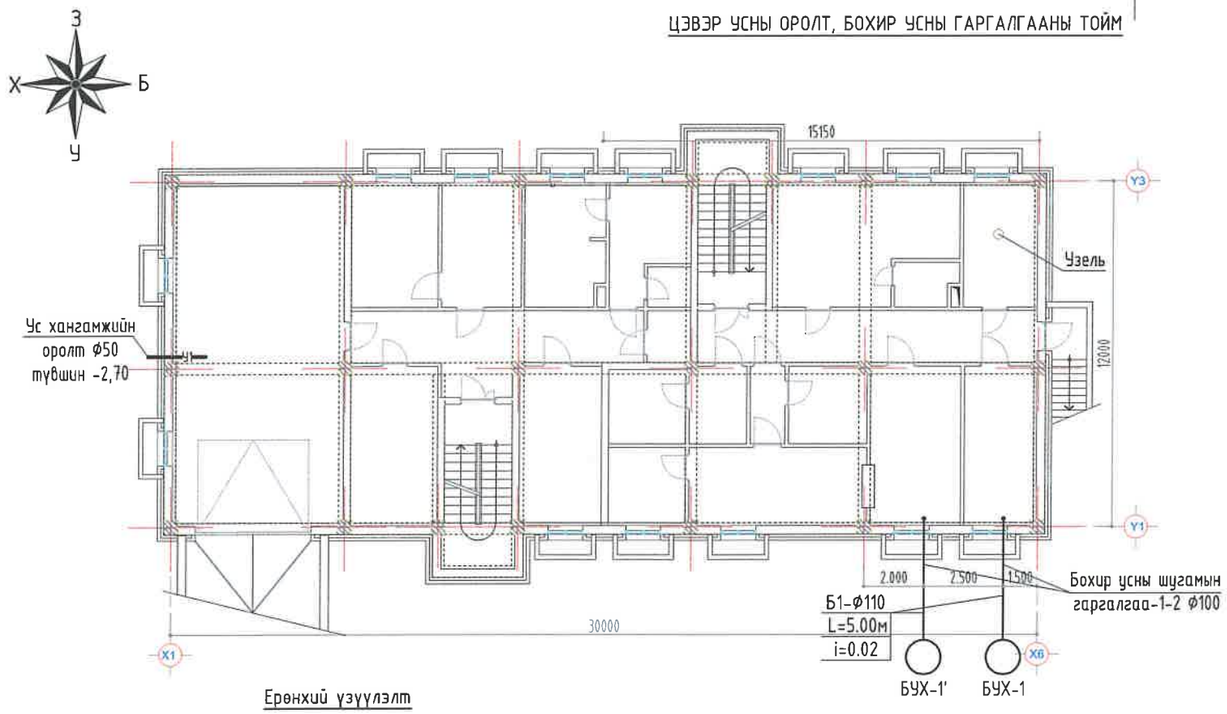
ЦЭВЭР, БОХИР УС -ЦБУ

Захирал ..... /А.Уянболд/

Инженер ..... /Э.Хонгорзул/

Улаанбаатар хот
2025 он

ЦЭВЭР УСНЫ ОРОЛТ, БОХИР УСНЫ ГАРГАЛГААНЫ ТОЙМ



Ерөнхий үзүүлэлт

Системийн нэр	Түрэлт, м	Тооцоот зарцуулалт			Галын ус л/с	Тайлбар
		$м^3$/хон	$м^3$/цаг	л/с		
Цэвэр ус	35	13.36	4.33	2.05		
Халуун ус	-	4.69	2.24	1.14		
Хүйтэн ус	-	9.48	2.45	1.24	2.5	
Бохир ус		13.36	4.33	2.05		
Халуун усны дулааны ачаалал=123271.7ккал/цаг /143.3кВт/						

Зургийн жагсаалт

Д/д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт	ЦБУ-1
2	Тайлбар бичиг, Материалын түүвэр	ЦБУ-2
3	Материалын түүвэр	ЦБУ-3
4	Зоорийн давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-4
5	1-р давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-5
6	2-3-р давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-6
7	4-р давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-7
8	Халуун, хүйтэн, галын усны шугамын тойм	ЦБУ-8
9	Зоорийн давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-9
10	1-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-10
11	2-3-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-11
12	4-р давхрын бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-12
13	Бохир, борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-13
14	Бохир усны шугамын тойм	ЦБУ-14

Таних тэмдэг

Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БШУ1-1	БШУ1-1
Халуун усны босоо шугам	БШД3-1	БШД3-1
Халуун усны эргэлтийн босоо шугам	БШД4-1	БШД4-1
Галын усны босоо шугам	БШУ2-1	БШУ2-1
Бохир усны босоо шугам	БШБ1-1	БШБ1-1
Хүйтэн усны шугам	У1	У1
Халуун усны шугам	Д3	Д3
Халуун усны эргэлтийн шугам	Д4	Д4
Галын усны шугам	У2	У2
Бохир усны шугам	Б1	Б1
Дулаалгатай хоолой	ООО	ООО
Душ, трап, холигч	Д	Д Д
Угаагуур, сифон, холигч	У	У У
Суултуур	С	С С
Хананы хөтөвч	Хө	Хө Хө
Галын гидрант	ГК	ГК
Хаалт		
Үл буцаах хаалт		
Ус хэмжигч		
Ревиз		Р
Гуравлагч		
Цэвэрлэгээ	Н	Ц

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "ДАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР			
	Үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт			Ye шат: А.3
Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-01	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

А3

Материалын түүвэр

Д/д	Материалын тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
		Халуун, хүйтэн ус			
1	PVC	Цэвэр ус дамжуулах хоолой Ф15х2.8	440	0.157	у/м
2	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф20х3.5	164	0.244	у/м
3	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф25х4.4	100	0.391	у/м
4	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф32х5.5	18	0.608	у/м
5	ГОСТ 3262-75	Цайрдсан ган хоолой Ф50х8.6	96	1.49	у/м
6	d=10mm l=0.058m/м°C	Хоолойн дулаалга Ф15	440		у/м
7	d=30mm l=0.058m/м°C	Хоолойн дулаалга Ф20	164		у/м
8	d=30mm l=0.058m/м°C	Хоолойн дулаалга Ф25	100		у/м
9	d=30mm l=0.058m/м°C	Хоолойн дулаалга Ф32	18		у/м
10	d=30mm l=0.058m/м°C	Хоолойн дулаалга Ф50	96		у/м
11		Отвод 90 Ф15	462		ш
12		Отвод 90 Ф20	108		ш
13		Отвод 90 Ф25	30		ш
14		Отвод 90 Ф32	2		ш
15		Отвод 90 Ф50	8		ш
16		Гуравлагч Ф15/15/15	80		ш
17		Гуравлагч Ф15/20/15	2		ш
18		Гуравлагч Ф20/15/20	7		ш
19		Гуравлагч Ф20/20/20	56		ш
20		Гуравлагч Ф25/15/25	3		ш
21		Гуравлагч Ф25/20/25	28		ш
22		Гуравлагч Ф25/25/25	13		ш
23		Гуравлагч Ф32/20/32	2		ш
24		Гуравлагч Ф32/25/32	3		ш
25		Гуравлагч Ф50/20/50	2		ш
26		Гуравлагч Ф50/25/50	3		ш
27		Гуравлагч Ф50/32/50	2		ш
28		Гуравлагч Ф50/50/50	11		ш
29		Шилжвэр Ф20/15	110		ш
30		Шилжвэр Ф25/15	2		ш
31		Шилжвэр Ф25/20	20		ш
32		Шилжвэр Ф32/25	2		ш
33		Шилжвэр Ф50/25	2		ш
34		Хаалт Ф15	216		ш
35		Хаалт Ф20	3		ш
36		Хаалт Ф25	4		ш

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Өвөрхангай аймаг Хархорин сум 3-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах Баривчлах байр албан конторын барилгын дотор ахуйн ус хангамж, ариутгах татуургын хэсгийн зураг төслийг барилга архитектурын байгуулалт, захиалагчийн болон бусад зургийн хорших мэргэжлийн даалгаварыг үндэслэн гүйцэтгэв. Зурагт дараахь техникийн бичиг баримтыг ашигласан. Үүнд:

1. БНбД 40-05-16 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга
2. БНбД 21-04-05 Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиололын хэрэгсэл
3. БНбД 21-01-02 Барилга, байгууламжийн галын аюулгүй байдал
4. БНбД 31-03-03 Олон нийт иргэний барилга
5. MNS 3332 : 2012 Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт бо хий хангамжийн системийн томьёолсон тэмдэглэгээ
6. MNS 3239 : 2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

УС ХАНГАМЖ:

Тус барилгын унд ахуйн хэрэгцээний ус нь төвийн ус хангамжаас хангагдана. Хүйтэн усны түгээх гол хэвтээ, босоо шугам хоолой нь стандарт, эрүүл ахуйн шаардлага хангахуйц сайн чанарын PPR хоолой байна. Ус хэмжигчийн дараагаар хэвтээ болон босоо шугамаар түгээгдэн тоног төхөөрөмжинд холбогдоно. Тоног төхөөрөмжинд холбогдох салбар шугамуудыг хуванцар хоолойгоор хийх бо шалны бетон бэлтгэлд дулаалгатай угсарна.

ХАЛУУН УС:

Ахуйн хэрэгцээний халуун ус нь зоорийн давхрын техникийн өрөөнд байрлах ялтсан бойлероос хангагдана. Халуун усны түгээх шугам нь зоорийн давхрын таазан доогуур дулаалгатай явна. Тоног төхөөрөмжинд холбогдох салбар шугамуудыг хуванцар хоолойгоор хийх бо шалны бетон бэлтгэлд дулаалгатай угсарна. Халуун, хүйтэн, эргэлтийн түгээх шугам хоолойн дулаалга нь 30мм-с доошгүй зузаантай, дулаан дамжуулалтын коэффициент нь 0.05 вт/(м°С)-с ихгүй байх бо зориулалтын байх шаардлагатай. Шалны хийцээр явах хуванцар хоолойн дулаалгын зузаан нь 10мм байна. Хуванцар хоолой бо холбох хэрэгсэл нь нэг үйлдвэрлэгчийнх байх шаардлагатай бо холбох аргаа захиалагч тал шийдвэрлэнэ. Усан хангамжийн угсралтыг хийж гүйцэтгэхдээ БНбД 40-06-16-гийн тухайлсан заалтыг ашиглах нь зүйтэй.

ГАЛЫН УС:

Тус барилга дээр галын усны зарцуулалт нь нэг цэгт 2,5 л/с бүхий 1 цацраг байхаар тооцов. Галын ус нь хэрэгцээний хүйтэн усны шугамаас салбарлан галын кран дээр ирнэ. Галын усны шугам нь устай байна. Гал эсэргүүцэх системийн шугам хоолой нь галд зориулсан PPR улаан хуванцар хоолой байна. Галын краны хайрцаг шилэн нүүртэй байх бо крануд нь 20м урт шлангаар тоноглогдоно.

БОХИР УС:

Барилгын ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь өөрийн урсгалаар явж бохир усны худаг луу зайлуулагдана. 1-4-р давхрын ариутгах татуургын шугамыг хуванцар OSMA-HT-SYSTEM(PP) хоолойгоор хийж гүйцэтгэнэ. Зоорийн давхрын ариутгах татуургын хоолойг OSMA-KG-SYSTEM (PVC) хоолойгоор хийнэ. Зоорийн давхрын шалан доогуур угсрах бохир усны шугамыг 1м тутамд шалны бетон цутгалтын арматураас бэхэлж угсарна. Сантехникийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь тухайн давхрынхаа шалан дээгүүр холбогдож босоо шугамд нийлүүлэгдэнэ. Бохир усны цуглуулах шугам нь зоорийн давхрын шалан доогуур дулаалгатай явна. Ус хангамж, ариутгах татуургын шугам хоолой, холбох хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжүүд нь чанарын гэрчилгээтэй үйлдвэрлэгчээс баталгаа гаргасан байх шаардлагатай. Хуванцар хоолой бо холбох хэрэгсэл нь нэг үйлдвэрлэгчийнх байх шаардлагатай бо холбох аргаа захиалагч тал шийдвэрлэнэ. Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллавал зохино.

Зураг төсөл, эвлэлд хөтөлсөн ЭКСПЕРТ № 6-10 Нарын усны ... он сар өдөр 2025.08.27 БАЙГУУЛЛАГЫН ГЭРЧИЛГЭЭ

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР				
	Тайлбар бичиг, Материалын түүвэр				Үе шат: А.З
Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-02	Хуудас: ЦБУ-14	
Шалгасан	Г.Цэцэгмаа				

МОНГОЛ УЛС ГЭРЧИЛГЭЭ ЭГЗАМ ИНЖЕНЕР 162987 АГХ10959 МЭ:

Материалын түүвэр

Д/д	Материалын тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж	Тайлбар
		Бохир ус /1-4-р давхар/			
1	OSMA HT-System PP	Бохирын хуванцар хоолой Ø110x2.7	197	0.98	у/м
2	OSMA HT-System PP	Бохирын хуванцар хоолой Ø50x1.8	98	0.31	у/м
3	OSMA HT-System PP	Хоолойн дулаалга Ø100	7.0		у/м
4	OSMA HT-System PP	Отвод 45 Ø100	58		ш
5	OSMA HT-System PP	Отвод 45 Ø50	8		ш
6	OSMA HT-System PP	Отвод 90 Ø100	38		ш
7	OSMA HT-System PP	Отвод 90 Ø50	102		ш
8	OSMA HT-System PP	Ташуу гуравлагч 50*50*50	4		ш
9	OSMA HT-System PP	Ташуу гуравлагч 100*50*100	2		ш
10	OSMA HT-System PP	Ташуу гуравлагч 100*100*100	20		ш
11	OSMA HT-System PP	Тэгш гуравлагч 100*50*100	2		ш
12	OSMA HT-System PP	Тэгш гуравлагч 100*100*100	34		ш
13	OSMA HT-System PP	Ташуу дөревлөгч 100*100*100*100	12		ш
14	OSMA HT-System PP	Шилжвэр 100/50	40		ш
15	OSMA HT-System PP	Ревиз Ø100	9		ш
16	OSMA HT-System PP	Трап Ø50	7		ш
17	OSMA HT-System PP	Малгай Ø100	7		ш
18		Угаагуур	40		Ком
19		Суултуур	43		Ком
20		Шуршуур	7		Ком
21		Хөтөвч	4		Ком
22		Гал тогооны угаагуур	2		Ком
23		Тос баригч	2		Ком
		Борооны ус			
1		Ган хоолой Ø100	80		у/м
2		Эргэлт 90 Ø100	6		Шир
3		Эргэлт 45 Ø100	6		Шир
4		Юулуур	6		Шир
5		Бэхэлгээ	34		Шир
		Насосны станц			
1	Q=13.0м3/цаг, H=35м	Ахуй болон галын насос	2		ш
2		Хаалт Ø50	5		ш
3		Үл буцах хаалт ф50	2		ш
4		Зөөлөн холбоос ф50	4		ш
5		Манометр	1		ш
6		Ус юулэгч хаалт Ø20	1		ш

Материалын түүвэр

Д/д	Материалын тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж	Тайлбар
		Халуун, хүйтэн ус /Үргэлжлэл/			
36		Автомат хий авагч Ф15	14		ш
37		Ус буулгагч Ф15	21		ш
38		Галын кран Ф50 Шланг L=20м	10		ком
39		Сосонк Ф50	10		ш
		Ус хэмжигчийн зангилаа			
1		Ус хэмжигч ф40	1		ш
2		Хаалт ф50	3		ш
3		Ус буулгагч ф20	1		ш
4		Хог шүүгч ф50	1		ш
5		Манометр	2		ш
6	2000x2000x2000h	Усан сан V=8м^3	1		ш
7		Автомат хаалт ф50	1		ш
8		Мэдрэгчтэй хаалт ф50	2		ш
9		Юүлэгч хаалт ф50	1		ш
		Бохир ус /Зоорийн давхар шалан доогуур явах шугам/			
1	OSMA HT-System PVC	Бохирын хуванцар хоолой Ø110x3.2	51	1.29	у/м
2	OSMA HT-System PVC	Бохирын хуванцар хоолой Ø50x1.8	27	0.31	у/м
3		Хоолойн дулаалга Ø100	51		у/м
4		Хоолойн дулаалга Ø50	27		у/м
5	OSMA HT-System PVC	Отвод 90 Ø50	11		ш
6	OSMA HT-System PVC	Отвод 90 Ø100	4		ш
7	OSMA HT-System PVC	Отвод 45 Ø100	8		ш
8	OSMA HT-System PVC	Отвод 45 Ø50	6		ш
9	OSMA HT-System PVC	Ташуу гуравлагч 100*100*100	4		ш
10	OSMA HT-System PVC	Ташуу гуравлагч 100*50*100	2		ш
11	OSMA HT-System PVC	Ташуу гуравлагч 50*50*50	2		ш
12	OSMA HT-System PVC	Тэгш гуравлагч 100*100*100	5		ш
13	OSMA HT-System PVC	Тэгш гуравлагч 100*50*100	1		ш
14	OSMA HT-System PVC	Тэгш гуравлагч 50*50*50	4		ш
15	OSMA HT-System PVC	Шилжвэр 100/50	2		ш
16	OSMA HT-System PVC	Цэвэрлэгээ Ø100	1		ш

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

"БУМ-АСАР" ХХК

Материалын түүвэр

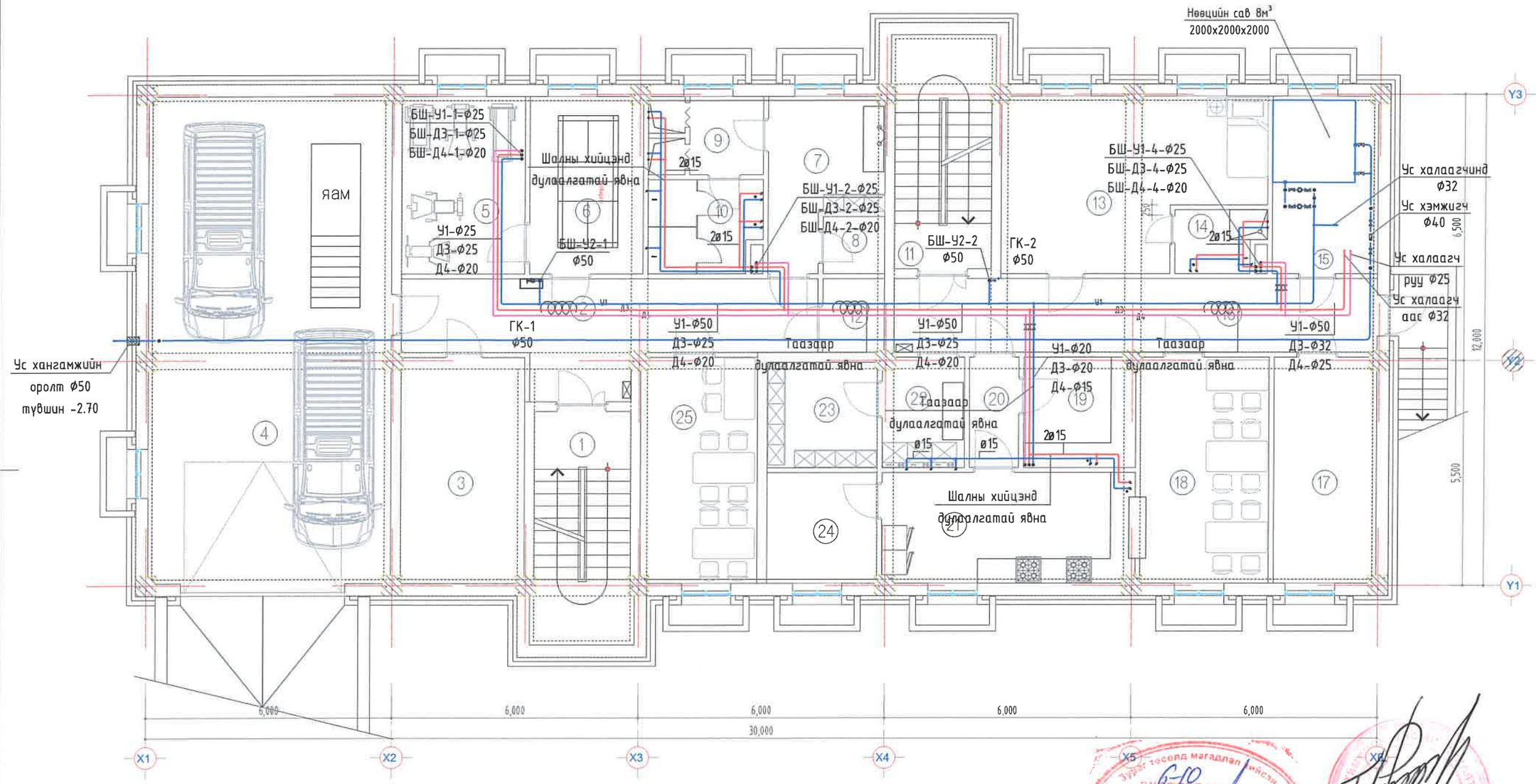
Ye шат: А.3

Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-03	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

МОНГОЛ УЛС 16-2987 АТХ10999 Гэрэлчулуунд Б.ЭЛЭГМАА ГЭРЭЛЧИЛГЭЭНИЙ ИНЖЕНЕР МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВШӨӨРӨЛТЭЙ ХУГАЦАА ХЯЗГААРЛАГДАВАР

A3

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	15	Үзэлтийн өрөө	10.78	Бетон
2	Коридор	18.53	Чулуу	9	Душь	4.54	Керамик	16	Коридор	21.11	Чулуу
3	Агуулах	16.57	Бетон	10	Ариунцэврийн өрөө	5.74	Керамик	17	Хүнсний агуулах	13.71	Бетон
4	Гараж	69.96	Бетон	11	Шатны хонгил	13.60	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	12	Материалын агуулах	5.31	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
6	Теннис өрөө	11.88	Ломинат	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Ломинат	20	Коридор	3.24	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	10.97	Ломинат	14	Ариунцэврийн өрөө	3.12	Керамик	21	Гэл тогооны өрөө	16.59	Керамик

22	Индүүдлэг,хатаалгын өрөө	5.28	Керамик
23	Эд зүйлс,хадгалах өрөө	6.90	Ломинат
24	Агуулах	7.25	Керамик
25	Цайны газар	15.59	Керамик
	Бүгд	320.92	
	Нийт	1349.99	

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

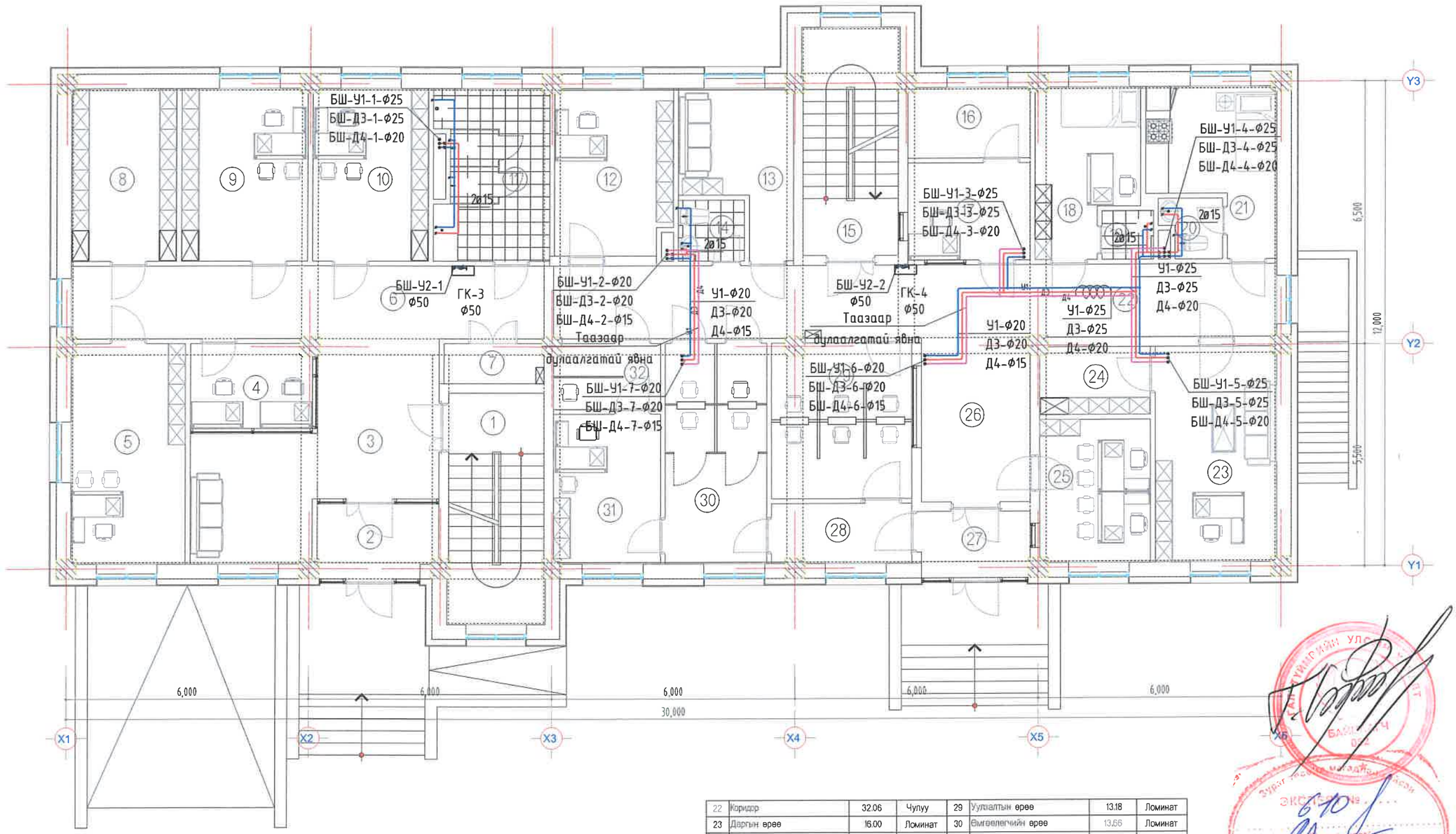
Зоорийн давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт

Үе шат: А.З

Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-04	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

А3

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Ламинат	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Ламинат	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	Ламинат
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Ламинат	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Ламинат
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Ламинат	11	Ариунцэврийн өрөө	11.48	Керамик	18	Эмчийн өрөө	9.37	Ламинат
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Ламинат	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Ламинат	19	Ариунцэврийн өрөө	1.44	Керамик
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Ламинат	20	Ариунцэврийн өрөө	2.33	Керамик
7	Цахилгааны үзүүр	2.42	Чулуу	14	Ариунцэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эрэгэлт,уулзалтын өрөө	10.89	Ламинат

22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Уулзалтын өрөө	13.18	Ламинат
23	Даргын өрөө	16.00	Ламинат	30	Ямгөөлөгчийн өрөө	13.66	Ламинат
24	Зэвсэгийн өрөө	4.54	Ламинат	31	Мадуулгийн өрөө	9.79	Ламинат
25	Тоо буртгэлийн өрөө	9.66	Ламинат	32	Таних олуулах өрөө	4.24	Ламинат
26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	321.19	
27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1349.99	
28	Коридор	5.08	Чулуу				

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

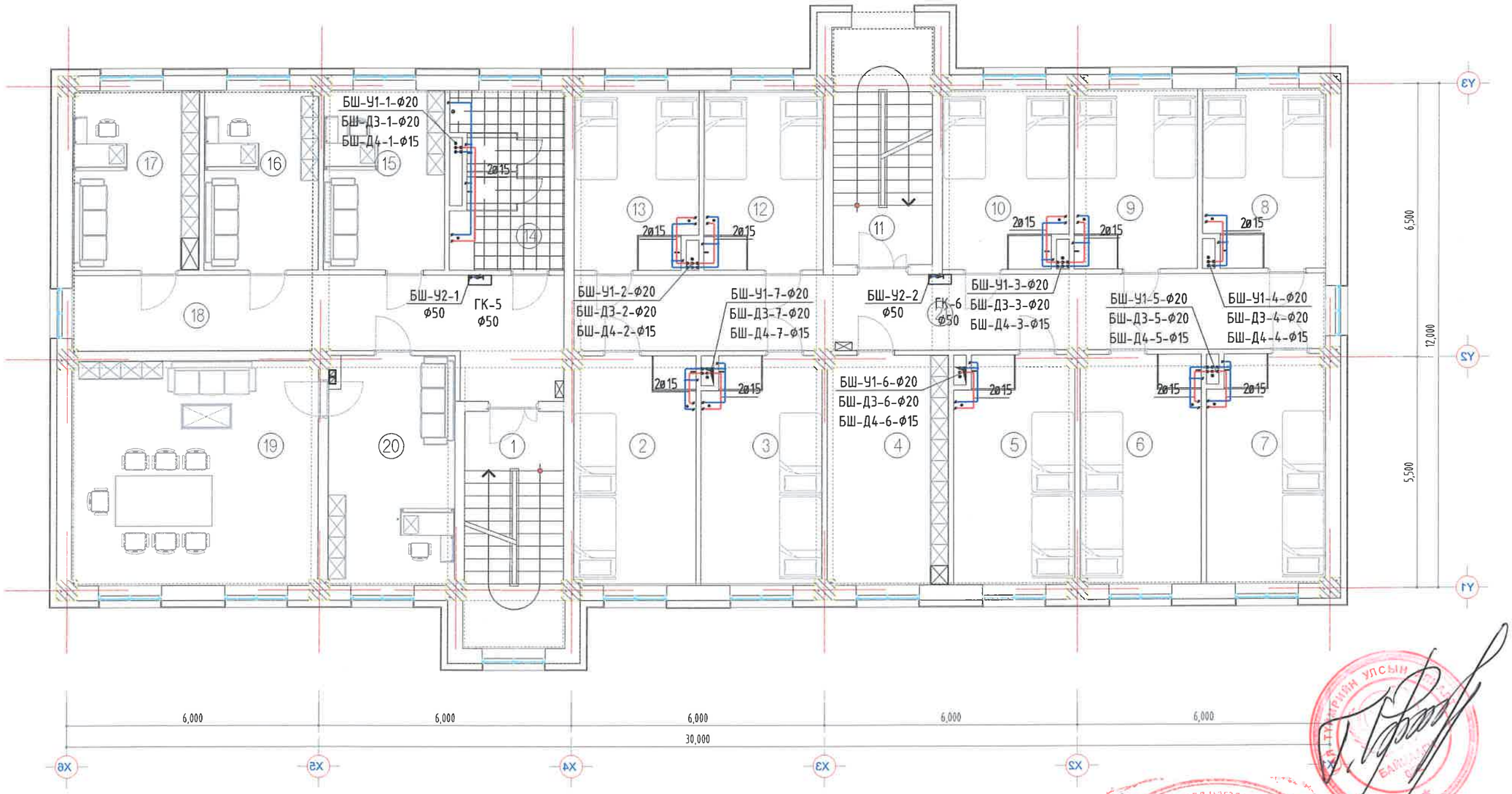
1-р давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт

Ye шат: А.3

Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-05	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

А3

2-3-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



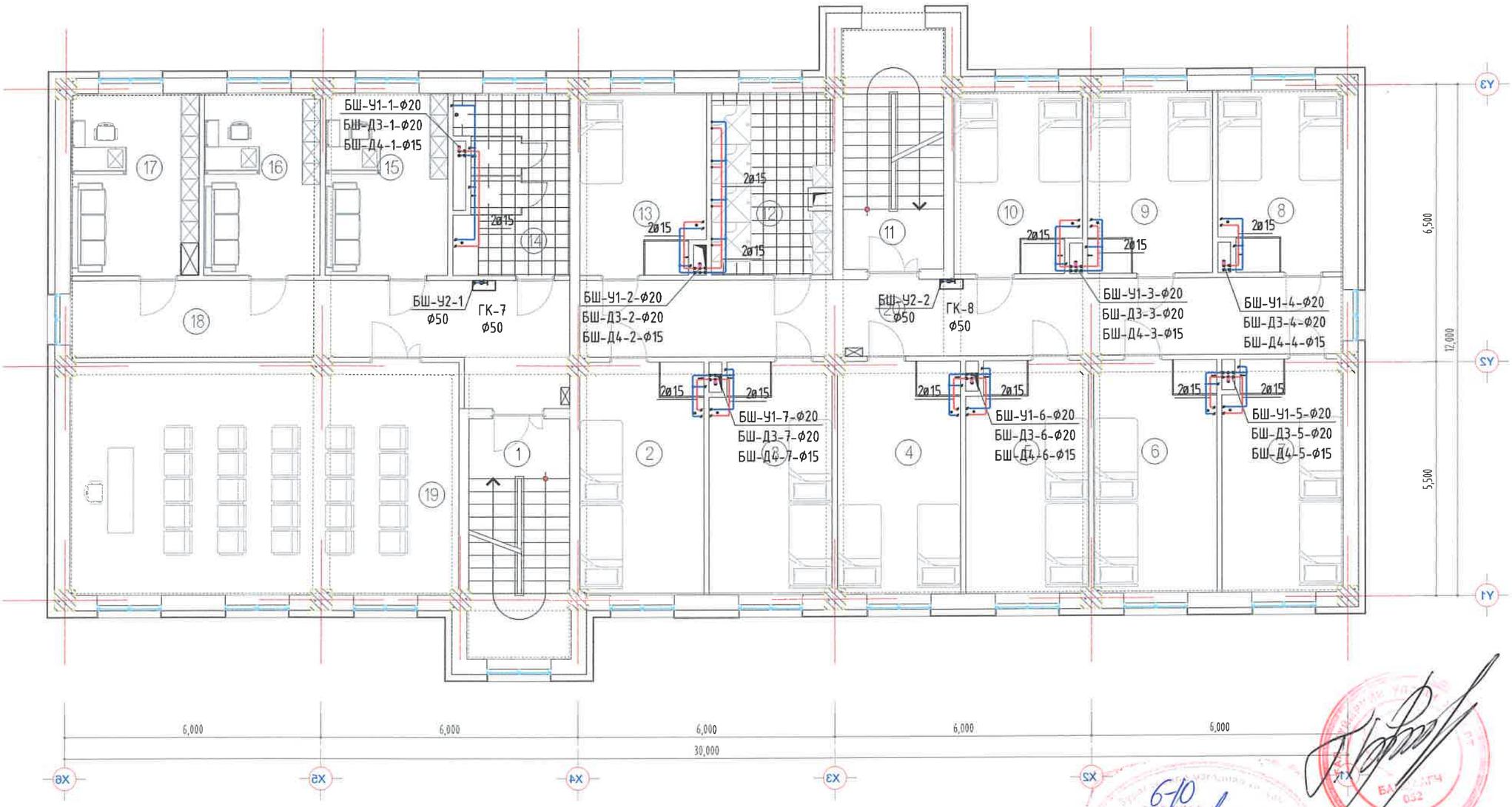
Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Ламинат	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Ламинат
2	4 хүний камер	15.76	Ламинат	9	4 хүний камер	12.44	Ламинат	16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Ламинат
3	4 хүний камер	15.31	Ламинат	10	4 хүний камер	12.46	Ламинат	17	Ахлах нябогын өрөө	12.79	Ламинат
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Ламинат	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Ламинат	12	4 хүний камер	11.78	Ламинат	19	Даргын өрөө	31.17	Ламинат
6	4 хүний камер	15.66	Ламинат	13	4 хүний камер	12.26	Ламинат	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Ламинат
7	4 хүний камер	15.31	Ламинат	14	Арчилгаанчдын өрөө	10.91	Керамик	21	Коридор	32.06	Чулуу
									Бүгд	332.36	
									Нийт	1349.99	

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР				
	2-3-р давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт				Ye шат: А.3
	Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-06	Хуудас: ЦБУ-14
	Шалгасан МЭРГЭШЛИЙН ИНЖЕНЕР	Г.Цэцэгмаа			

Зураг төсөлд магадлал зийсэн
Зөвшөөрөгдсөн
Засвартай
2025-08-22

МОНГОЛ УЛСЫН ХАРИЛЦАА, ХӨГЖЛИЙН ЯАМ
БАЙГУУЛАЛТЫН УПСЫН ГЭРЭЭТ ХУГАЦААНЫ ГАЗАР

4-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН ХҮЙТЭН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

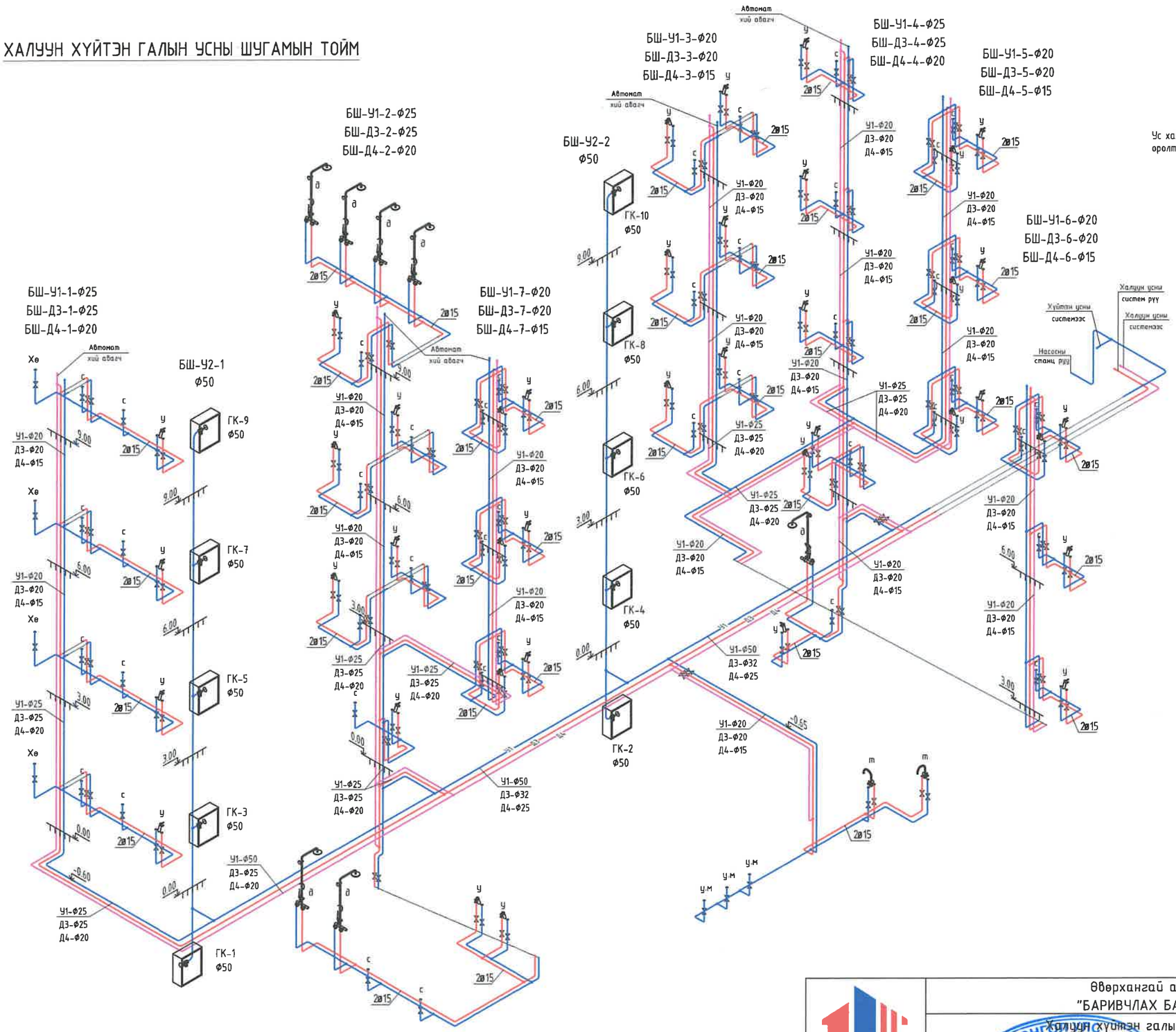


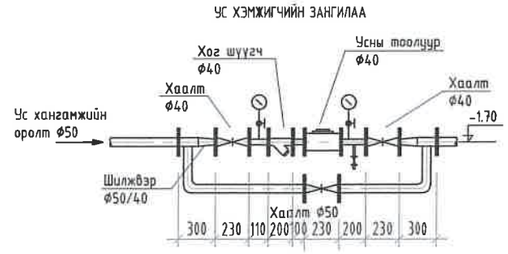
Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Ламинат	15	Өрөө	12.27	Ламинат
2	4 хүний камер	15.76	Ламинат	9	4 хүний камер	12.44	Ламинат	16	Өрөө	11.54	Ламинат
3	4 хүний камер	15.31	Ламинат	10	4 хүний камер	12.46	Ламинат	17	Өрөө	12.79	Ламинат
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Ламинат	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Ламинат	12	Душь	11.78	Керамик	19	Хурлын өрөө	49.44	Ламинат
6	4 хүний камер	15.66	Ламинат	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Ламинат	20	Коридор	32.06	Чулуу
7	4 хүний камер	15.31	Ламинат	14	Ариунцэвэрийн өрөө	10.91	Керамик		Бүгд	332.36	
									Нийт	1349.99	

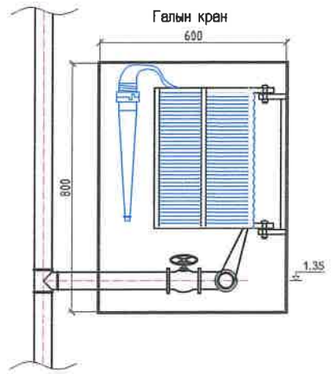
"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР				
	4-р давхрын халуун хүйтэн галын усны шугамын байгуулалт				Ye шат: А.3
	Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-07	Худгас: ЦБУ-14
	Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

А3

ХАЛУУН ХҮЙТЭН ГАЛЫН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ





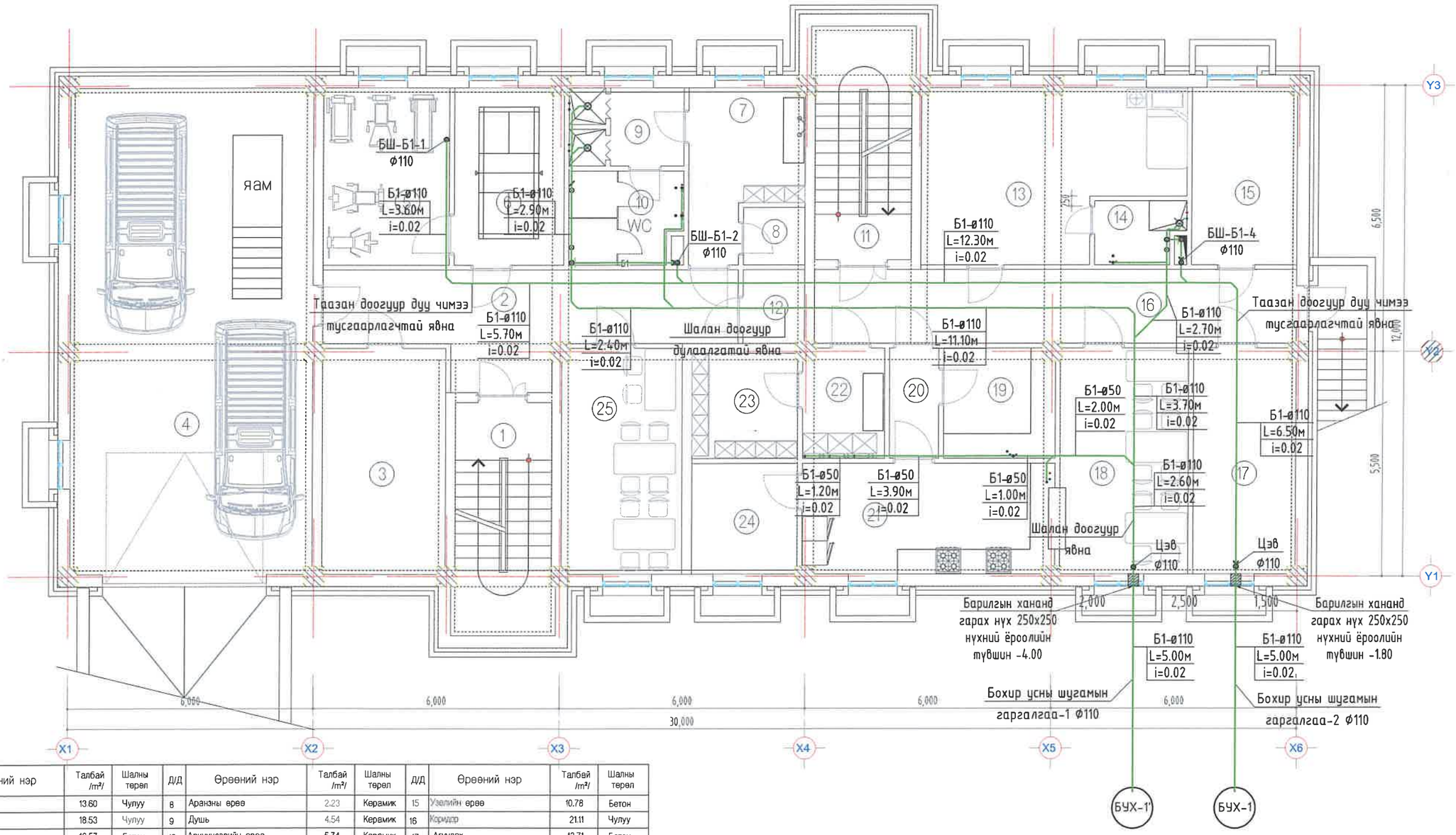


Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

БУМ-АСАР	Халуун хүйтэн галын усны шугамын тойм				Ye шат: А.3
	Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-07	Хуудас: ЦБУ-14
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

МОНГОЛ УЛСЫН ГЭРЭЭНИЙ ГЭРЧИЛГЭЭ 16-2987 АХК10999 ЦЭЦЭГМАА ЗӨВ ИНЖЕНЕР ХҮГАЦААГ ТА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	15	Үзэлтийн өрөө	10.78	Бетон
2	Коридор	18.53	Чулуу	9	Душь	4.54	Керамик	16	Коридор	21.11	Чулуу
3	Агуулах	16.57	Бетон	10	Ариунцэврийн өрөө	5.74	Керамик	17	Агуулах	13.71	Бетон
4	Гараж	69.96	Бетон	11	Шатны хонгил	13.60	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	12	Материалын агуулах	5.31	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
6	Теннис өрөө	11.88	Ломинат	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Ломинат	20	Коридор	3.24	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	10.97	Ломинат	14	Ариунцэврийн өрөө	3.12	Керамик	21	Гал тогооны өрөө	16.59	Керамик
22	Индүүдлэг,хатаалгын өрөө	5.28	Керамик								
23	Эд зүйлс,хадгалах өрөө	6.90	Ломинат								
24	Хүнсний агуулах	7.25	Керамик								
25	Цайны газар	15.59	Керамик								
	Бүгд	320.92									
	Нийт	1349.99									

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

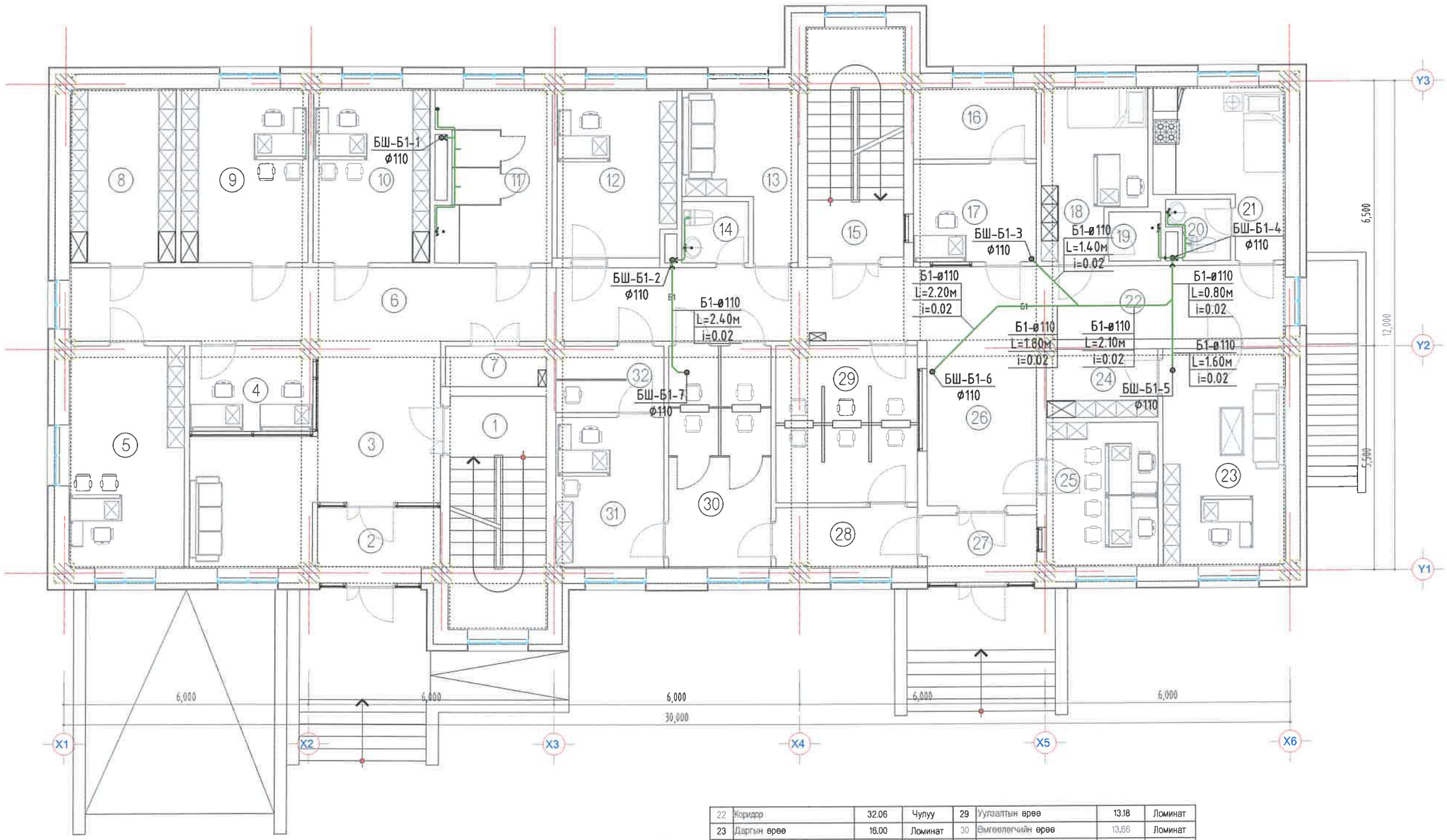
Зоорийн давхрын бохир усны шугамын байгуулалт

Үе шат: А.3

Инженер		Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-09	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан		Г.Цэцэгмаа			

МОНГОЛ УЛС ЗТХ10999 16-2987 ГЭРЭЭТ БАРИЛГЫН ТЭЦЭГМАА ИНЖЕНЕР ХУРАЦАЛТАН

1-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Ламинат	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Ламинат	16	Төлөө хяналтын өрөө	5.23	Ламинат
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Ламинат	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Ламинат
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Ламинат	11	Ариунцэврийн өрөө	11.48	Керамик	18	Эмчийн өрөө	9.37	Ламинат
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Ламинат	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Ламинат	19	Ариунцэврийн өрөө	1.44	Керамик
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Ламинат	20	Ариунцэврийн өрөө	2.33	Керамик
7	Цахилгааны үзүүр	2.42	Чулуу	14	Ариунцэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эргэлт,уулзалтын өрөө	10.89	Ламинат

22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Уулзалтын өрөө	13.18	Ламинат
23	Даргын өрөө	16.00	Ламинат	30	Ымгөөлөгчийн өрөө	13.66	Ламинат
24	Зөвсөгийн өрөө	4.54	Ламинат	31	Мэдээлэгийн өрөө	9.79	Ламинат
25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66	Ламинат	32	Ганик олуулах өрөө	4.24	Ламинат
26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	321.19	
27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1349.99	
28	Коридор	5.08	Чулуу				

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

Давхрын бохир усны шугамын байгуулалт

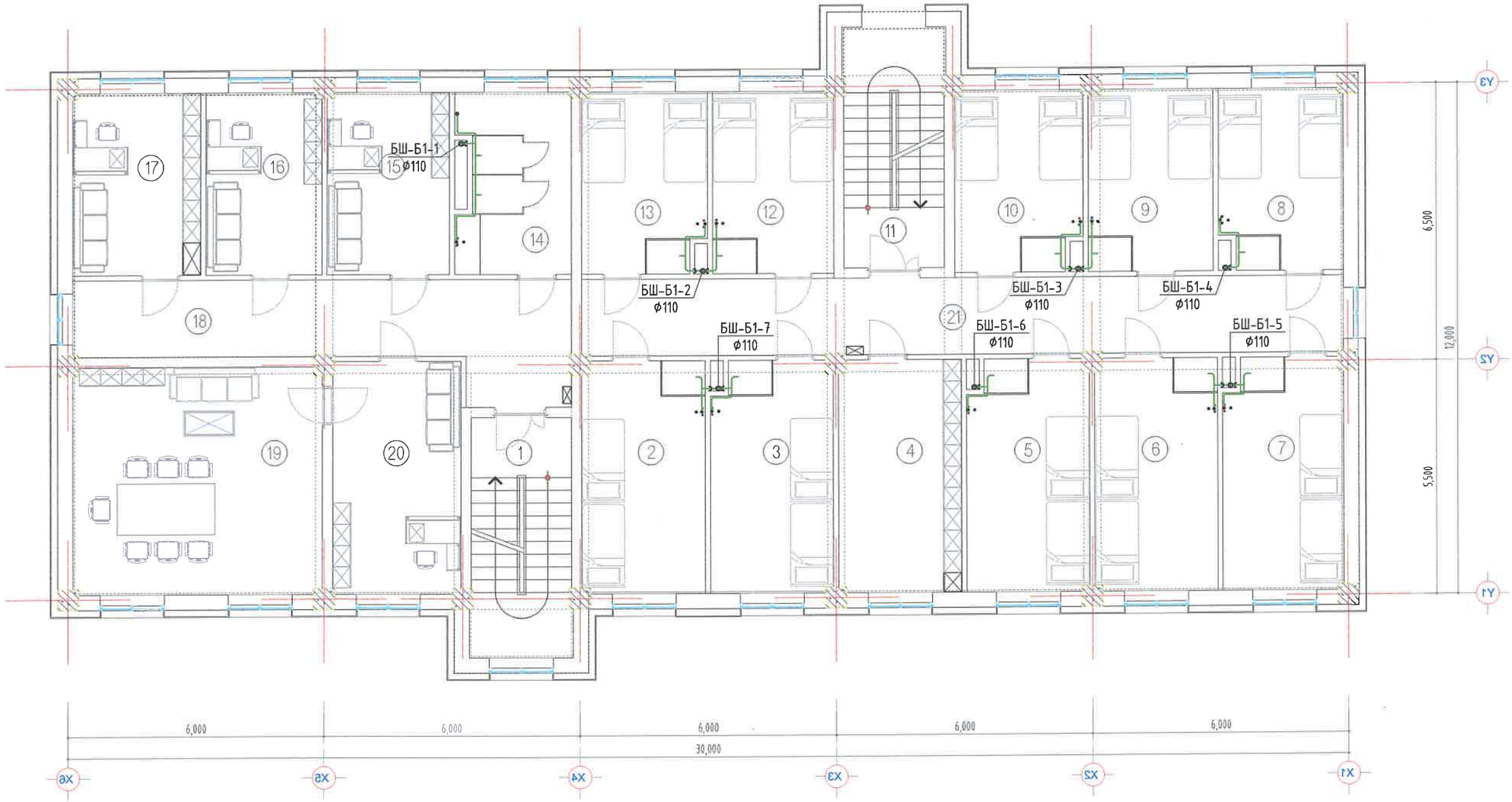
Ye шат: А.3

"БУМ-АСАР" ХХК

Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-10	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

А3

2-3-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

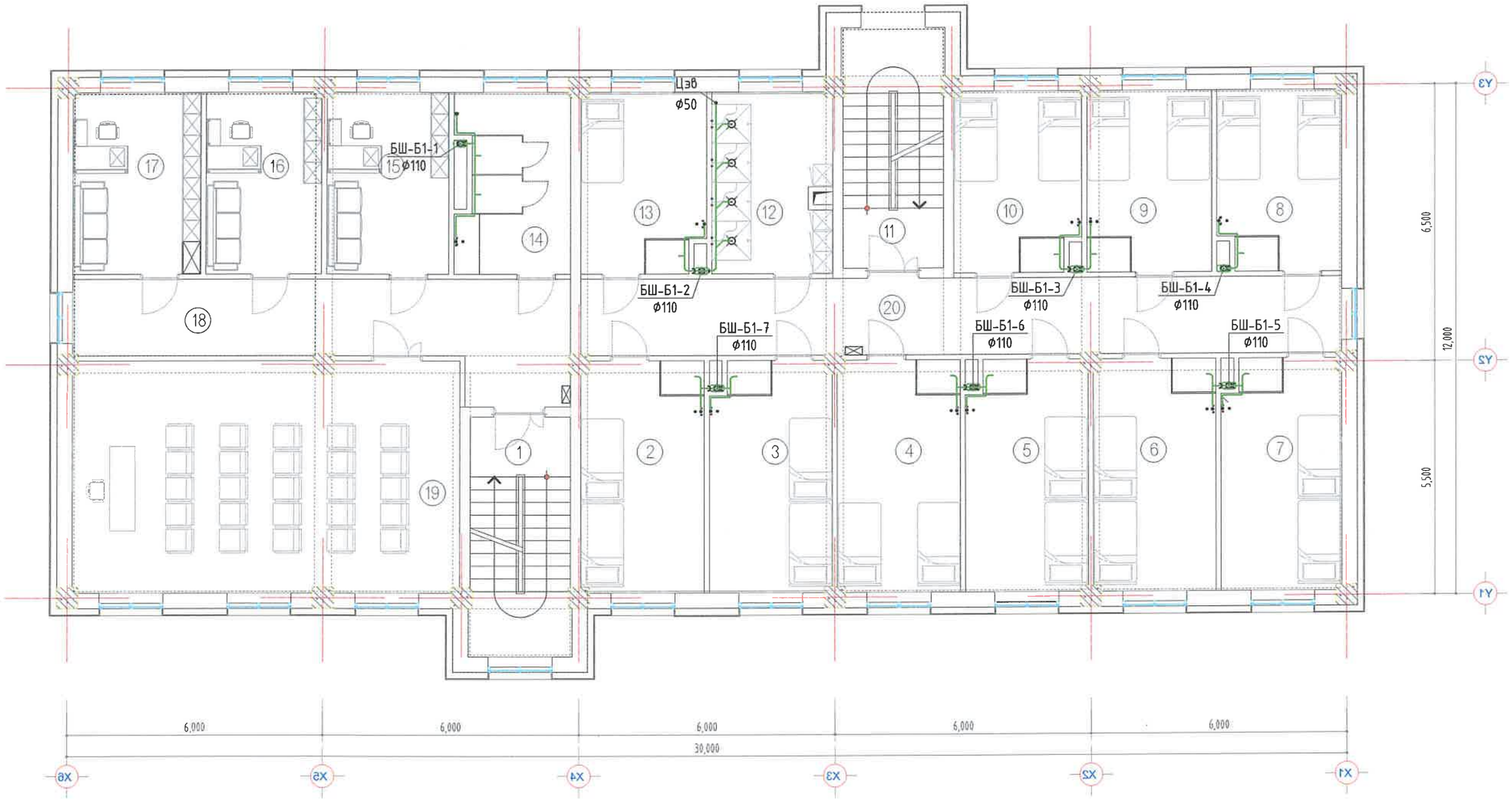


Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Ламинат	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Ламинат
2	4 хүний камер	15.76	Ламинат	9	4 хүний камер	12.44	Ламинат	16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Ламинат
3	4 хүний камер	15.31	Ламинат	10	4 хүний камер	12.46	Ламинат	17	Ахлах нябогын өрөө	12.79	Ламинат
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Ламинат	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Ламинат	12	4 хүний камер	11.78	Ламинат	19	Даргын өрөө	31.17	Ламинат
6	4 хүний камер	15.66	Ламинат	13	4 хүний камер	12.26	Ламинат	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Ламинат
7	4 хүний камер	15.31	Ламинат	14	Ариунцэвэрийн өрөө	10.91	Керамик	21	Коридор	32.06	Чулуу
									Бүгд	332.36	
									Нийт	1349.99	

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР				
	2-3-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ				Ye шат: А.3
	Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-11	Хуудас: ЦБУ-14
	Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

МОНГОЛ УЛСЫН ГЭРЭГЛЭЛЧИЙН ЦЭЦЭГМАА МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР 16-2987 АТХ10999 БУГАЦАА

4-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Ломинат	15	Өрөө	12.27	Ломинат
2	4 хүний камер	15.76	Ломинат	9	4 хүний камер	12.44	Ломинат	16	Өрөө	11.54	Ломинат
3	4 хүний камер	15.31	Ломинат	10	4 хүний камер	12.46	Ломинат	17	Өрөө	12.79	Ломинат
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Ломинат	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Ломинат	12	Душ	11.78	Керамик	19	Хурлын өрөө	49.44	Ломинат
6	4 хүний камер	15.66	Ломинат	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Ломинат	20	Коридор	32.06	Чулуу
7	4 хүний камер	15.31	Ломинат	14	Ариутгаврийн өрөө	10.91	Керамик		Бүгд	332.36	
									Нийт	1349.99	

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

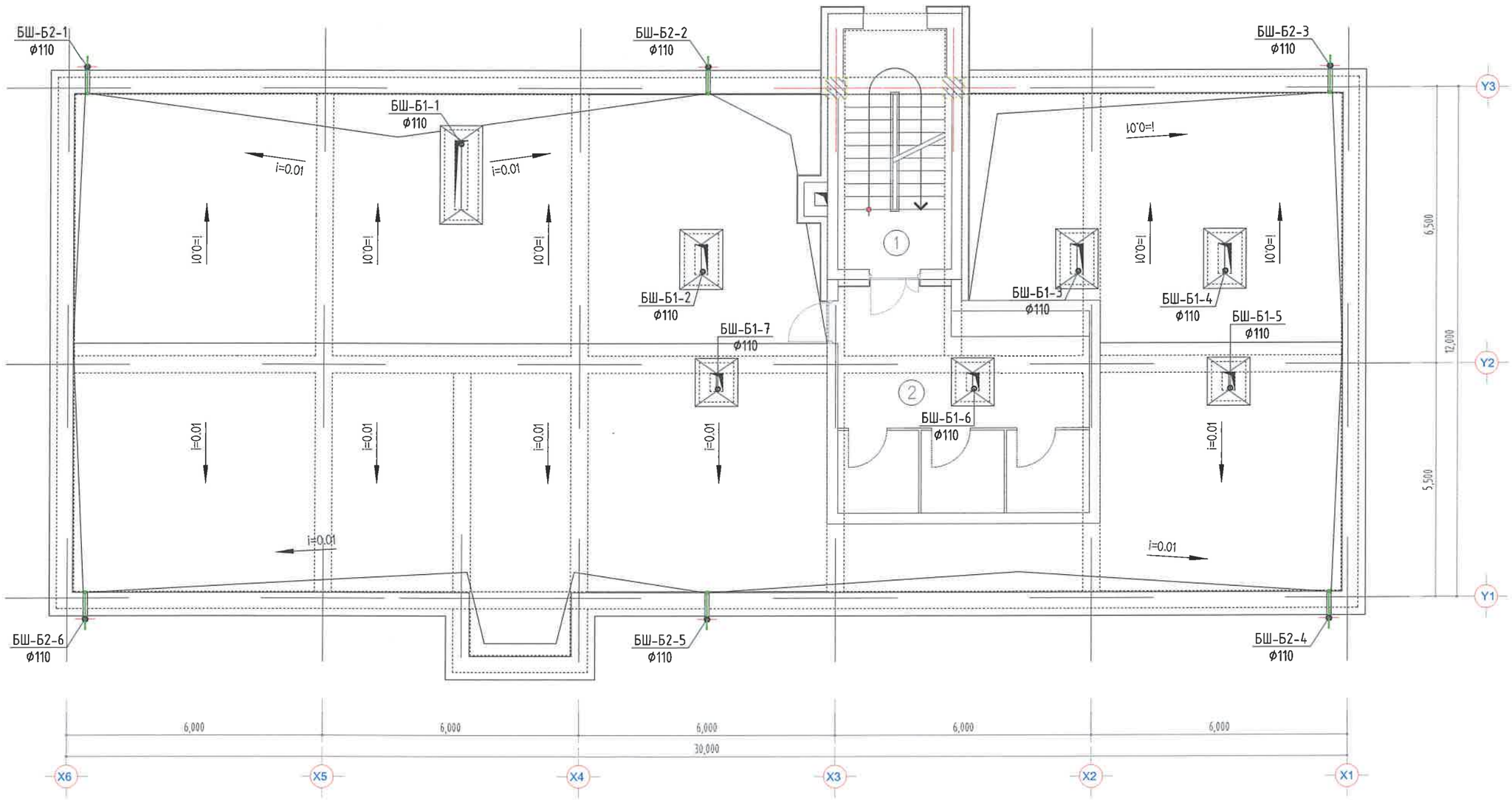
4-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат: А.3

Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-12	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

МОНГОЛЫН ГАРЫН ҮСЭГ ИЛЭЦ ГЗБХ ХУГАЦААГҮЙ
16-2987 АТХ1099Р
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

ДЭЭВРИЙН БОХИР, БОРООНЫ УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу
2	Салхилуултын өрөө	29.56	
	Бүгд	43.16	
	Нийт	1349.99	

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР

Зоорийн дээврийг салуун хүйтэн усны шугамын байгуулалт

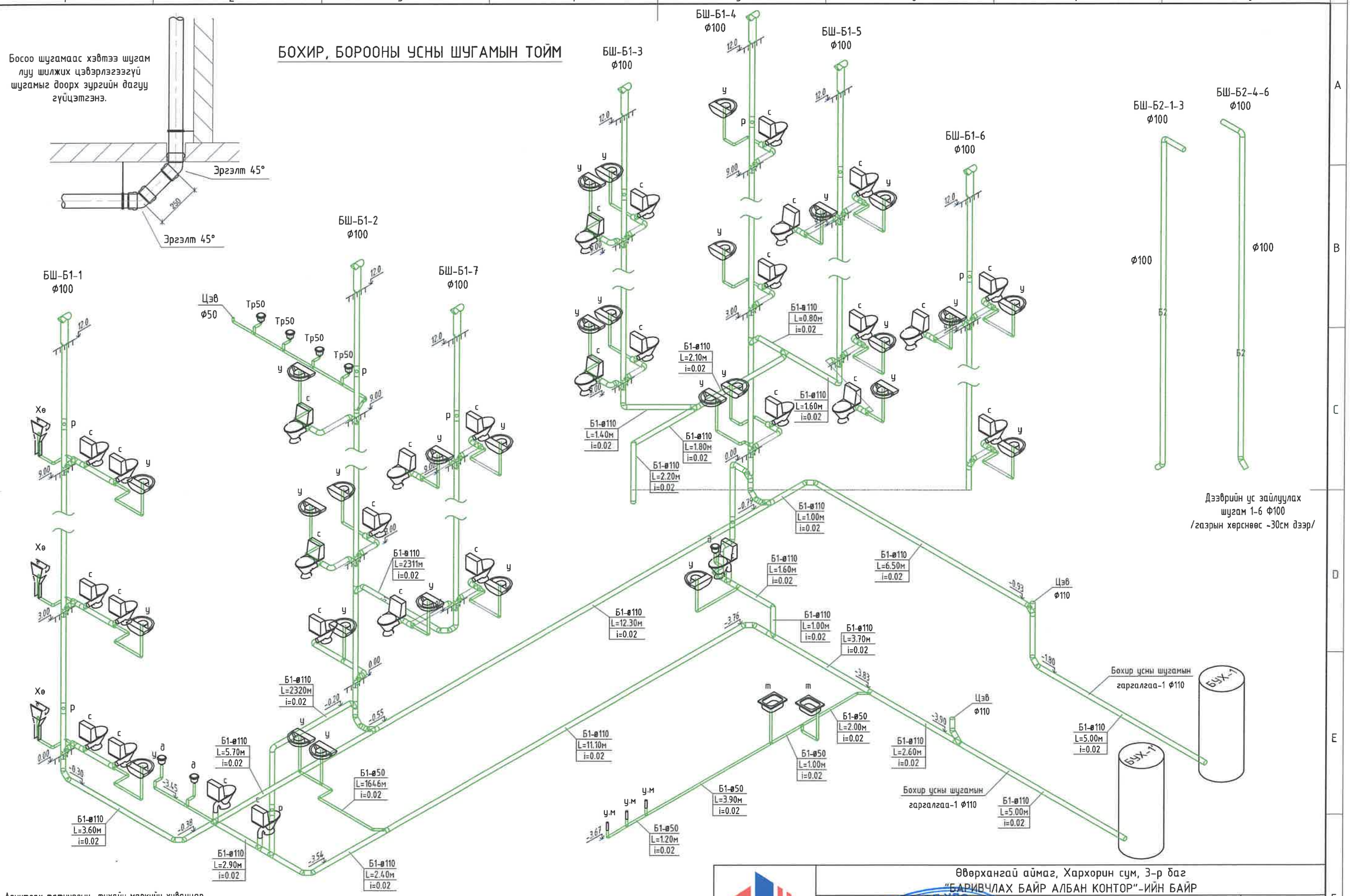
Үе шат: А.3

Инженер		Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-13	Хуудас: ЦБУ-14
Шалгасан		Г.Цэцэгмаа			

МОНГОЛ УЛСЫН ГЭЭРЭГ ЗУРГИЙН ГЭЦЭГМАА ГЭЭРЭГ ЗУРГИЙН ИНЖЕНЕР ХУТАЦААРЧ

А3

БОХИР, БОРООНЫ УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ



Ариутгах татуургын тухайн маркийн хуванцар хоолойн бэхэлгээг DN100-н хэвтээ шугамд 1.1 метр, босоо шугамд 2.0 метр тутамд бэхэлнэ.
DN50-н хэвтээ шугамд 0.5 метр, босоо шугамд 1.5 метр тутамд хийнэ.

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАЙР				
	Бохир борооны усны шугамын тойм				Үе шат: А.3
	Инженер	Э.Хонгорзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Э.Хонгорзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-14	Хуудас: ЦБУ-14
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Г.Цэцэгмаа			

МОНГОЛУЛС ГАЗРЫН ХЭМЖЛИЙН ГАЗАР АТХ10999 16.2987 ГАЗРЫН ГЭРЭЭНИЙ ГЭМТ ГЭЛ ИНЖЕНЕР ХУГАЛАРАЙ

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХЭСЭГ-**ХТ,ДГ**

Захирал ..... /А.Уянболд/

Инженер ..... /М.Оргил/

Улаанбаатар хот
2025 он

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт, таних тэмдэг	ХТ 1
2	Тайлбар бичиг	ХТ 2
3	Материалын түүвэр	ХТ 3
4	Материалын түүвэр	ХТ 4
5	Оролтын самбарын бүдүүвч ОС-1	ХТ 5
6	Хуваарилах самбарын бүдүүвч ХС-0.1	ХТ 6
7	Гэрлийн самбарын бүдүүвч ГС-0.1; Насосны хуваарилах самбар НХС-0.1	ХТ 7
8	Гэрлийн самбарын бүдүүвч ГС-1.1	ХТ 8
9	Гэрлийн самбарын бүдүүвч ГС-1.2	ХТ 9
10	Гэрлийн самбарын бүдүүвч ГС-2.1	ХТ 10
11	Гэрлийн самбарын бүдүүвч ГС-2.2	ХТ 11
12	Гэрлийн самбарын бүдүүвч ГС-3.1	ХТ 12
13	Хүчит төхөөрөмж. Зоорийн давхрын байгуулалт.	ХТ 13
14	Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын байгуулалт.	ХТ 14
15	Хүчит төхөөрөмж. Зоорийн давхрын розеткны байгуулалт.	ХТ 15
16	Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын розеткны байгуулалт.	ХТ 16
17	Хүчит төхөөрөмж. 2-р давхрын розеткны байгуулалт.	ХТ 17
18	Хүчит төхөөрөмж. 3-р давхрын розеткны байгуулалт.	ХТ 18
19	Дээврийн байгуулалт. Аянга хамгаалалт. Газарлуулна	ХТ 19
20	Дотор гэрэлтүүлэг. Зоорийн давхрын байгуулалт.	ДГ 1
21	Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт.	ДГ 2
22	Дотор гэрэлтүүлэг. 2-р давхрын байгуулалт.	ДГ 3
23	Дотор гэрэлтүүлэг. 3-р давхрын байгуулалт.	ДГ 4
24	Дотор гэрэлтүүлэг. Дээврийн давхрын байгуулалт.	ДГ 5

Таних тэмдэг

Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Оролтын самбар	
2	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар	
3	Хүчний хуваарилах самбар	
4	Удирдлагын самбар	
5	Тоолуур	Wh
6	Хананд байршуулах LED гэрэлтүүлэгч	
7	LED прожектор таазны	
8	Сэнс	
9	Таазны LED гэрэлтүүлэгч	
10	"Гарах" бичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч	EXIT
11	Хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий ослын гэрэлтүүлэгч	
12	Ил тавих унтраалга	
13	Ердийн далд тавих хоёрлосон унтраалга	
14	Утас салбарлах хайрцаг	
15	Газардуулагч контакттай далд хоёрлосон розетк	

Үндсэн үзүүлэлт

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	400/230
2	Тооцооны ачаалал 1	кВт	51.0
2	Тооцооны ачаалал 2	кВт	46.8

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
Оролтын самбарын бүдүүвч. ОС-1; ОС-2				Үе шат: АЗ
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

"БУМ-АСАР" ХХК

АЗ

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. Ерөнхий өгөгдөл

Уг барилгын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА болон зургийн даалгаварыг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи норм, стандартуудыг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд:

-БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах,
-БНбД 23-0208 Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг,
-БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар,
-БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.
-MNS 3757-15 : 2016 Дотор цахилгаан гэрэлтүүлэг. Ажлын зураг.
-MNS 3757-16 : 2016 Цахилгаан тоног төхөөрөмж, гүйдэл дамжуулагчын таних тэмдэглэгээ. Ерөнхий шаардлага
-MNS 4189-2016 Хүчит төхөөрөмж. Ажлын зураг.

2. Оролтын да хуваарилалтын самбарууд, давхрын хуваарилах самбарууд.

Тус барилга цахилгаан хангамжийн найдвержилтын 2 зэрэгт орно. Тэжээлийг хос кабель шугамар татаж өгнө. Нөөц эх үүсвэр болох дизель/бензин генератор тусгаж өгөв. Уг генераторыг ослын үед гар ажиллагаагаар асааж сүлжээнд холбоно.

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

Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:

1.1 хаалганы дарцуул талын хананд шалнаас 1,0м өндөрт тоноглох унтраалганууд руу ППВ - 3х2.5 мм2 утсыг хуванцар хоолойд сүвлэн сувагт шавардлаган дор.
1.2 хананд шалнаас 0,3м өндөрт далд угсрах розеткнууд руу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсаар пласттассан хоолойд сүвлэн шавардлаган дор,
1.3 ажлын болон ослын гэрэлтүүлэгчүүд рүү ППВ - 3х2.5 мм2 утсаар пласттассан хоолойд сүвлэн хана да таазаар шавардлаган дор эсвэл дүүжин таазны дээгүүр ил,
1.4 ОС-с хуваарилах самбарууд руу ВВГ кабелиар пласттассан хоолойд сүвлэн кабелийн тавиур дээр,
1.5 Арцун цэврийн өрөөнд шалнаас 1,8м өндөрт тоноглох хамгаалагдсан розеткнууд руу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсаар хана да шалаар сувагт пласттассан хоолойд сүвлэн татна.

ОС болон ХС самбарудыг цахилгаан самбарын өрөөнд ил шаланд суурилуулаж тоноглоно. ГС самбарыг шалнаас 1.5м өндөрт ил хананд бэхлэж тоноглоно. ОС-с самбаруудад ЦЭХ-ийг тооцох тоолуурууд, хэт хүчдэлээс сүлжээг хамгаалах зорилгоор ХТТ тоноглоно.

3. Цахилгааны дотоод сүлжээний байгуулалт.

Цахилгаан сүлжээний байгуулалтыг "БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм"-д заасан шаардлагуудын дагуу зэс голтой утас, кабелиар гүйцэтгэнэ. Нэг фазын хэрэглэгчдийг 3-утаст, 3 фазын хэрэглэгчийг нойлийн утас нь фазын утастай ижил голчтой 5-утаст дамжуулагчаар тэжээнэ. Хамгаалалтын (PE) дамжуулагчийн хөндлөн огтлол нь фазын утас нь 16 мм2 хүртэл бол ижил, түүнээс дээш бол фазын утасны хөндлөн огтлолын 50%-тай тэнцүү байхаар сонгоно. Хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу цахилгаан дамжуулах утас, кабелийг хана да хучилтаар пласттассан хоолойд сүвлэн далд буюу илээр татна.

4. Гэрэлтүүлэг. Гэрэлтүүлгийн удирдлага. ЦЭХ-ний хэмнэлт.

Төсөл нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлгийг хонгил, шатны дэргэд тус тус төлөвлөсөн, нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлэгтт "ГАРАХ" бичигтэй болон ослын цэнэг хураагчтай гэрэлтүүлэгч сонгов. Цахилгаан самбарын, дулааны болон техникийн өрөөнүүдэд цэнэглэгддэг зай хураагуур бүхий гар чийдэн тоногловол зохино. Бүх гэрэлтүүлэг ЛЭД гэрэлтүүлэгчтэй байх шаардлагатай. Мөн шатны хонгилд хөдөлгөөн мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэг тоноглосон.

5. Цахилгааны аюулгүй байдлыг хангах арга хэмжээ. Потенциал тэгшитгэх.

1-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах цахилгаан төхөөрөмжүүдийн гүйдэл үл дамжуулах их биеийг тэглэх да тэдгээрт: ОС, ХС, ГС, УС самбаруудын их бие, гэрэлтүүлэгчийн их бие, цахилгаан дамжуулагч сүвлэх ган хоолой зэрэг хамрагдана. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэглэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ОС, ХС, ГС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (PE) буюу 3 фазын ~400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана. Энэ зорилгоор ажлын тэг (N) дамжуулагч ашиглахыг хориглоно. Розетк, гэрэлтүүлэгчийн төмөр их биеийг тэглэх 3 дах бие даасан дамжуулагчийг гагнаас, тусгай хавчаар ашиглан холбоно. 2-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах гэрэлтүүлэгчдийн сүлжээг 2-утаст буюу фазын болон ажлын тэг (N) дамжуулагчуудаар гүйцэтгэнэ. Дараах дамжуулах хэсгүүдийг хооронд нь холбож потенциал тэгшитгэх төв системийг гүйцэтгэнэ. Үүнд: хуваарилах болон группийн шугамуудын хамгаалалтын тэг дамжуулагч (PE), кабелийн тавиур, газардуулгын хүрээнд холбогдсон газардуулгын дамжуулагч, барилгын инженерийн шугам сүлжээний ган хоолойнууд зэрэг багтана. Агаар сэлгэлтийн төмөр хоолойг ХС-уудын (PE) шинд холбоно.

Барилгын инженерийн шугам сүлжээний оролтын төмөр хоолойнууд, кабелийн тавиур, барилгын төмөр хийцүүд, аянга хамгаалалт, газардуулгын төмөр хийц, хамгаалалтын тэг (PE) дамжуулагч зэргийг хооронд нь холбосноор барилгын потенциал тэгшитгэх системийг бүрдүүлнэ. Эдгээр холболтыг ОС дотор зэсээр хийсэн ГЕШ буюу газардуулгын ерөнхий шин дээр гүйцэтгэнэ. ОС-ын оролт дээр ГЕШ-ийг давтан газардуулах да газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна. ГЕШ-ийн дамжуулах чадвар нь PE дамжуулагчтай ижил байх ёстой да 2 төгсгөлдөө шар-ногоон туузан тэмдэглэгээтэй байна. Хуваарилах болон группийн сүлжээний PE дамжуулагчийг ОС доторхи ГЕШ-д холбоно. Потенциал тэгшитгэх нэмэлт арга хэмжээ болгон халаалтын болон сантехникийн бүх ган шугам хоолойг PE хамгаалалтын тэг дамжуулагчаар (ВВГ-1х4мм2) ХС, ГС самбрудын PE шинтэй холбоно.

6. Аянга хамгаалалт. Газардуулга

Аянга хамгаалалтын зураг төслийг "БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар"-ын дагуу гүйцэтгэнэ.
Инженер геологийн "Алтайн хөрс" ХХК хийсэн архив №022/07, шифр ЗТ42-440/17 дагуу газардуулгын тооцоог хийж гүйцэтгэв.
Инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу:
ИГЭ-1 Элсэрг чигжигдсэн сайрган хөрс, улирлын хөлдөлтийн гүн 3,2м, цахилгаан хувийн эсэргүүцэл 200-600 Ом*м

6.1 Уг барилга нь аянга хамгаалалтын 3-р зэрэгт хамрагдана.
6.2 Барилгын дээвэр дээр 8мм голчтой цайрдсан бөөрөнхий гангаар аянга хүлээн авах торыг тусгай хөндийрүүлэгч дэрэн дээр гүйцэтгэнэ.
6.3 Уг торноос гүйдэл зайлуулагчийг 12мм цайрдсан гангаар гүйцэтгэх да барилгын хананаас 100мм зайд хөндий татаж буулт хийнэ.
6.4 Барилгын периметрийн дагуу хананаас 3м зайд 0,7м гүнд тавих туузан төмрөөр газардуулагч хүрээг гүйцэтгэнэ. Гүйдэл зайлуулагчтай холбох хэсэгт 3,5м урттай 40*40*4мм электрод /булан төмөр/ гагнаж холбоно.
6.5 Барилгын суурийн арматурыг газардуулагчтай 12 мм бөөрөнхий гангаар 5м тутамд холбоно.
6.6 Аянга хамгаалалт, газардуулгыг барилгын угсралтын явцад хийх да бүх холболтыг гагнаж гүйцэтгэнэ.
6.7 Геологийн дүгнэлт байхгүй учир, хөрсний хувийн эсэргүүцэлийг 100 Ом.м авч тооцоог урьдчилсан байдлаар хийв.
6.8 Хэмжилт хийн газардуулгын эсэргүүцэл 4-Ом-с их гарвал геологийн дүгнэлтэн дээр үндэслэн газардуулгын тооцоог дахин хийж нэмэлт электродуудыг зоож өгнө.

7. Цахилгаан байгууламжийн угсралт.

Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.
Ажлын зураг өөрчлөлт оруулах бол зохиогчтой зөвшилцөх шаардлагатай.

ЭКСПЕРТ №
01-20
2024.09.01

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албаны контор, цагдан хорих байрны барилга		
	Тайлбар бичиг		Үе шат: АЗ
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2022
Шалгасан	М.Оргил	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: 24

МОНГОЛ УЛС
МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕР

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Оролтын самбар. IP31		ком	1	ОС-1
2	Оролт: BA88-33/3P-125A- Автомат таслуур		ш	1	
3	ОПС1-B/4- Цэнэг шавхагч, 4P		ком	1	
4	3 фазын /din rail/ дээр тоноглох гал хамгаалагч, 63A		ком	1	
5	ТТИ-А 125/5 гүйдлийн трансформатор		ком	6	
6	3 фазын ухаалаг электрон тоолуур	DTSD545S	ком	1	
7	Гүйдэл, хүчдэл хэмжигч		ком	1	
8	РП16-35310 сэлгэн залгагч, 3P/100A		ком	1	
9	Группт: BA88-32/3P-80A- Автомат таслуур		ш	1	
10	BA88-32/3P-50A- Автомат таслуур		ш	1	
11	BA88-32/3P-40A- Автомат таслуур		ш	4	
12	Оролтын самбар. IP31		ком	1	ОС-2
13	Оролт: BA88-33/3P-125A- Автомат таслуур		ш	1	
14	ОПС1-B/4- Цэнэг шавхагч, 4P		ком	1	
15	3 фазын /din rail/ дээр тоноглох гал хамгаалагч, 63A		ком	1	
16	ТТИ-А 125/5 гүйдлийн трансформатор		ком	6	
17	3 фазын ухаалаг электрон тоолуур	DTSD545S	ком	1	
18	Гүйдэл, хүчдэл хэмжигч		ком	1	
19	РП16-35310 сэлгэн залгагч, 3P/100A		ком	1	
20	Группт: BA88-32/3P-63A- Автомат таслуур		ш	1	
21	BA88-32/3P-40A- Автомат таслуур		ш	5	
22	Хуваарилах самбар. IP42		ком	1	ХС-0.1
23	Оролт: BA47-100/3P/C-63A- Автомат таслуур		ш	1	
24	ОПС1-C/4- Цэнэг шавхагч, 3P		ш	1	
25	3 фазын /din rail/ дээр тоноглох гал хамгаалагч, 40A		ком	1	
26	3 фазын тоолуур		ш	1	
27	Группт: BA47-29/1P/B-16A- Автомат таслуур		ш	1	
28	BA47-29/1P/C-25A- Автомат таслуур		ш	4	
29	BA47-29/3P/C-25A- Автомат таслуур		ш	2	
30	АД12/2/25A/30мА- дифференциал автомат		ш	4	
31	АД12/2/25A/10мА- дифференциал автомат		ш	3	
32	АД12/2/16A/30мА- дифференциал автомат		ш	1	
33	Хуваарилах самбар. IP42		ком	1	НХС-0.1
34	Оролт: BA47-100/3P/C-63A- Автомат таслуур		ш	1	
35	Группт: BA47-29/1P/D-25A- Автомат таслуур		ш	3	
36	Удирдлагын самбар		ком	2	
37	Гэрлийн самбар. IP42		ком	4	ГС-0.1; ГС-2.1; ГС-3.1; ГС-4.1
38	Оролт: BA47-100/3P/C-32A- Автомат таслуур		ш	1	
39	ОПС1-C/4- Цэнэг шавхагч, 3P		ш	1	
40	3 фазын /din rail/ дээр тоноглох гал хамгаалагч, 32A		ком	1	
41	Группт: BA47-29/1P/B-16A- Автомат таслуур		ш	2	
42	АД12/2/25A/30мА- дифференциал автомат		ш	4	
43	Гэрлийн самбар. IP42		ком	1	ГС-1.1
44	Оролт: BA47-100/3P/C-40A- Автомат таслуур		ш	1	
45	ОПС1-C/4- Цэнэг шавхагч, 3P		ш	1	
46	3 фазын /din rail/ дээр тоноглох гал хамгаалагч, 40A		ком	1	
47	Группт: BA47-29/1P/B-16A- Автомат таслуур		ш	4	
48	BA47-29/3P/D-25A- Автомат таслуур		ш	1	
49	АД12/2/32A/30мА- дифференциал автомат		ш	4	
50	BH-32/3P/32A ачаалал таслагч		ш	1	
51	Гэрлийн самбар. IP42		ком	1	ГС-1.2
52	Оролт: BA47-100/3P/C-50A- Автомат таслуур		ш	1	
53	ОПС1-C/4- Цэнэг шавхагч, 3P		ш	1	
54	3 фазын /din rail/ дээр тоноглох гал хамгаалагч, 40A		ком	1	
55	Группт: BA47-29/1P/B-16A- Автомат таслуур		ш	3	

БУМ А САР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албаны контор, цагдан хорих байрны барилга

Материалын түүвэр

Ye шат: АЗ

Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

МОНГОЛ УЛС

АЗ

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
56	ВА47-29/3Р/D-25А- Автомат таслуур		ш	1	
57	АД12/2/32А/30мА- дифференциал автомат		ш	5	
58	ВН-32/3Р/32А ачаалал таслагч		ш	1	
59	Гэрлийн самбар. IP42		ком	2	ГС-2.2; ГС-3.2
60	Оролт: ВА47-100/3Р/С-32А- Автомат таслуур		ш	1	
61	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч, 3Р		ш	1	
62	3 фазын /din rail/ дээр тоноглох гал хамгаалагч, 32А		ком	1	
63	Группт: ВА47-29/1Р/В-16А- Автомат таслуур		ш	4	
64	АД12/2/25А/30мА- дифференциал автомат		ш	2	
65	"Гарах" бичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20		ком	15	EXIT
66	Хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий ослын гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20		ш	20	
67	LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 48Вт IP65, 1200х300mm	LED1	ш	237	
68	LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 48Вт IP20, 1200х300mm	LED2	ш	51	
69	Ус чийгнээс хамгаалагдсан ханын LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 12Вт, IP65	LED5	ш	6	
70	Ус чийгнээс хамгаалагдсан таазанд суух LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 9Вт, IP65	LED4	ш	16	
71	Хөдөлгөөн мэдрэгчтэй ханын LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 12Вт, IP20	LED3	ш	22	
72	Далд тавих, нэг туйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	20	
73	Далд тавих, хоёр туйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	95	
74	Далд тавих, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетк, 230В, 20А, IP20		ш	151	
75	Далд тавих, газардуулагч контакттай, тагтай розетк, 230В, 25А, IP65		ш	12	
76	Ил тавих, газардуулагч контакттай, хамгааладсан, 230В, 32А, IP65		ш	2	
77	Утас салбарлах хайрцаг		ш	181	
78	Унтраалга, розетк угсрах хайрцаг		ш	237	
79	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай хавтгай утас, Ф3х2.5мм2	ППВ-660	м	1500	
80	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1х2.5)мм2 /улаан, цэнхэр, шар-ногоон/	ПВ-660	м	1000	Өнгө тус бүрээс
81	Мөн Ф3(1х4)мм2 /улаан, цэнхэр, шар-ногоон/	ПВ-660	м	50	Өнгө тус бүрээс
82	Мөн Ф5(1х6)мм2 /улаан, цэнхэр, бор, цагаан, шар-ногоон/	ПВ-660	м	80	Өнгө тус бүрээс
83	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай хүчний кабель, Ф5х6мм2	ВВГ-660	м	200	
84	Мөн Ф5х10мм2	ВВГ-660	м	30	
85	Мөн 4х70+1х50мм2	ВВГ-660	м	10	

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
86	PVC хоолой, Ф16мм, холбогч, булангийн хамт		м	2500	
87	PVC хоолой, Ф40мм, холбогч, булангийн хамт		м	350	
88	400х100мм кабелийн тавиур		м	15	
89	400х100мм кабелийн тавиурын булан		ш	2	
90	Цайрдсан туузан төмөр, 40х4мм		м	100	
91	Цайрдсан бөөрөнхий төмөр, Ф8мм		м	160	
92	Цайрдсан бөөрөнхий төмөр, Ф12мм		м	80	
93	Цайрдсан булан төмөр, 40х40х4мм		м	63	
94	Цайрдсан туузан төмөр, 25х4мм		ш	30	
95	Тусгаарлагч дэр		ш	200	
96	Аянгын гүйдэлийн төмрийг хананд бэхлэх бэхлэгч		ш	80	
97	Дизель/Бензин генератор 15кВА		ком	1	
98					
99					
100					

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

БУМ А САР

"БУМ-АСАР" ХХК

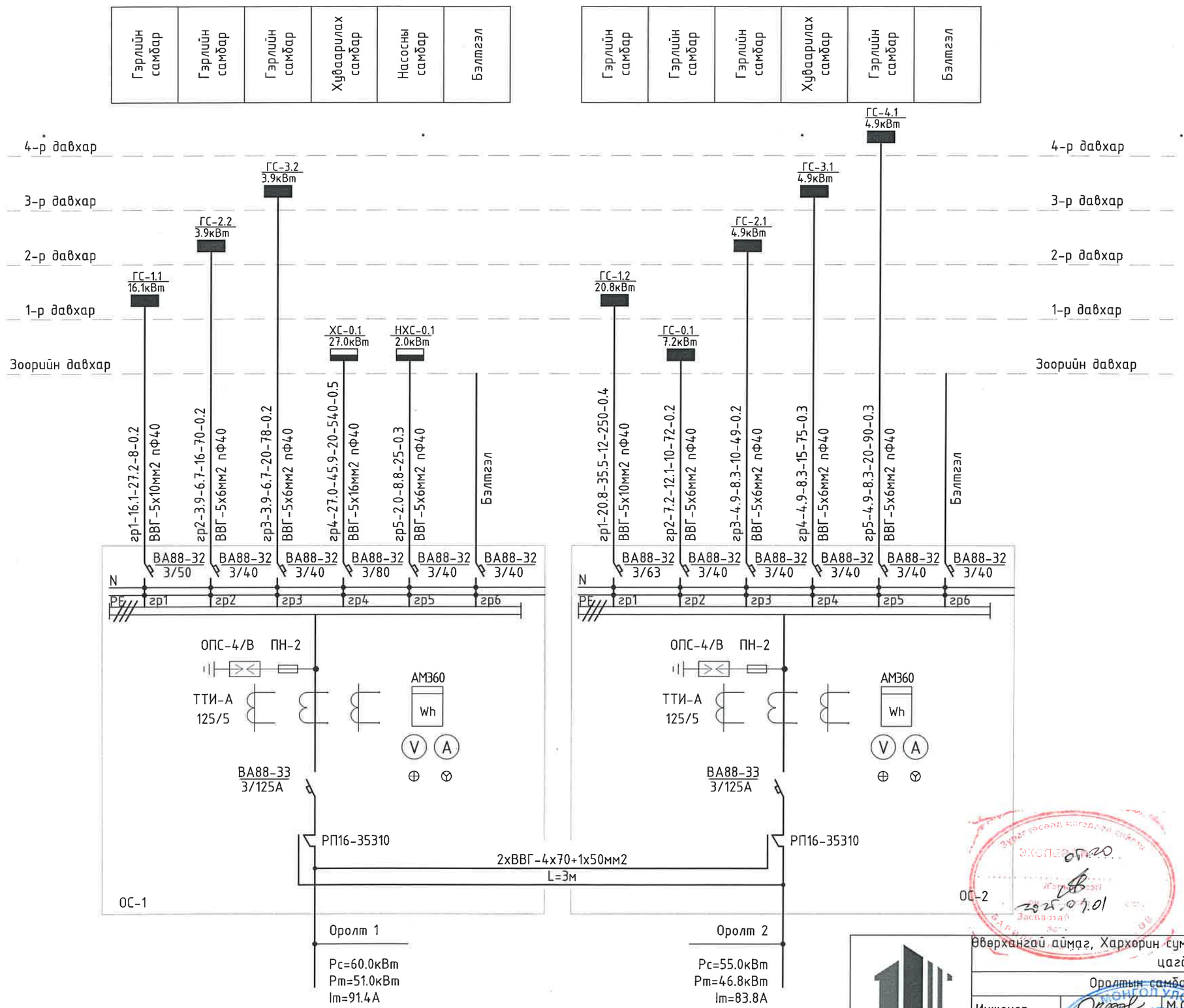
Материалын түүвэр

Ye шат: АЗ

Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

Оролтын самбарын бүдүүвч ОС-1; ОС-2

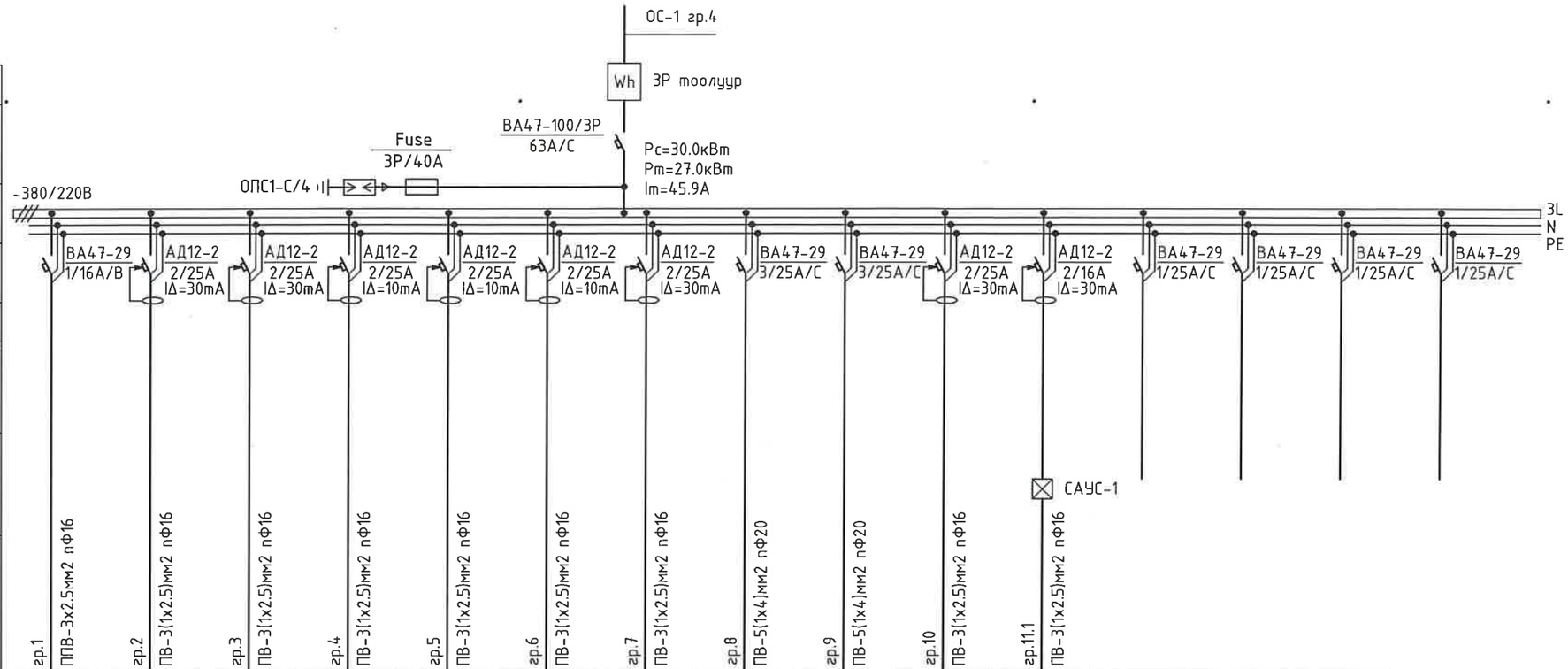


Ослын горимд нэг талын тэжээлтэй үед: Pm=80кВт, Im=143.3А

БҮМ А САР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албаны контор цагдан хорих байрны барилга				
	Оролтын самбарын бүдүүвч. ОС-1; ОС-2				Ує шат: А3
	Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-5	Хуудас: 24
"БҮМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	М.Оргил			

А3

ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ХС-0.1



Тухайн тэжээх шугам															
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)														
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А														
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц	ВА47-29 1/16А/В	АД12-2 2/25А IΔ=30mA	АД12-2 2/25А IΔ=30mA	АД12-2 2/25А IΔ=10mA	АД12-2 2/25А IΔ=10mA	АД12-2 2/25А IΔ=10mA	АД12-2 2/25А IΔ=30mA	ВА47-29 3/25А/С	ВА47-29 3/25А/С	АД12-2 2/25А IΔ=30mA	АД12-2 2/16А IΔ=30mA	ВА47-29 1/25А/С	ВА47-29 1/25А/С	ВА47-29 1/25А/С	ВА47-29 1/25А/С
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м	гр.1 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.2 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.3 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.4 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.5 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.6 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.7 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.8 ПВ-5(1х4)мм2 пФ20	гр.9 ПВ-5(1х4)мм2 пФ20	гр.10 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.11.1 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16			
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А														
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м														
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг														
	Байгуулалт дээрхи №											АСС-1			
	Маяг											MPC225E221			
	Хэвийн чадал, кВт L1	1.0			2.0			1.0	5.6	5.6	2.0				
	Хэвийн чадал, кВт L2		0.5			2.0						0.4			
	Хэвийн чадал, кВт L3			0.8			2.0								
	Гүйдэл, А Iхэвийн	4.4	5.2	3.5	8.7	8.7	8.7	4.4	14.0	14.0	8.7	1.7			
	Гүйдэл, А Iявуулах														
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк Угаалгын машин	Розетк Угаалгын машин	Розетк Угаалгын машин	Розетк	Цах. плитка	Цах. плитка	Розетк	Агаар сорох сэнс	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ХС-0.1													

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албаны контор цагдан хорих байрны барилга

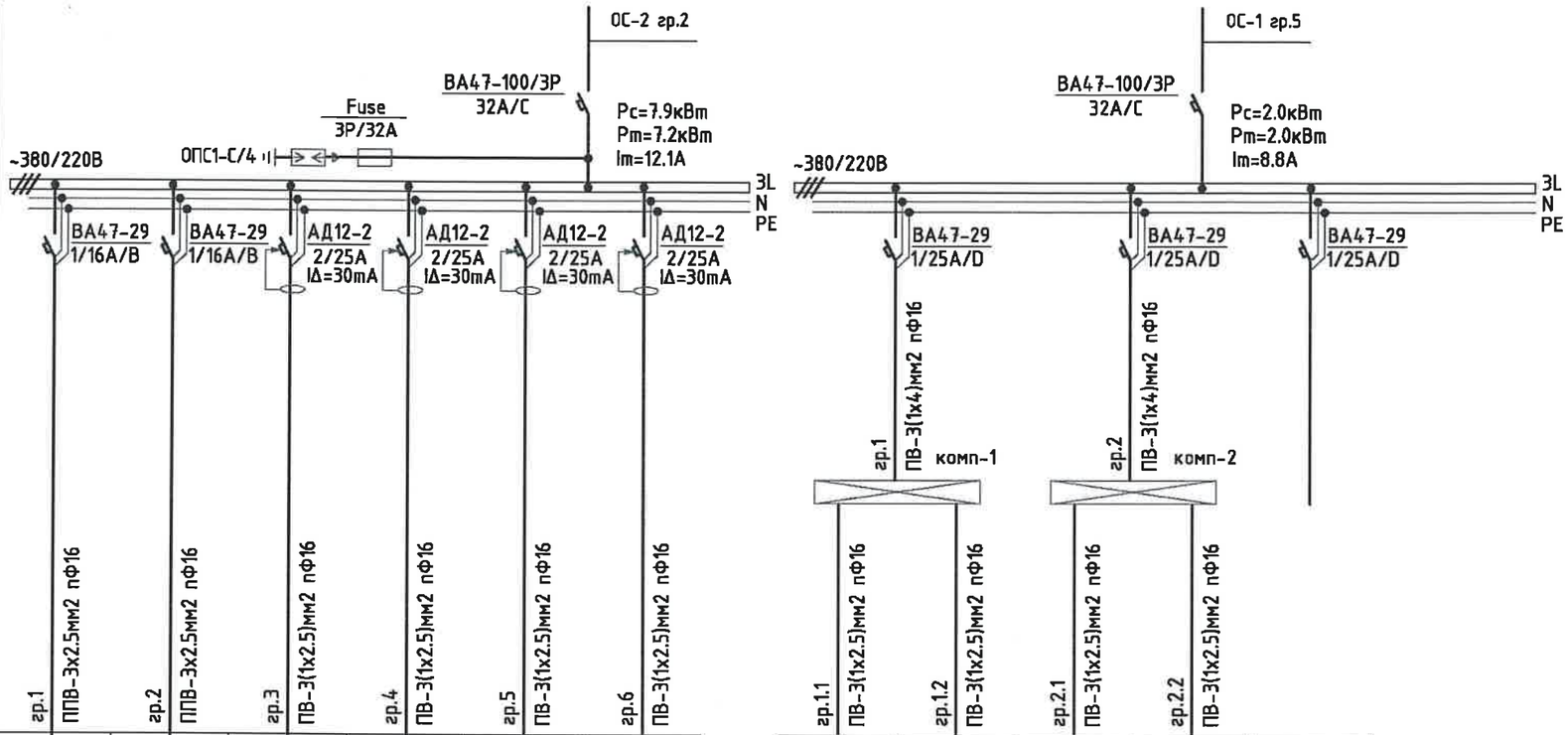
Хуваарилах самбарын бүдүүвч. ХС-0.1				Ye шат: А3
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-6	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

"БУМ-АСАР" ХХК

Зураг тасалд хүлээлгэн өгсөн
ЭКСПЕРТ №
2025.09.01

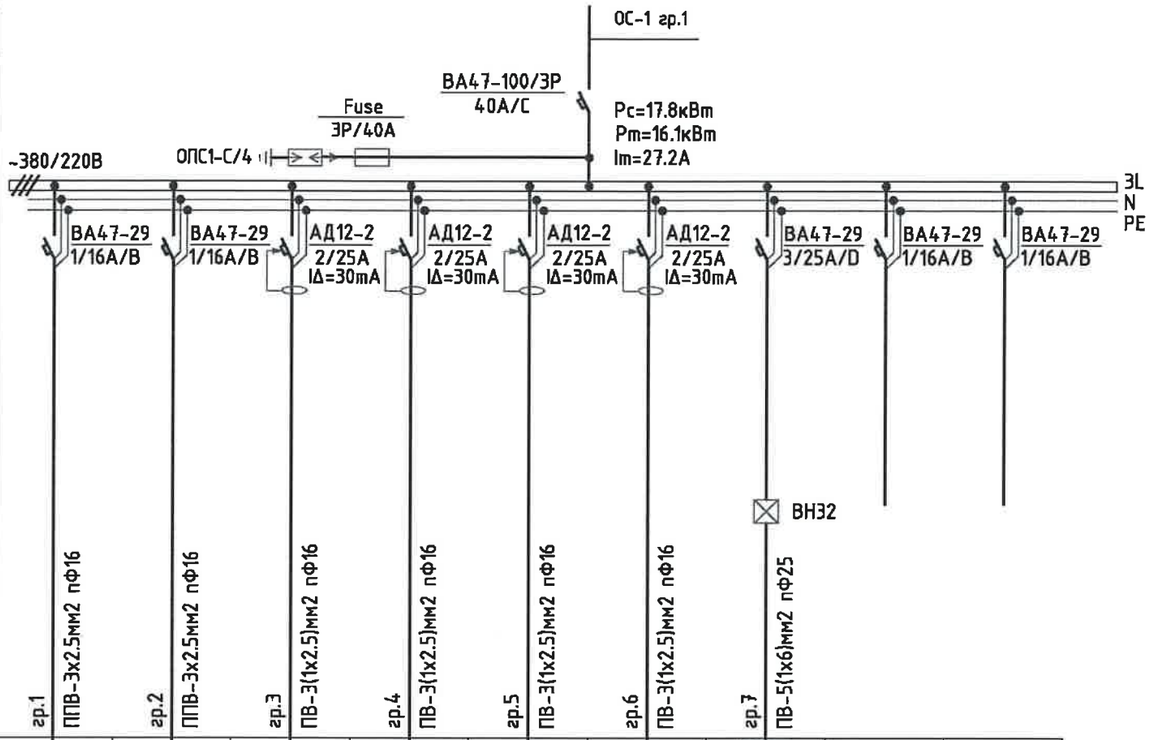
ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-0.1

НАСОСНЫ ХУВААРИЛАХ САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. НХС-0.1



Тухайн тэжээх шугам							
Шин дамжуулагч хуваар.хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)						
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А						
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м						
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м	гр.1 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.2 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.3 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.4 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.5 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.6 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг						
	Байгуулалт дээрхи №						
	Маяг						
	Хэвийн чадал, кВт L1	0.8			1.5		
	Хэвийн чадал, кВт L2		0.6			2.0	
	Хэвийн чадал, кВт L3			1.0			2.0
	Гүйдэл, А Iхэвийн	3.5	2.6	4.4	6.5	8.7	8.7
	Гүйдэл, А Iявуулах						
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-0.1					

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-1.1



Тухайн тэжээх шугам										
Шин дамжуулагч хуваар.хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)									
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А									
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц									
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м									
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А									
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м	гр.1 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.2 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.3 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.4 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.5 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.6 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.7 ПВ-5(1х6)мм2 пФ25		
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг									
	Байгуулалт дээрхи №							ДХ-1		
	Маяг							VCES2B150		
	Хэвийн чадал, кВт L1	1.2			1.5			10.0		
	Хэвийн чадал, кВт L2		0.6			1.5				
	Хэвийн чадал, кВт L3			1.0			2.0			
	Гүйдэл, А Iхэвийн	5.2	2.6	4.4	6.5	6.5	8.7	25.0		
	Гүйдэл, А Iявуулах									
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Дулаан хөшиг	Бэлтгэл	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-1.1								

ЭКСПЕРТ №
06.020
2026-07.01

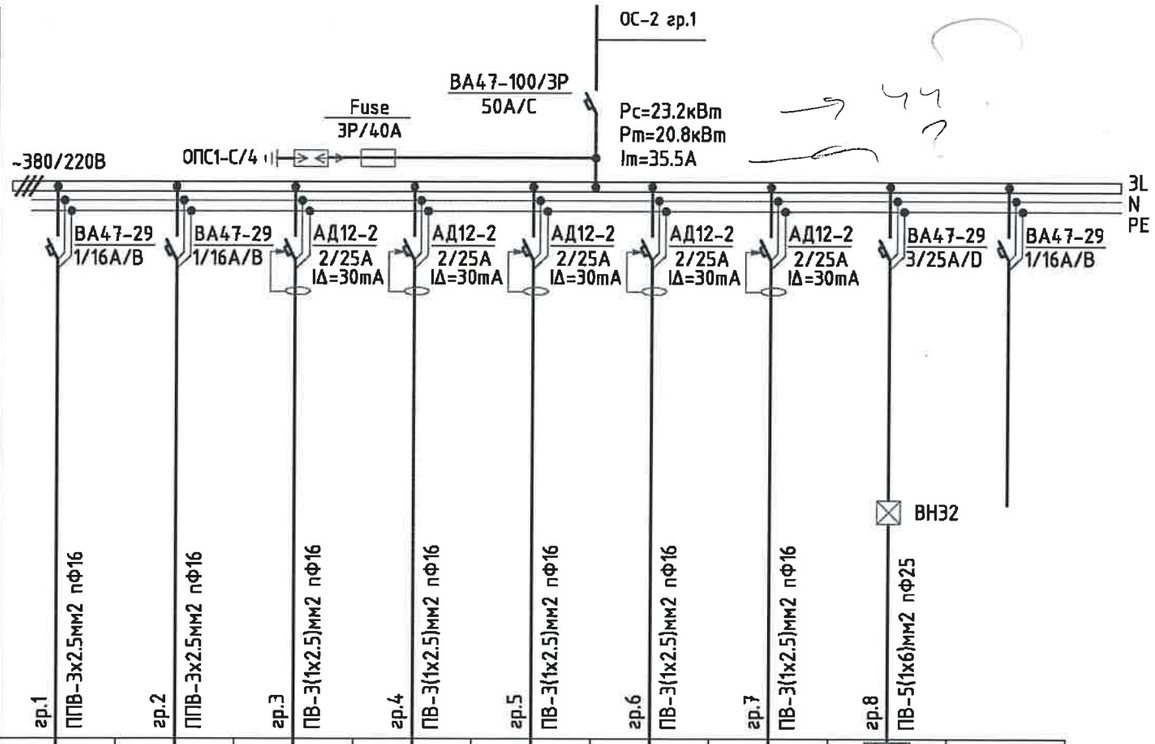
БУМ АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-1.1					Ye шат: АЗ
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-8		Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил				

АЗ

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-1.2



Тухайн тэжээх шугам										
Шин дамжуулагч хувааг.хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)									
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А									
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц									
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м									
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А									
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м	гр.1 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.2 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.3 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.4 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.5 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.6 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.7 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.8 ПВ-5(1х6)мм2 пФ25	
Цахилгаан хэрэглэгч	Таних тэмдэг									
	Байгуулалт дээрхи №								ДХ-2	
	Маяг								VCES2B150	
	Хэвийн чадал, кВт L1	0.9			1.5			2.0		
	Хэвийн чадал, кВт L2		0.8			4.0			10.0	
	Хэвийн чадал, кВт L3			2.0			2.0			
	Гүйдэл, А Iхэвийн	3.9	3.5	8.7	6.5	17.4	8.7	8.7	25.0	
	Гүйдэл, А Iявуулах									
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Розетк	Дулаан хөшиг	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-1.2								

ЭКСПЕРТ №
/Гарын үсэг/
2025.03.01

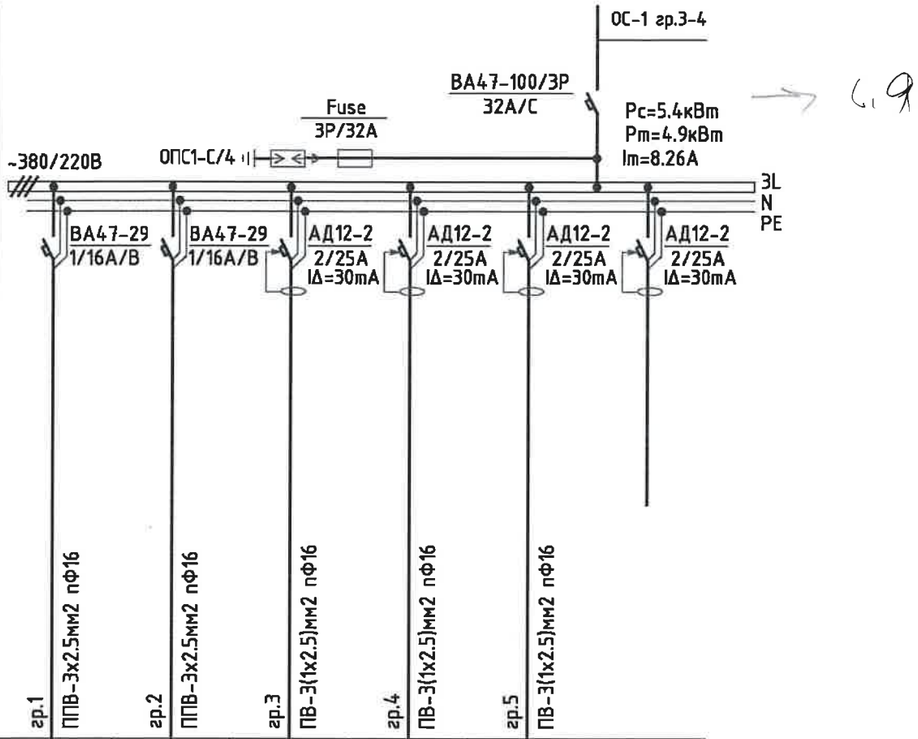
БУМ АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-1.2				Ye шат: АЭ
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-9	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

МОНГОЛ УЛСЫН ИНЖЕНЕР ХАРГУЙ МЭРГЭЖЛИЙН БАЙГУУЛЛАГА 17-3337 АТХ

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-2.1-3.1



Тухайн тэжээх шугам							
Шун дамжуулагч хувааг.хаалт	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)						
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А						
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м						
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м						
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг						
	Байгуулалт дээрхи №						
	Маяг						
	Хэвийн чадал, кВт L1	0.6			1.5		
	L2		0.8			1.5	
	L3			1.0			
	Гүйдэл, А Iхэвийн	2.6	3.5	4.4	6.5	6.5	
	Iявуулах						
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-2.1-3.1					

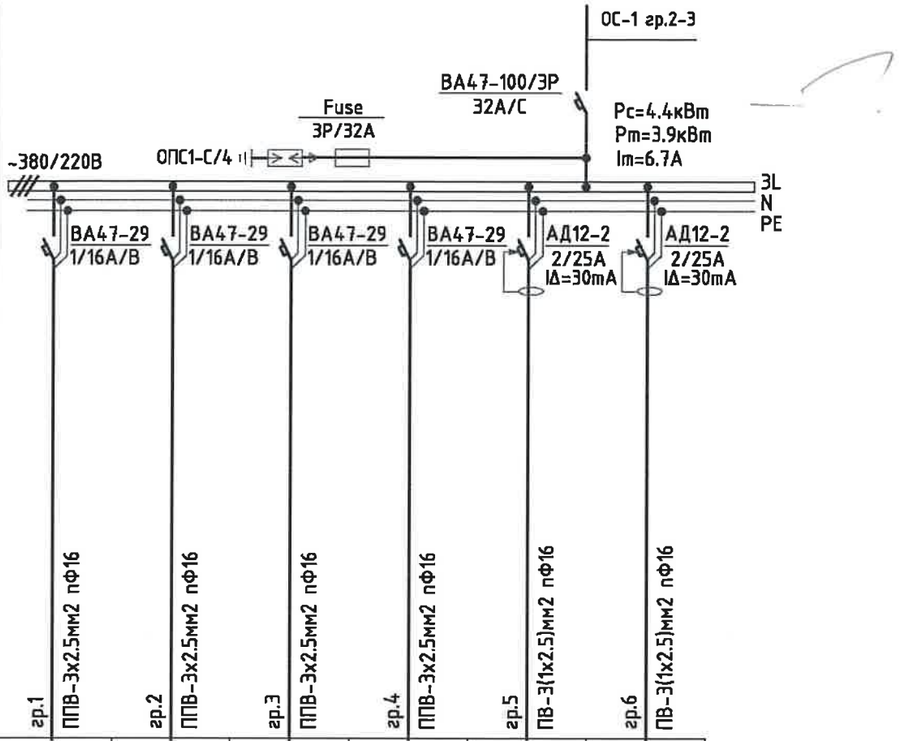
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-2.1-3.1				Үе шат: АЗ
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-10	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

"БҮМ-АСАР" ХХК

Зураг төсөв магадлэл хийсэн ЭКСПЕРТ
Гарын үсэг
он 2025.09.07

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-2.2-3.2



Тухайн тэжээх шугам							
Шин дамжуулагч хуваарилах хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)						
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А						
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м						
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м	гр.1 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.2 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.3 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.4 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.5 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.6 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг						
	Байгуулалт дээрхи №						
	Маяг						
	Хэвийн чадал, кВт L1	0.6			0.6		
	Хэвийн чадал, кВт L2		0.6			1.0	
	Хэвийн чадал, кВт L3			0.6			1.0
	Гүйдэл, А Iхэвийн	2.6	2.6	2.6	2.6	4.4	4.4
	Гүйдэл, А Iявуулах						
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-2.2-3.2					

Экспертийн дүгнэлт №
2021.08.01 оны
Баталгаажсан

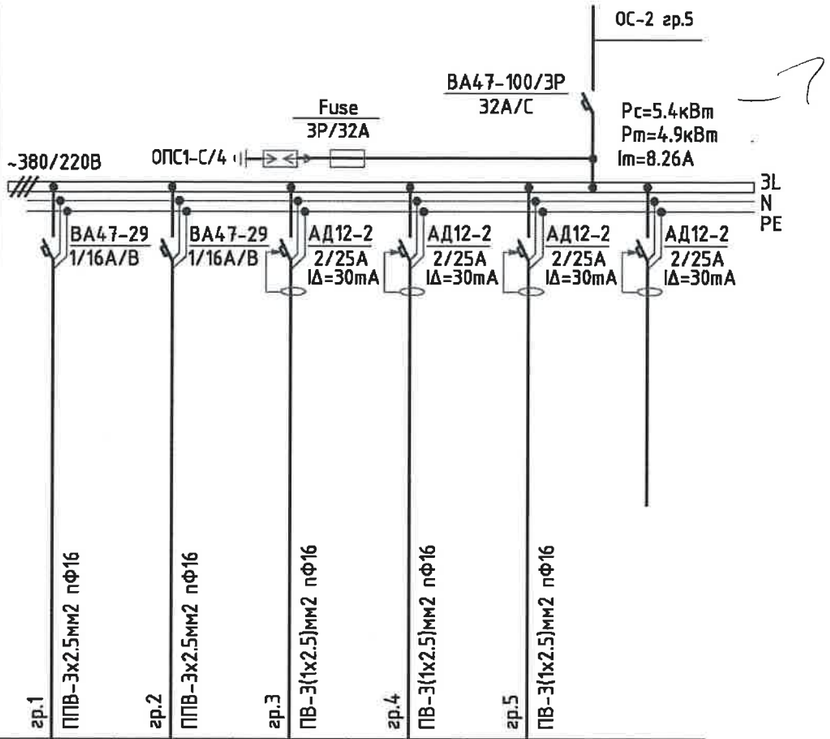
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-2.2-3.2				Ye шат: АЗ
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-11	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ. ГС-4.1



Тухайн тэжээх шугам							
Шүн дамжуулагч хувааг.хаалт	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)						
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А						
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч ба хайлах таваць						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м						
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений таваць, А						
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт, м	гр.1 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.2 ППВ-3х2.5мм2 пФ16	гр.3 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.4 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	гр.5 ПВ-3(1х2.5)мм2 пФ16	
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг						
	Байгуулалт дээрхи №						
	Маяг						
	Хэвийн чадал, кВт L1	0.6			1.5		
	Хэвийн чадал, кВт L2		0.8			1.5	
	Хэвийн чадал, кВт L3			1.0			
	Гүйдэл, А Iхэвийн	2.6	3.5	4.4	6.5	6.5	
	Гүйдэл, А Iявуулах						
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетк	Розетк	Розетк	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ГС-4.1					

ЭКСПЕРТ № 0170
2025.09.01

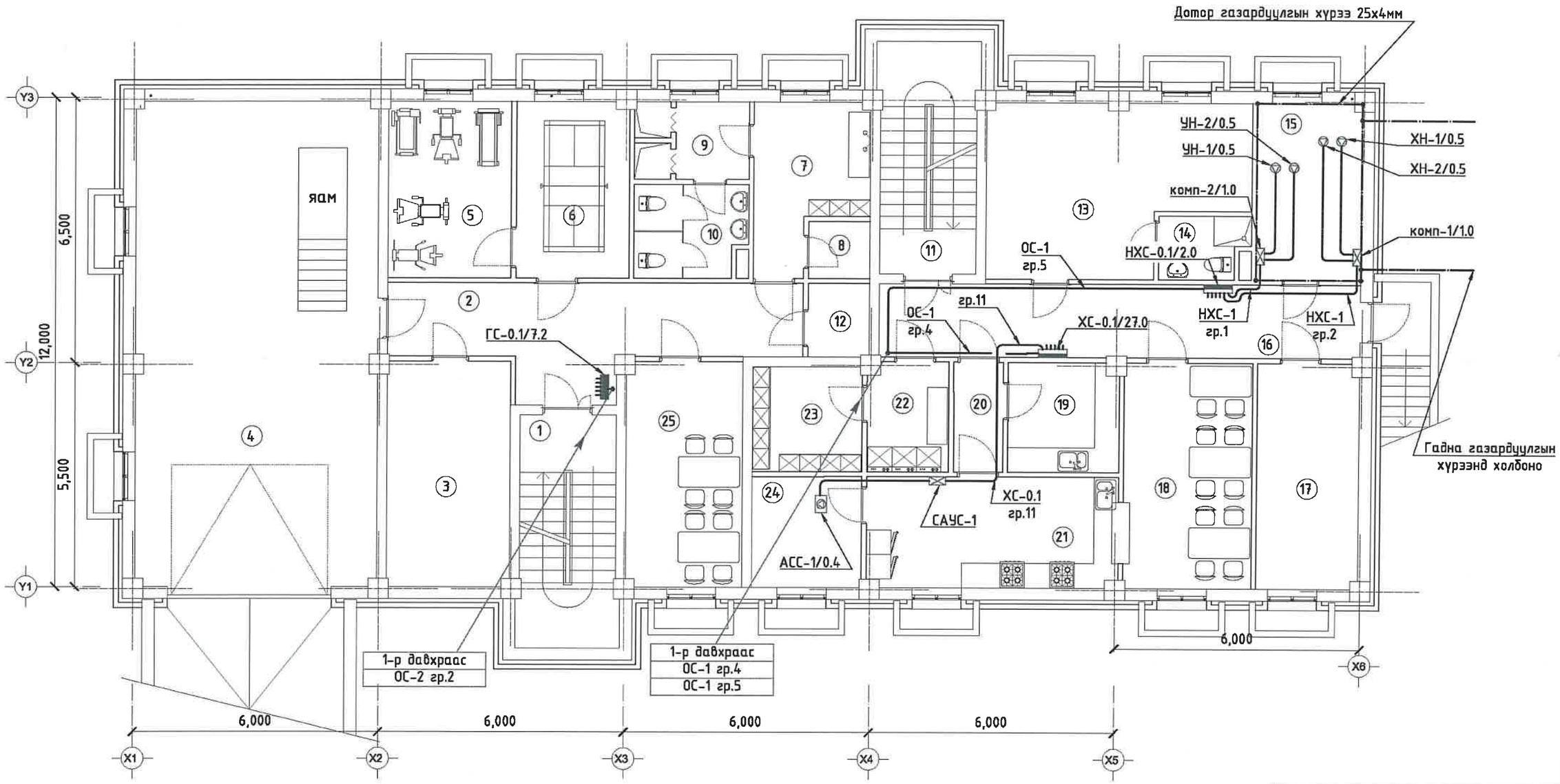
БҮМ А САР
"БҮМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

Гэрлийн самбарын бүдүүвч. ГС-4.1				Ye шат: АЗ
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-12	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

Хүчит төхөөрөмж. Зоорийн давхрын байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	15	Уяелийн өрөө	10.78
2	Коридор	18.53	16	Коридор	21.11
3	Агуулах	16.57	17	Хүнсний агуулах	13.71
4	Гараж	69.96	18	Хоолны заал	17.28
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22
6	Теннис өрөө	11.88	20	Коридор	3.24
7	Хувцас солих өрөө	9.86	21	Гал тогооны өрөө	16.59
8	Аранзны өрөө	2.23	22	Индүүдлэг,халаалтын өрөө	5.28
9	Душь	5.33	23	Зөв зүйлс,хадгалах өрөө	6.90
10	Ариун цэврийн өрөө	6.09	24	Хүнсний агуулах	7.25
11	Шатны хонгил	13.60	25	Цайны газар	15.59
12	Материалын агуулах	2.68		Бүгд	320.92
13	Хоригдлын өрөө	24.23		Нийт	1349.99
14	Ариун цэврийн өрөө	3.12			

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

Хүчит төхөөрөмж. Зоорийн давхрын байгуулалт

Үе шат: АЗ

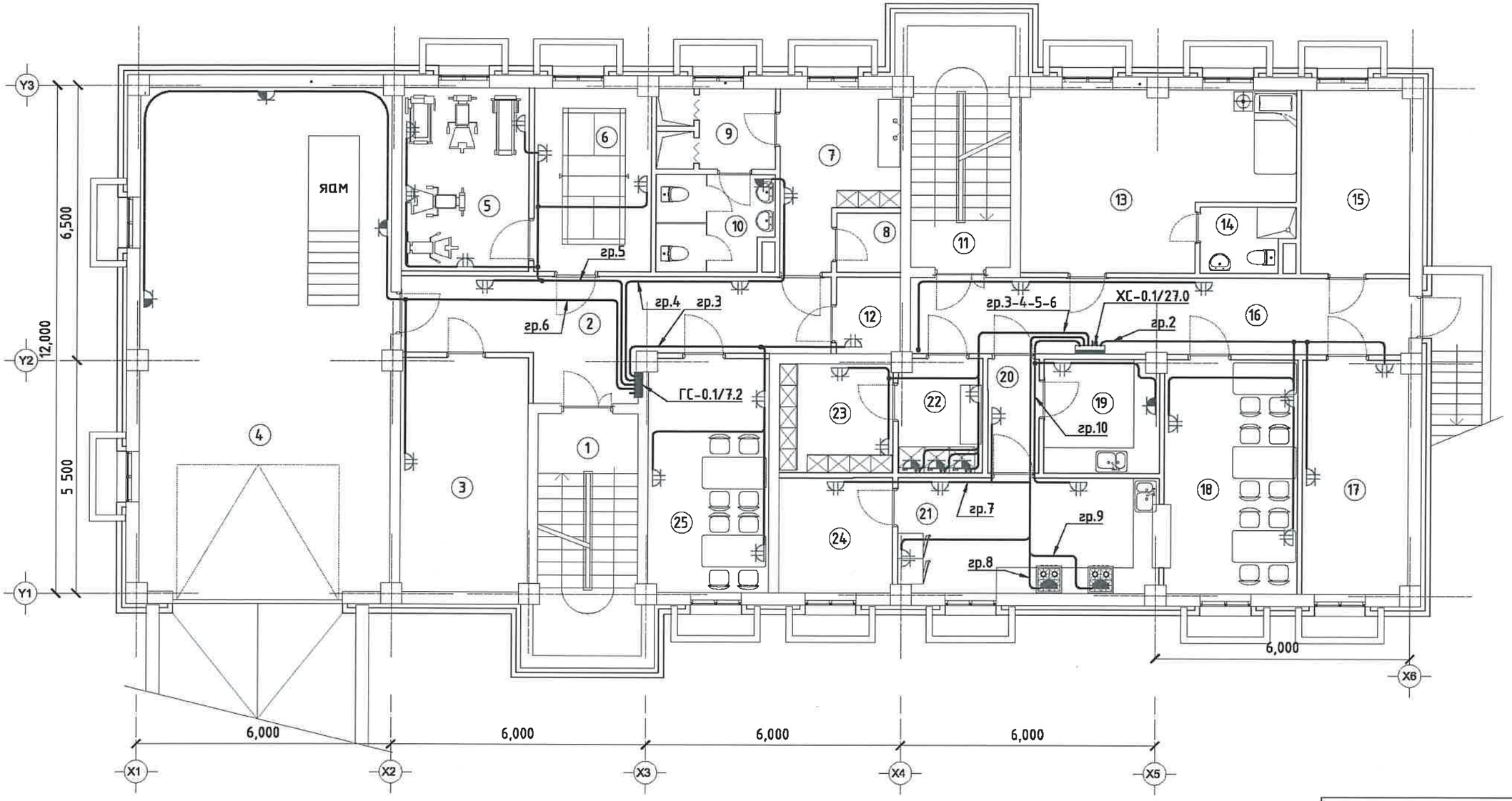
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-13	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

БУМ А САР
"БУМ-АСАР" ХХК

ЭКСПЕРТ 2021.08.21

АЗ

Хучит төхөөрөмж. Зоорийн давхрын розеткны байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	15	Узелийн өрөө	10.78
2	Коридор	18.53	16	Коридор	21.11
3	Агуулах	16.57	17	Хүнсний агуулах	13.71
4	Гараж	69.96	18	Хоолны заал	17.28
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22
6	Теннис өрөө	11.88	20	Коридор	3.24
7	Хувцас солих өрөө	9.86	21	Гал тогооны өрөө	16.59
8	Аранзны өрөө	2.23	22	Индүүдлэх,хатаалгын өрөө	5.28
9	Душь	5.33	23	Эд зүйлс,хаягалах өрөө	6.90
10	Ариун цэврийн өрөө	6.09	24	Хүнсний агуулах	7.25
11	Шатны хонгил	13.60	25	Цайны газар	15.59
12	Материалын агуулах	2.68		Бүгд	320.92
13	Хоригдлын өрөө	24.23		Нийт	1349.99
14	Ариун цэврийн өрөө	3.12			

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

Зураг төсөл магадлал хийсэн ЭКСПЕРТИЙН ГЭРЭЛ 06-20 2025.09.01

БУМ А САР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

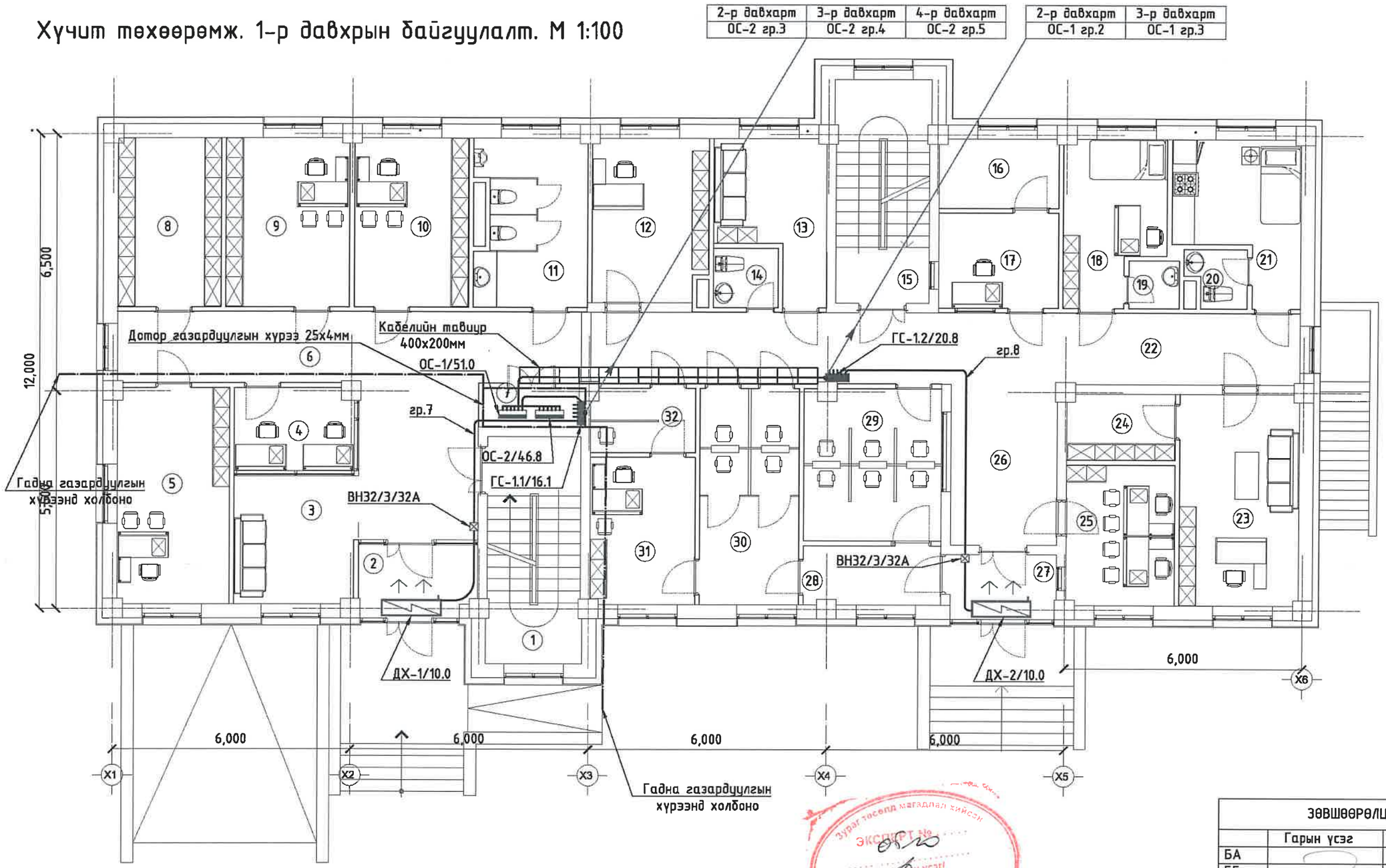
Хучит төхөөрөмж. Зоорийн давхрын розеткны байгуулалт

Үе шат: АЭ

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-14	Хуудас: 24
Шалгасан		М.Оргил			

АЭ

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



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	19	Арчун цэврийн өрөө	1.44	28	Коридор	5.08
2	Гонх	5.37	11	Арчунцэврийн өрөө	11.48	20	Арчун цэврийн өрөө	2.03	29	Чуулалтын өрөө	13.18
3	Вестибюль	21.86	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	21	Эрэлт,хүүлэлтийн өрөө	10.51	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	22	Коридор	32.06	31	Мэдээллийн өрөө	9.79
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	14	Арчунцэврийн өрөө	2.44	23	Даргын өрөө	16.00	32	Таниж алгуулах өрөө	4.24
6	Коридор	21.00	15	Шатны хонгил	13.60	24	Зөвсөгийн өрөө	4.54		Бүгд	321.19
7	Цахилгааны өрөө	2.42	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66		Нийт	1349.99
8	Архив	11.08	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	26	Вестибюль	10.88			
9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	18	Эмчийн өрөө	9.37	27	Гонх	4.37			

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

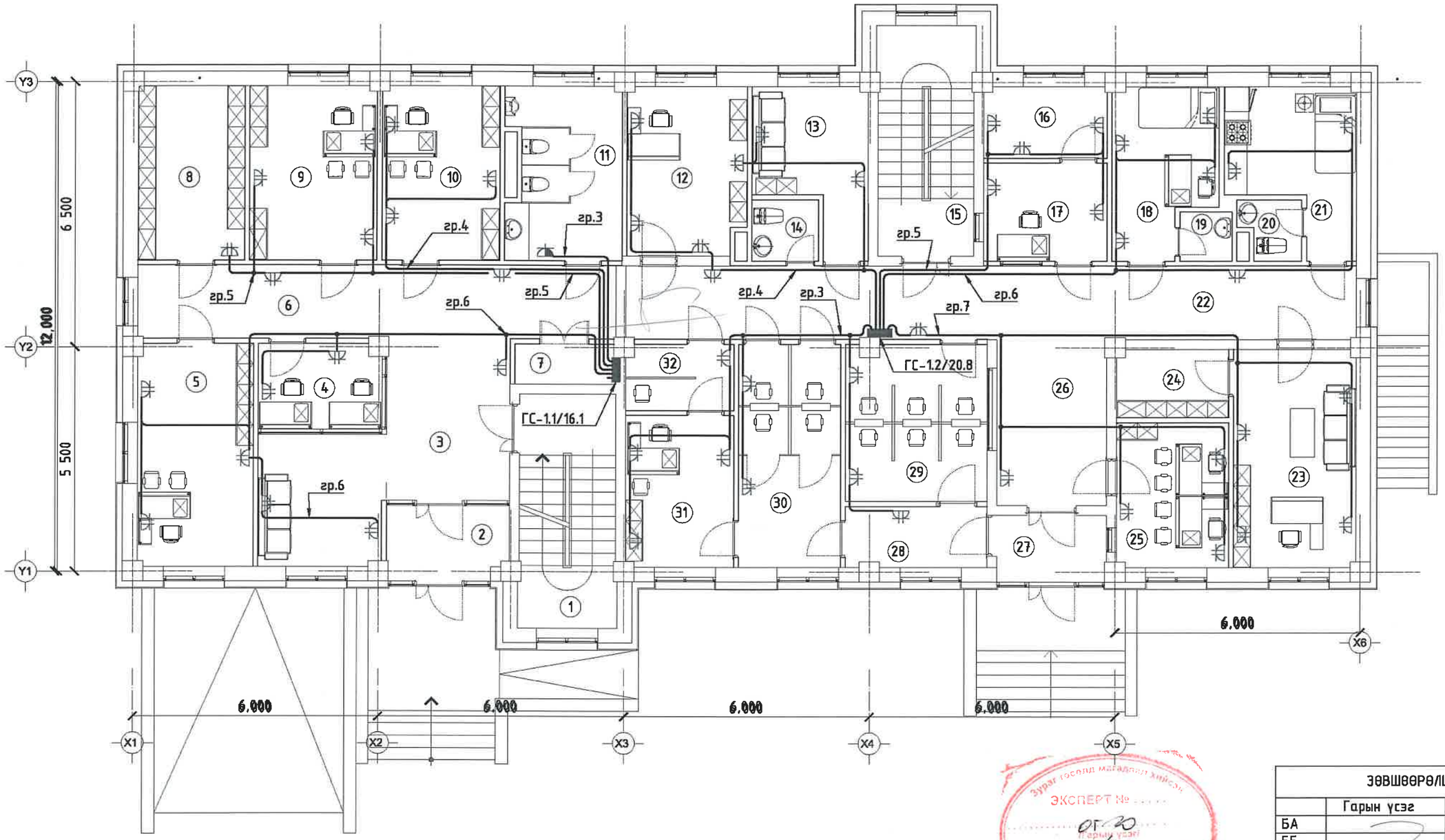
Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын байгуулалт

Үе шат: АЗ

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэгч		Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-15	Хуудас: 24
Шалгасан		М.Оргил			

АЗ

Хучит төхөөрөмж. 1-р давхрын розеткны байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	19	Ариун цэврийн өрөө	1.44	28	Коридор	5.08
2	Гонх	5.37	11	Ариун цэврийн өрөө	11.48	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	29	Уулзалтын өрөө	13.18
3	Вестибюль	21.86	12	Гүйцэтгэх ажланы өрөө	11.67	21	Эрэлт,хэрэгцээний өрөө	10.51	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	22	Коридор	32.06	31	Мэдээллийн өрөө	9.79
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	14	Ариун цэврийн өрөө	2.44	23	Дарган өрөө	16.00	32	Таниж олуулах өрөө	4.24
6	Коридор	21.00	15	Шатны хонгил	13.60	24	Зэвсэгийн өрөө	4.54		Бүгд	321.19
7	Цахилгааны өрөө	2.42	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66		Нийт	1349.99
8	Архив	11.08	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	26	Вестибюль	10.88			
9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	18	Эмчийн өрөө	9.37	27	Гонх	4.37			

ЭКСПЕРТ № .....
от 20
2025.01.01

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

БУМ А САР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

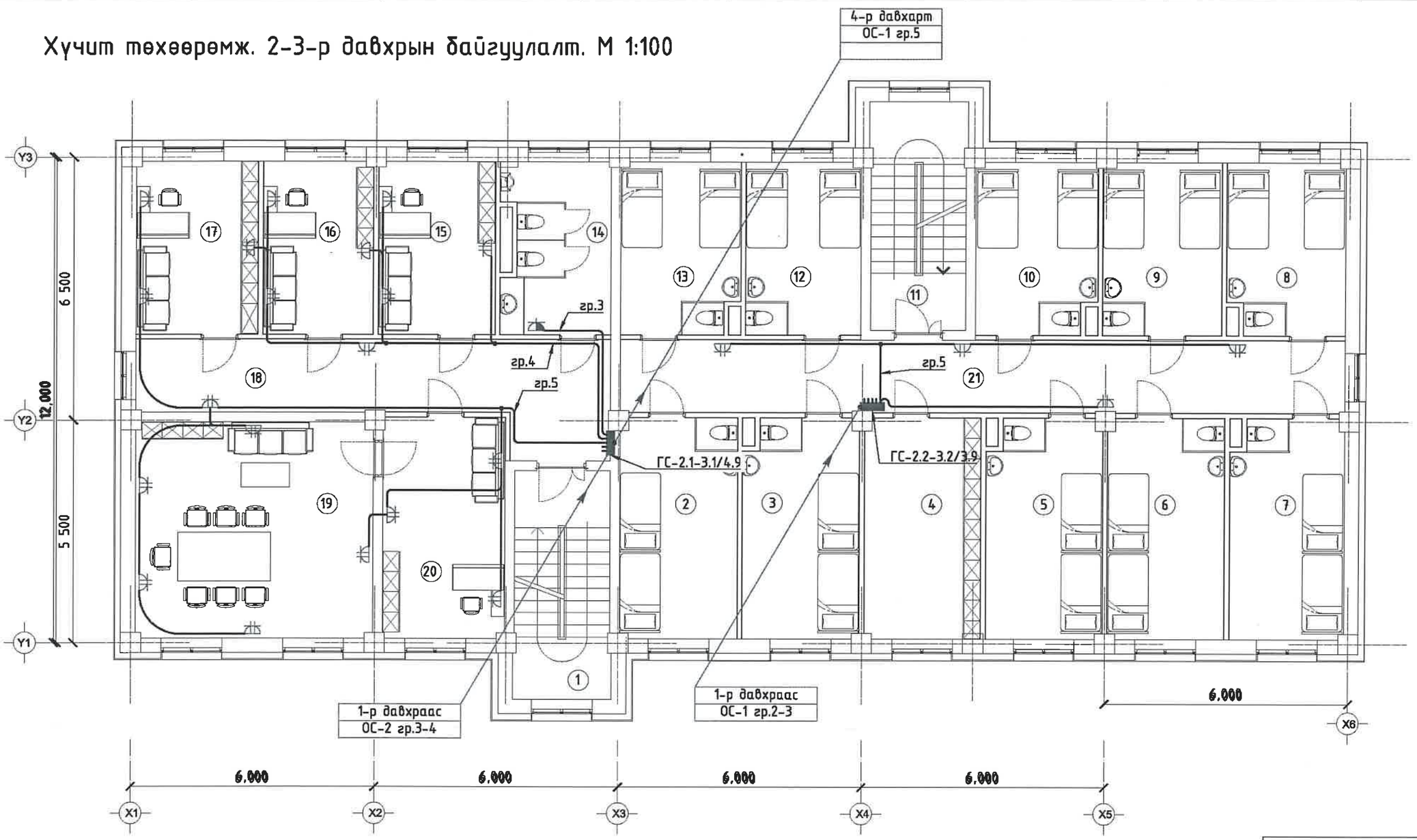
Хучит төхөөрөмж. 1-р давхрын розеткны байгуулалт

Үе шат: АЗ

Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-16	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

Хучит төхөөрөмж. 2-3-р давхрын байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	12	4 хүний камер	11.78
2	4 хүний камер	15.76	13	4 хүний камер	12.26
3	4 хүний камер	15.31	14	Арчин цэвэрийн өрөө	10.91
4	Эв зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27
5	4 хүний камер	15.31	16	Ахлах шидэгч зуйцэтгэгчийн өрөө	11.54
6	4 хүний камер	15.66	17	Ахлах нябогчин өрөө	12.79
7	4 хүний камер	15.31	18	Коридор	23.94
8	4 хүний камер	12.12	19	Даргын өрөө	31.17
9	4 хүний камер	12.44	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41
10	4 хүний камер	12.46	21	Коридор	32.06
11	Шатны хонгил	13.60		Бүгд	332.36
				Нийт	1349.99

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

"БҮМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

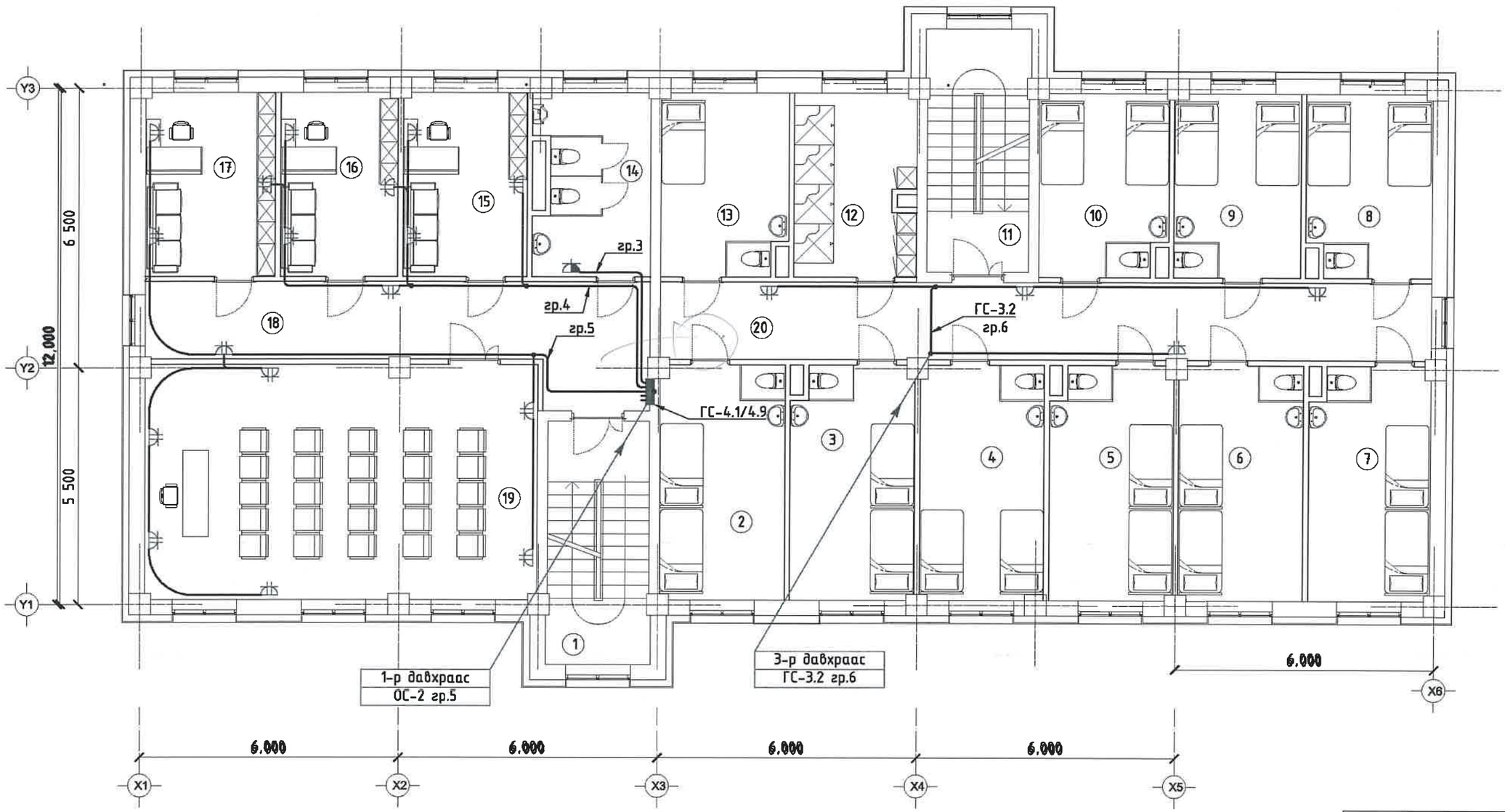
Хучит төхөөрөмж. 2-3-р давхрын байгуулалт

Үе шат: АЗ

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-17	Хуудас: 24
Шалгасан		М.Оргил			

АЗ

Хучит төхөөрөмж. 4-р давхрын байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	12	Душ	11.78
2	4 хүний камер	15.76	13	Тусгаарлах өрөө	12.26
3	4 хүний камер	15.31	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91
4	Эд эрдэс, хаягалах өрөө	15.66	15	Өрөө	12.27
5	4 хүний камер	15.31	16	Өрөө	11.54
6	4 хүний камер	15.66	17	Өрөө	12.79
7	4 хүний камер	15.31	18	Коридор	23.94
8	4 хүний камер	12.12	19	Хуралын өрөө	49.44
9	4 хүний камер	12.44	20	Коридор	32.06
10	4 хүний камер	12.46		Бүгд	332.36
11	Шатны хонгил	13.60		Нийт	1349.99

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

Зураг төсөвт магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
2025.09.01

БУМ А САР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

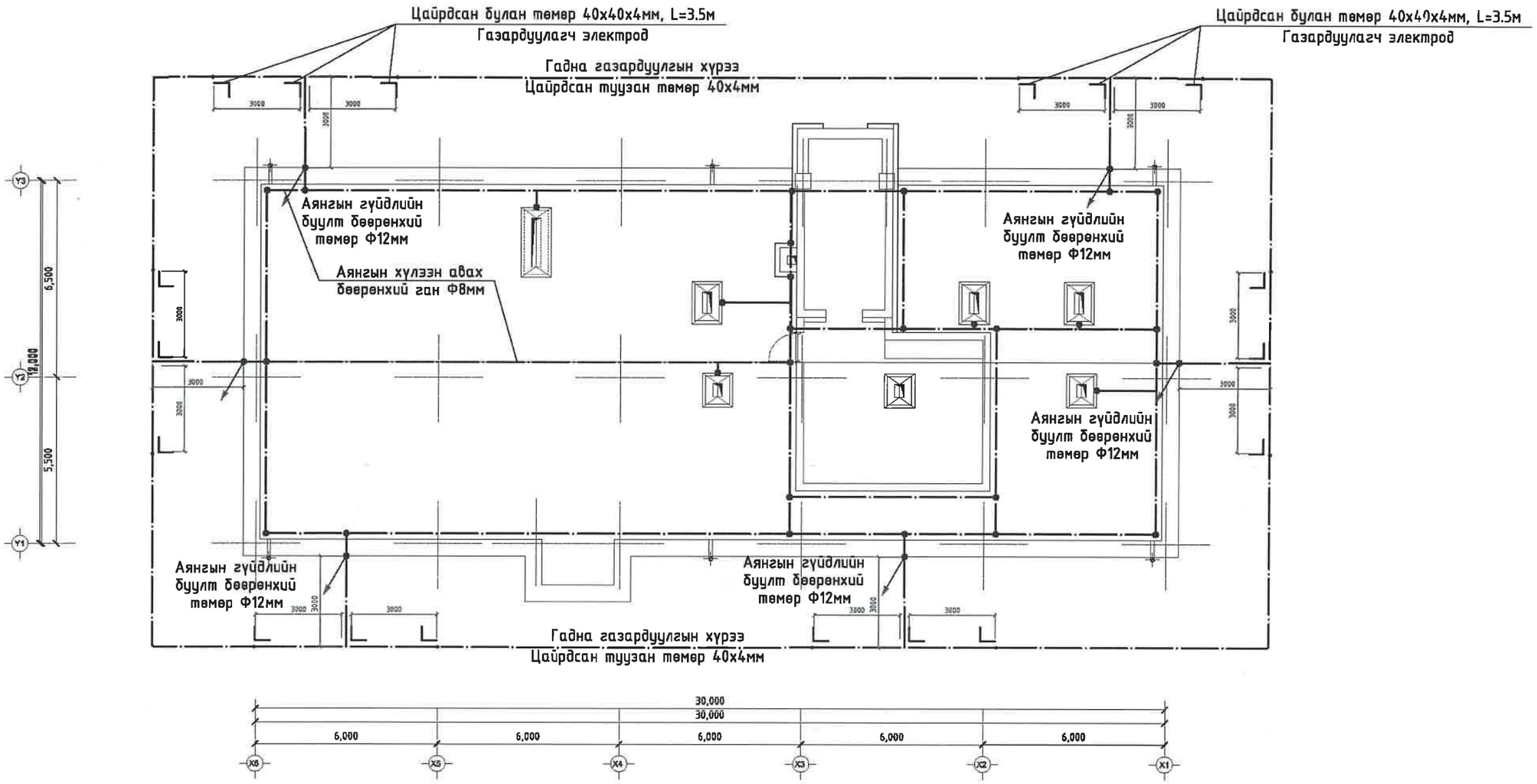
Хучит төхөөрөмж. 4-р давхрын байгуулалт

Үе шат: АЗ

Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-18	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

МОНГОЛ УЛСЫН ИНЖЕНЕР ЗУРАГЧДЫН ХОЛБОО

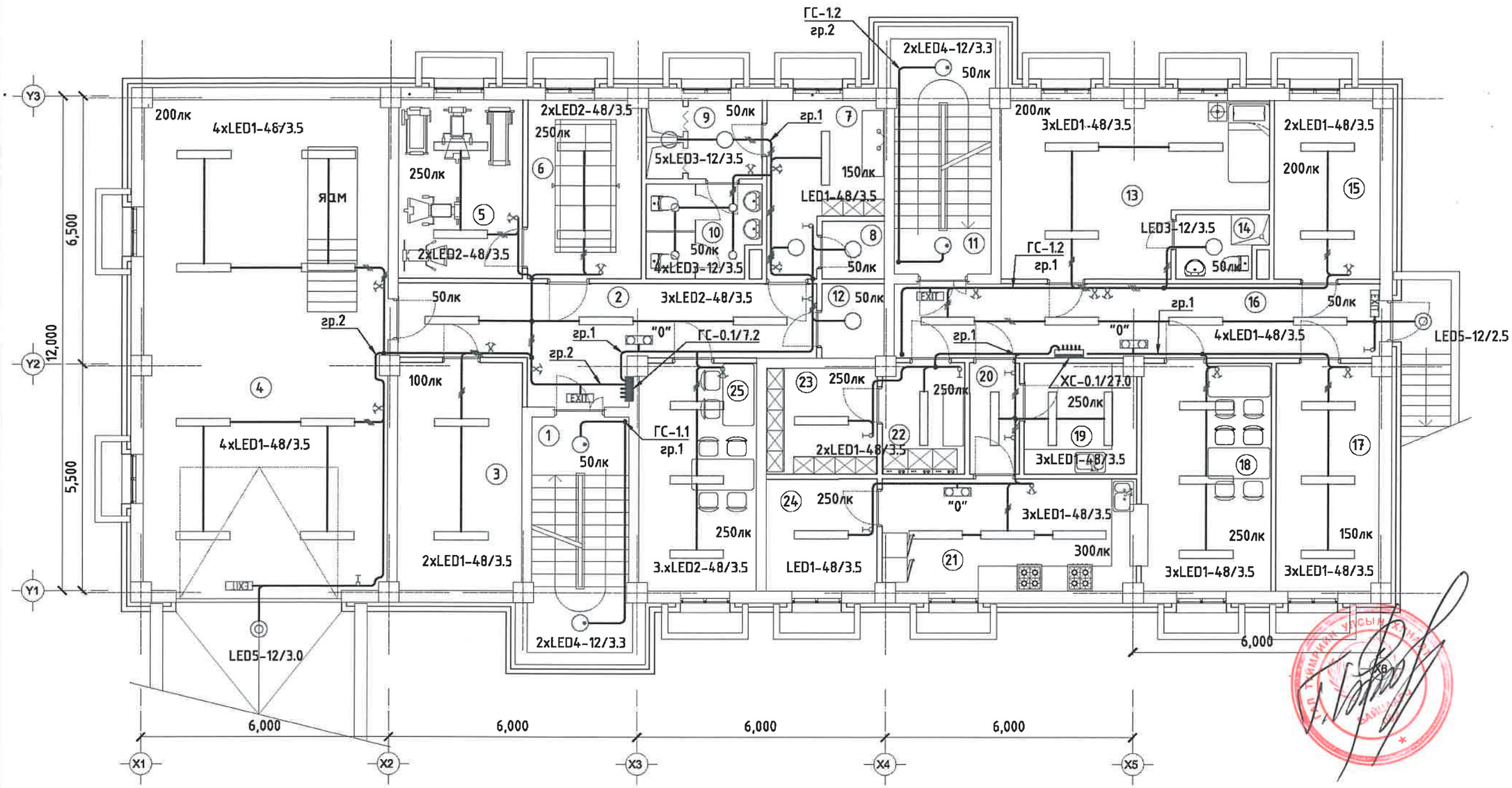
Аянга хамгаалалт. Газардуулга. М 1:150



БУМ А САР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	Аянга хамгаалалт. Газардуулга				Үе шат: АЗ
	Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:150	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-19	Хуудас: 24
	Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

Дотор гэрэлтүүлэг. Зоорийн давхрын байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	15	Үзвэлийн өрөө	10.78
2	Коридор	18.53	16	Коридор	21.11
3	Агуулах	16.57	17	Хүнсний агуулах	13.71
4	Гараж	69.96	18	Хоолны заал	17.28
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22
6	Теннис өрөө	11.88	20	Коридор	3.24
7	Хувцас солих өрөө	9.86	21	Гал тогооны өрөө	16.59
8	Аранзны өрөө	2.23	22	Индүүдлэг,хатаалгын өрөө	5.28
9	Душ	5.33	23	Эд зүйлс,хадгалах өрөө	6.90
10	Арчин цэвэрлэгчдийн өрөө	6.09	24	Хүнсний агуулах	7.25
11	Шатны хонгил	13.60	25	Цайны газар	15.59
12	Материалын агуулах	2.68		Бүгд	320.92
13	Хоригдлын өрөө	24.23		Нийт	1349.99
14	Арчин цэвэрлэгчдийн өрөө	3.12			

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

Дотор гэрэлтүүлэг. Зоорийн давхрын байгуулалт

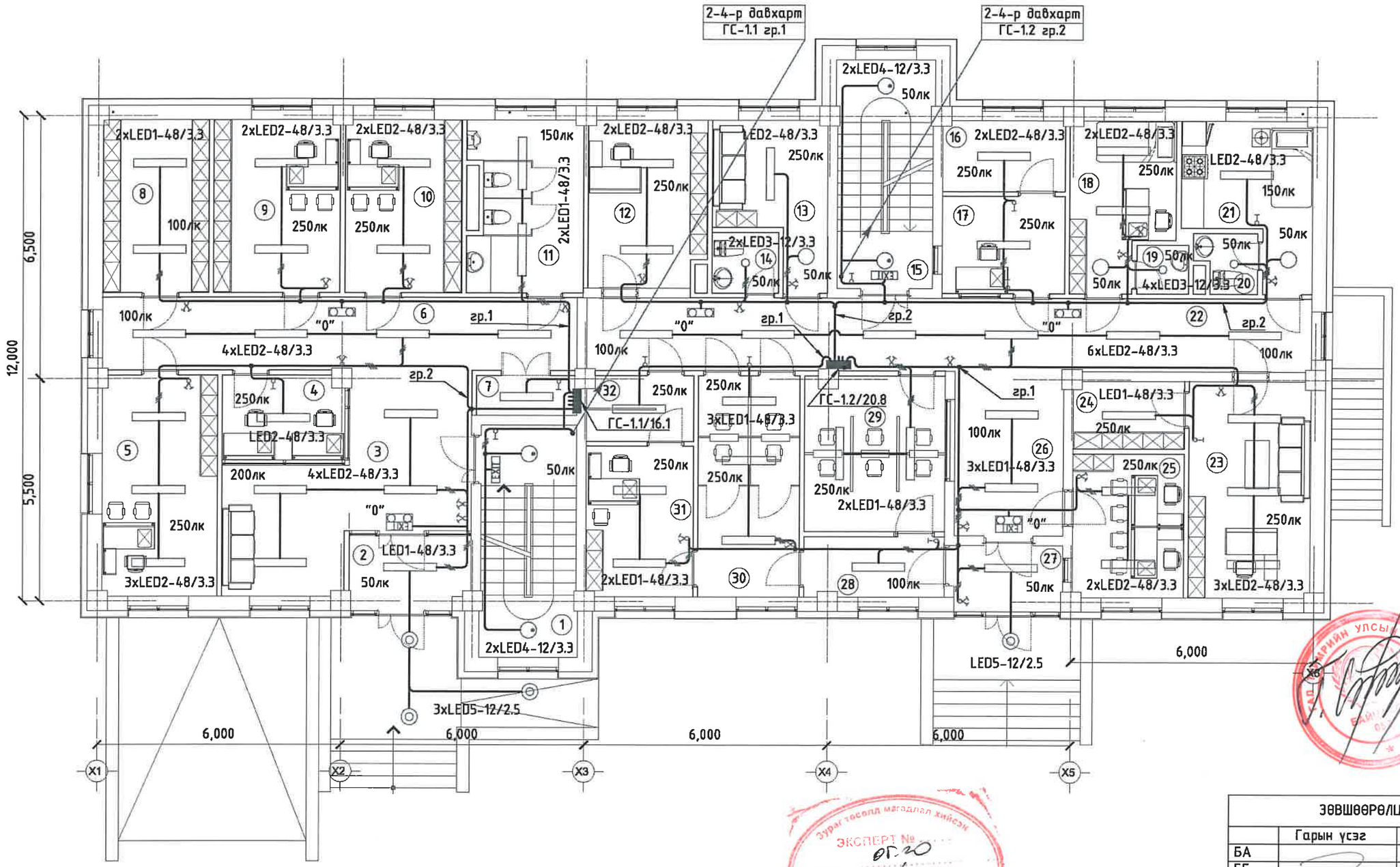
Үе шат: АЗ

Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-1	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

"БУМ-АСАР" ХХК

ЭКСПЕРТ ДҮГНЭЛТ 2025.08.01

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



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	19	Ариун цэврийн өрөө	1.44	28	Коридор	5.08
2	Гонх	5.37	11	Ариунцэврийн өрөө	11.48	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	29	Чулуалтын өрөө	13.18
3	Вестибюль	21.86	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	21	Эрэлт,хуулалтын өрөө	10.51	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	22	Коридор	32.06	31	Мэдээллийн өрөө	9.79
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	14	Ариунцэврийн өрөө	2.44	23	Даргын өрөө	16.00	32	Таниж олуулах өрөө	4.24
6	Коридор	21.00	15	Шатны хонгил	13.60	24	Зэвсэгийн өрөө	4.54		Бүгд	321.19
7	Цахилгааны өрөө	2.42	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	25	Тор бүрэлгэлийн өрөө	9.66		Нийт	1349.99
8	Архив	11.08	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	26	Вестибюль	10.88			
9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	18	Эмчийн өрөө	9.37	27	Гонх	4.37			

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
07.20
(Гарын үсэг)
2025.09.01

БУМ АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБҮ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

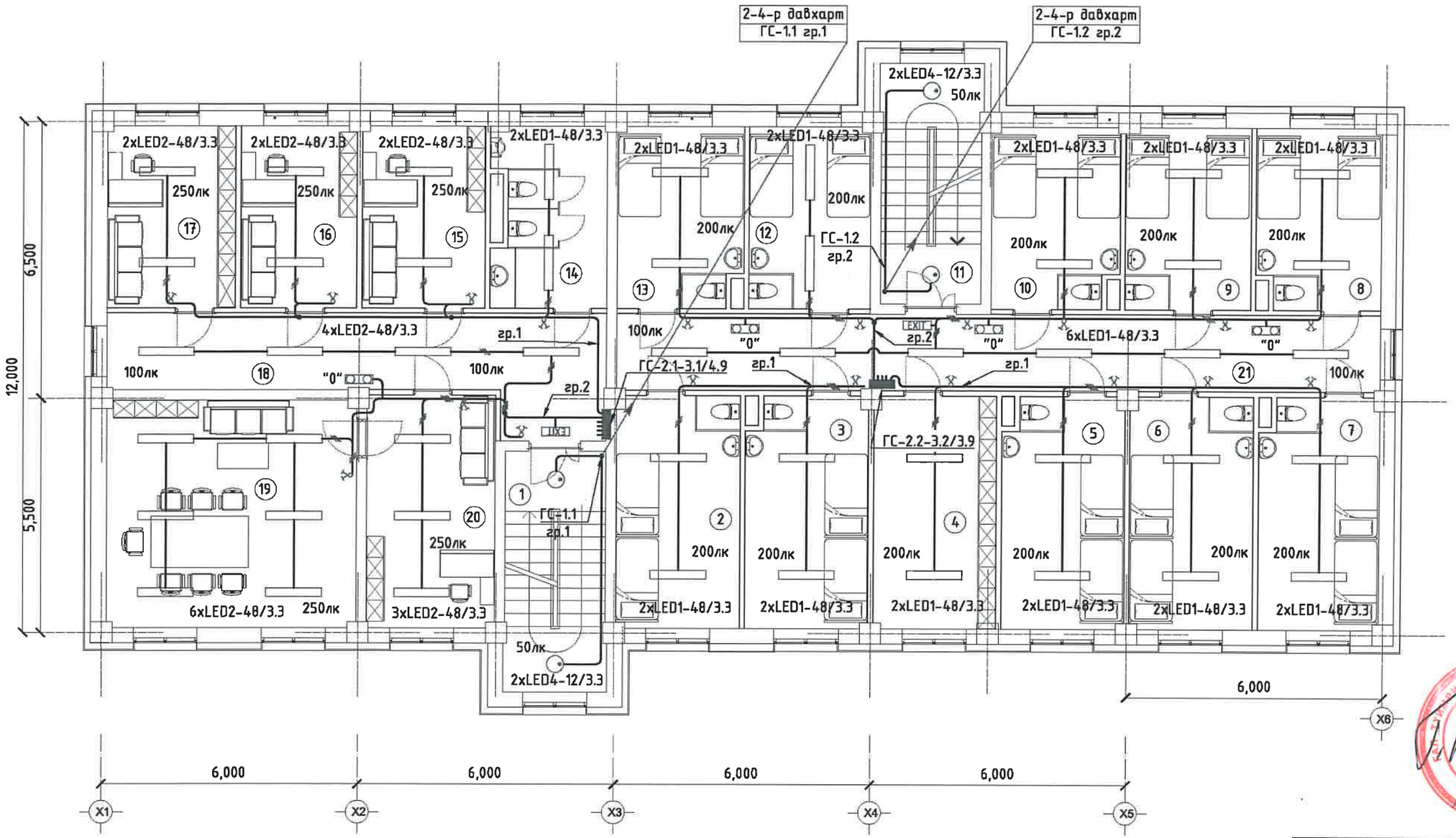
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА
Хучит төхөөрөмж, 1-р давхрын розеткны байгуулалт

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-2	Хуудас: 24
Шалгасан		М.Оргил			

Ye шат: АЭ

АЭ

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



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	12	4 хүний камер	11.78
2	4 хүний камер	15.76	13	4 хүний камер	12.26
3	4 хүний камер	15.31	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27
5	4 хүний камер	15.31	16	Ахлах шүүхэр зүйцэтгэгчийн өрөө	11.54
6	4 хүний камер	15.66	17	Ахлах нябгын өрөө	12.79
7	4 хүний камер	15.31	18	Коридор	23.94
8	4 хүний камер	12.12	19	Даргын өрөө	31.17
9	4 хүний камер	12.44	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41
10	4 хүний камер	12.46	21	Коридор	32.06
11	Шатны хонгил	13.60		Бүгд	332.36
				Нийт	1349.99

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

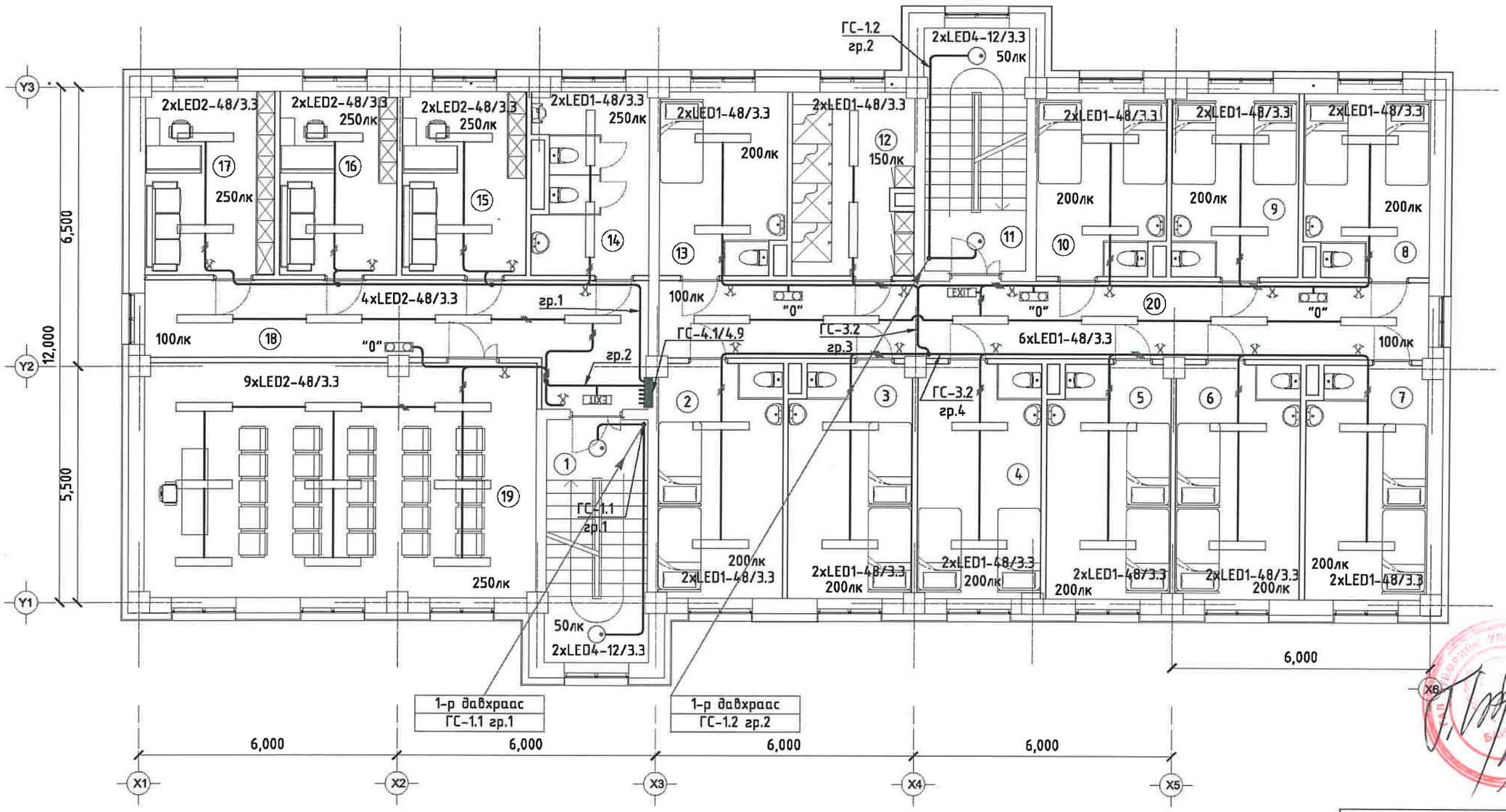
Дотор гэрэлтүүлэг. 2-3-р давхрын байгуулалт

Үе шат: АЭ

Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-3	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

Дотор гэрэлтүүлэг. 4-р давхрын байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60	12	Душ	11.78
2	4 хүний камер	15.76	13	Тусгаарлах өрөө	12.26
3	4 хүний камер	15.31	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91
4	Эд эрийс, хаягалах өрөө	15.66	15	Өрөө	12.27
5	4 хүний камер	15.31	16	Өрөө	11.54
6	4 хүний камер	15.66	17	Өрөө	12.79
7	4 хүний камер	15.31	18	Коридор	23.94
8	4 хүний камер	12.12	19	Хурлын өрөө	49.44
9	4 хүний камер	12.44	20	Коридор	32.06
10	4 хүний камер	12.46		Бүгд	332.36
11	Шатны хонгил	13.60		Нийт	1349.99

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

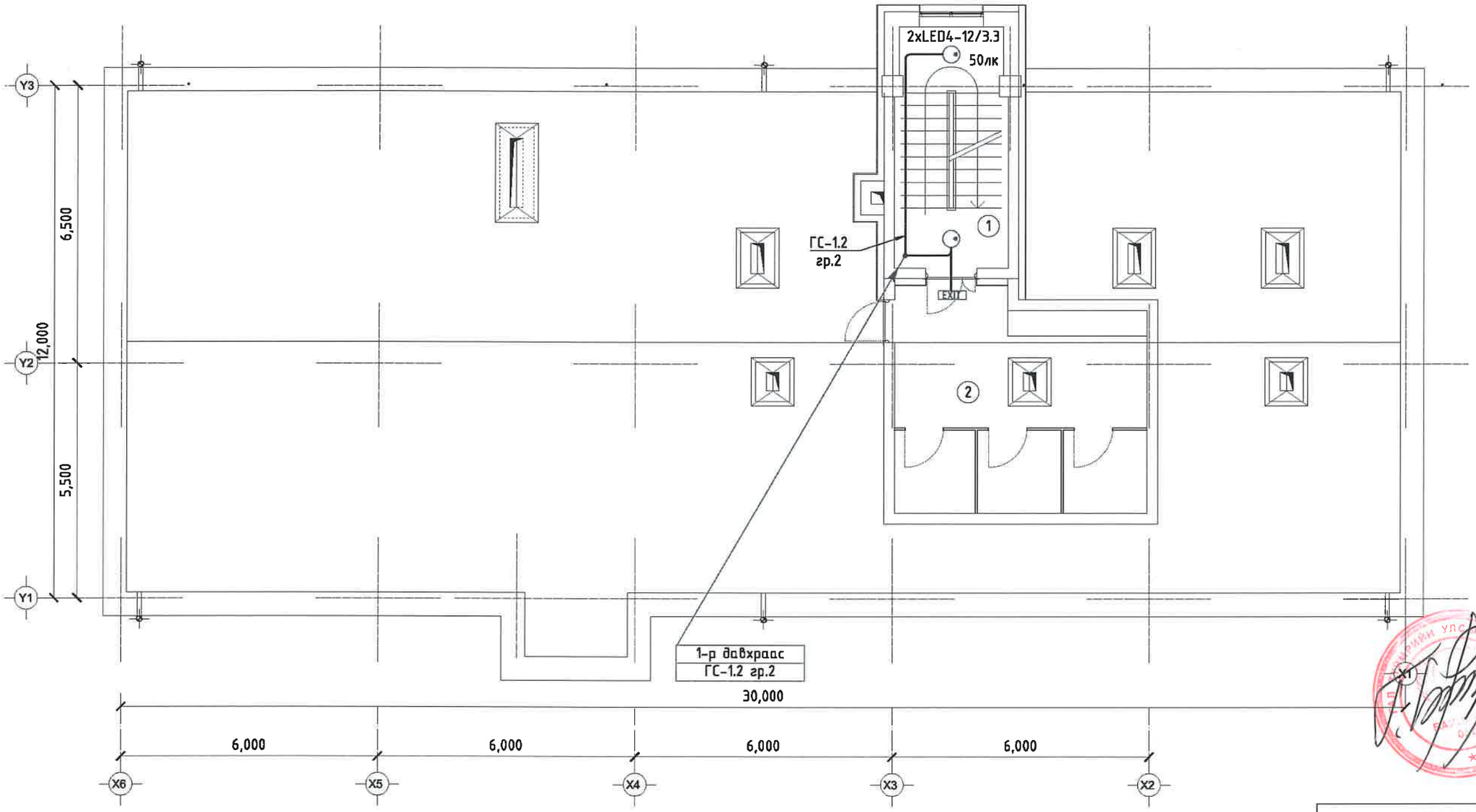
Дотор гэрэлтүүлэг. 4-р давхрын байгуулалт

Ye шат: АЗ

Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-4	Хуудас: 24
Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

Дотор гэрэлтүүлэг. Дээврийн давхрын байгуулалт. М 1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /m²/
1	Шатны хонгил	13.60
2	Салхилуулгын өрөө	29.56
	Бүгд	43.16
	Нийт	1349.99

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Батэрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХД		Э.Баасандулам

Эрэг тэсэлд мөгөөрөл хийсэн
ЭКСПЕРТ
2025.09.01

БУМ А САР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	Дотор гэрэлтүүлэг. Дээврийн давхрын байгуулалт				Үе шат: АЗ
	Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: ВМ-21/2025	Масштаб: 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-5	Хуудас: 24
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	М.Оргил			

АЗ

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)
ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН ХЭСЭГ-ХД

Захирал ..... /А.Уянболд/

Инженер ..... /С.Энхмөнх/

Улаанбаатар хот
2025 он

ТАЙЛБАР

I. ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

1. Баян-Өлгий аймагт баригдах "Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албаны контор, цагдан хорих байр"-ын барилгын тодорхойлолт:

- зоорийн 1 давхартай 4 давхар барилга.

2. Тус барилгад холбоо дохиоллын ажлын зургийг барилгын төлөвлөлт, байгуулалтын дараах стандарт, норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

Үүнд:

- Орон сууцны барилгын мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт, ерөнхий шаардлага стандарт — MNS 6580:2016
- Холбоо дохиоллын ажлын зураг боловсруулах стандарт — MNS 6586:2016
- Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл — БНбД 21-04-05
- Галын дохиоллын төлөвлөлт, угсралт хийх дүрэм — БНбД 21-04-04
- Барилгын зураг холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ — MNS 5532:2022
- Зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, батлах дүрэм — БНбД 01-11-98
- Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал ба кабелийн угсралт хийх стандарт — MNS 5471:2005
- Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер. Ерөнхий шаардлага — MNS 6423:2019

II. ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ

Мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний техникийн өрөө, босоо ба хөндлөн сувагчлалын төлөвлөлт:

a. Барилгын доторх мэдээлэл холбооны суурин сүлжээнд зориулан 1-р давхрын №16 өрөөнд 42U шүүгээ, МХСС-ний хуваарилах гол төхөөрөмжүүдийг байрлуулахаар төлөвлөв.

b. 1-р давхрын №16 өрөөнөөс давхар хоорондын босоо шугам хүртэл 500x100мм кабелын тавиур хийхээр төлөвлөв. Давхрын нэгдсэн самбраас хэрэглэгчийн төгсгөлийн үүр хүртэл Ф22мм-ийн уян хоолой татах ба 1 ширхэг хоолойнд хамгийн ихдээ 2 ширхэг UTP кабел татхаар төлөвлөв.лөв.

d. Холбооны бүх тоног төхөөрөмжүүд нь цахилгаан тасарсан үеийн найдвартай ажиллагааг хангах үүднээс үл тасалдах тэжээлээс тэжээгдэх ба UPS нь 20-30 минутын турш хэвийн ажиллагааг хангах хүчин чадалтай байна.

1. Суурин телефон холбооны төлөвлөлт:

1.1 Дотоод суурин телефон холбооны сүлжээнд зориулж 1-р давхрын №16 өрөөнд шинээр PP-24 портын патч панел 2 ширхэг, 30 хэрэглэгчийн дотуур холбооны станцын хамтаар суурилуулна.

1.2. 1-р давхрын №16 өрөөнөөс 3-р давхрын самбар руу 20 хосын кабел татаж шинээр 20 хосын төсгөлийн төхөөрөмж суурилуулан холболт хийнэ. Тус төхөөрмжөөс нь 2,3,4-р давхрын хэрэглэгчийн төгсгөлийн үүр хүртэл UTP 4x2x0.5 cat.3 кабелаар татан холболт хийхээр төлөвлөв.

2. IPTV-н төлөвлөлт:

2.1 Гурвалсан үйлчилгээнд зориулж 1-р давхрын №16 өрөөнд 4 портын FDF төхөөрөмж суурилуулна. Тус FDF төхөөрөмжнөөс MDU төхөөрөмж хүртэл жампер кабел татаж холболтыг хийнэ. MDU-н аналоги телефоны 8 шугамыг дотуур холбооны станцтай холбож станцын хэрэглэгчдийг PSTN-тэй холбх боломжийг хангаж төлөвлөв. Мөн MDU-н 1 гаралтанд интернэт, 7-н гаралтанд IPTV-д зориулав.

2.2 Тухайн давхарт байрлах хэрэглэгчийн төгсгөлийн үүр хүртэл UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабел татаж холболтыг хийнэ.

3. Галын дохиоллын системийн төлөвлөлт:

3.1 Галын дохиоллын системийн панель нь 1-р давхрын №16 өрөөнд 40 хүртэлх бүс хянах боломжтой бүсийн панел, дэд станц нь 20 хүртэлх бүс хянах боломжтой, тогтмол гүйдлийн тэжээлийн блокийн хамтаар суурилуулхаар төлөвлөв. 1,2-р давхарт галын дохиоллын дэд станц суурилуулах ба дэд станц-1 нь: зоорийн давхар, 1-р давхрын утаа болон дулаан мэдрэгчгар мэдээлэгч болон дуут дохиологчийг холбох, дэд станц-2 нь: 2,3,4-р давхрын утаа болон дулаан мэдрэгчгар мэдээлэгч болон дуут дохиологчийг холболт хийхээр төлөвлөв.

3.2 Галын кабел нь тусгай зориулалтын галд тэсвэртэй 4x1.0 мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелаар холбохоор төлөвлөв.

Хяналт нь 1-р давхарт №16 өрөөнд хийгдэнэ.

4. Зарлан мэдээллэх систем

4.1 Зарлан мэдээллэх системийн удирдлагын төхөөрөмж болон бусад төхөөрөмжийг 1-р давхарт №16 өрөөнд суурилуулсан 42U-ийн шүүгээнд /rack/ холбоно.

4.2 Өсгөгчөс 5 бүс гарган давхруудын чанга яригчуудыг 2x1.0 мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелаар холбохоор төлөвлөв.

4.3 Зарлан мэдээлэл хүргүүлэх микрофон удирдлагын төхөөрөмжнөөс 1-р давхрын №16 өрөөнд байрлах ба UTP 4x2x0.5мм Cat.6 кабелаар холбохоор төлөвлөсөн бөгөөд энэхүү ширээний микрофон нь 5 бүсийн сонголттой байна.

5. Хяналтын камерын системийн төлөвлөлт:

5.1 Хяналтын ажиглалтын системд нийт дотор зориулалтын 5MP-ын Full HD, IP камер, H.265+, FPS-30 байхаар төлөвлөв. Дээрх камерууд нь бүх орц гарцыг хамааруулан хянана.

5.2 Дурангын дүрс бичлэгийн төхөөрөмж, UPS-г 1-р давхарт байрлах №16 өрөөнд 427U-ийн шүүгээнд /rack/ байрлуулж, холболт хийхээр төлөвлөв. 1-р давхарт байрлах №16 өрөөнд байрлах 24 портын POE свитч 2 ширхэг-ээс зоорийн давхар 2-4-р давхрын самбар тус бүрт байрлуулах 24 портын POE хүртэл UTP 4x2x0.5мм Cat.6 маркийн кабелаар холболт хийнэ. Давхрын самбраас хяналтын камер тус бүрийн холболтыг UTP 4x2x0.5мм Cat.6 маркийн кабелаар холболт хийнэ.

5.3 Хяналтын дэлгэцүүд болон процессор нь 1-р давхарт байрлах №16 өрөөнд суурилуулна.

5.4 Бичлэг хадгалах хугацааг 24 цагаар 30 хоног байхаар төлөвлөв.

6. Газардуулгийн төлөвлөлт:

6.1 Төлөвлөж байгаа тоног төхөөрөмж болон ажиллагсдын аюулгүй байдлыг хангахын тулд техник хэрэгслийн метал их биеийг газардуулгын хүрээнд гагнаж холбоно. Төхөөрөмжүүдийн газардуулгыг "Бум-Асар" ХХК-д боловсруулсан bm-19/2022ХТ/ДГ-ийн зураг тусгагдсан тухайн давхрын цахилгааны самбарын газардуулганд 1x1.6мм кабелаар холбоно.

УГСРАЛТЫН ҮЕД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:

1.Холбоо дохиололын системийн угсралтын ажилыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар зургийн дагуу монгол улсад мөрдөгдөж байгаа норм ба дүрэм, холбогдох журам стандарт, технологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн угсралтын заавараас баримтлан гүйцэтгэнэ.

2.Угсралтын ажлын явцад ажиллагсдын аюулгүй байдлыг хангахын тулд монгол улсын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг ханган ажиллах шаардлагатай.

3.Мэдээлэл холбооны сүлжээний төгсгөлийн үүрийг хананд шалны түвшнөөс дээш 0.3м-д цахилгааны розеткатай нэг түвшинд, давхрын самбар 1,5м-ийн өндөрт тус тус суурилуулахаар төлөвлөв.

4.Хуваарилах хайрцагнаас өрөөнүүдэд суурилуулах МХСС-ний төгсгөлийн үүр хүртэл Ф22 мм-ийн хуванцар хоолойгоор шалны бэлтгэлд далд суурилуулахаар, галын дохиоллын мэдээлэгчүүд болон чанга яригчийг таазаар уян хоолойгоор далд суурилуулахаар тус тус төлөвлөв. /1 хоолойнд хамгийн ихдээ 2 ширхэг UTP кабел татна./

5.Галын дохиоллын утаа, дулаан мэдээллэгч нь таазанд, гар мэдээлэгчийг шалнаас 1,2м; дуут дохиологчуудыг хананд шалнаас 1,8м-ийн өндөрт байрлуулах шаардлагатай.

6.Давхрын холбооны нэгдсэн самбар дотор холбооны төрөөхөмж ажиллах тул цахилгааны тэжээл оруулах шаардлагатай.

7. Зургийн үе шат болгонд зохиогчийн хяналтыг хийлгэнэ.

ЭКСПЕРТ № 4-03
Засварлай
2025 08.28

МОНГОЛ УЛСЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР
№ 08-096
ULZIIBAYAR Jadamba
1113456510
MONGOLIAN CONSULTING ENGINEER

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА					
	Тайлбар					Ye шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-2	Хуудас: ХД-13
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

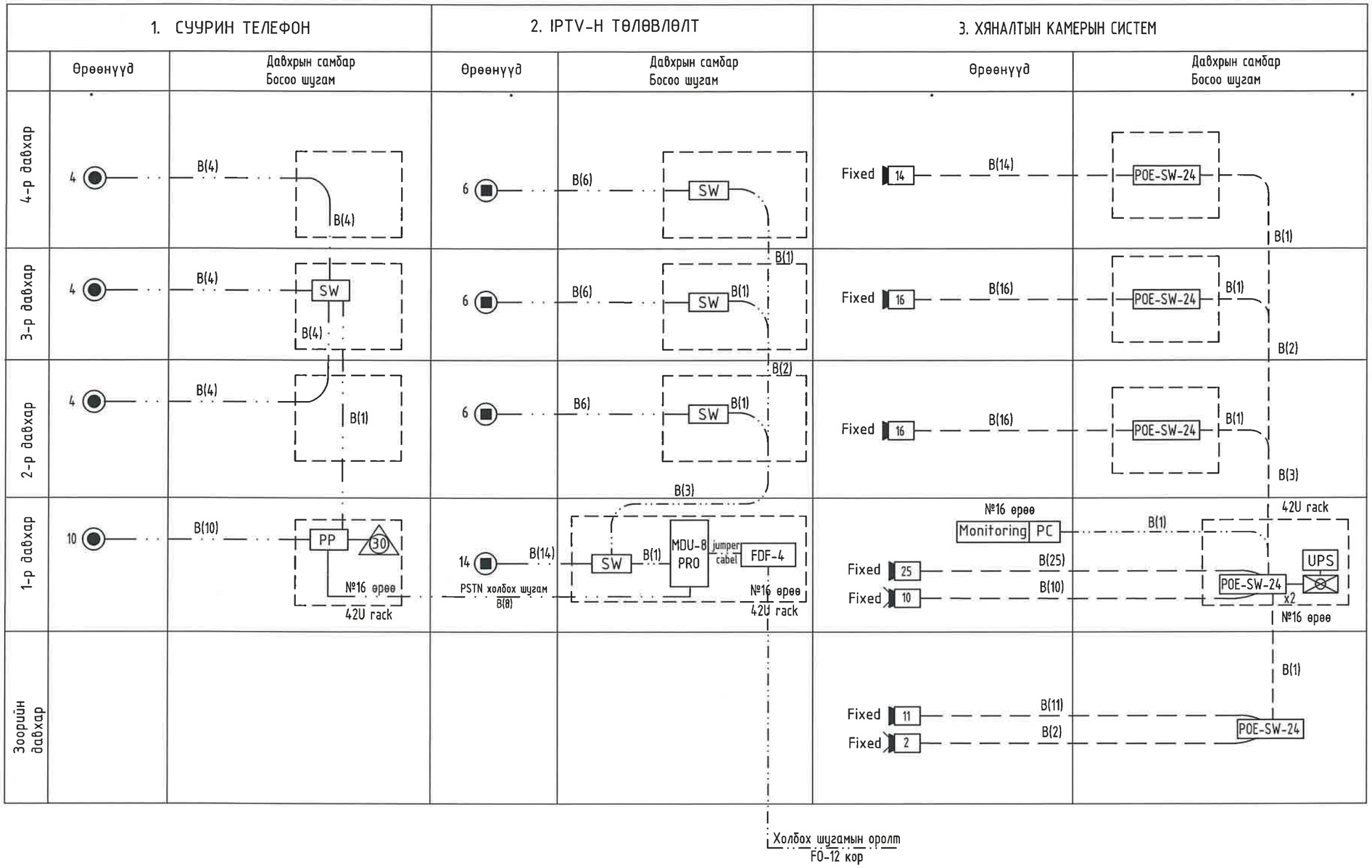
№	Материалын нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
	1. ХОТЫН ТЕЛЕФОН				
1	Телефон+Сүлжээний хосолсон розетка	/RJ45+RJ45/	ш	22	Хананд далд суулгадаг
2	Хананы бокс		ш	22	
3	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP-cat.6	м	1000	Сүлжээний зориулалттай
4	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22 мм	FEP-22	м	700	
5	Патч панел	PP-24	ш	2	
6	30 хэрэглэгчийн дотуур холбооны станц		иж бүрэн	1	
7	24 порттой свитч		ш	2	
	2. IPTV-Н ҮЙЛЧИЛГЭЭ				
1	Сүлжээ+Сүлжээний хосолсон розетка	/RJ45+RJ45/	ш	5	Хананд далд суулгадаг
2	Хананы бокс		ш	5	
3	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч /SWITCH/		ш	3	8 порттой
4	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч /SWITCH/		ш	1	16 порттой
5	MDU-8 /pro/ төхөөрөмж		ш	1	
6	FDF төхөөрөмж /4 порт/		ш	1	
7	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP-cat.6	м	1500	
8	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22 мм	FEP-22	м	1000	Сүлжээний зориулалттай
	3. ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМ				
1	Чиглэлтэй гадна зориулалтын дуран	Full HD 5MP H.265+ FPS-30	ш	12	MNS 6423: 2019 стандартыг хангахгүйц, дэлхийд хүлээн зөвшөөрөгдөж тушаагдсан нэр хүндтэй бүтээгдэхүүн байна.
2	Чиглэлтэй дотор зориулалтын дуран		ш	82	
3	Хяналтын дэлгэц /мэргэжлийн/	32" LED	ш	3	
4	Хяналтын компьютер		иж бүрэн	1	
5	Бичлэг хадгалах төхөөрөмж /NVR/	128 channel-Third-party network cameras supported Up to 12 Megapixels resolution recording Video outputs at up to 4K (4096×2160) resolution Supports decoding up to 20 channels at 1080P resolution Up to 128/256 IP cameras can be connected with 512M/768M incoming bandwidth Up to 24 SATA interfaces Supports	ш	1	Supports X.264+,H.264,MPEG4,H.265, H.265+ MJPEG video format Support redundant power supply to improve the system stability Support HDD hot swap with RAID0,1,5,6,10 storage scheme configurable Support various VCA detection alarm and VCA search
6	Бичлэг хадгалах диск	4TB	ш	17	
7	Сүлжээний сэлгэгч /Poe-той свитч/	24 порт	ш	6	
8	Програм хангамж, лиценз			1	
9	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP-cat.6	м	3500	
10	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22 мм	FEP-22	м	3000	

№	Материалын нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
	4. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ				
1	Галын дохиоллын станц /40 хүртэлх бүс хянах чадалтай/		иж бүрэн	1	
2	Галын дохиоллын дэд станц		иж бүрэн	2	
3	Утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдрэгч		ш	122	
4	Дулаан мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдрэгч		ш	4	
5	Гараар удирдах галын дохиоллын мэдээлэгч		ш	15	
6	Дуут дохиологч	80дб хүртэл авиа үүсгэх	ш	15	
7	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй утас /галд тэсвэртэй бүюу гал дэмждэггүй/	4x1.0 мм	м	2500	
8	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22 мм /төмөртэй/	FEP-22	м	2000	
	5. ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМ				
1	Удирдлагын төхөөрөмж		иж бүрэн	1	
2	Холигч, өсгөгч	P=300Вт	иж бүрэн	1	
3	Чанга яригч	P=15Вт	ш	16	Тааз
4	Микрофон		ш	1	
5	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй утас /галд тэсвэртэй бүюу гал дэмждэггүй/	2x1.0 мм	м	450	
6	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22мм	FEP-22	м	300	
	6. БУСАД				
1	Кабел менежер	Хөндлөн	ш	7	
2	42U-ийн рак		ш	1	
3	Кабелын тавиур	500x100мм	ш	50	
4	Үл тасалдах тэжээлийн блок	2000 ВА	ш	1	
5	RG-45 толгой		ш	300	
6	Патч панель-24 порт		ш	7	
7	Патч корд		ш	50	
8	Даавхрын нэгдсэн самбар	600x600x200мм	ш	3	
9	Тогтмол гүйдлийн тэжээлийн блок	P=1кВт	ш	1	
10	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй утас	1x1.6мм	м	100	

Барилгын материалын ЭКСПЕРТ №
4-03
2025.08.28

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА					
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					Ye шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-3	Хуудас: ХД-13
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-1

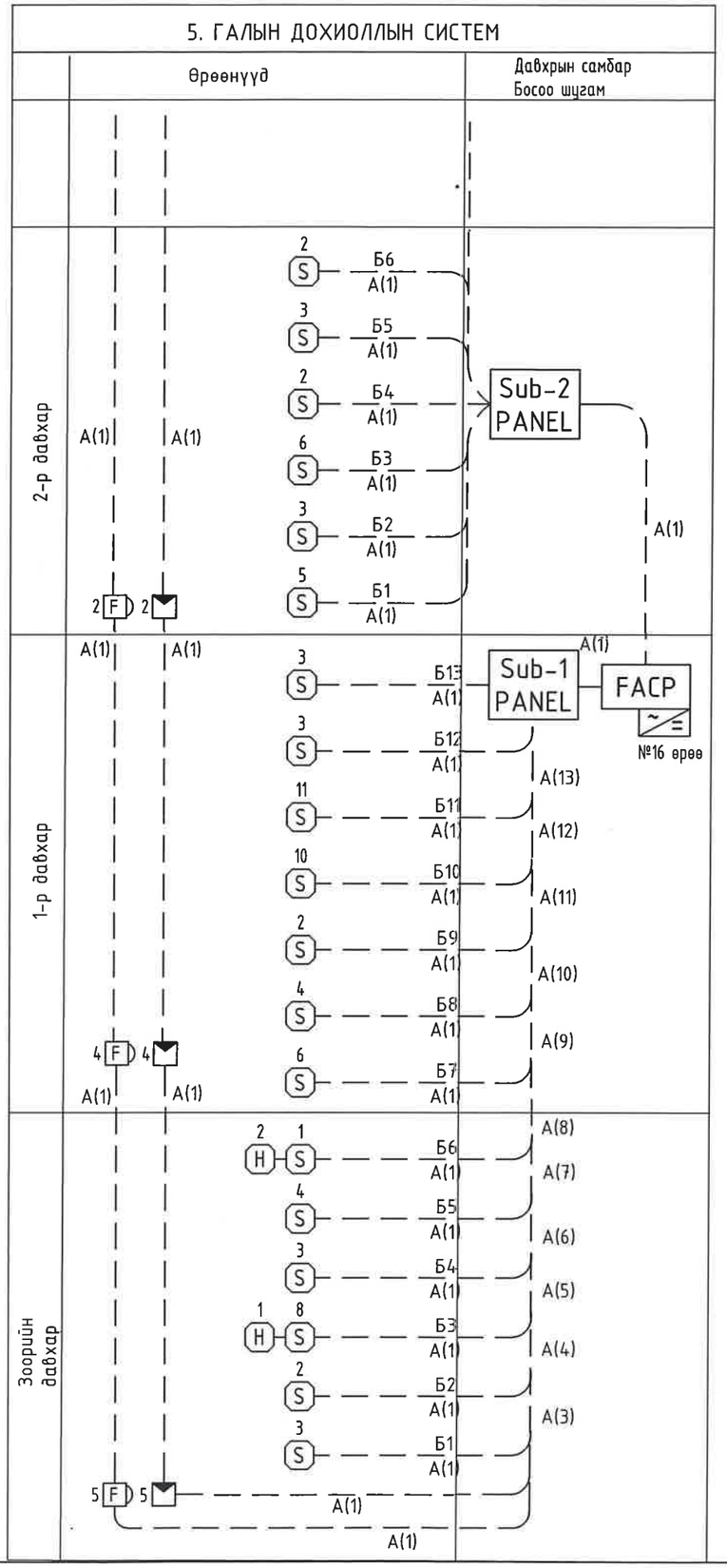


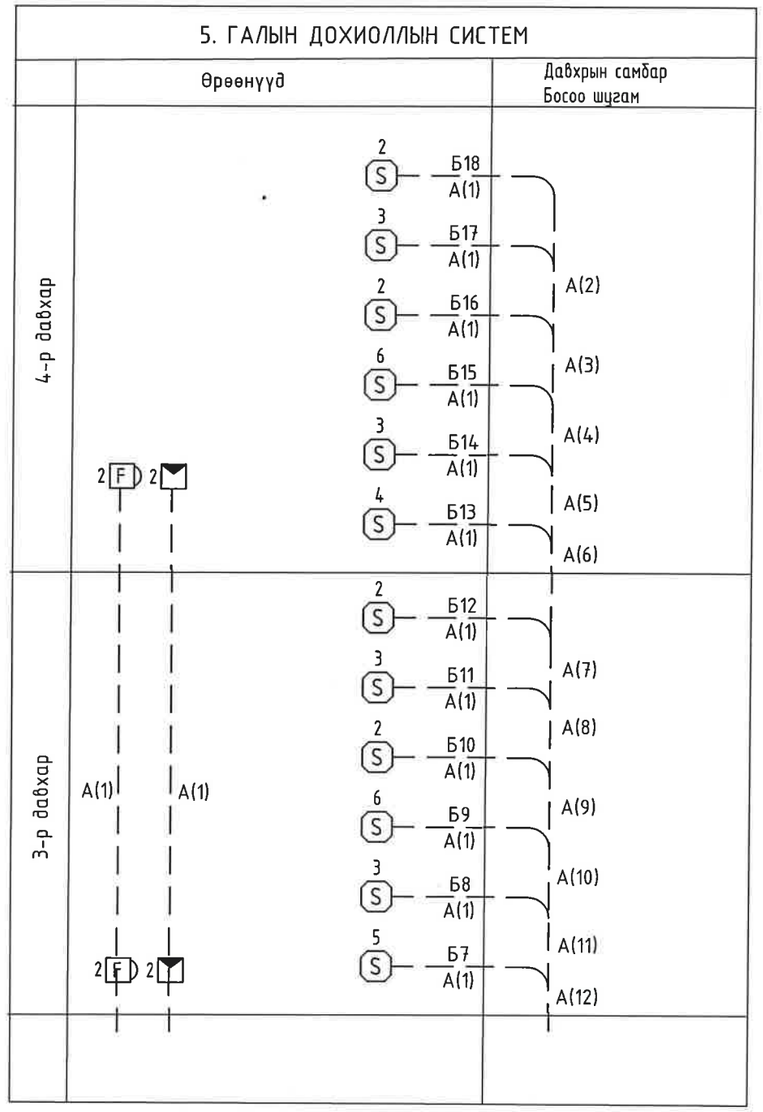
КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

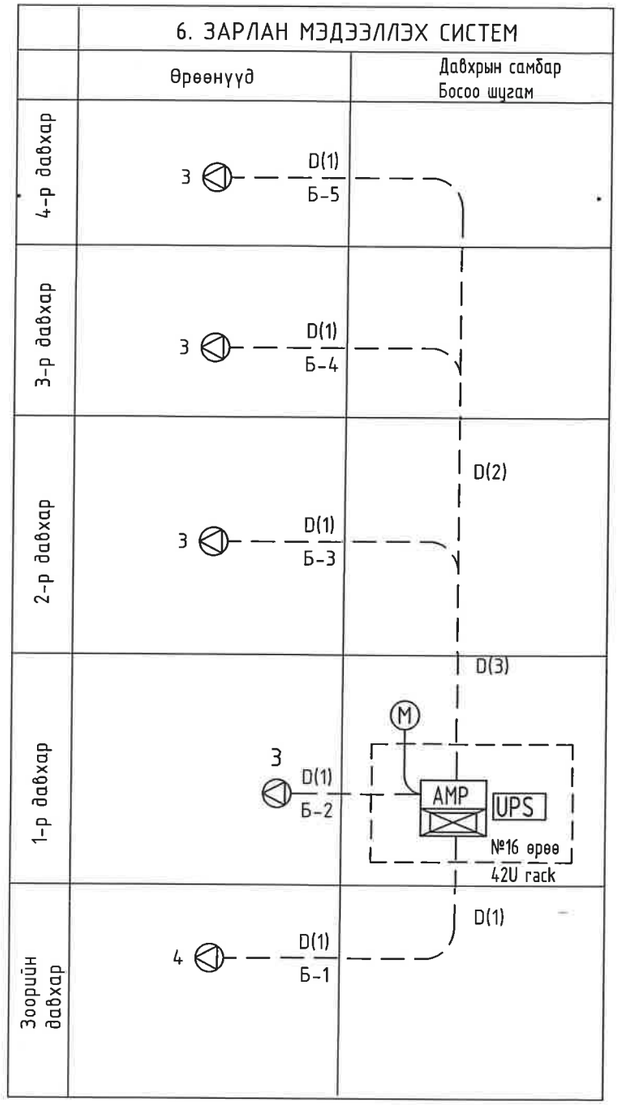
A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дуугаар, мөхөөрөмжийн дуугаар

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-1				Үе шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түбшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-4	Хуудас: ХД-13
	Шалгасан	С.Энхмөнх			

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-2







КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

"БУМ-АСАР" ХХК

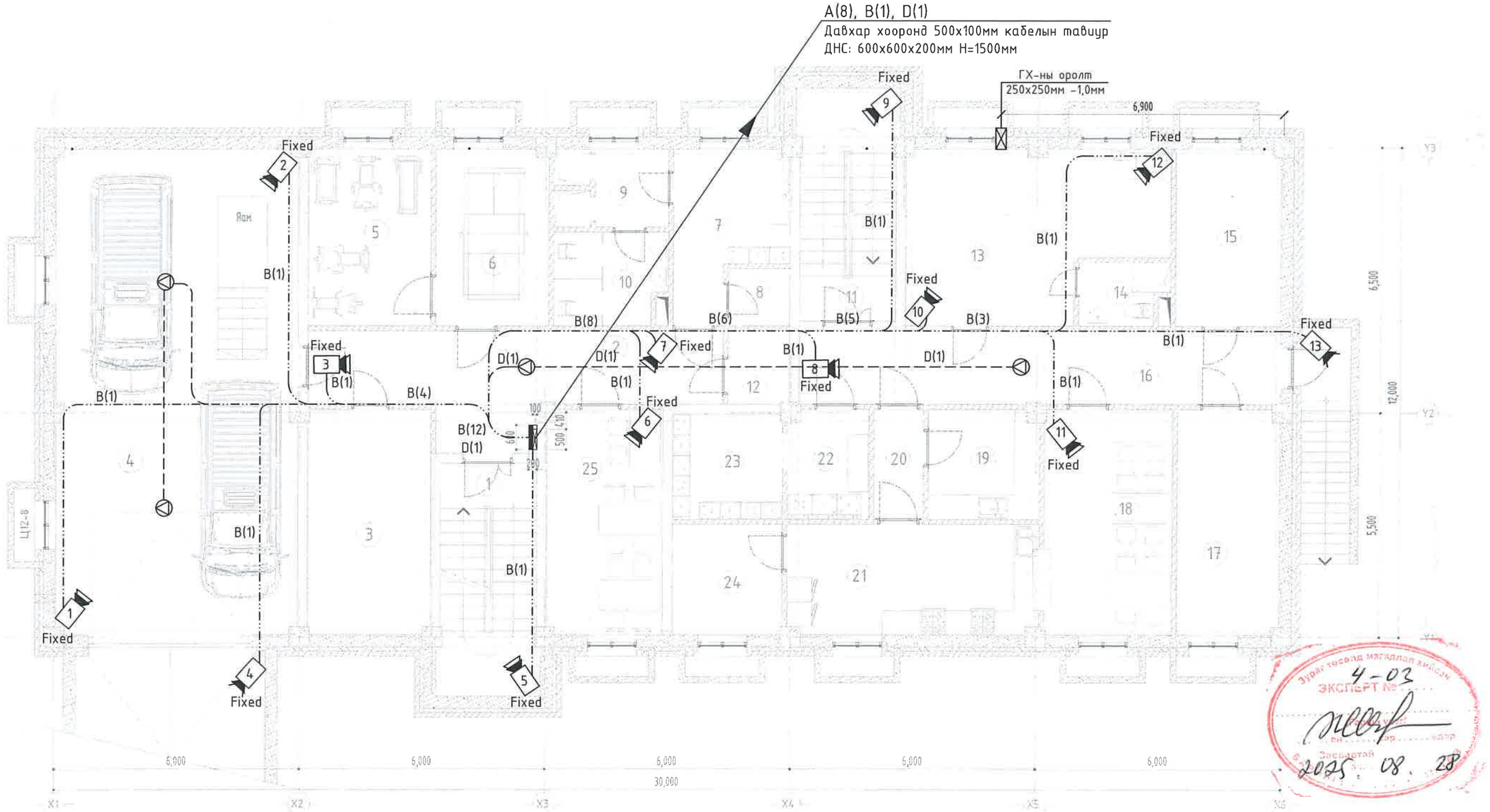
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-2

Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Ye шат:
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-5	Огноо: 2025
Шалгасан		С.Энхмөнх			Хуудас: ХД-13

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Эрдэм шинжилгээний байгууллагын ЭКСПЕРТ № 4-03
Засмэрлэгдсэн 2025.08.28

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	10	Ариун цэврийн өрөө	6.09	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
2	Коридор	18.53	Чулуу	11	Шатны хонгил	13.60	Керамик	20	Коридор	3.24	Керамик
3	Агуулах	16.57	Бетон	12	Агуулах	2.68	Керамик	21	Гал тогооны өрөө	16.59	Керамик
4	Граж	69.96	Бетон	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Паркет	22	Индүүдлэг, хатаалгын өрөө	5.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	3.12	Керамик	23	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	6.90	Паркет
6	Теннис өрөө	11.88	Паркет	15	Үзелийн өрөө	10.78	Бетон	24	Хүнсний агуулах	7.25	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	9.86	Паркет	16	Коридор	21.11	Чулуу	25	Цайны газар	15.59	Керамик
8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	17	Хүнсний агуулах	13.71	Бетон		Бүгд	320.92	
9	Душ	5.33	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик		Нийт	1682.35	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

А	4х1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
В	4х2х0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2х1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бусийн дуугаар, төхөөрөмжийн дуугаар

Зөвшөөрөлцсөн	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

БУМ-АСАР

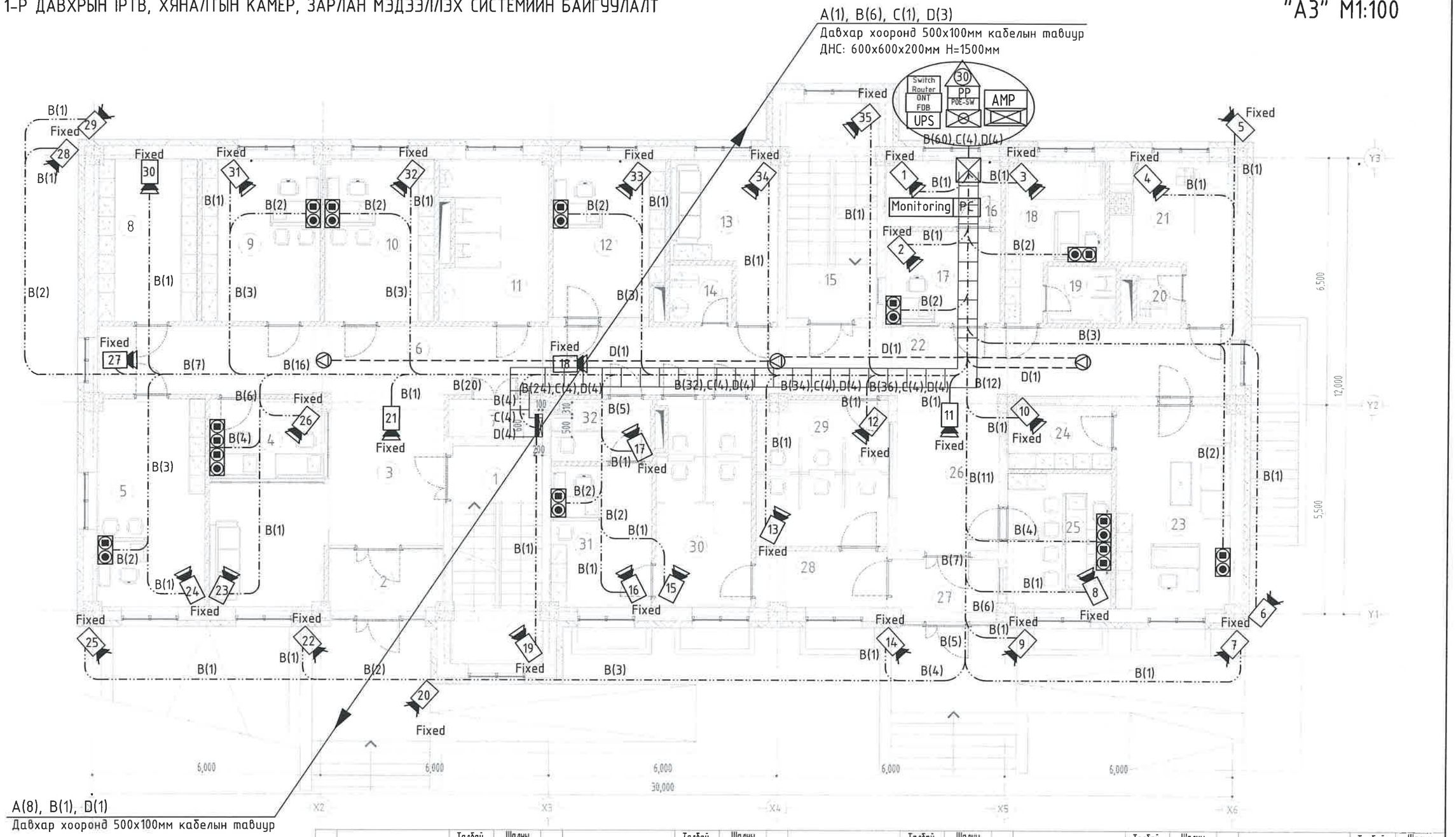
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-06	Хуудас: ХД-13
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

1-Р ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Паркет	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Уулзалтын өрөө	13.18	Паркет
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Паркет	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	Паркет	23	Даргын өрөө	16.00	Паркет	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66	Паркет
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Паркет	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Паркет	24	Зэвсэгийн өрөө	4.54	Паркет	31	Мэдүүлгийн өрөө	9.79	Паркет
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Паркет	11	Ариун цэврийн өрөө	11.48	Паркет	18	Эмчийн өрөө	9.37	Паркет	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66	Паркет	32	Таниж оруулах өрөө	4.24	Паркет
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Паркет	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Паркет	19	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	2.70	Керамик	26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	331.75	
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Паркет	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	Керамик	27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1682.35	
7	Цахилгааны үзүүр	2.42	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эрэгэлт, цуглуулгын өрөө	10.51	Паркет	28	Коридор	5.08	Чулуу				

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

БУМ-АСАР

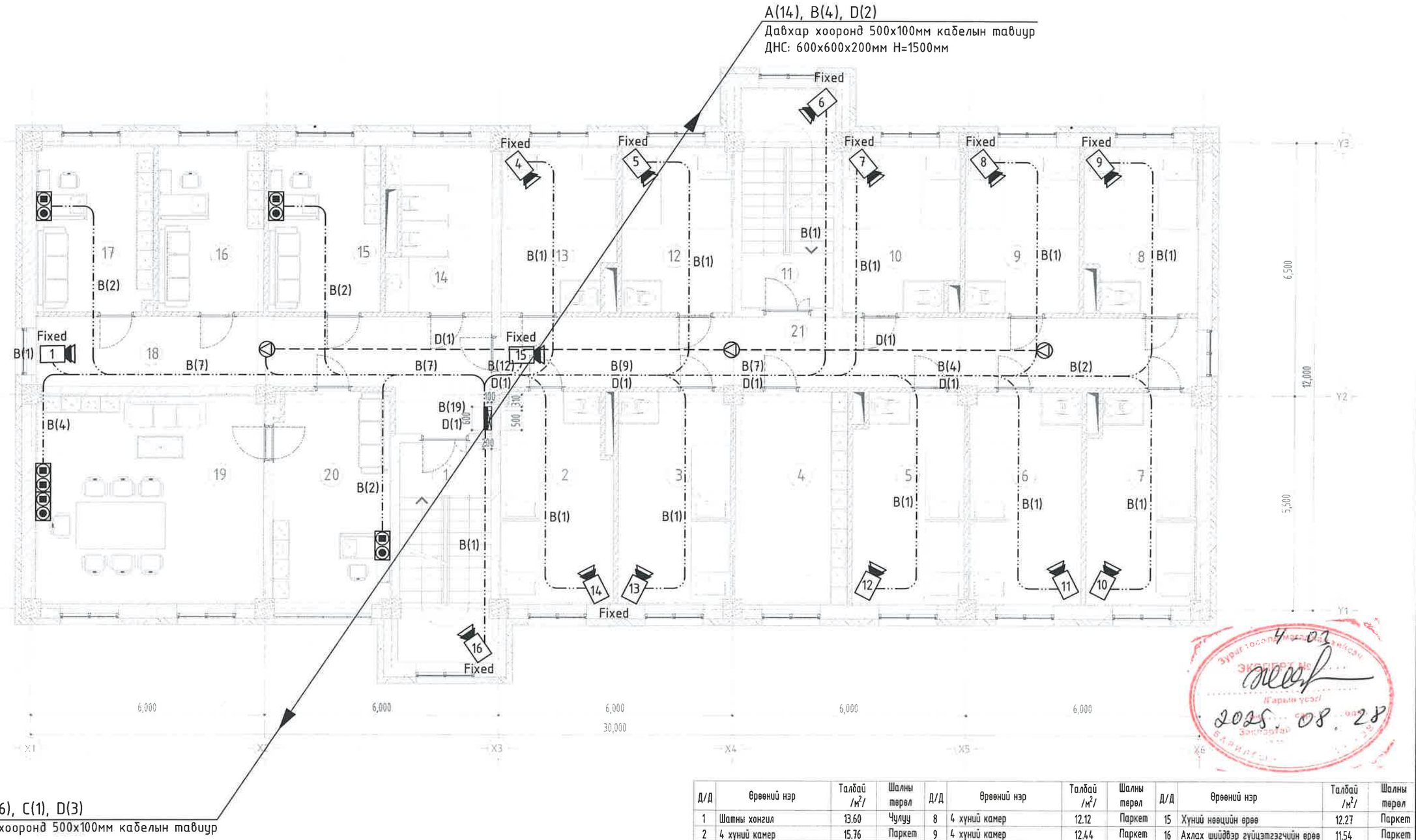
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-07	Хуудас: ХД-13
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

2,3-Р ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Ахлах нябогийн өрөө	12.79	Паркет
4	Зөв эүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	4 хүний камер	11.78	Паркет	19	Даргын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	4 хүний камер	12.26	Паркет	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Паркет
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик	21	Коридор	32.06	Чулуу
									Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

2,3-Р ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

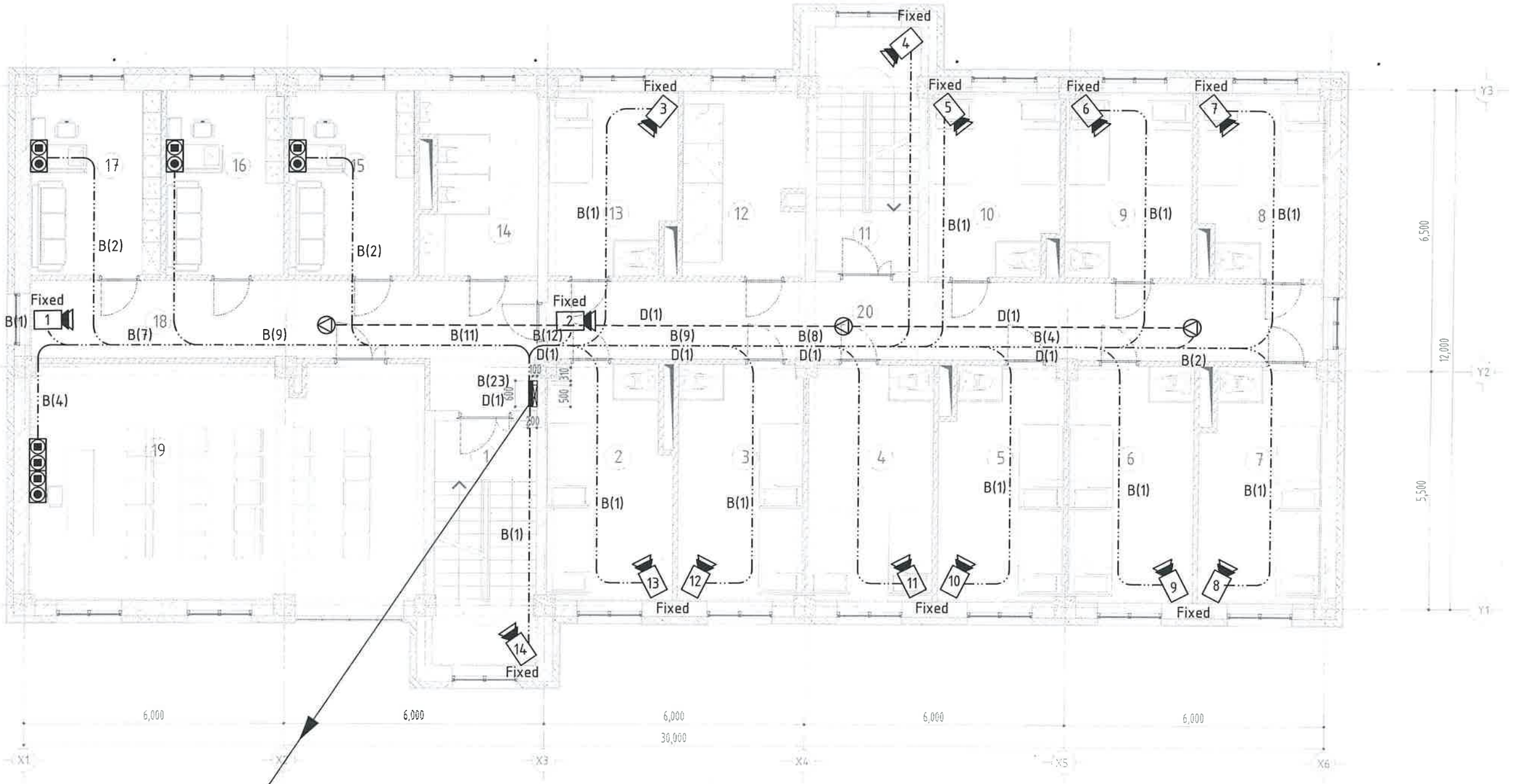
Ye шат:

Инженер		С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-08	Хуудас: ХД-13
Шалгасан		С.Энхмөнх			

Зураг тосолт хийсэн
Экспертийн дүгнэлт
Гарын үсэг
Захиргаа
4-03
2025.08.28

4-Р ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



A(8), B(2), D(1)
Давхар хооронд 500x100мм кабелын тавиур

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Өрөө	12.79	Паркет
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	Душ	11.78	Керамик	19	Хурлын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Паркет	20	Коридор	16.41	Чулуу
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик		Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дугаар, техөөрөмжийн дугаар

Зөвшөөрөлцсөн	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

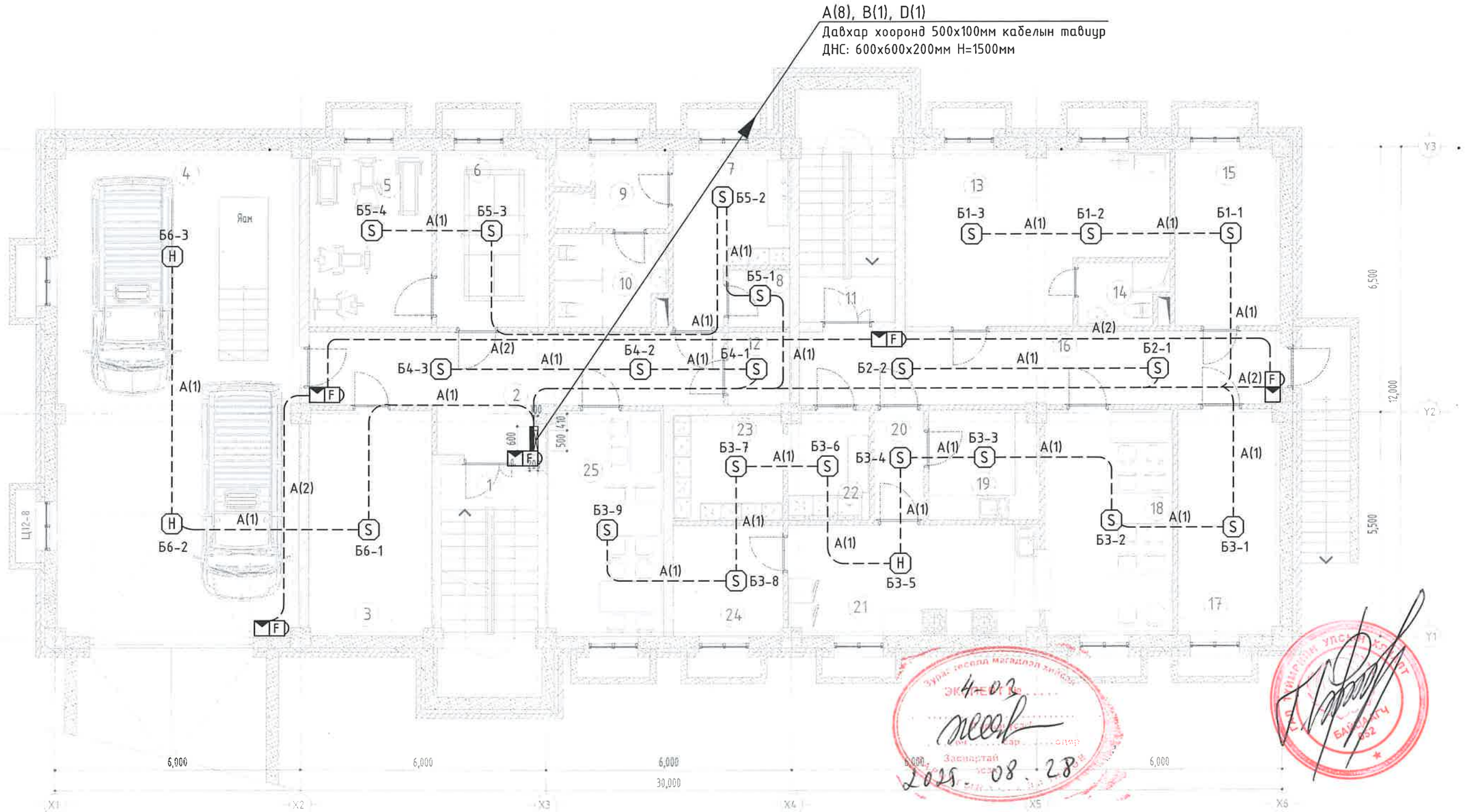
4-Р ДАВХРЫН ІРТВ, ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ує шат:

Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Тувшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-09	Хуудас: ХД-13
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	10	Ариун цэврийн өрөө	6.09	Керамик	19	Бэлтгэлийн өрөө	7.22	Керамик
2	Коридор	18.53	Чулуу	11	Шатны хонгил	13.60	Керамик	20	Коридор	3.24	Керамик
3	Агуулах	16.57	Бетон	12	Агуулах	2.68	Керамик	21	Гал тогооны өрөө	16.59	Керамик
4	Граж	69.96	Бетон	13	Хоригдлын өрөө	24.23	Паркет	22	Индүүдлэг, хатаалгын өрөө	5.28	Керамик
5	Чийрэгжүүлэх өрөө	12.97	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	3.12	Керамик	23	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	6.90	Паркет
6	Теннис өрөө	11.88	Паркет	15	Үзелийн өрөө	10.78	Бетон	24	Хүнсний агуулах	7.25	Керамик
7	Хувцас солих өрөө	9.86	Паркет	16	Коридор	21.11	Чулуу	25	Цайны газар	15.59	Керамик
8	Аранзны өрөө	2.23	Керамик	17	Хүнсний агуулах	13.71	Бетон		Бүгд	320.92	
9	Душ	5.33	Керамик	18	Хоолны заал	17.28	Керамик		Нийт	1682.35	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

БУМ-АСАР

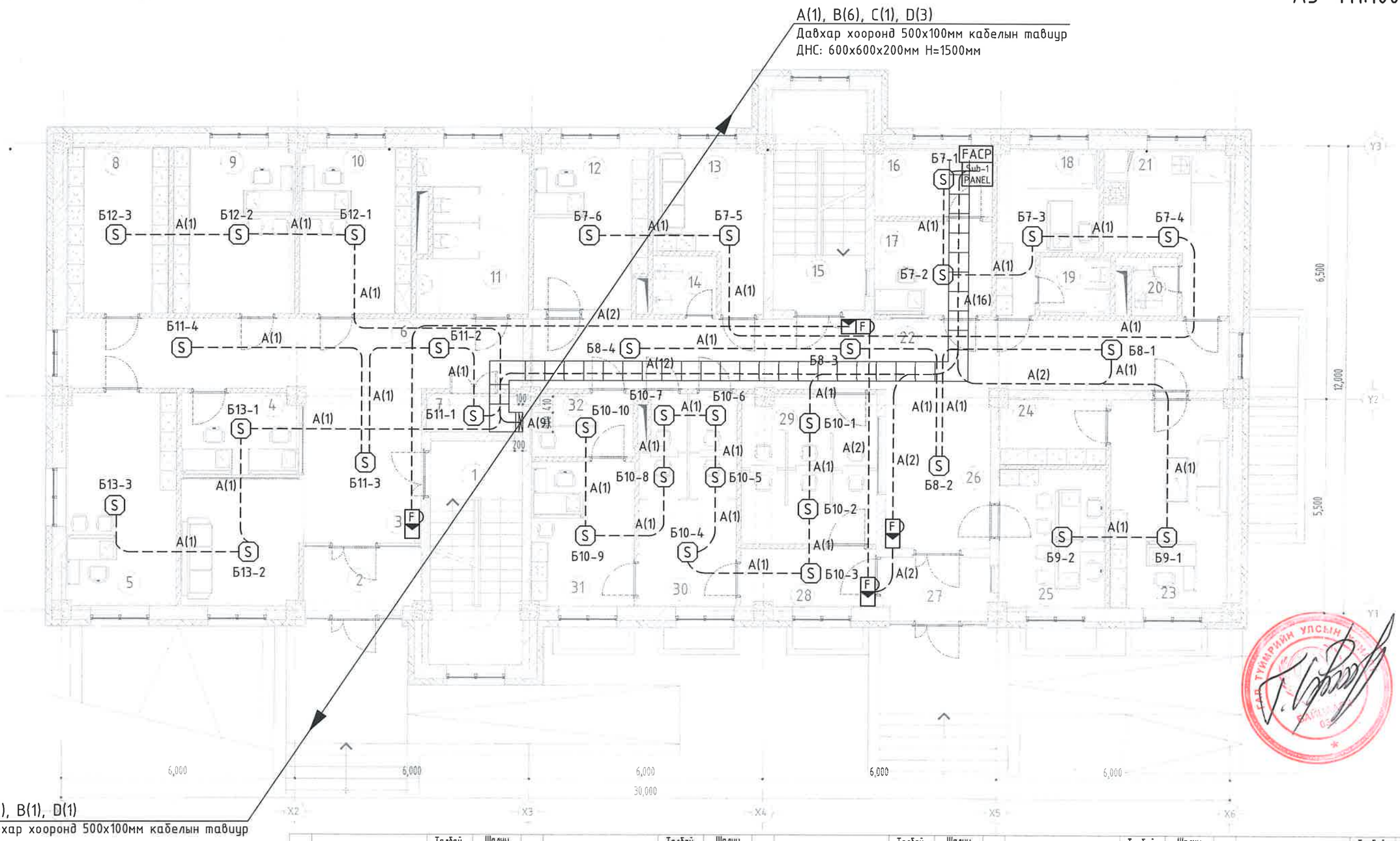
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ує шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-10	Хуудас: ХД-13
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

1-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	Архив	11.08	Паркет	15	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	22	Коридор	32.06	Чулуу	29	Уулзалтын өрөө	13.18	Паркет
2	Гонх	5.37	Чулуу	9	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	13.25	Паркет	16	Теле хяналтын өрөө	5.23	Паркет	23	Даргын өрөө	16.00	Паркет	30	Өмгөөлөгчийн өрөө	13.66	Паркет
3	Вестибюль	21.86	Чулуу	10	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	12.27	Паркет	17	Ерөнхий жижүүр	7.22	Паркет	24	Зэвсэгийн өрөө	4.54	Паркет	31	Мэдүүлгийн өрөө	9.79	Паркет
4	Нэг цэгийн үйлчилгээ	6.26	Паркет	11	Ариун цэврийн өрөө	11.48	Паркет	18	Эмчийн өрөө	9.37	Паркет	25	Тоо бүртгэлийн өрөө	9.66	Паркет	32	Таниж оруулах өрөө	4.24	Паркет
5	Шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	15.41	Паркет	12	Гүйцэтгэх ажилтны өрөө	11.67	Паркет	19	Ариун цэврийн өрөө /ХБИ/	2.70	Керамик	26	Вестибюль	10.88	Чулуу		Бүгд	331.75	
6	Коридор	21.00	Чулуу	13	Хүлээлгийн өрөө	9.52	Паркет	20	Ариун цэврийн өрөө	2.03	Керамик	27	Гонх	4.37	Чулуу		Нийт	1682.35	
7	Цахилгааны үзэл	2.42	Чулуу	14	Ариун цэврийн өрөө	2.44	Керамик	21	Эрэлт, цуглалтын өрөө	10.51	Паркет	28	Коридор	5.08	Чулуу				

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дуугаар, тохөөрөмжийн дуугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

БУМ-АСАР

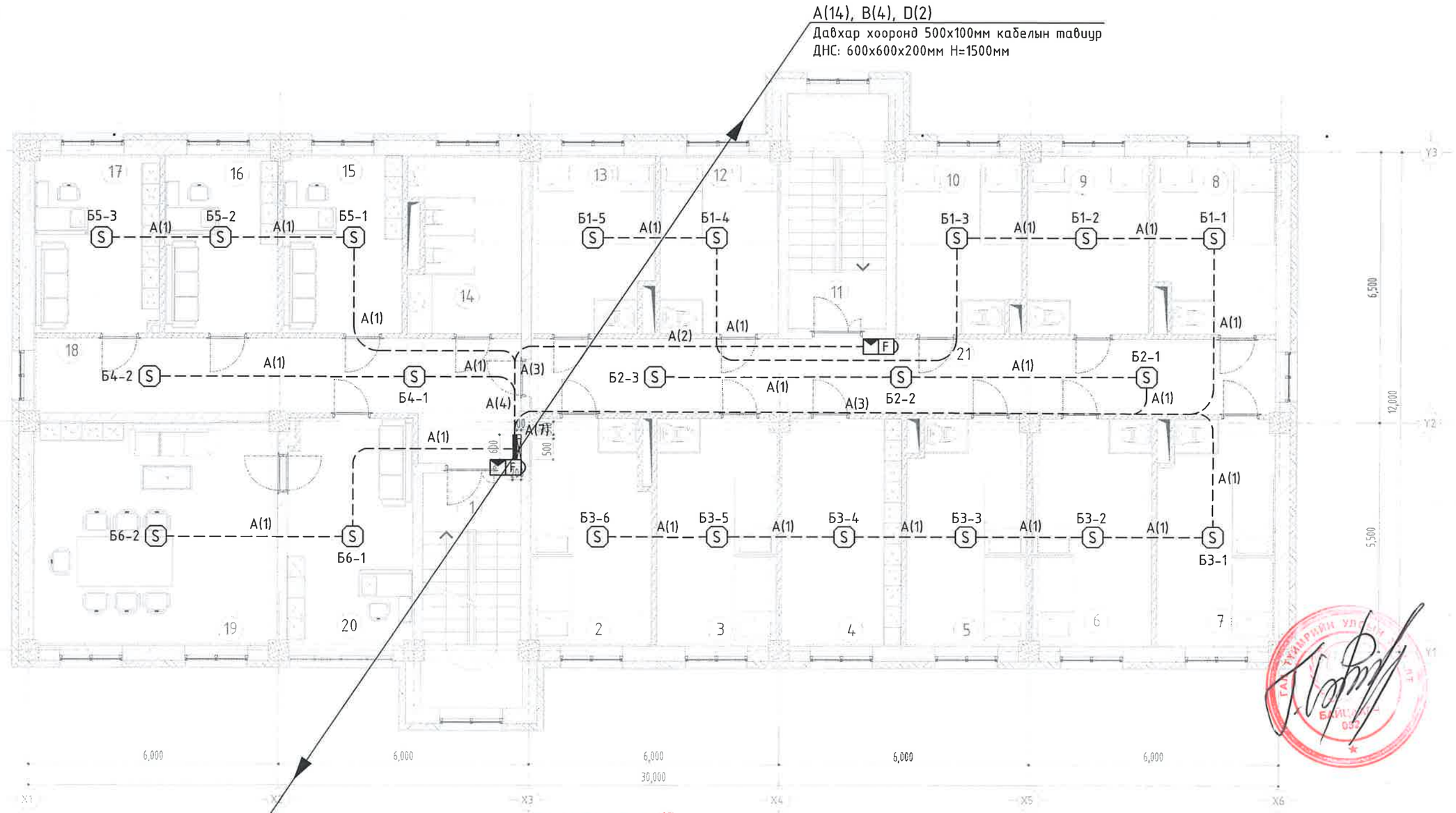
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Тувшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-11	Хуудас: ХД-13
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

2-3-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Хүний нөөцийн өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Ахлах шийдвэр гүйцэтгэгчийн өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Ахлах нябогийн өрөө	12.79	Паркет
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	4 хүний камер	11.78	Паркет	19	Даргын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	4 хүний камер	12.26	Паркет	20	Бичиг хэргийн өрөө	16.41	Паркет
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик	21	Коридор	32.06	Чулуу
									Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

Зураг төслийг магадлан хянасан
4-03
ЭКСПЕРТ №
2025.08.28

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бүсийн дуугаар, техвөрөмжийн дуугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

БУМ-АСАР

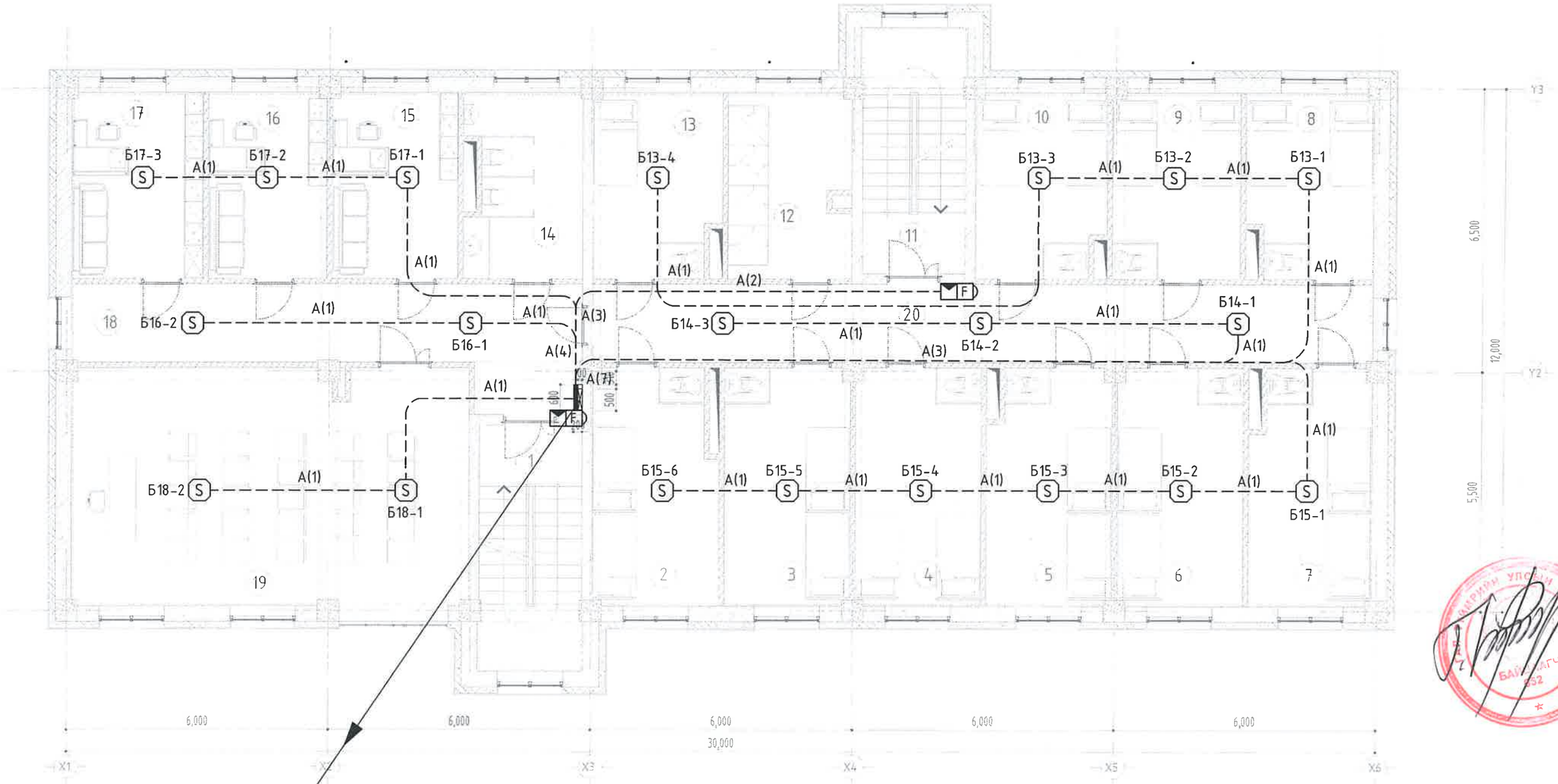
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

2,3-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-12	Хуудас: ХД-13
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

4-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



A(8), B(2), D(1)
Давхар хооронд 500х100мм кабелын тавиур

Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл	Д/Д	Өрөөний нэр	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	8	4 хүний камер	12.12	Паркет	15	Өрөө	12.27	Паркет
2	4 хүний камер	15.76	Паркет	9	4 хүний камер	12.44	Паркет	16	Өрөө	11.54	Паркет
3	4 хүний камер	15.31	Паркет	10	4 хүний камер	12.46	Паркет	17	Өрөө	12.79	Паркет
4	Эд зүйлс, хадгалах өрөө	15.66	Паркет	11	Шатны хонгил	13.60	Чулуу	18	Коридор	23.94	Чулуу
5	4 хүний камер	15.31	Паркет	12	Душ	11.78	Керамик	19	Хуулын өрөө	31.17	Паркет
6	4 хүний камер	15.66	Паркет	13	Тусгаарлах өрөө	12.26	Паркет	20	Коридор	16.41	Чулуу
7	4 хүний камер	15.31	Паркет	14	Ариун цэврийн өрөө	10.91	Керамик		Бүгд	332.36	
									Нийт	1682.35	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

А	4х1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
В	4х2х0.5мм	Интернэт, телефон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
D	2х1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
Б1-1		Галын дохиолын системийн бусийн дугаар, техөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Э.Халиунаа
ЦБУ		Г.Цэцэгмаа
ХТ, ДГ		М.Оргил

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА

4-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-13	Хуудас: ХД-13
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

ХД МАРКТАЙ АЖЛЫН ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ХД-01	ХД марктай ажлын зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
ХД-02	Тайлбар	
ХД-03	Материалын түүвэр	
ХД-04	Угсралтын бүдүүвч-1	
ХД-05	Угсралтын бүдүүвч-2	
ХД-06	Зоорийн давхрын IPTB, хяналтын камер, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:100
ХД-07	1-р давхрын IPTB, хяналтын камер, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:100
ХД-08	2,3-р давхрын IPTB, хяналтын камер, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:100
ХД-09	4-р давхрын IPTB, хяналтын камер, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:100
ХД-10	Зоорийн давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:100
ХД-11	1-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:100
ХД-12	2,3-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:100
ХД-13	4-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:100

ТАНИХ ТЭМДЭГ

1. СУУРИН ТЕЛЕФОН ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ	
	Телефоны розетка /хана, шаланд далд суулгадаг/
	Лифтний телефон /ослын мэдээлэл хүргүүлэх/
2.ИНТЕРНЭТИЙН СҮЛЖЭЭ	
	Интернэтийн розетка /хана,шаланд далд суулгадаг/
SW	Сүлжээний сэлгэгч /SWITCH/
Router	Сүлжээний чиглүүлэгч /Router/
PP	Патч панель
3. КАБЕЛЫН ТЕЛЕВИЗ	
	Кабелын телевизийн салаалагч
	Кабелын телевизийн өсгөгч
	Кабелын телевизийн розетка /хана, шаланд далд суулгадаг/
4. IP-Д СУУРИЛСАН ГУРВАЛСАН ҮЙЛЧИЛГЭЭ	
MDU	IP-д суурилсан гурвалсан үйлчилгээний MDU төхөөрөмж
HG	IP-д суурилсан гурвалсан үйлчилгээний HG төхөөрөмж
5. ОРЦНЫ ДУУДЛАГЫН СИСТЕМ	
	Мастер домофон утас
	Орцны домофон
	Айлын домофон
B	Айлын хонх
DB	Хувиарлах хайрцаг
	Хаалганы соронзон цоож
	Гарах товчлуур
6. ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМ	
4 4	Хяналтын камер, тоо ширхэг /дотор, гадна/
	Хяналтын камерын бичлэг хадгалах төхөөрөмж-NVR
POE-SW	Үндсэн болон POE свич /1GB/
Monitoring PC	Хяналт хийх компьютер дэлгэц
7. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ	
S H F	Хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй, радио долгионы үүсгэгчтэй утаа мэдрэгч, дулаан мэдрэгч, гар мэдээлэгч, дуут дохио
Б1-12	Галын дохиоллын мэдээлэгчийн бүсийн тоо/ мэдээлэгчийн дугаар
FACP	Галын дохиоллын станц /Удирдлагын гар/
Monitoring PC	Хяналт хийх компьютер дэлгэц
8. БУСАД МАТЕРИАЛ	
UPS	Тог баригч төхөөрөмж
	Холбоо дохиоллын давхрын самбар, бэлдэх нүхний хэмжээ
	Босоо шугам /кабелын тавиур/
	Давхар хоорондын шилжилт

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг "БАРИВЧЛАХ БАЙР АЛБАН КОНТОР"-ИЙН БАРИЛГА				
	ХД марктай ажлын зургийн иж бүрдэл, Таних тэмдэг				Ye шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-1	Хуудас: ХД-13
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх			

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

МОНГОЛ УЛС
ХОТ БАЙГУУЛАЛТ, БАРИЛГА
ОРОН СУУЦЖУУЛАЛТЫН ЯАМ
Магадлалын дүгнэлтийн нэгдсэн
Бүртгэлийн дугаар 2146/2025
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хүлээгдсэн
Хэлтсийн дарга .....
/Гарын үсэг/
2025 оны 11 сарын 19 өдөр

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
ХАРХОРИН СУМ ДАХЬ ШШГБ-ЫН ТӨРИЙН АЛБА ХААГЧДЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

/АЖЛЫН ЗУРАГ/

ХЯНАСАН.

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Өвөрхангай аймгийн ГХБХБГазрын дарга	Т.Ариунболд	
Өвөрхангай аймгийн ОБГазрын дарга, Хурандаа	Д.Одонбаяр	
Өвөрхангай аймгийн Эрүүл мэндийн газрын даргын албан үүргийг түр орлон гүйцэтгэгч	Б.Ганбаяр	

БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"БУМ-АСАР" ХХК-ийн захирал	А.Уянболд	
Захиалагч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	Захиалагч: "ШШГЕГ"-ын харьяа Өвөрхангай аймаг Хархорин сум дахь ШШГХ-423-р нэгэлттэй, хаалттай хорих ангийн дарга, Дэд хурандаа	Н.Шинэбаяр	

Улаанбаатар хот
2025 он

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

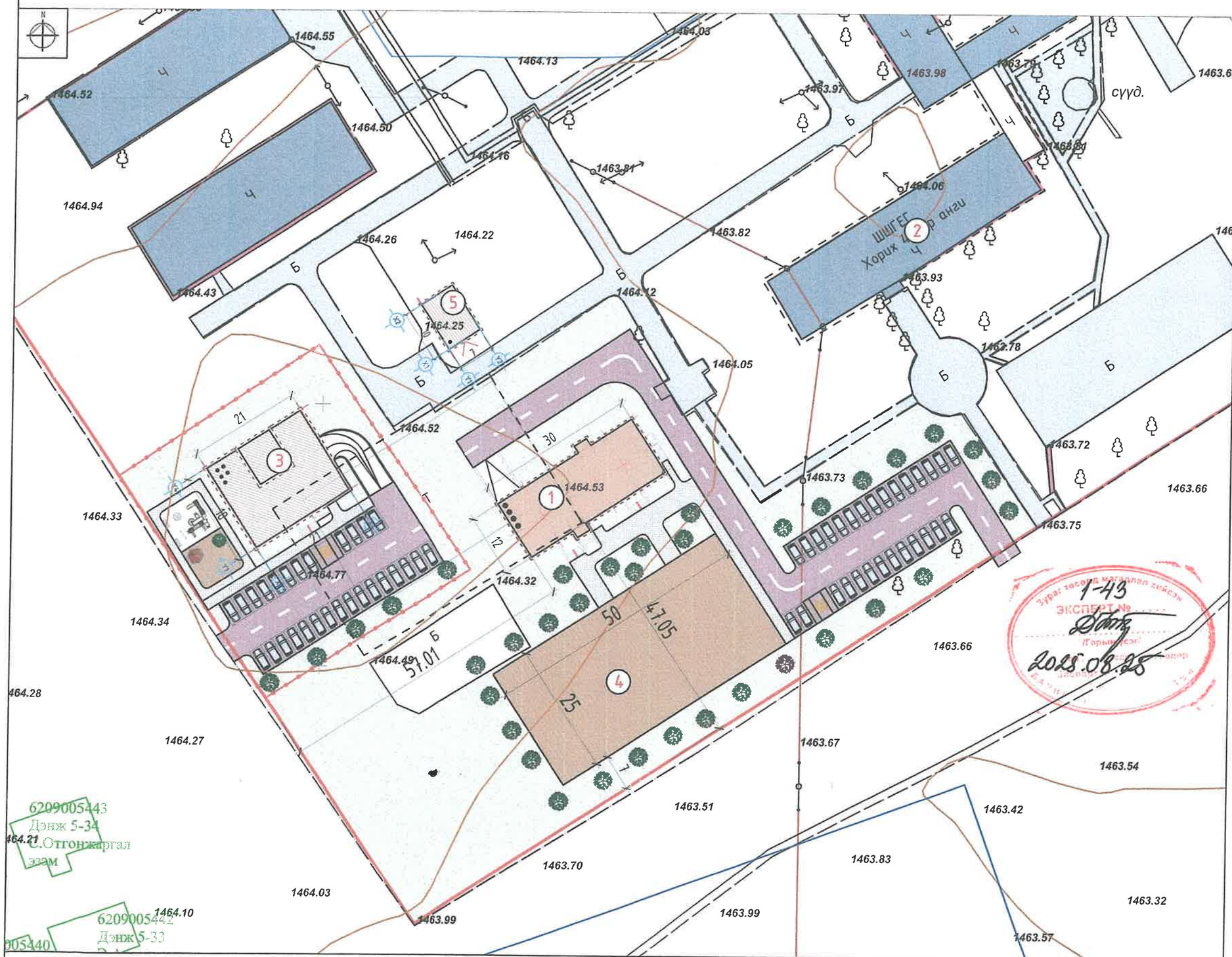
ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭСЭГ-ЕТ

Захирал ..... /А.Уянболд/

Архитектор ..... /Д.Чинзориг/

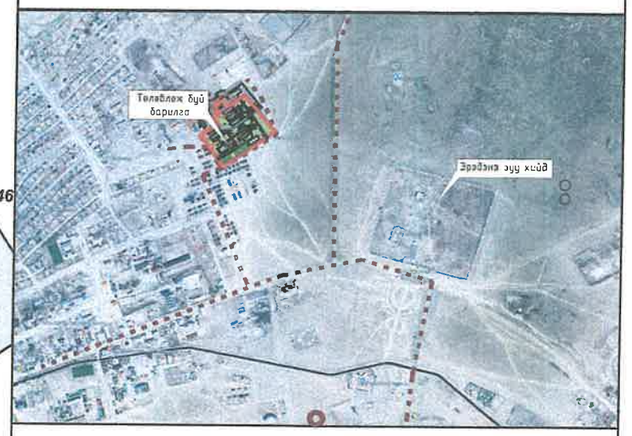
Улаанбаатар хот
2025 он

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:750



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	ШШГГ 423-р анги	Одоо байгаа
3	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
4	Жагсаалын талбай	Төлөвлөж буй
5	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:100000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м^2)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м^2)
- Төлөвлөж буй дугуйн зам ( )
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (68 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж (м^2 %)
- Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Одоо байгаа явган хүний зам
- Одоо байгаа орон нутгийн чанартай авто зам
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Төлөвлөж буй мод
- Одоо байгаа мод, модны суулгац

Зураг төсөл батлагдсан
ЭКСПЕРТ № 1-43
Гарын үсэг
2025.08.25

Хүчин чадлын мэдээлэл							
1	Барилгын блокийн тоо		2	5	Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний авто зогсоол		2
2	Барилгажих талбай		813	6	Рамп, пандусын тоо	Машин	-
	Хүчин чадал	Айл	30			ХБИ	-
		Оффис баривчлах байр	1681.мкв	7	Сэргээгдэх эрчим хүч ашигласан эсэх		Үгүй
3	Ил авто зогсоолын тоо		58	8	Шинэ, шилдэг технологи ашигласан эсэх		Үгүй
4	Далд авто зогсоолын тоо		10	9	Архитектурын хэв маяг		Модерн

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

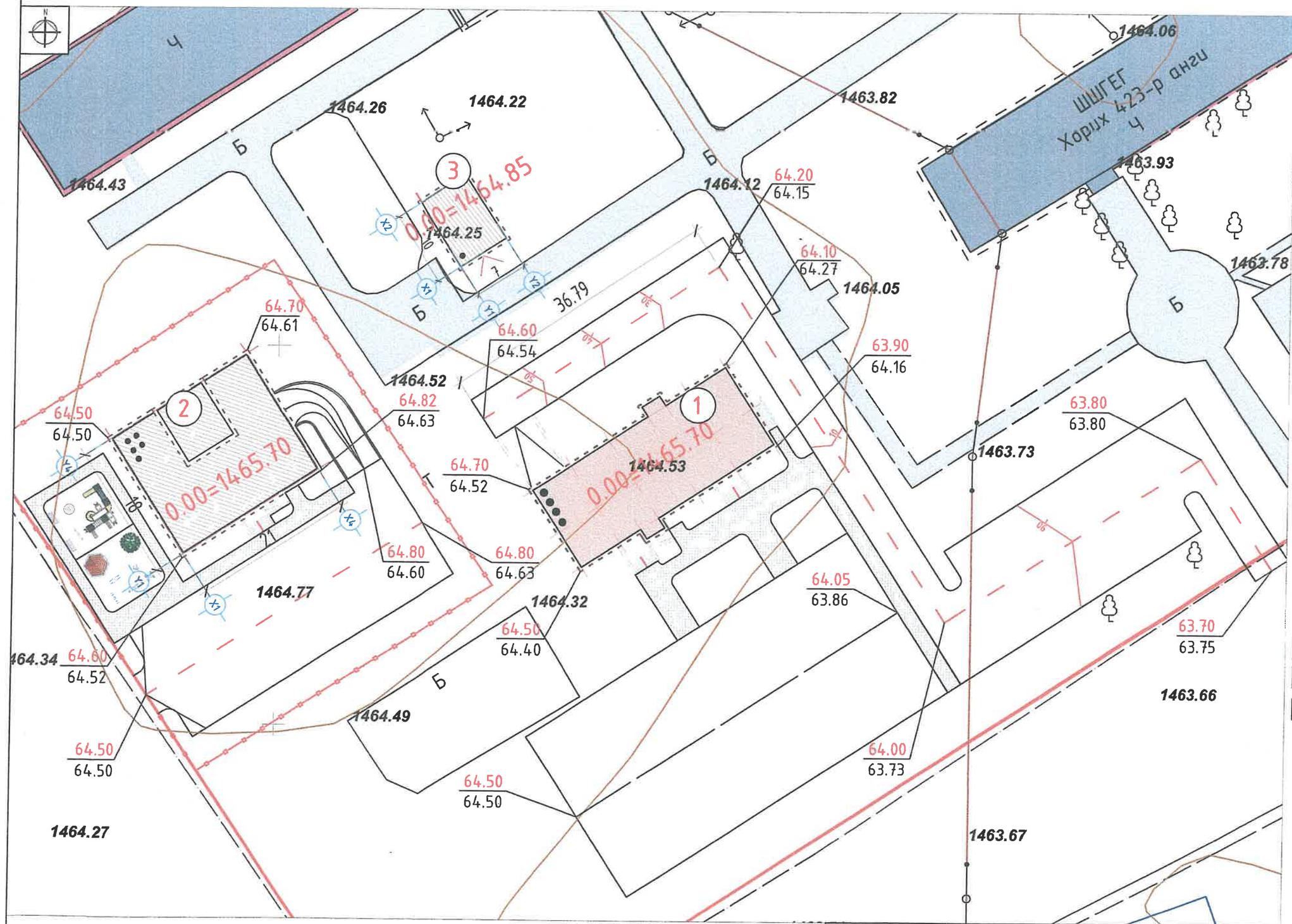
ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Үе шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-1	Хуудас: ЕТ-6
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 АТХ6599 Архитектурын мэргэжлийн зөвшөөрөл

ӨНДӨРЖИЛТ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м^2)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м^2)
- Төлөвлөж буй дугуйн зам ( )
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (68 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж (м^2 %)
- Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Одоо байгаа явган хүний зам
- Одоо байгаа орон нутгийн чанартай авто зам
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Төлөвлөж буй мод
- Одоо байгаа мод, модны суулгац
- ±0.00= 1387.60 — 1-р давхрын шалны түвшин
- 85.70 / 88.22 — Төлөвлөсөн өндөр / Одоо байгаа өндөр
- 1385.05 — Хар горизонталь
- 2.00% / 98 — Налуу % Ус урсах чиглэл / Холын зай

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ 1-43
2025.08.25

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

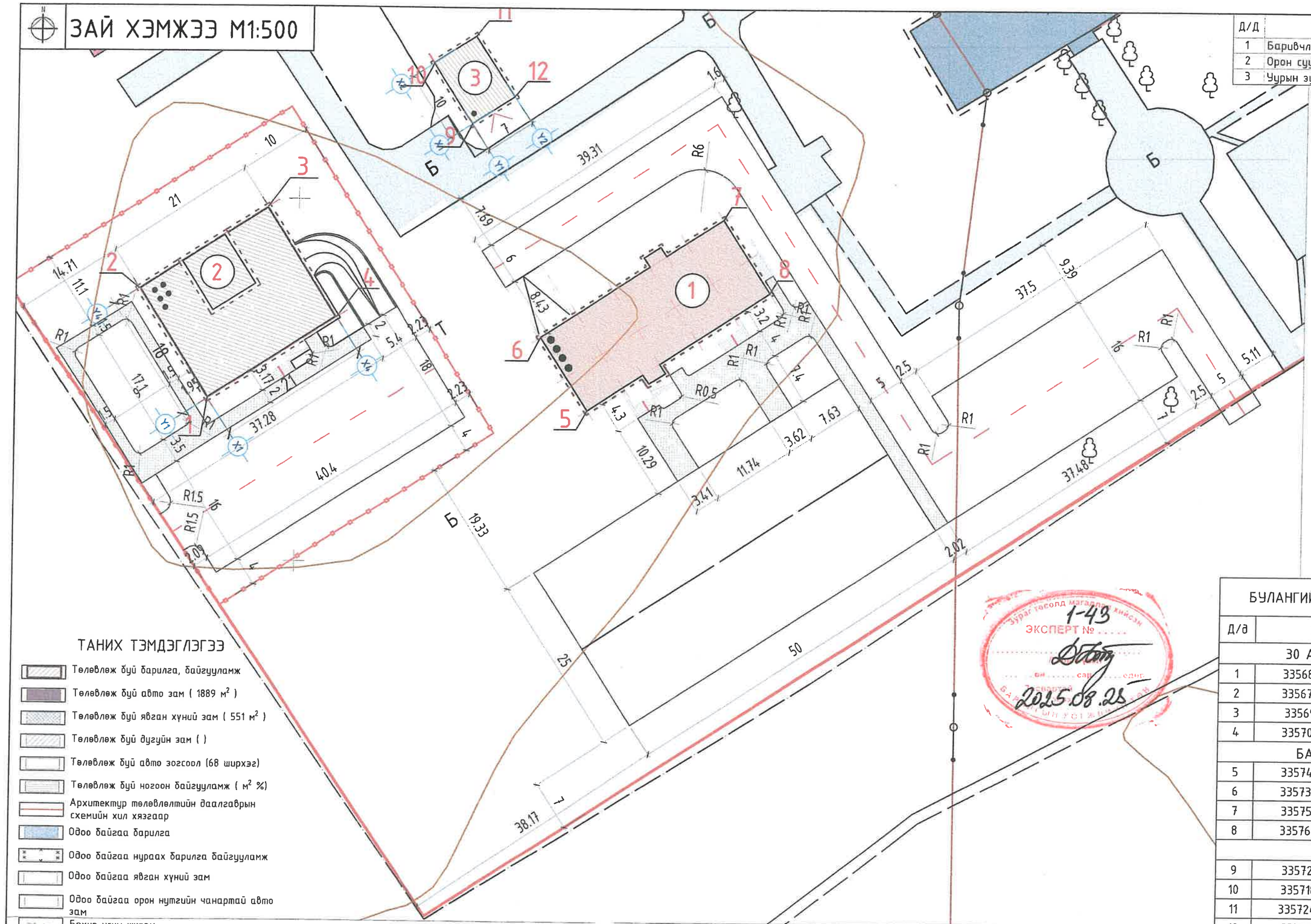
ӨНДӨРЖИЛТ

Ye шат:

"БУМ-АСАР" ХХК	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-2	Хуудас: ЕТ-6
	Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-2017-0X6599 Алтанцэцэгийн Уянболд МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИГ

ЗАЙ ХЭМЖЭЭ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м^2)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м^2)
- Төлөвлөж буй дугуйн зам ( )
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (68 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж (м^2 %)
- Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Одоо байгаа явган хүний зам
- Одоо байгаа орон нутгийн чанартай авто зам
- Бохир усны шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Төлөвлөж буй мод
- Одоо байгаа мод, модны суулгац

Зураг төсөл магадлан хийсэн
1-43
ЭКСПЕРТ №
2025.08.25

БУЛАНГИЙН ЦЭГИЙН КООРДИНАТ

Д/д	X	Y
30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ		
1	335687.7381	5230172.3993
2	335678.0265	5230187.5546
3	335695.708	5230198.8851
4	335705.4197	5230183.7297
БАРИВЧЛАХ БАЙР		
5	335740.2166	5230171.1286
6	335733.6705	5230181.1859
7	335758.8135	5230197.5513
8	335765.3597	5230187.4941
УУРЫН ЗУУХ		
9	335723.842	5230210.584
10	335718.3871	5230218.965
11	335724.2538	5230222.7836
12	335729.709	5230214.4026

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗАЙ ХЭМЖЭЭ

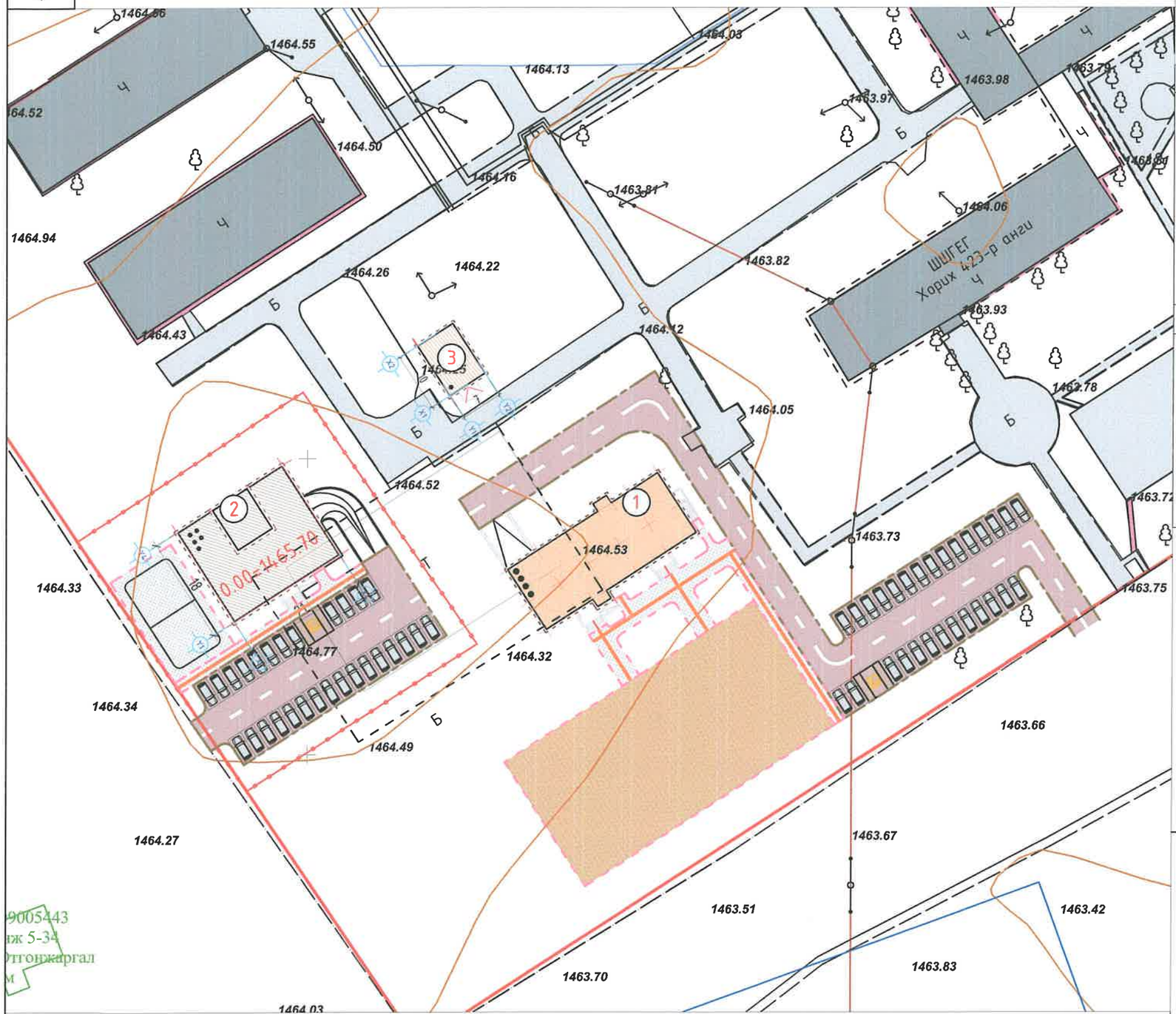
Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-3	Хуудас: ЕТ-6
Шалгасан	А.Уянболд			

"БУМ-АСАР" ХХК

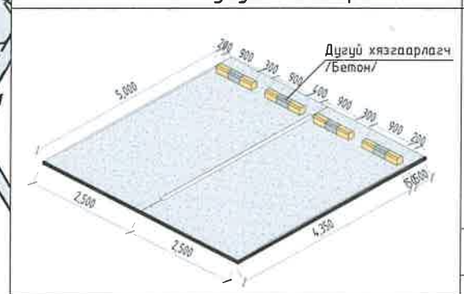
МОНГОЛ УЛС АТХ6599 Архитектурын мэргэжлийн зөвшөөрөл

ЗАМ ТАЛБАЙ М1:750

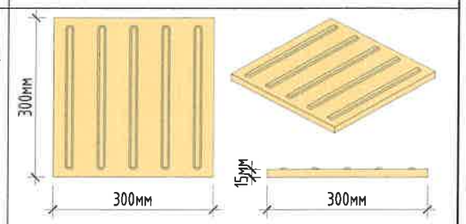


Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

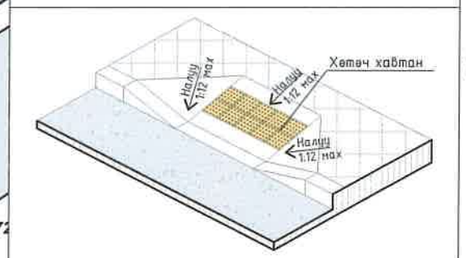
Авто замын дугуй хязгаарлагч



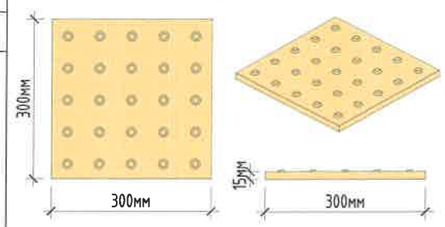
Явган замын хөтөч хавтан



Явган замын налуу холбоос

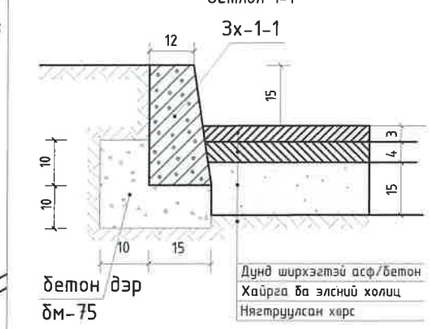


Явган замын хөтөч хавтан



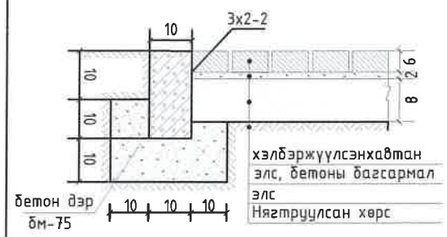
МАШИН ЗАМЫН АСФАЛЬТ БЕТОН ХУЧИЛТ

Огтлол 1-1

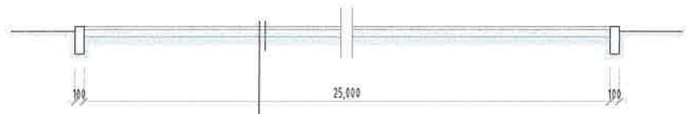


ХЭЛБЭРЖҮҮЛСЭН ӨНГӨТ ХАВТАН ХУЧИЛТТАЙ ЗАМ

Огтлол 2-2



ЖАГСААЛЫН ТАЛБАЙ



Тортой бетон дэвсгэр М250	b=100
Элсэн тэгшилгээ	b=50
Хайрга дайрга	b=100
Нягтруулсан хөрс	

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м^2)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м^2)
- Төлөвлөж буй жагсаалын талбай (1250 м^2)
- Явган замын хөтөч хавтан /127м/
- Бетон хашлага 3х-1-1 / 445м /
- Бетон хашлага 3х-2-2 / 468м /
- Дугуй хязгаарлагч / 58 хос /

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

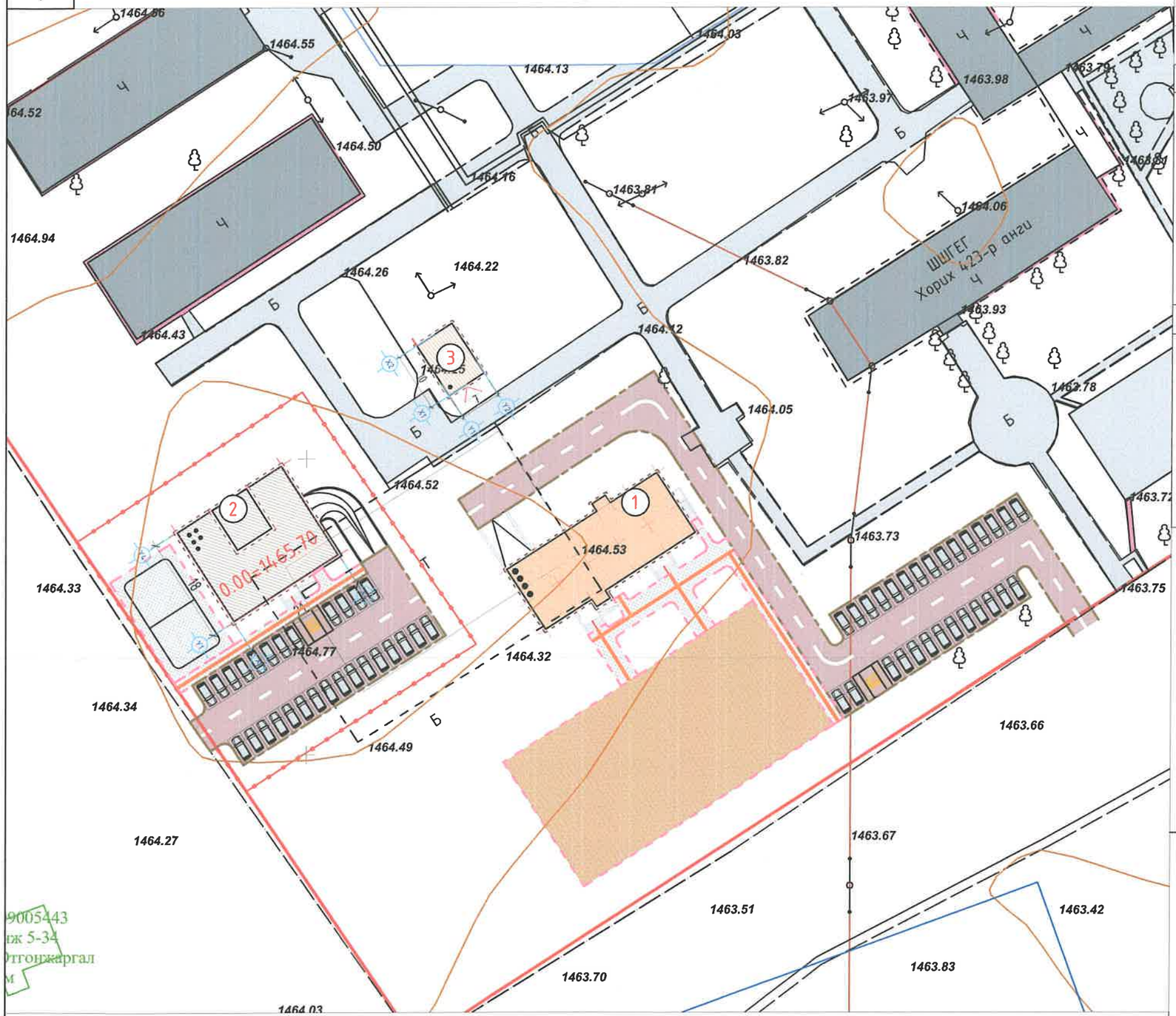
ЗАМ ТАЛБАЙ

Ye шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-5	Хуудас: ЕТ-6
Шалгасан		А.Чинболд			

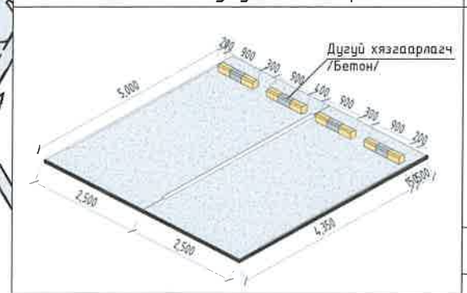
МОНГОЛ УЛС 13-201 АТХ8599 АЛТАНЗӨЛИЙН ЧИНБОЛД МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЭЭТ АРХИТЕКТОР МА-541 2022-2024

ЗАМ ТАЛБАЙ М1:750

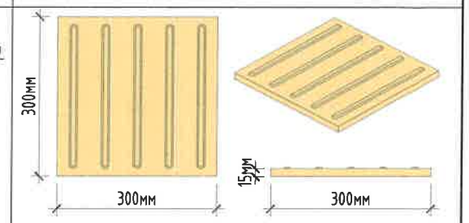


Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

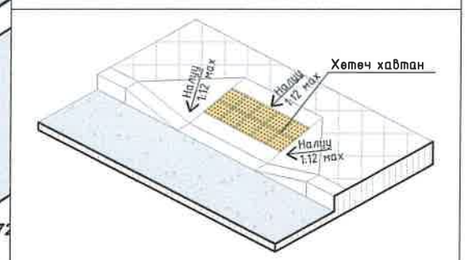
Авто замын дугуй хязгаарлагч



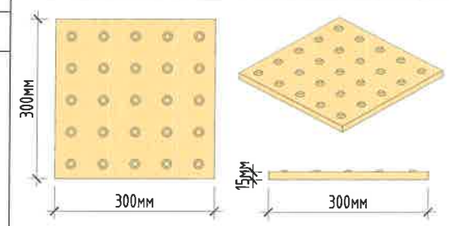
Явган замын хөтөч хавтан



Явган замын налуу холбоос

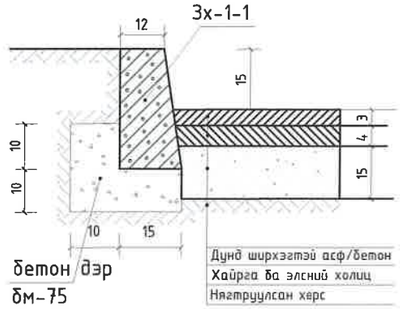


Явган замын хөтөч хавтан



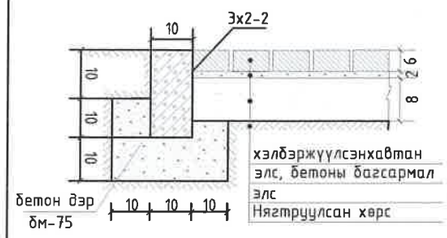
МАШИН ЗАМЫН АСФАЛЬТ БЕТОН ХУЧИЛТ

Огтлол 1-1

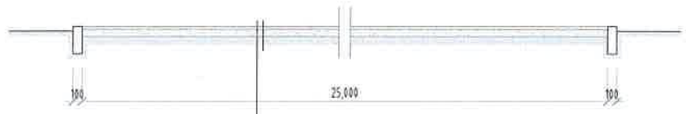


ХЭЛБЭРЖҮҮЛСЭН ӨНГӨТ ХАВТАН ХУЧИЛТТАЙ ЗАМ

Огтлол 2-2



ЖАГСААЛЫН ТАЛБАЙ



Тортой бетон дэвсгэр М250	b=100
Элсэн тэгшилгээ	b=50
Хайрга дайрга	b=100
Нягтруулсан хөрс	

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

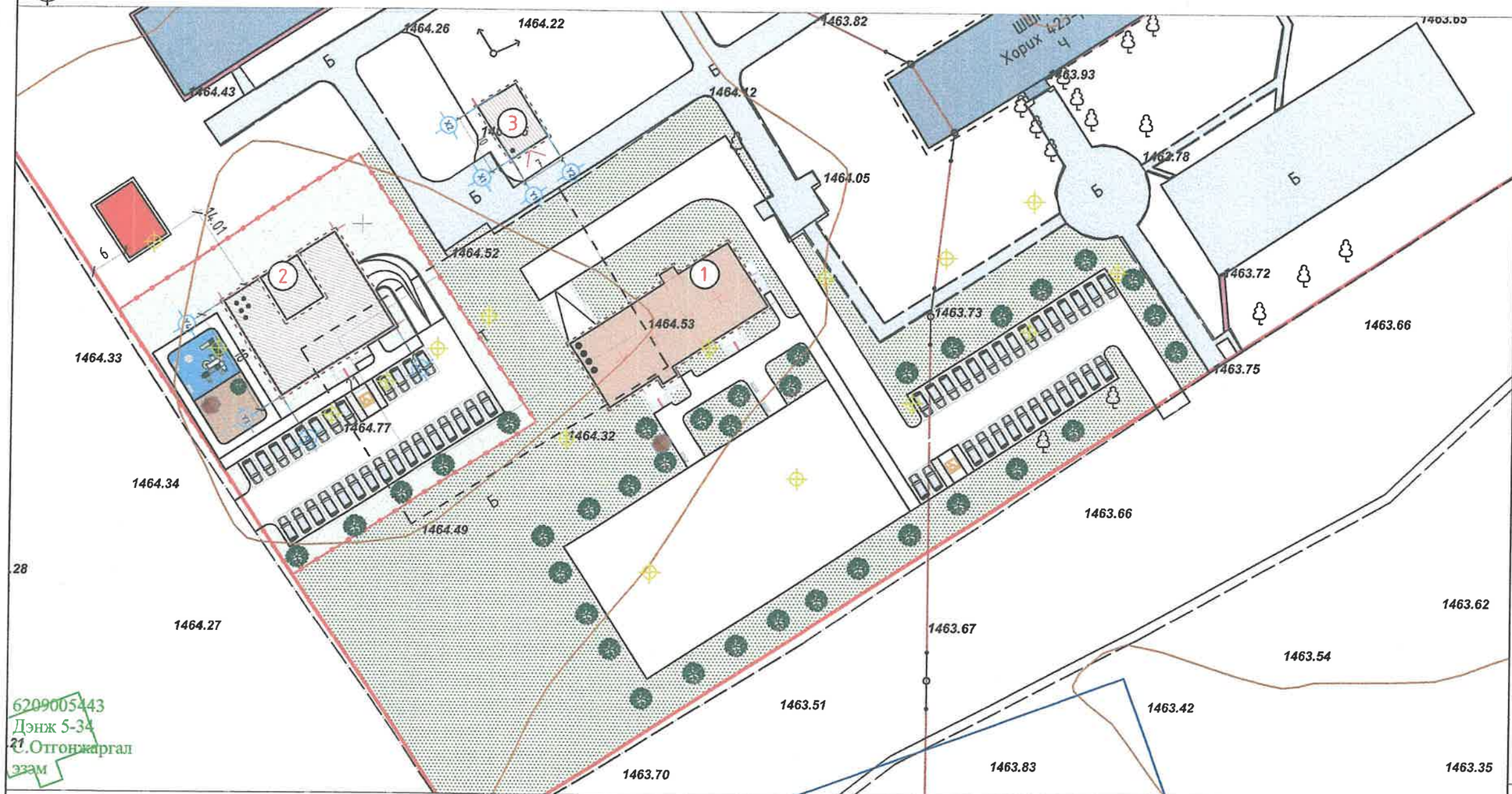
- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м²)
- Төлөвлөж буй явган хүний зам (551 м²)
- Төлөвлөж буй жагсаалын талбай (1250 м²)
- Явган замын хөтөч хавтан /127м/
- Бетон хашлага 3х-1-1 / 445м /
- Бетон хашлага 3х-2-2 / 468м /
- Дугуй хязгаарлагч / 58 хос /

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗАМ ТАЛБАЙ					Ye шат:
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ET-5	Хуудас: ET-6
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Уянболд			

ТОХИЖИЛТ НОГООН БАЙГУУЛАМЖ М1:750



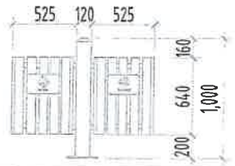
Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1		Төлөвлөж буй
2		Төлөвлөж буй
3		Төлөвлөж буй

Жишээ дасгалын талбай-1

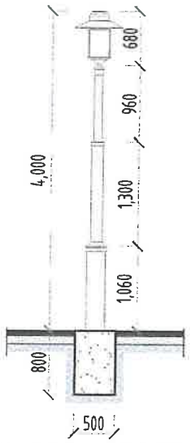
Жишээ зураг хогын цэг-2

Жишээ зураг явган зам

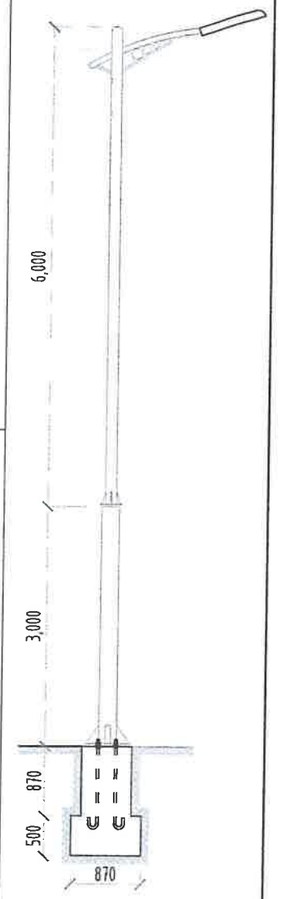
Хогын сав-4ш



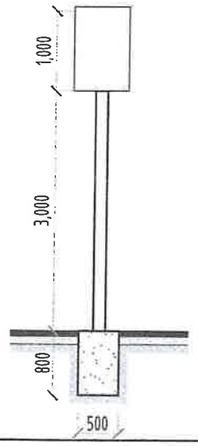
Гадна талбайн гэрэлтүүлэг-10ш



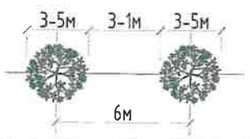
Спорт талбайн гэрэлтүүлэг-6ш



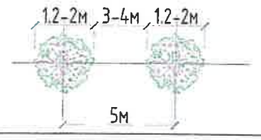
Замын босоо тэмдэг-6ш



Нарс мод

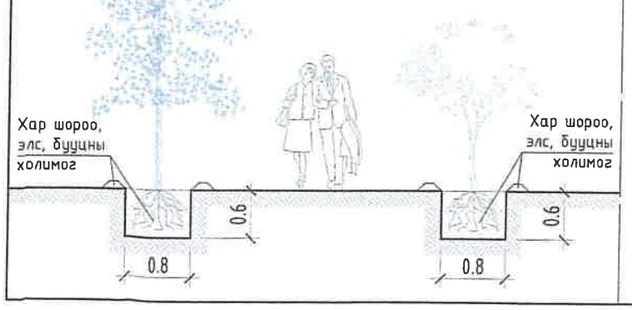


Гүйлс



Нарс мод

Гүйлс



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (58 ширхэг)
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар
- Явган замын уулзварын налуу холбоос 3ш
- Төлөвлөж буй гэрэл -16ш
- Төлөвлөж буй сандал 5ш
- Төлөвлөж буй саравч 2ш
- Төлөвлөж буй нарс- 38ш
- Төлөвлөж буй сүүдрэвч-1ш
- Төлөвлөж буй зүлэгжүүлэх талбай 842 м.кв
- Зүлэгжүүлэхгүй үлдэх талбай

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"БАРИВЧЛАХ-БАЙР, АЛБАН КОНТОР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ, УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

ТОХИЖИЛТ НОГООН БАЙГУУЛАМЖ

Ye шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ET-06	Хуудас: ET-6
Шалгасан		А.Уянболд			

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)
БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ-**БА**

Захирал ..... /А.Уянболд/

Архитектор ..... /Д.Чинзориг/

Улаанбаатар хот
2025 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ,ТАЙЛБАР БИЧИГ

"А3" М1:

Д/д	Зургийн нэр	Зургын марк	Хуудасны тоо
1	Барилга архитектур	БА	43
2	Барилга бүтээц	ББ	-
3	Халаалт агаар сэлгэлт	ХАС	-
4	Цэвэр, бохир ус	ЦБУ	-
5	Цахилгаан хангамж	ХТ, ДГ	-
6	Холбоо дохиолол	ХД	-
ЕТ маркийн ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт			
Д/д	Зургын нэр	Зургын марк	Хуудасны тоо
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-01	-
2	Зай хэмжээ	ЕТ-02	-
3	Өндөржилт	ЕТ-03	-
4	Картограмм	ЕТ-04	-
5	Зам талбайн хучилт	ЕТ-05	-
6	Тохижилт	ЕТ-06	-
Үйлчилгээтэй орон сууцны барилгын техник эдийн засгийн үзүүлэлт			
Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Үзүүлэлт
1	Давхрын тоо	Тоо	9
2	Хүчин чадал	Айл	40
3	Барилгын эзэлхүүн	м3	12488.88
4	Барилгажилтын талбай	м2	407.44
5	Ашигтай талбай	м2	3429.78
6	Ажлын ба сууцны талбай	м2	2855.31
7	коэф. К1. Saж / Saш	-	0.84
8	коэф. К2. V / Saш	-	3.65

Барилгын архитектурын зургийн жагсаалт

Д/д	Зургын нэр	Хуудасны марк
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	БА-01
2	Дотор заслын тодорхойлолт	БА-02
3	Зоорийн давхрын байгуулалт	БА-03
4	1-р давхрын байгуулалт	БА-04
5	2-9-р давхрын байгуулалт	БА-05
6	Техникийн давхрын байгуулалт	БА-06
7	Огтлол 1-1, Огтлол 4-4	БА-07
8	Огтлол 2-2	БА-08
9	Огтлол 3-3	БА-09
10	Дээвэрийн байгуулалт	БА-10
11	Нүүр тал /тэнхлэг Х1-Х4/	БА-11
12	Нүүр тал /тэнхлэг Х4-Х1/	БА-12
13	Нүүр тал /тэнхлэг Y1-Y4/	БА-13
14	Нүүр тал /тэнхлэг Y4-Y1/	БА-14
15	Зоорийн давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-1
16	1-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-2
17	2-9-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-3
18	Техникийн давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-4
19	Зоорийн давхрын шалны байгуулалт	БА-15
20	1-р давхрын шалны байгуулалт	БА-16
21	2-9-р давхрын шалны байгуулалт	БА-17
22	Техникийн давхрын шалны байгуулалт	БА-18
23	Лифтны хэсэглэл, огтлол	БА-19
24	Шатны хэсэглэл, хайсны түүвэр	БА-20
25	Пандусны хэсэглэл	БА-21
26	Пандусны хэсэглэл	БА-22
27	Гадна шатны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-23
28	Гадна довжооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-24
29	Тагтны хэсэглэл	БА-25
30	Тагтны хэсэглэл	БА-26
31	Ариун цэврийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-27
32	Ариун цэврийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-28
33	Гал тогооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-29
34	Гал тогооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-30
35	Гал тогооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-31
36	Дээвэрийн хэсэглэл	БА-32
37	Хэсэглэл	БА-33
38	Хэсэглэл	БА-34
39	Ханын бүтэц	БА-35
40	Шилэн ханын хэсэглэл	БА-36
41	Дээвэрийн шатны хэсэглэл	БА-37
42	Шалны төрөл	БА-38
43	Шилэн ханын дэлгээс	БА-39
44	Чулуун фасадны дэлгээс	БА-40
45	Цонхны түүвэр	БА-41
46	Хаалганы түүвэр	БА-42
47	Хаалганы түүвэр	БА-43

Ерөнхий хэсэг

ӨГӨГДӨЛ:

- Хархорин сумын Засаг даргын 2003 оны 10 дугаар сарын 02-ний өдрийн 63 тоот шийдвэрээр Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р багийн дэвсгэрт "**Төрийн захиргааны байгууллага**"-ийн зориулалттай **6209000356** нэгж талбарын дугаартай 51922 м.кв газрыг үндэслэв.

Барилгын хийц:
- Үндсэн хийц: Цутгамал төмөр бетон
- Хучилт : Төмөр бетон хучилт
- Гадна хана : 360мм царууц бетон блок
- Ханын дулаалга: Дулаалга /чулуун хөвөн/
- Дотор хана: Царууц хөнгөн блок, тоосго
- Дээвэр: Хавтгай хар цаасан дээвэр

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД:

Газар чичирхийллийн зэрэг 7
Гадна агаарын тооцооны температур -36.0^0
Салхины ачаалал -35 кг/м^2
Цасны ачаалал-50 кг/м^2
Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг -II
Барилгын галын ангилал-В
Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд -31.9^0

Барилга архитектурын схем

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ:

ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Уг барилга нь тэнхлэгээрээ 21.0мх18.00 хэмжээтэй, төмөр бетон араг бүтээцтэй барилга бөгөөд орон сууцны зориулалттай барилга юм. Зоорийн давхартаа шат, шатны хонгил, хонгил, техникийн өрөө, цахилгааны өрөө, граш, агуулах, цэвэр усны нөөцийн сав, холбооны өрөө 1-6 давхартаа орон байр байхаар төлөвлөв..

ХАНА:

Гадна хана нь зоорийн давхартаа 300мм-н төмөр бетон хана, 100мм дулаалга, 120мм-н тоосгон өрөг, 1-9 дүгээр давхар, техникийн давхартаа 360мм царууц бетон блокон хана, MNS ISO 13163:2011 чанарын стандарт бүхий галд тэсвэртэй 150мм чулуун хөвөн дулаалга, металл хавтан байна. Гадна ханын дулаалгын материалыг дулаан дамжуулах чанар нь 0.020 w/m.k-ээс багагүй галд тэсвэртэй барилгын норм стандартыг хангасан чулуун хөвөн сонгож хийнэ.
Дотор хана нь 240мм, 200мм-н царууц хөнгөн блок , 120мм зузаантай тоосгон болон металл рамтай шилэн ханатай байхаар үзүүлэв.

ХААЛГА:

Бүх хаалгыг MNS5802:2007 чанарын шаардлага хангасан БА-42-43-д тусгасан дугаар, загвар хэмжээний дагуу захиалгаар тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологиор хийлгэх бөгөөд үйлдвэрийн стандартын шаардлага хангасан бэлэн хаалга байхаар тусгав.

ЦОНХ:

Бүх цонхыг MNS5802:2007 чанарын шаардлага хангасан БА-41-д тусгасан дугаар, загвар хэмжээний дагуу захиалгаар тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологиор 8мм-с багагүй зузаантай 2 давхар шилтэй, металл хар саарал өнгийн рамтай байхаар үзүүлэв.

ШАЛ:

Шалыг БА-15-18, БА-38-д заасан дугаар, хэсэглэл, хийцээр шалны нэг маягийн альбомын дагуу чанартай гүйцэтгэнэ. Ариун цэврийн өрөө, угаалгын өрөөнүүдийн шалны түвшин бусад шалнаас 20мм доор хийгдэнэ.

ТААЗ:

Таазыг элс цемэнтэн тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 уе будна. Гэрлийн чадлыг цахилгааны зургаас үзнэ. Гэрлүүдийн өнгө загварыг гүйцэтгэлийн явцад захиалагч зохиогч талууд шийднэ.

ДЭЭВЭР:

Дээвэр нь MNS 6303:2016 стандартын шаардлага хангасан гадуур болон дотуур ус зайлуулах систем бүхий хавтгай дээвэртэй байна. БА-32-д үзүүлсэн хэсэглэлийн дагуу дээврийн ажлыг хийж гүйцэтгэнэ. Ус чийг тусгаарлагч материалыг стандартын шаардлага хангасан хуйлмал мембран, дээврийн дулаалгын материалыг 75,00 кг/м3-ээс багагүй нягттай, дулаан дамжуулах чанар нь 0,020w/m.k-ээс багагүй галд тэсвэртэй барилгын норм стандартыг хангасан полиуреган хавтангаар хийнэ.

ДОТОР ЗАСАЛ:

Дотор заслын ажлыг хаалга, цонх бүрэн суугдаж амалгаа шаардлага хийгдэж битүүмжлэгдсэний дараа 5^{0}С-с дээш хэмд хийнэ. Дотор заслын ажлын материалыг дотор заслыг тодорхойлолтоос үзнэ. Гүйцэтгэлийн явцад өнгө загварыг шийднэ.

ГАДНА ЗАСАЛ:

Гадна заслыг БА-11-14 заасан өнгө загварын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Цокл болон шат пандусны өнгөлгөөний хиймэл чулуун хавтан наах ажлыг 5^{0}С-аас доошгүй нөхцөлд цэвэр үзэмжтэй хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ				Ye шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-01	Хуудас: БА-43
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Чянболд			

МОНГОЛЫН ... 13-201 ... ХТХ5590 ... Алтан ... ГЭРГЭЛ ... ХАРИЛЦАГЧ ... ХЭЛТЭГ ... ТОГТООГЧ

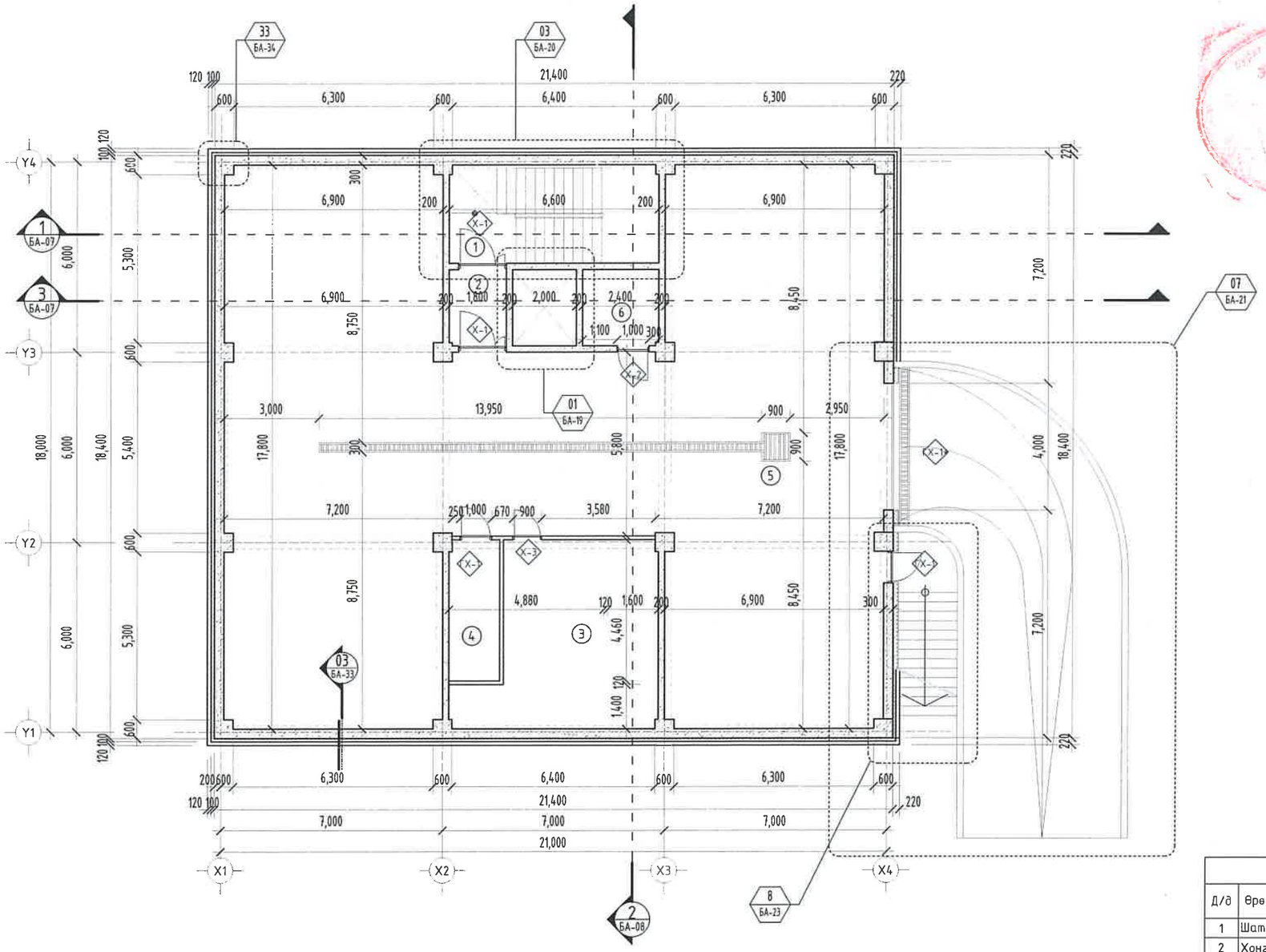
ДОТОР ЗАСЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д		Өрөөний нэр	Шал		Хана		Тааз	
			Заслын төрөл	Талбай /м2/	Заслын төрөл	Талбай /м2/	Заслын төрөл	Талбай /м2/
1	Зоорийн давхар	Техникийн өрөө, цахилгааны өрөө, граш, агуулах, цэвэр усны өрөө, холбооны өрөө	Резин бүдаг /бетонон шалны бүдаг/.....2үе Цементэн тэгшилгээ .....δ=80мм Ус тусгаарлагч 3үе хар цаас.....3 үе Цутгамал бетон М150.....δ=200мм Ус чийг тусгаарлах мембран.....1үе Битум түрхлэг.....1үе Бетон бэлтгэл.....100мм Нягтруулсан хөрс	512.71	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, тэгшилгээ замаск хийж цайвар өнгийн эмульсээр 2удаа эмульсдэнэ.	781.50	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	512.71
2		Шат, шатны хонгил	Чулуун хавтан /саарал өнгөөн 600х600мм/...δ=10мм Барьцалдуулагч цемент.....δ=5мм Цементэн тэгшилгээ.....δ=65мм Цутгамал бетон хучилт.....δ=200мм Ус чийг тусгаарлах мембран.....1үе Битум түрхлэг.....1үе Бетон бэлтгэл.....100мм Нягтруулсан хөрс	24.71	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, тэгшилгээ замаск хийж цайвар өнгийн эмульсээр 2удаа эмульсдэнэ.	95.67	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	24.71
3	1-р давхар	Шат, шатны хонгил, тагтнууд	Чулуун хавтан /саарал өнгөөн 600х600мм/.....δ=10мм Барьцалдуулагч цемент.....δ=5мм Цементэн тэгшилгээ.....δ=65мм Цутгамал бетон хучилт.....δ=150мм	68.88	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, тэгшилгээ замаск хийж цайвар өнгийн эмульсээр 2удаа эмульсдэнэ.	246.09	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	68.88
4		Зочны өрөөнүүд, унтлагын өрөөнүүд	Ламинат/номин стандарт D2431 WG/.....δ=8мм Зөөлөвч.....δ=2мм Цементэн тэгшилгээ.....δ=70мм Цутгамал бетон хучилт.....δ=150мм	219.65	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, тэгшилгээ замаск хийж цайвар өнгийн эмульсээр 2удаа эмульсдэнэ.	669.08	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	219.65
5		Ариун цэврийн өрөөнүүд	Плита /600х600мм/.....δ=10мм Барьцалдуулагч цемент.....δ=5мм Цементэн тэгшилгээ.....δ=50мм Цутгамал бетон хучилт.....δ=150мм	24.52	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, 600х300мм плита наах	126.81	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	24.52
8	2-6-р давхар	Шат, шатны хонгил, тагтнууд	Чулуун хавтан /саарал өнгөөн 600х600мм/.....δ=10мм Барьцалдуулагч цемент.....δ=5мм Цементэн тэгшилгээ.....δ=65мм Цутгамал бетон хучилт.....δ=150мм	52.32 нийт-261.60	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, тэгшилгээ замаск хийж цайвар өнгийн эмульсээр 2удаа эмульсдэнэ.	212.01 нийт-1060.05	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	52.32 нийт-261.60
9		Зочны өрөөнүүд, унтлагын өрөөнүүд	Ламинат/номин стандарт D2431 WG/.....δ=8мм Зөөлөвч.....δ=2мм Цементэн тэгшилгээ.....δ=70мм Цутгамал бетон хучилт.....δ=150мм	239.44 нийт-1197.20	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, тэгшилгээ замаск хийж цайвар өнгийн эмульсээр 2удаа эмульсдэнэ.	697.48 нийт 3487.40	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	239.44 нийт-1197.20
10		Ариун цэврийн өрөөнүүд	Плита /600х600мм/.....δ=10мм Барьцалдуулагч цемент.....δ=5мм Цементэн тэгшилгээ.....δ=50мм Цутгамал бетон хучилт.....δ=150мм	24.52 нийт-122.60	Элс цементэн зуурмагаар шавардаж, 600х300мм плита наах	126.81 нийт-634.05	Тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 үе будна.	24.52 нийт-122.60
120мм тоосгон хана			1560.90м.кв					
240мм хөнгөн блок хана			1034.70м.кв					

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ДОТОР ЗАСЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ				Үе шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-02	Хуудас: БА-43
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Уянболд			

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.40	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	31.49	Резин
4	Цахилгааны өрөө	7.09	Резин
5	Граш	438.27	Резин
6	Агуулах	5.75	Резин
7	Цэвэр усны өрөө	21.11	Резин
8	Холбооны өрөө	9.00	Резин
БҮГД		537.42	
НИЙТ		3429.78	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Менхсайхан
ЦБУ		Б.Менхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"ЗО АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

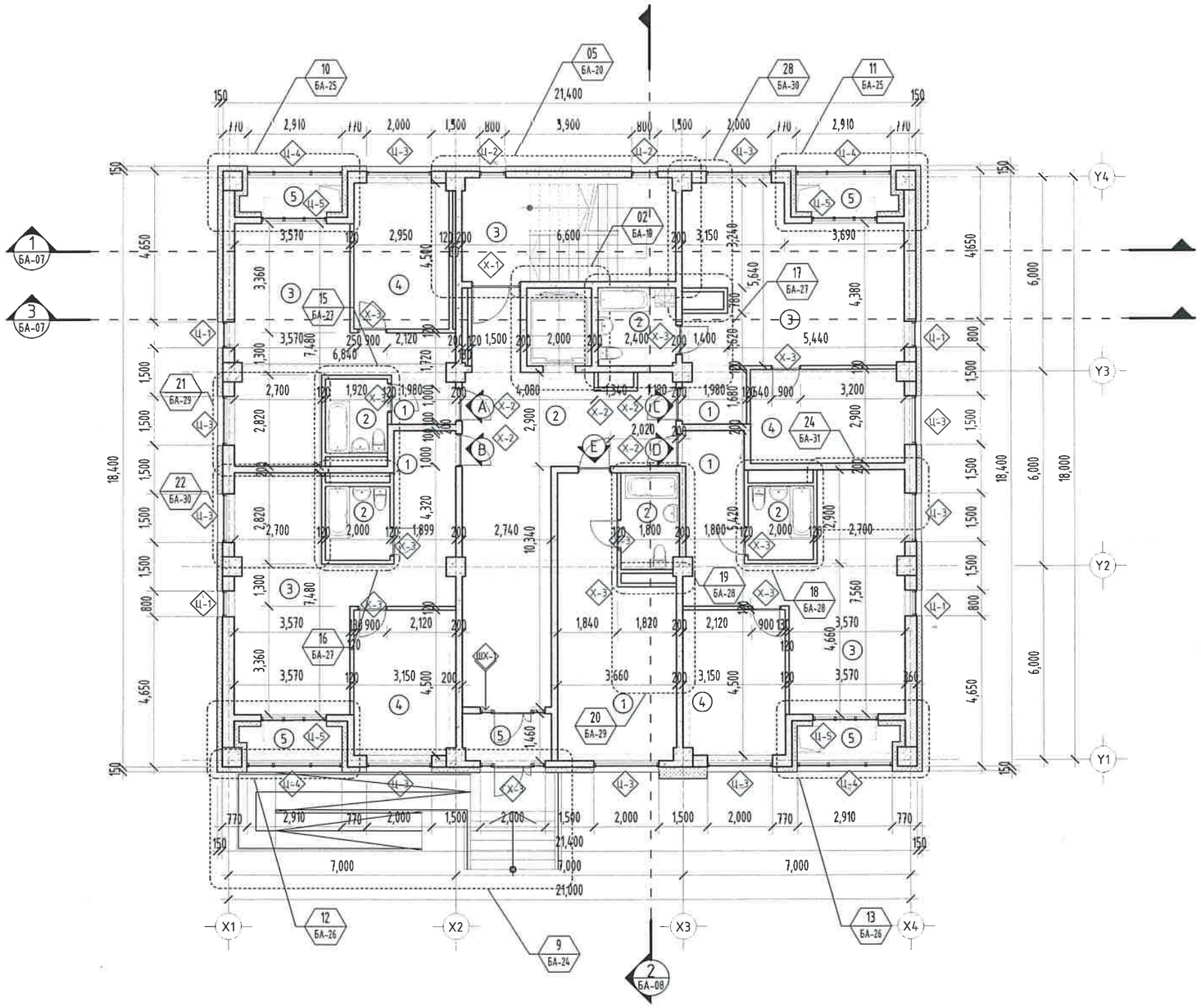
Үе шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-03	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чаянболд			

1-АЗ
2025.08.25

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



Эрдэс газрын нарийн бичгийн дарга
1-43
2025.09.25

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Ганц	4.23	Чулуу
2	Хонгил	43.57	Чулуу
3	Шалны хонгил	21.08	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		51.19	
1	Үүдний өрөө	7.01	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.26	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		58.24	
1	Үүдний өрөө	3.38	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.09	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"Е айл" 1 өрөө		31.39	
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31	Керамик
БҮГД		######	
НИЙТ		2317.21	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

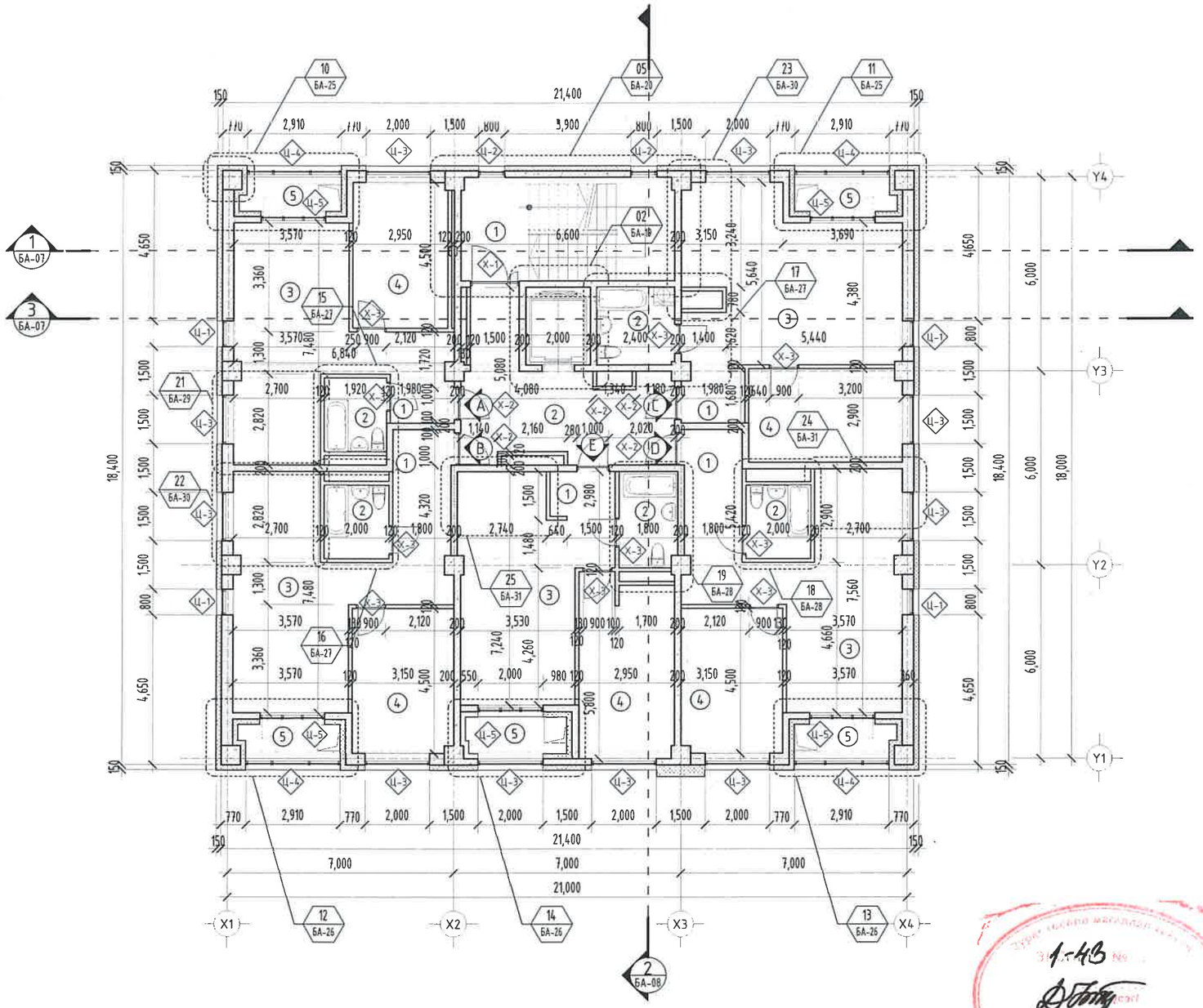
Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-04	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 ХХ6599 Архитектурын ... МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ 2022-2023

2-6-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	
НИЙТ		3429.78	

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С. Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

2-9-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

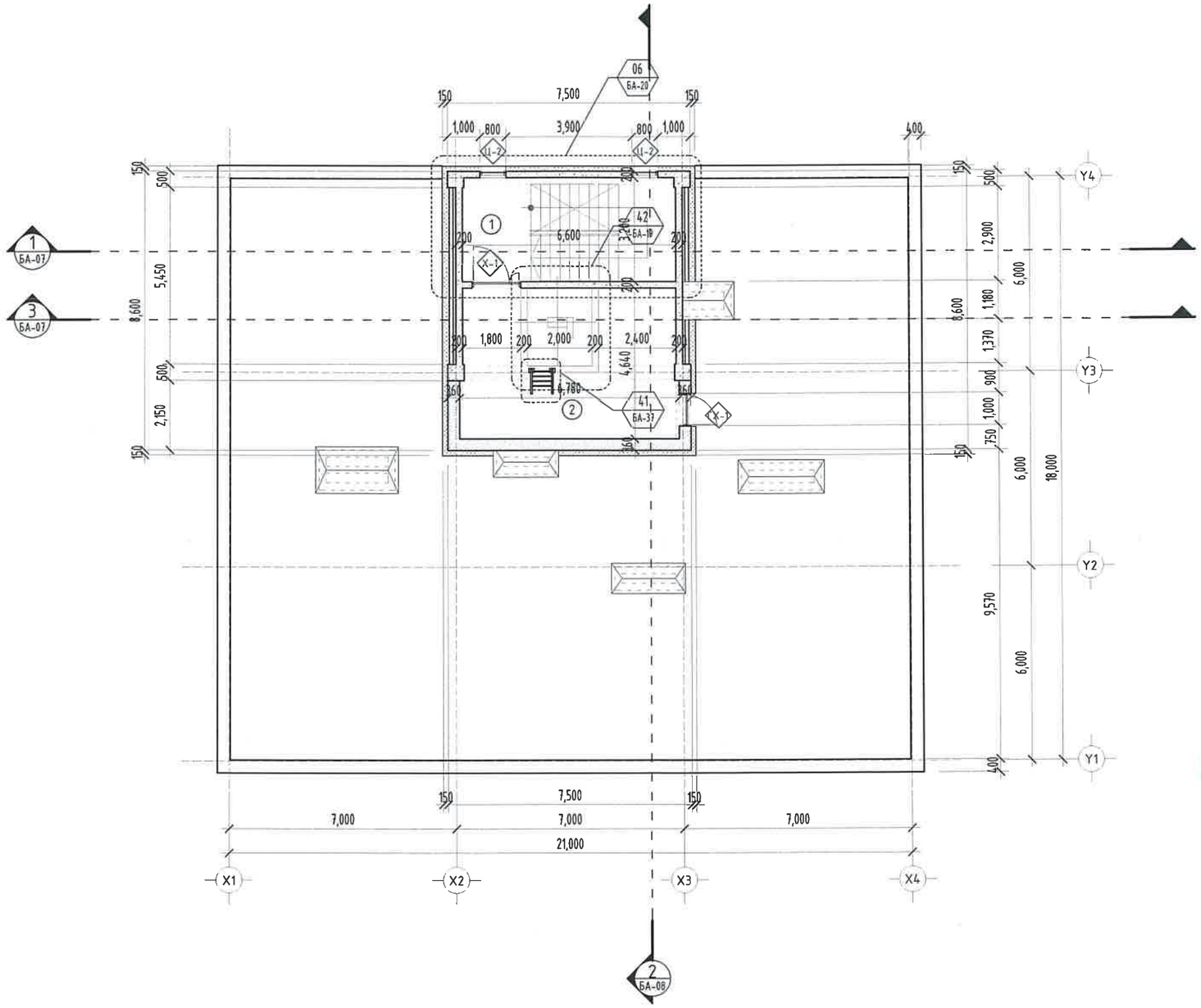
Ує шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-05	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянбалд			

1-43
2025.08.25

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



1-АВ
2025.08.25.

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		3429.78	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Менхсайхан
ЦБУ		Б.Менхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

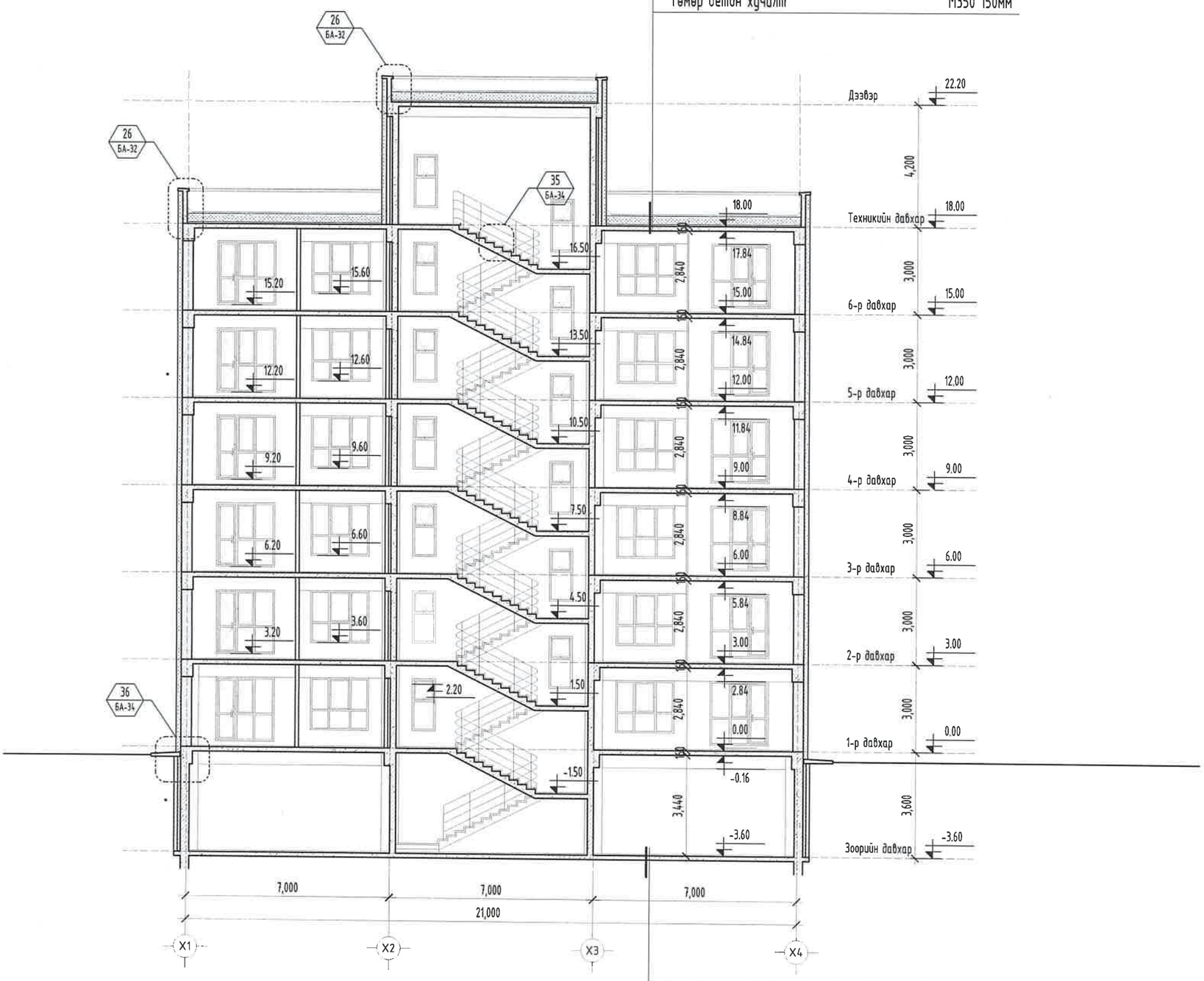
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-06	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чинболд			

МОНГОЛ УЛС
12 201 АТХ5500
Алтанцэцэгийн Ганболд
МЭРГЭШ ХЭМЖЭЭТ АРХИТЕКТОР

ОГТЛОЛ 1-1

"А3" М1:150

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полиуретан 0,020w/m.k/ 200-320мм	
Ус чийг тусгаарлагч	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	М350 150мм



Резин бүдаг	2ує
Бетон тэгшилгээ /М150/	50мм
Төмөр бетон хучилт /М350/	150мм
Битум түрхлэг	2 ує
Бетон белтгэл /М100/	100мм
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

Зураг төсөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № 1-43
2025.08.25

ТАЙЛБАР:
1. Үг хүүдсыг байгуулалтын БА-03-06 хүүдэстэй хамт уз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хүүдэснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хүүдэснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:
Ц-1 Цонхны дугаар
0.00 Түвшин
Х-1 Хаалганы дугаар
БА-1 Огтлол

"БУМ-АСАР" ХХК

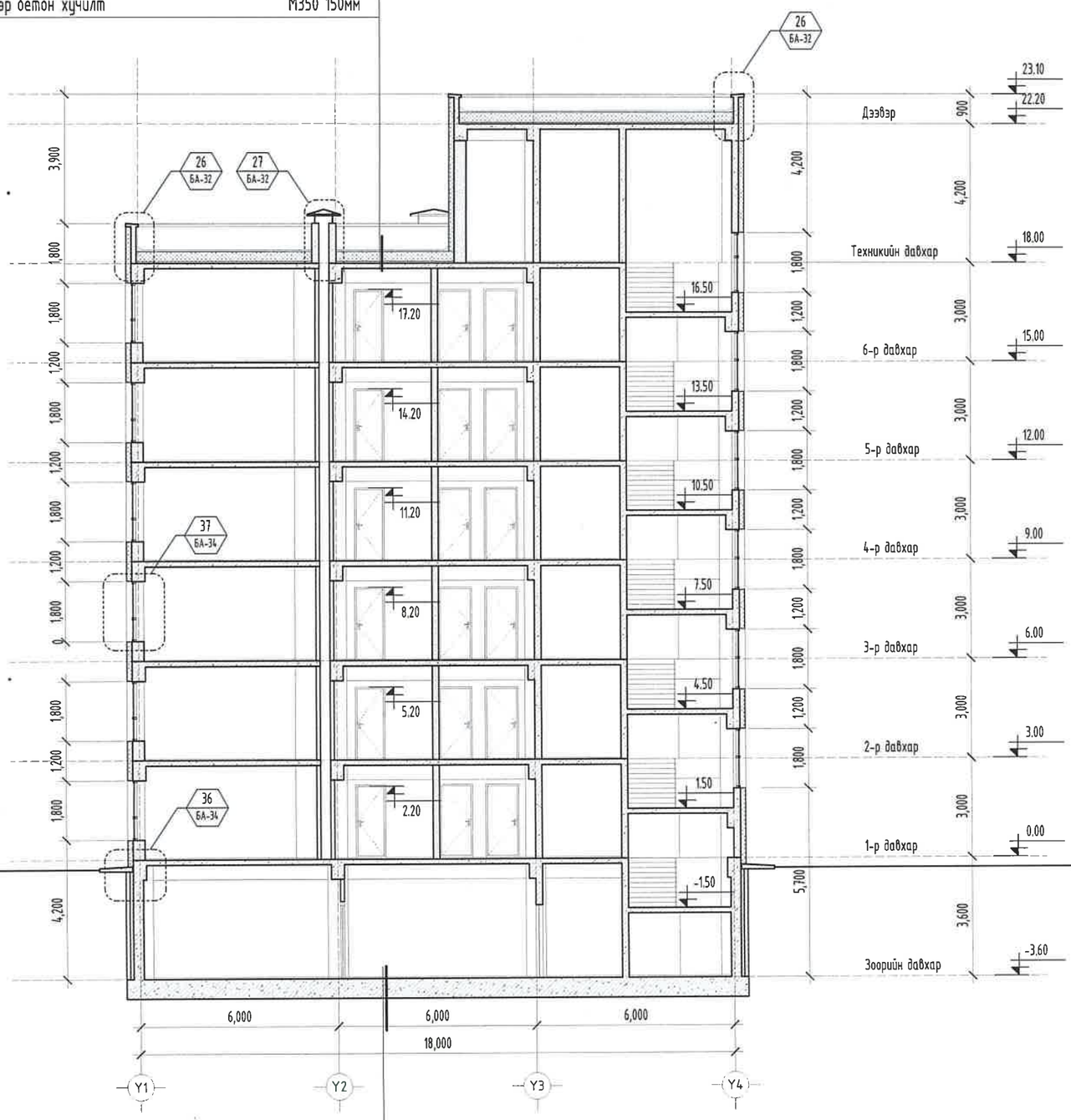
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ОГТЛОЛ 1-1				Ує шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-7	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чинболд			

ОГТЛОЛ 2-2

"А3" М1:150

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полиуретан 0,020w/m.k/ 200-320мм	
Ус чийг тусгаарлагч	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	М350 150мм



Резин бүдаг	2ує
Бетон тэгшилгээ /М150/	50мм
Төмөр бетон хучилт /М350/	600мм
Битум түрхлэг	2 ує
Бетон белтгэл /М100/	100мм
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

1-43
2025.08.25

ТАЙЛБАР:
1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт уз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:
Ц-1 Цонхны дугаар
0.00 Түвшин
Х-1 Хаалганы дугаар
БА- Огтлол

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

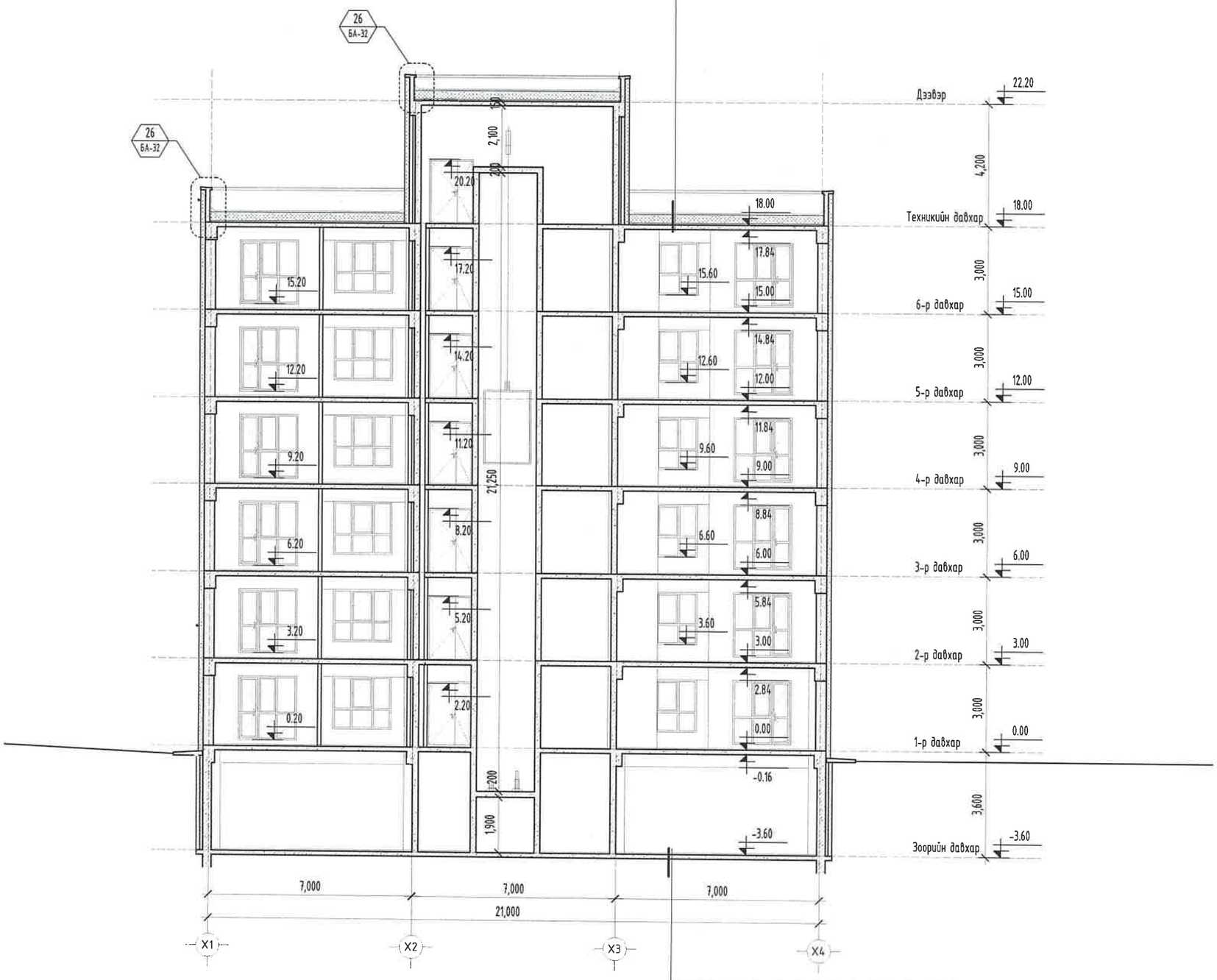
ОГТЛОЛ 2-2					Ує шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-08	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянболд				

МОНГОЛ УЛС Архитектурын мэргэшлийн зөвлөл 2022-2023

ОГТЛОЛ 3-3

"А3" М1:150

Гидростеклиозол	1уе
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2уе
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полиуретан 0,020w/m.k/	200-320мм
Ус чийг тусгаарлагч	1уе
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	М350 150мм



Резин бүдаг	2уе
Бетон тэгшилгээ /М150/	50мм
Төмөр бетон хучилт /М350/	150мм
Битум түрхлэг	2 уе
Бетон белтгэл /М100/	100мм
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт уз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас узнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас узнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

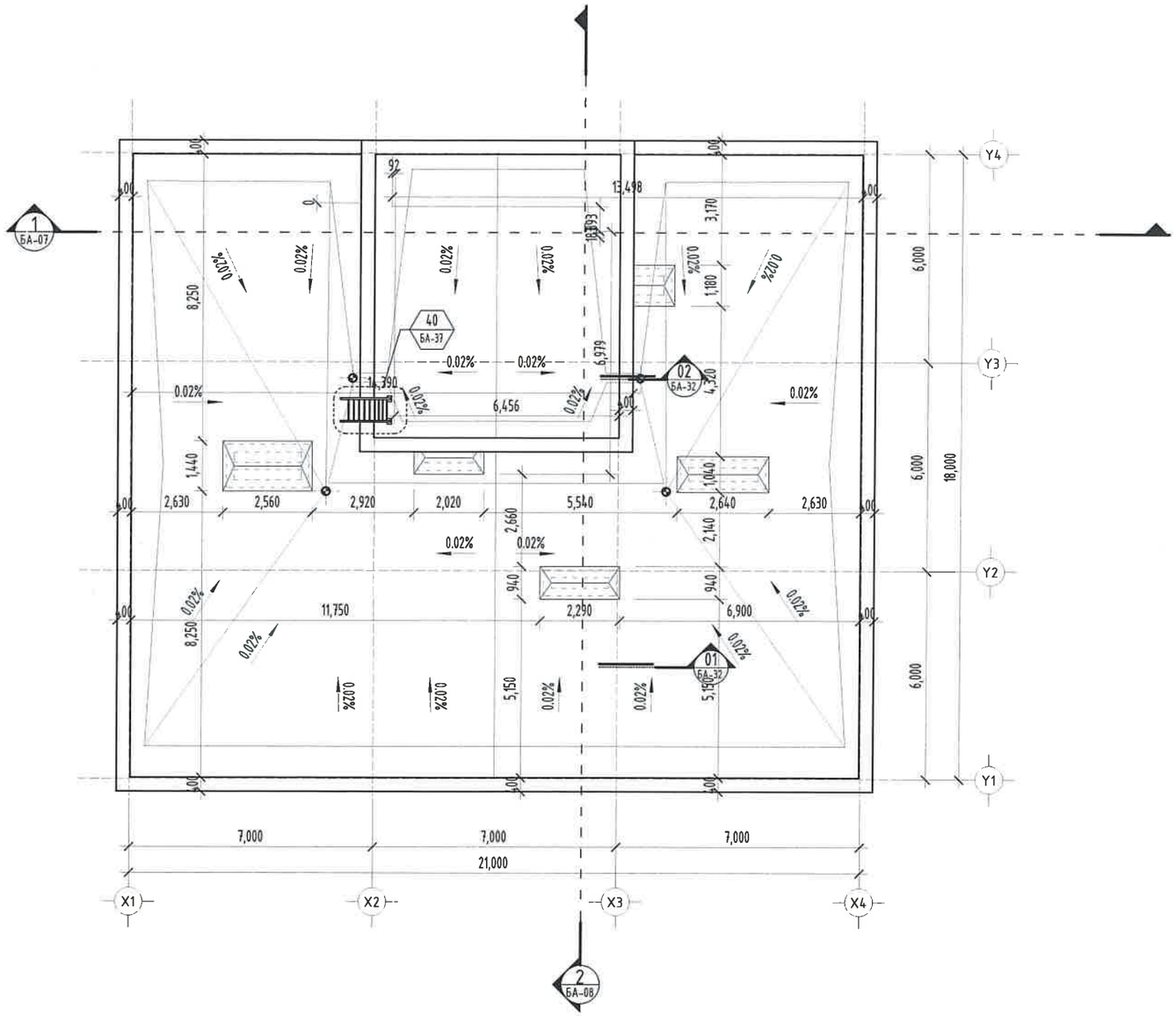
ОГТЛОЛ 3-3

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Уе шат: Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-09	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

"БУМ-АСАР" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ6599 Мэргэжлийн хяналтын алба ГАРГАЛЫН ГЭРЧИЛГЭЭ 2022-2025

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Б.Түвшинжаргал
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"ЭЭ АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Үе шат:
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэгч		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-10	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянбалд			

МОНГОЛ УЛСЫН МЭРГЭШЖСЭН АРХИТЕКТОР

НҮҮР ТАЛ Х1-Х4

"А3" М1:150

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Метал хавтан /CMYK C78%, M68%, Y42%, K27% / Талбай 103.6м.кв
- Метал хавтан /CMYK C12%, M08%, Y03%, K00% / Талбай 117.42м.кв
- Метал хавтан /CMYK C33%, M49%, Y52%, K6% / Талбай 71.8м.кв
- Саарал өнгийн чулуун хавтан

1-43
ЭКСПЕРТ №
2025.08.25

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

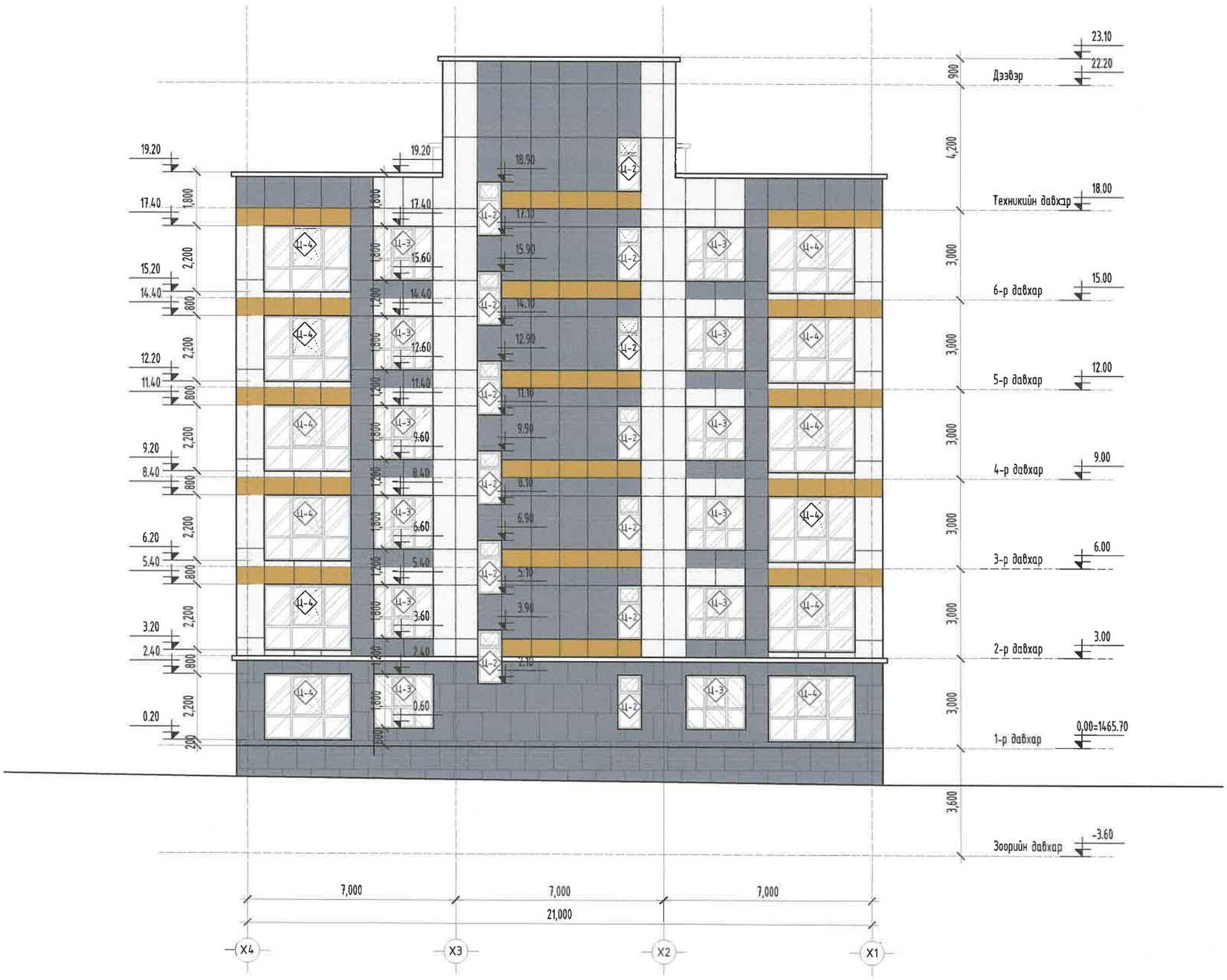
НҮҮР ТАЛ Х1-Х4

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025	Ує шат:
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-11	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Чинболд				

МОНГОЛ УЛС 13-201 Д.Чинзориг Д.Чинболд ГЕРЧИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР ДАРГА 2022-2025

НУУР ТАЛ Х4-Х1

"А3" М1:150



МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Метал хавтан /CMYK C78%, M68%, Y42%, K27% / Талбай 188.94м.кв
- Метал хавтан /CMYK C12%, M08%, Y03%, K00% / Талбай 107.75м.кв
- Метал хавтан /CMYK C33%, M49%, Y52%, K6% / Талбай 46.75м.кв
- Саарал өнгийн чулуун хавтан

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт уз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0,00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

НУУР ТАЛ Х4-Х1

Ye шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-12	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС Х6599 Алтанзэрэлийн Мэргэшсэн инженер, техникийн зөвлөх МА-ВА 2022-2025

НУУР ТАЛ Y1-Y4

"А3" М1:150

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Метал хавтан /CMYK C78%, M68%, Y42%, K27% / Талбай 66.95м.кв
- Метал хавтан /CMYK C12%, M08%, Y03%, K00% / Талбай 197.20м.кв
- Метал хавтан /CMYK C33%, M49%, Y52%, K6% / Талбай 53.00м.кв
- Саарал өнгийн чулуун хавтан

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт уз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

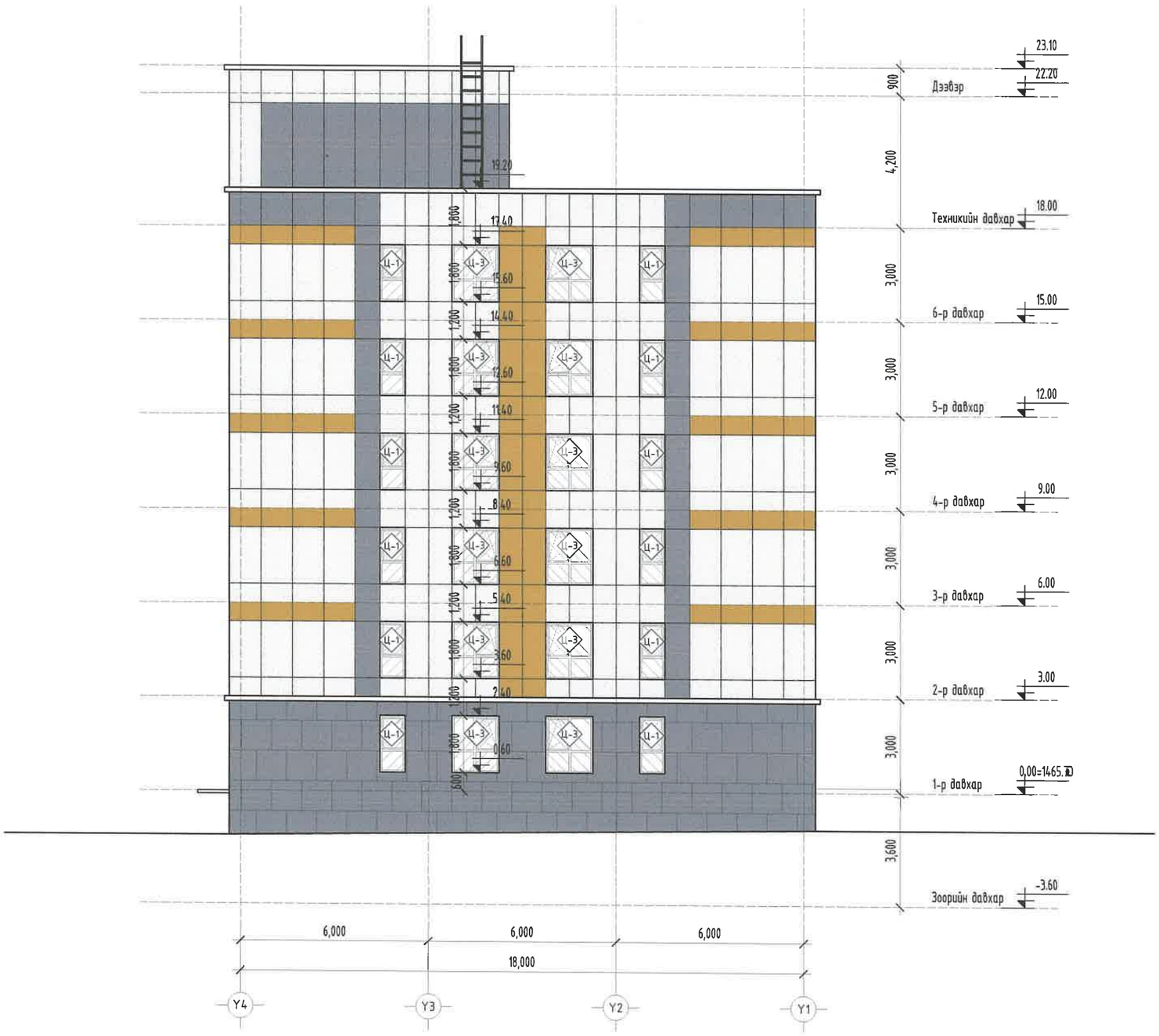
НУУР ТАЛ Y1-Y4

Ye шат:					
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэгч	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-13	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянболд				

Зураг төсөл магадлагдсан
ЭКСПЕРТ
1-43
2025.08.25

НУУР ТАЛ Y4-Y1

"А3" М1:150



МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Метал хавтан /CMYK C78%, M68%, Y42%, K27% / Талбай 66.95м.кв
- Метал хавтан /CMYK C12%, M08%, Y03%, K00% / Талбай 197.20м.кв
- Метал хавтан /CMYK C33%, M49%, Y52%, K6% / Талбай 53.00м.кв
- Саарал өнгийн чулуун хавтан

ТАЙЛБАР:

1. Үг хүүдсиг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нуур талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

БА- Огтлол

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

НУУР ТАЛ Y4-Y1

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Мөсштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-14	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

Ує шат:

МОНГОЛ УЛС 13-... ХХХ6598 ... ГЭРЭЭНИЙ ... ГОЛД ... ГЕЕГЧ ... 2022-2025

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.43	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	30.68	Бетон
4	Цахилгааны өрөө	11.06	Бетон
5	Граш	282.85	Резин
6	Агуулах	5.75	Бетон
БҮГД		355.08	
НИЙТ		2317.21	

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"ЗУН АЙРЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

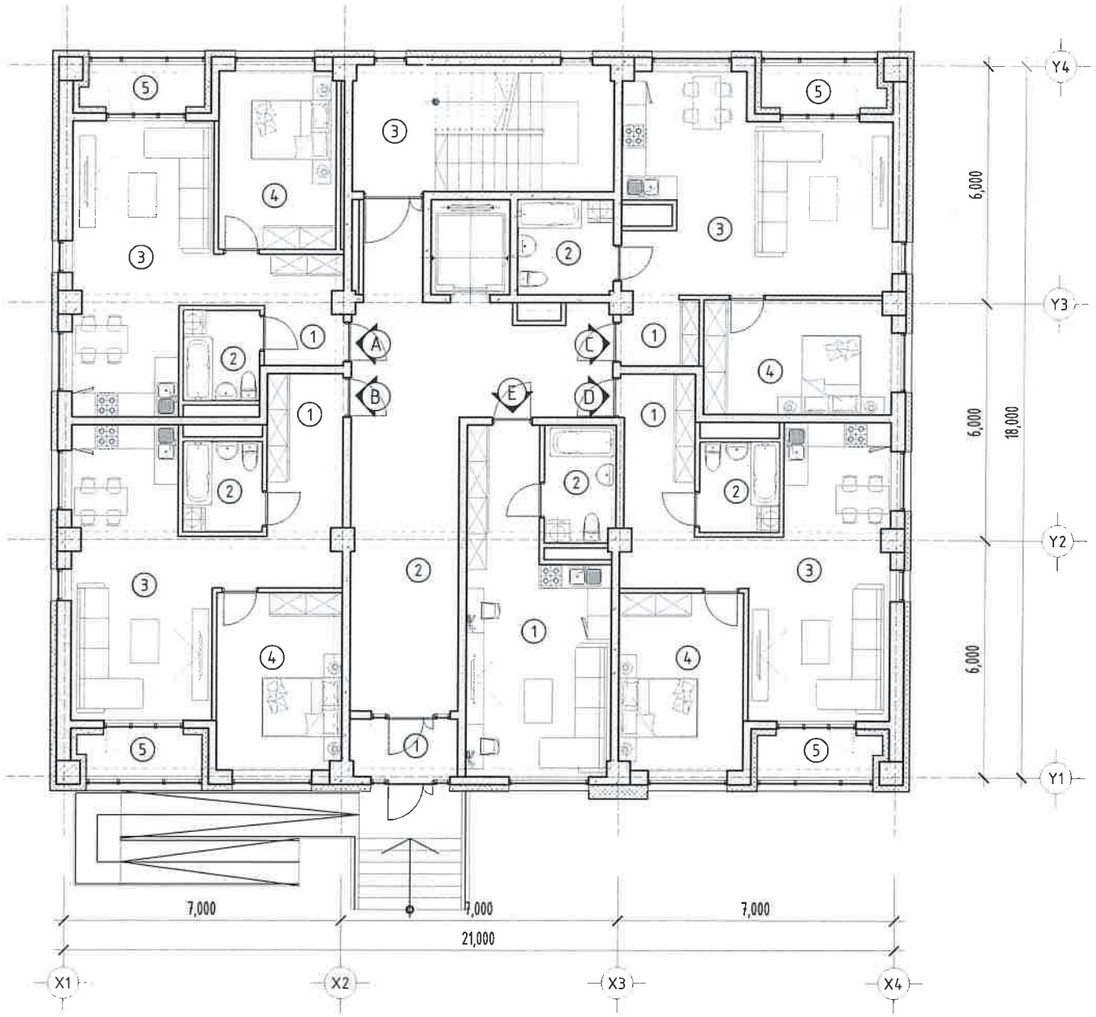
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ТХ-1
Шалгасан		А.Чяньолд		

Огноо: 2025

Хуудас: БА-43

1-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Гонх	4.23	Чулуу
2	Хонгил	43.57	Чулуу
3	Шатны хонгил	21.08	Чулуу
	"А айл" 2 өрөө	51.19	
1	Үүдний өрөө	7.01	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.26	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
	"В айл" 2 өрөө	56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
	"С айл" 2 өрөө	58.24	
1	Үүдний өрөө	3.38	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.09	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
	"D айл" 2 өрөө	56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
	"Е айл" 1 өрөө	31.39	
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31	Керамик
	БҮГД	322.16	
	НИЙТ	2317.21	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С. Тхлмэж	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

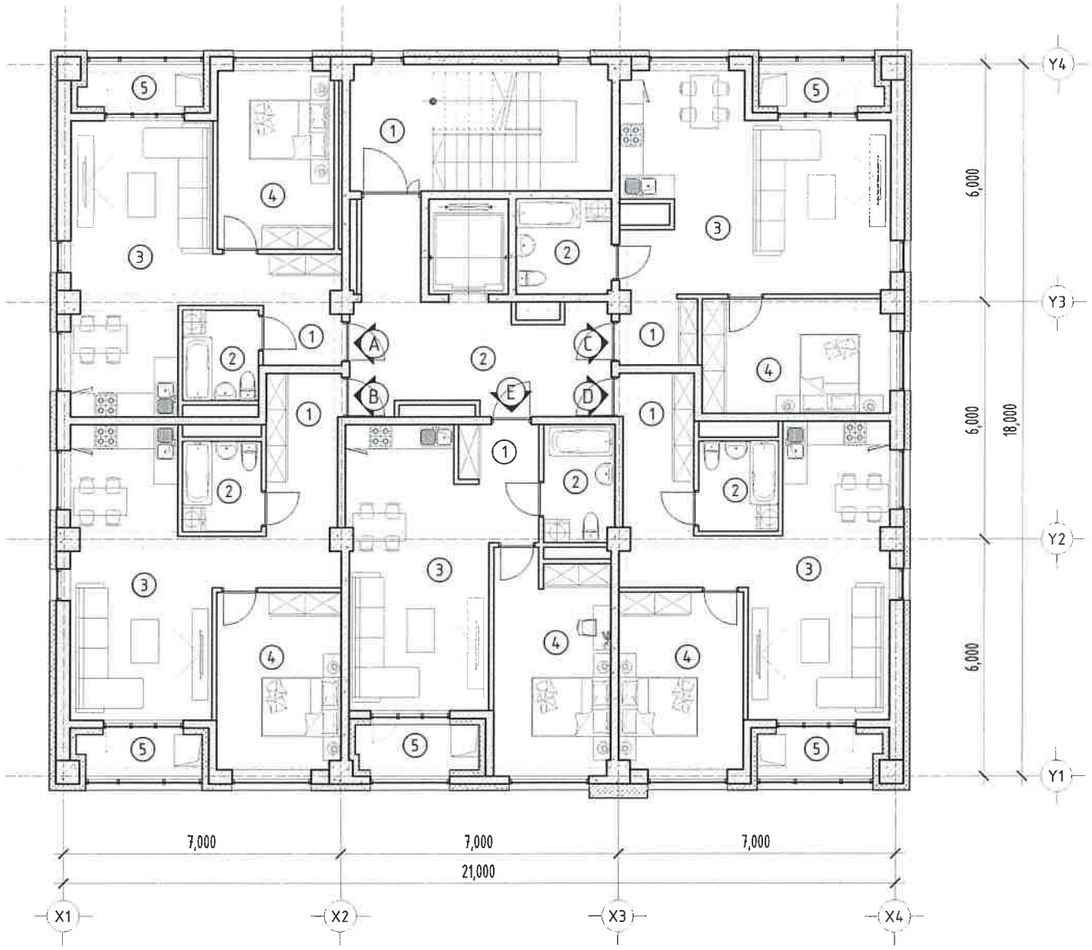
"ҮЙЛДВЭРЛЭЛ ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Үе шат:
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг			
Шалгасан		А.Чянболд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ТХ-2	Хуудас: БА-43

МОНГОЛ УЛСЫН ХУДАЛДАА, ХӨГЖЛИЙН ДЭЛГЭРЭНГҮЙ ХУДАЛДАА ХЭЛБЭРТ ХХК 13201 Алтанцэцэг

2-6-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	1578.35
НИЙТ		2317.21	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Менхсайхан
ЦБУ		Б.Менхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

2-9-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

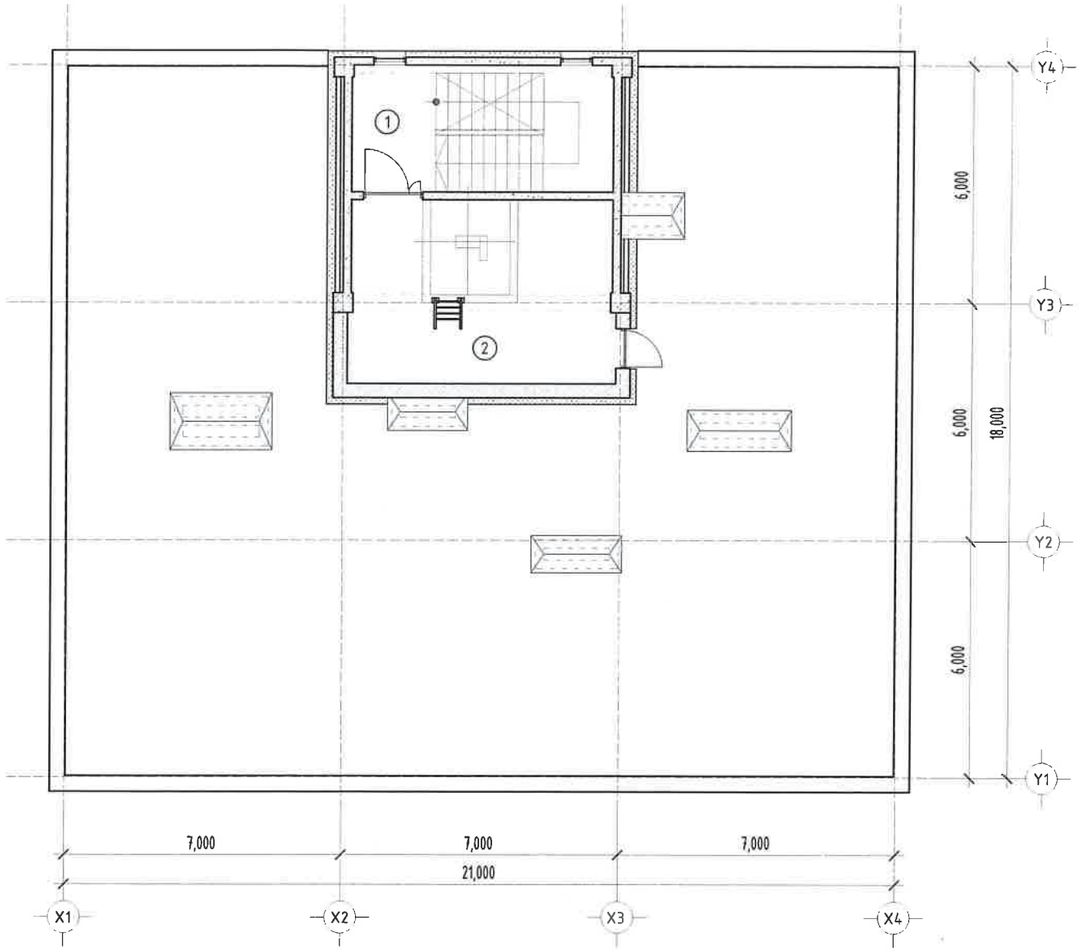
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ТХ-3
Шалгасан		А.Чинболд		

Огноо: 2025

Хуудас: БА-43

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		2317.21	

ТАЙЛБАР:

1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

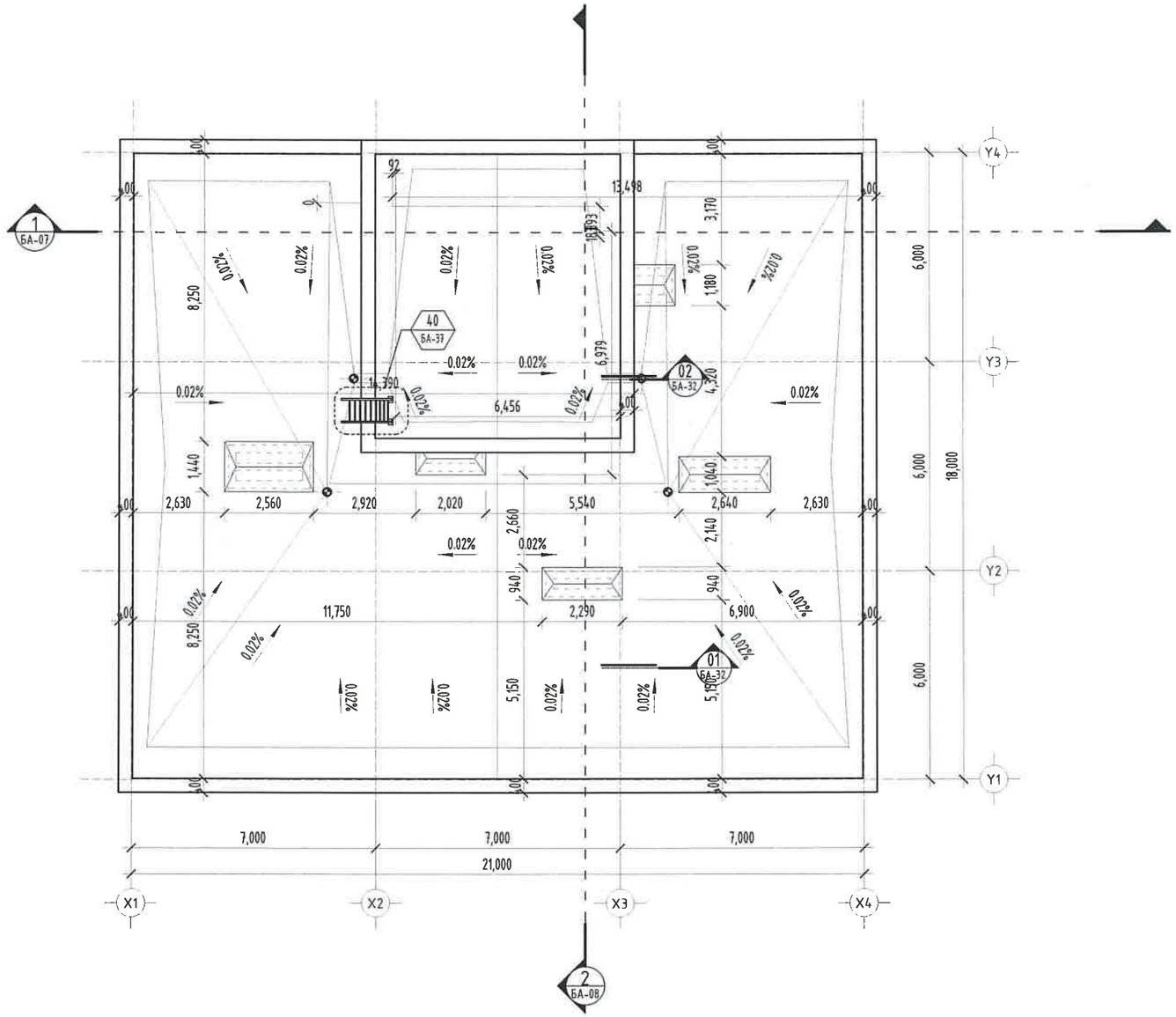
БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"ЭЗЭН АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Үе шат:
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ТХ-4	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Чянболд			

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД		С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ДАЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

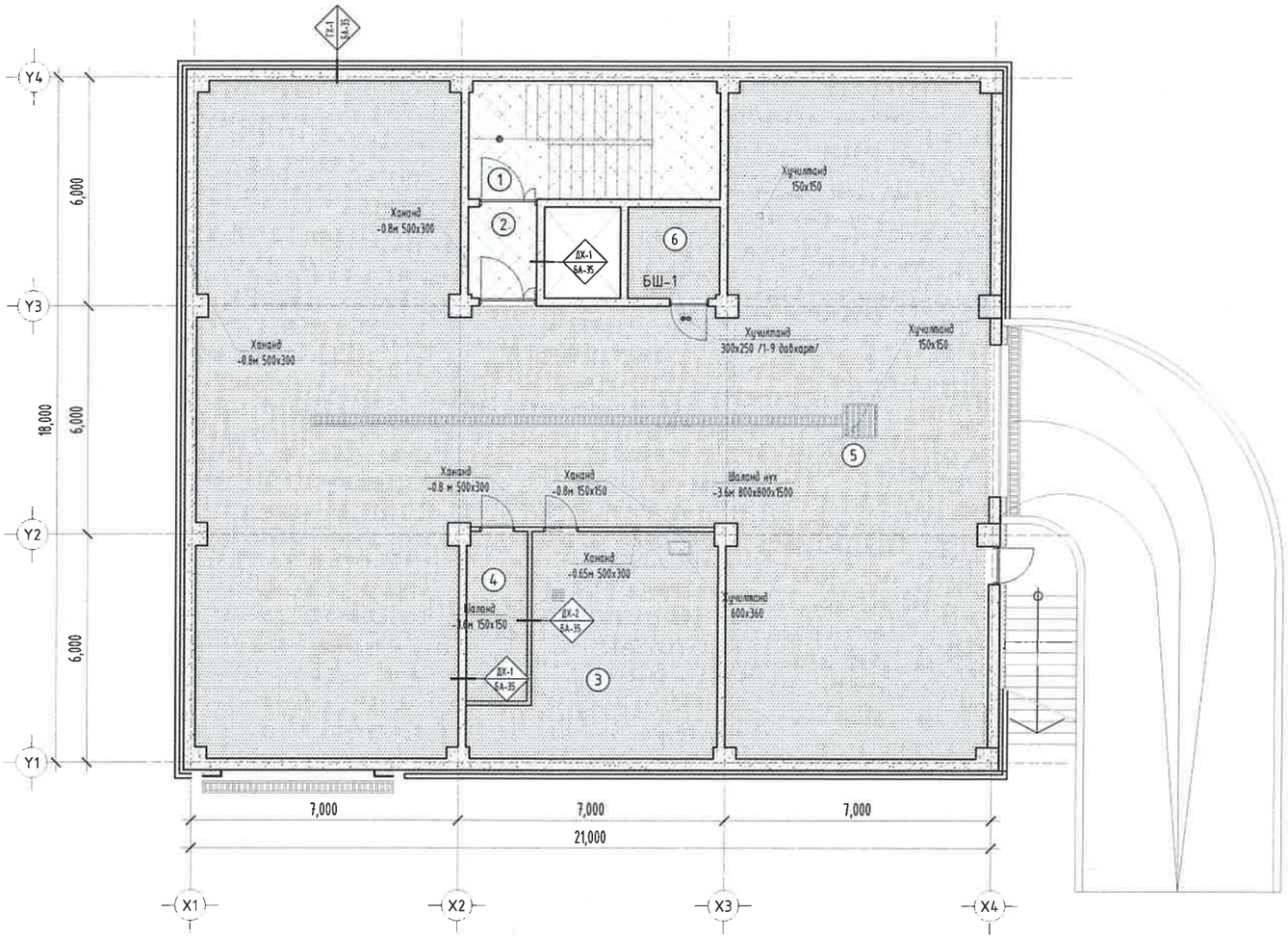
Үе шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-10	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чинболд			

МОНГОЛ УЛСЫН ... 13-201 ... МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЭЭТ ... 2022-2025

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.40	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	31.49	Резин
4	Цахилгааны өрөө	7.09	Резин
5	Граш	438.27	Резин
6	Агуулах	5.75	Резин
7	Цэвэр усны өрөө	21.11	Резин
8	Холбооны өрөө	9.00	Резин
БҮГД		537.42	
НИЙТ		3429.78	

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Керамик шал
- Чулуун шал
- Ламинатан шал
- Резин шал

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"ЭО АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

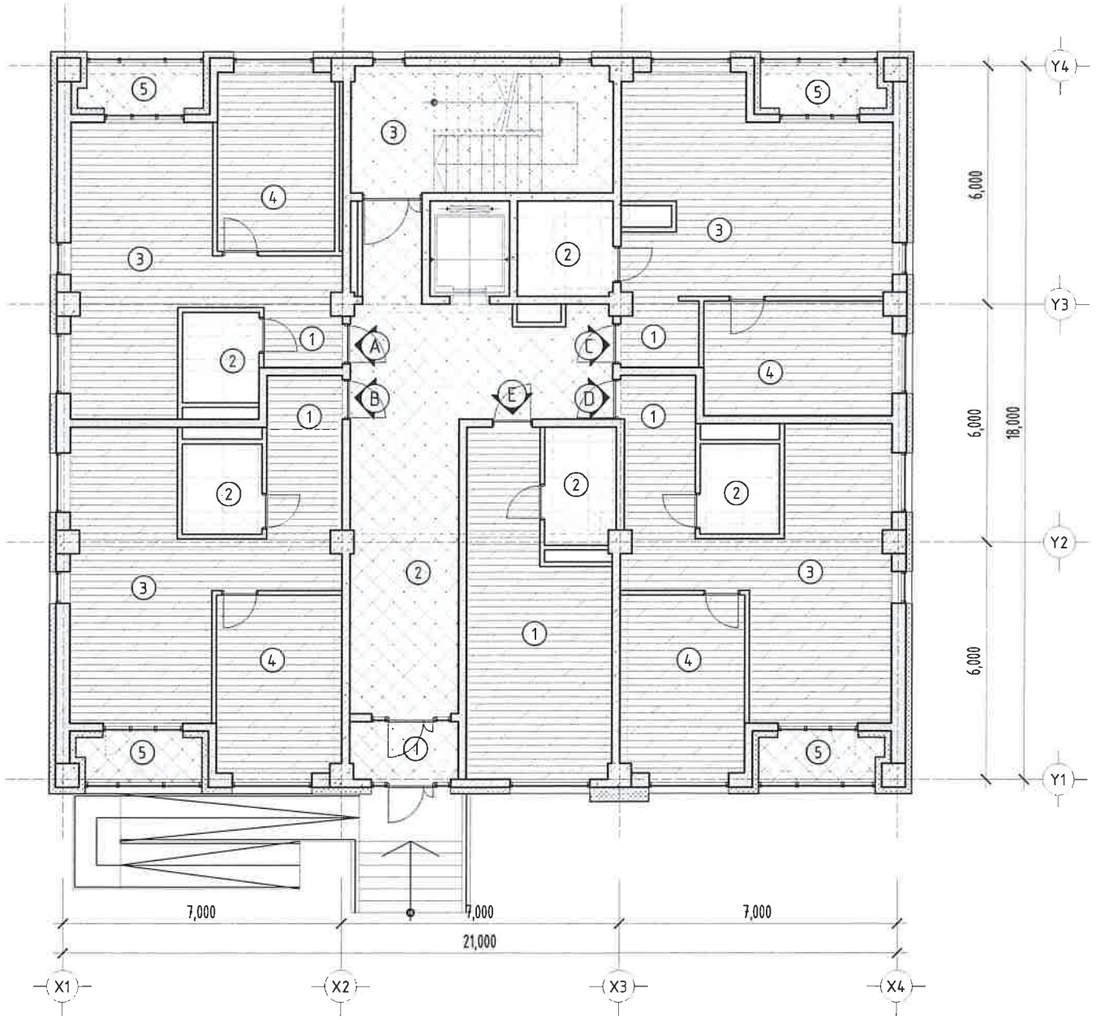
Үе шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-15	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Чянболд			

МОНГОЛ УЛС
13-201
Архитектурын Удирдах Зөвлөл
МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	34.24	Чулуу
3	Хонгил	35.02	Чулуу
4	Гонх	6.54	Чулуу
5	Гонх	5.13	Чулуу
6	Үйлчилгээний талбай	38.31	Чулуу
7	Гонх	4.22	Чулуу
8	Агуулах	6.10	Резин
9	Агуулах	6.04	Резин
10	Гал тогоо	40.62	Керамик
11	Ариун цэврийн өрөө	6.02	Керамик
12	Багш, эрхлэгчийн өрөө	19.60	Ламинат
13	Эмчийн өрөө	11.29	Ламинат
14	Цэцэрлэг	76.18	Дрож
15	Ариун цэврийн өрөө	12.26	Керамик
16	Хувцас солих өрөө	5.74	Керамик
БҮГД		322.61	
НИЙТ		3429.78	

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

-Керамик шал

-Чулуун шал

-Дрож

-Ламинатан шал

-Резин шал

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

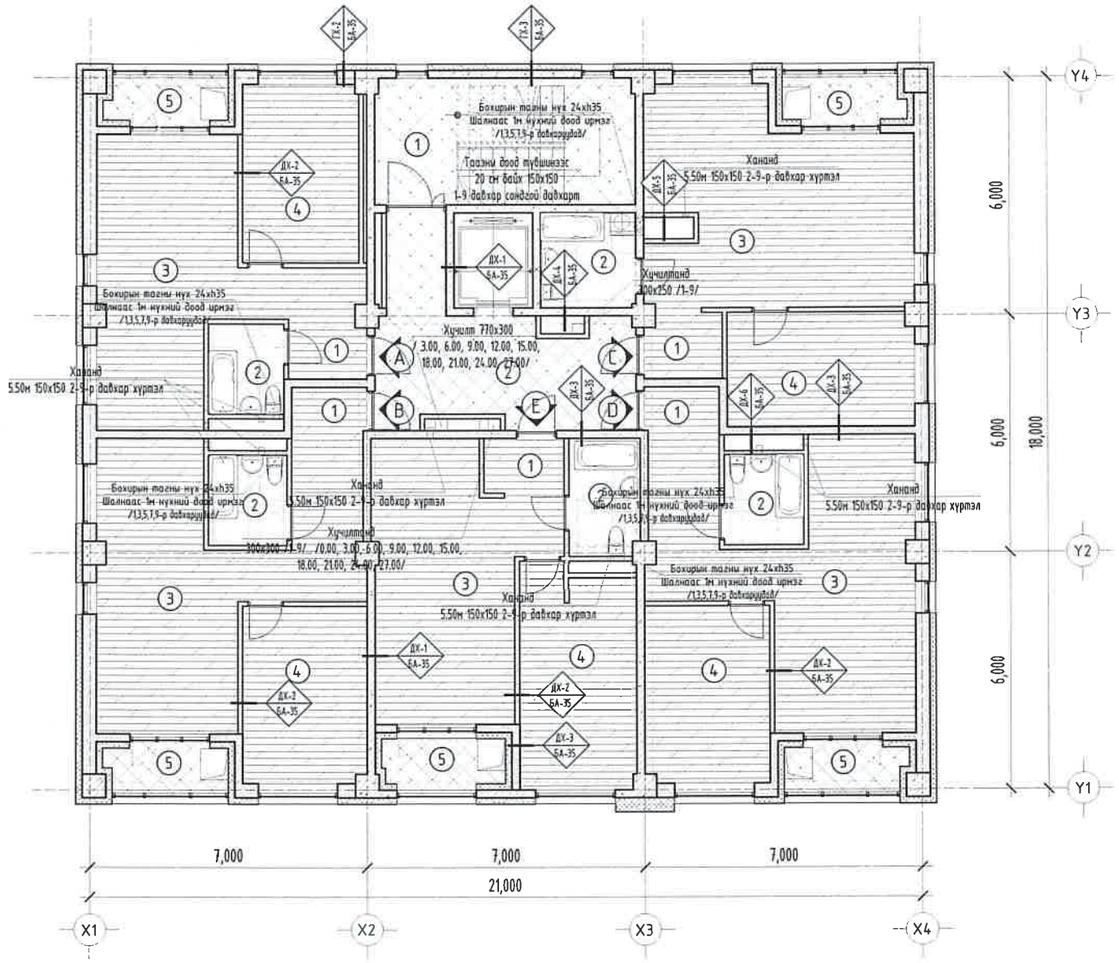
Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-16	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС
13-201
Археологийн
Алтанболд
МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЭЭТ ИНЖЕНЕР
2022-2025

2-6-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	
НИЙТ		3429.78	

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- -Керамик шал
- -Чулуун шал
- -Ламинатан шал
- -Резин шал

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"ХАРХОРИН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

2-6-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

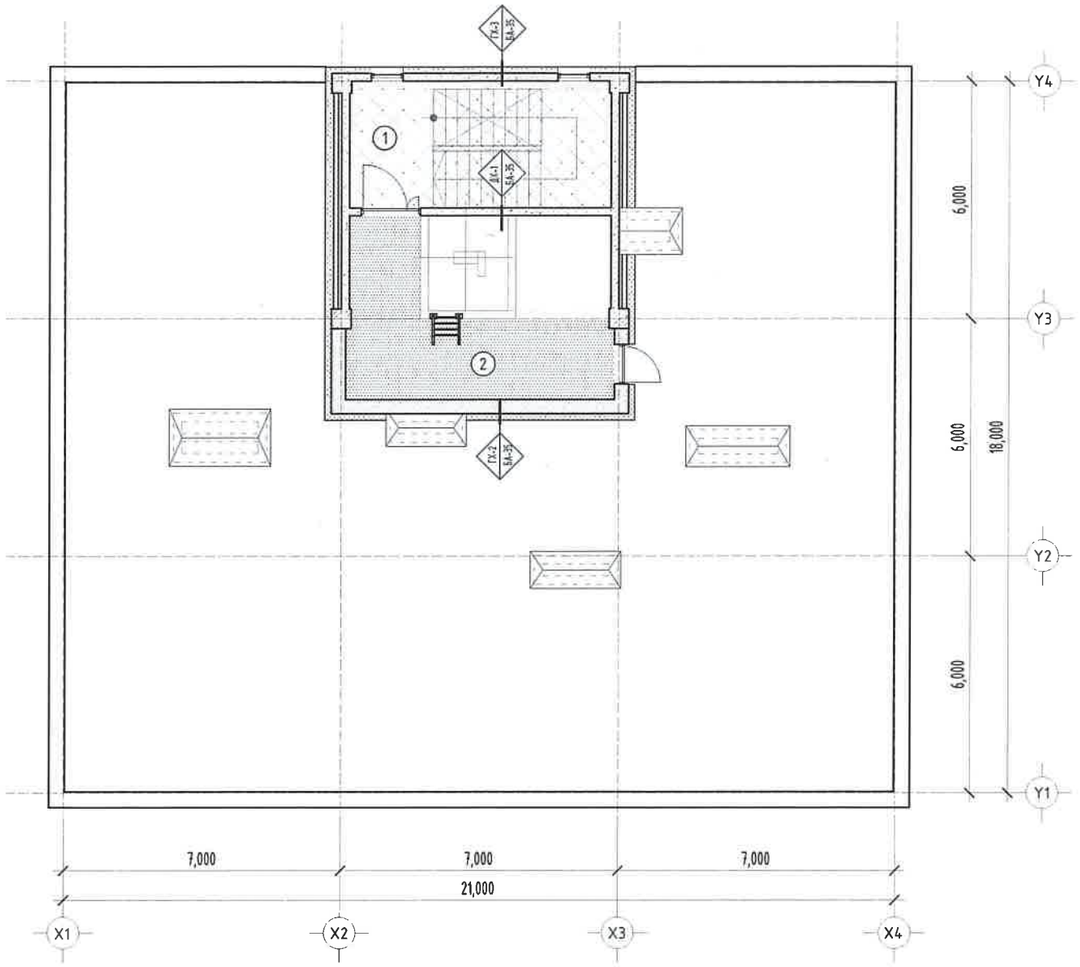
Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-17	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чянболд			

МОНГОЛ УЛС
13 201 АТХ658
Алтан Сүлдийн Зөвлөл ХХК
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		3429.78	

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

-Керамик шал

-Чулуун шал

-Ламинатан шал

-Резин шал

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

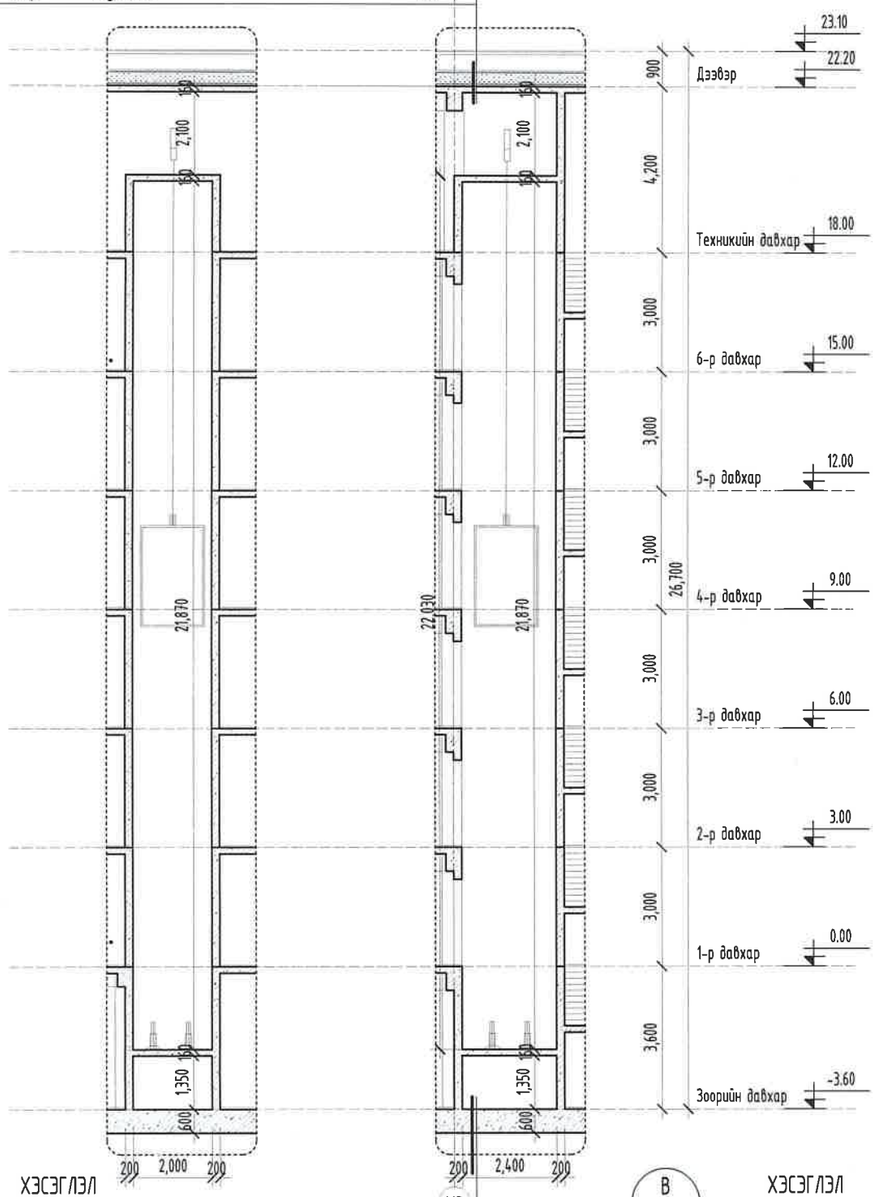
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-18	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянбалд			

МОНГОЛ УЛС АТХ6590 13-201 Барилгаэрлийн НОМЫН ГЭРЭЭ МАЯГ 2022-2025

ЛИФТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ, ОГТЛОЛ

"А3" М1:150

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полиуретан 0,020w/m.k/ 200-320мм	
Ус чийг тусгаарлагч	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	М350 150мм

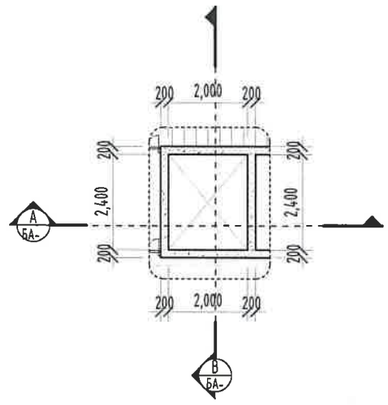


А БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

В БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

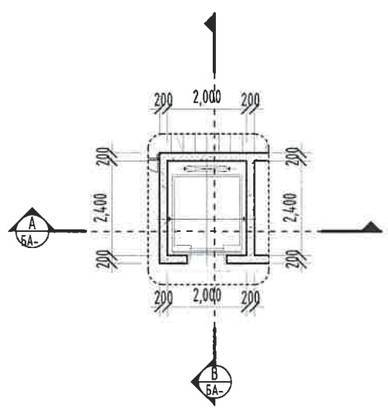
Резин бүдаг	2ує
Бетон тэгшилгээ /М150/	50мм
Төмөр бетон хучилт /М350/	600мм
Битум түрхлэг	2 ує
Бетон белтгэл /М100/	100мм
Нягтруулсан хөрс	
Хөрс	

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



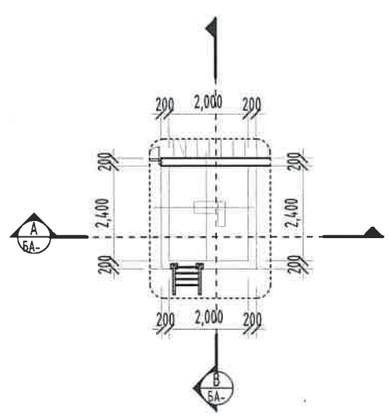
01 БА-03 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

1-9-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



02 БА-04,05 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



42 БА-06 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

ТАЙЛБАР:

1. Үг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт үз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

1 БА- Огтлол

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЛИФТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ, ОГТЛОЛ

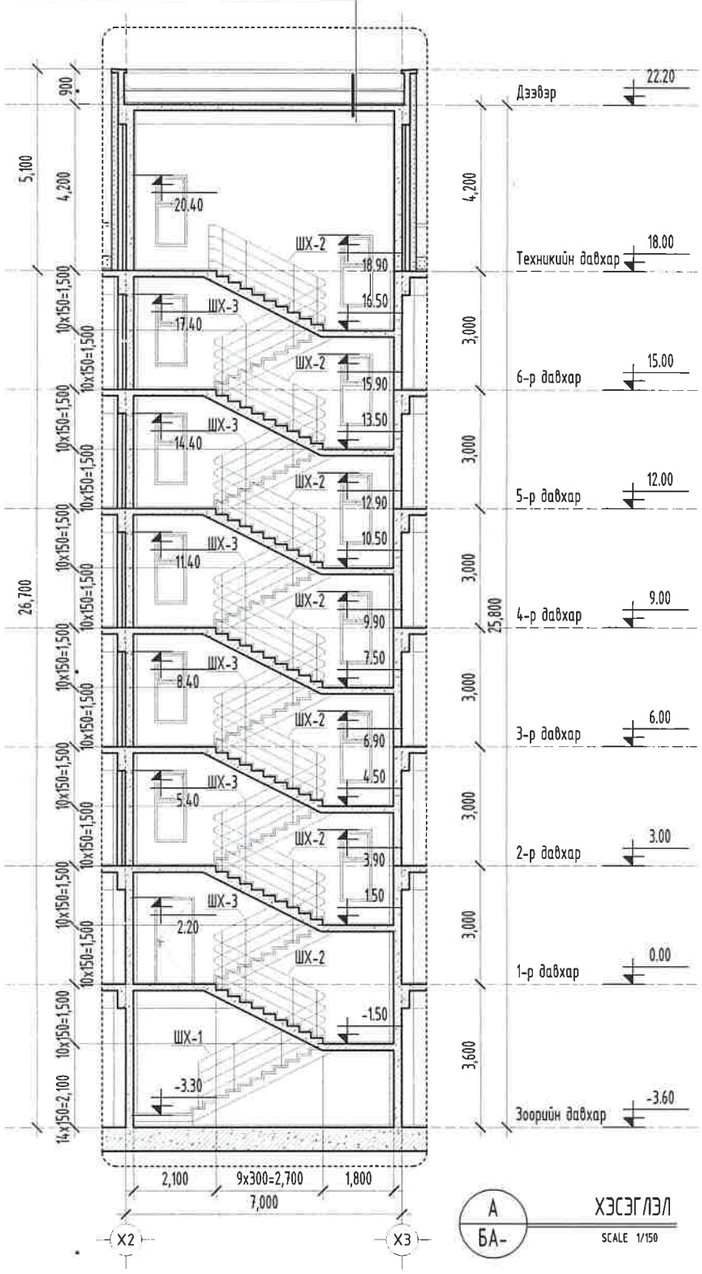
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025	Үе шат:
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-19	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Чөнболд				

МОНГОЛ УЛС 13-201 6599 АЙМАГ ХОТЫН ЗАСАГ ДАРГЫН ТАМГЫН ГАЗАР ХАРХОРИН 2022-2025

ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ, ШАТНЫ ХАЙСНЫ ТҮҮВЭР

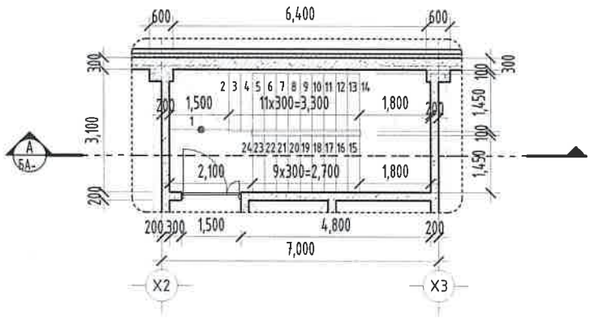
"А3" М1:150

Гидростеклиозол	1ує
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2ує
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полиуретан 0,020w/m.k/ 200-320мм	
Ус чийг тусгаарлагч	1ує
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	М350 150мм



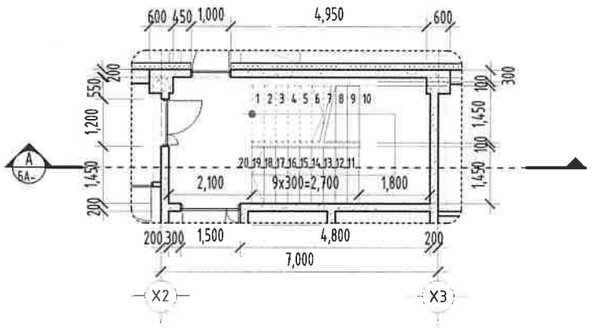
А БА- ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



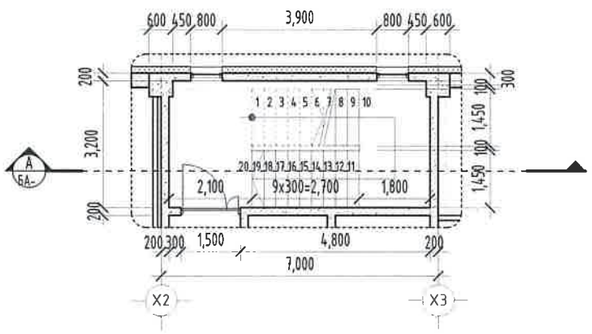
03 БА-03 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



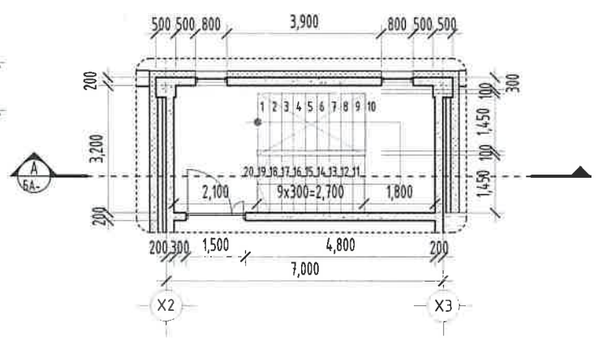
04 БА-04 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

2-9-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ



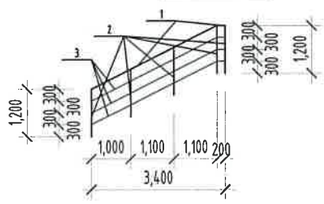
05 БА-05 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

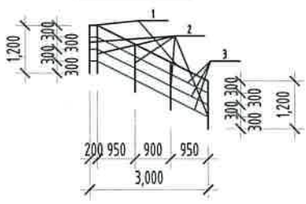


06 БА-06 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/150

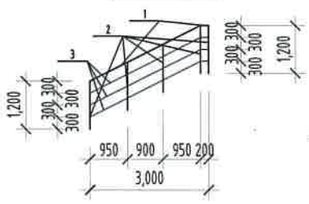
ШАТНЫ ХАЙС ШХ-1



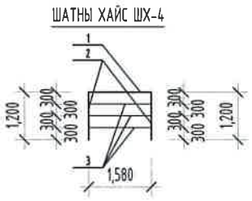
ШАТНЫ ХАЙС ШХ-2



ШАТНЫ ХАЙС ШХ-3



ШАТНЫ ХАЙС ШХ-4



Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Жин /кг/	Тайлбар
	Шатны хайс-1 /нийт-1ш/				
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3780	1		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=1200	5		
3	ТР.ф20 ГОСТ 3232-75	L=3780	3		
	Шатны хайс-2 /нийт-7ш/				
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3335	1		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=1200	5		
3	ТР.ф20 ГОСТ 3232-75	L=3335	3		
	Шатны хайс-3 /нийт-6ш/				
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3335	1		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=1200	5		
3	ТР.ф20 ГОСТ 3232-75	L=3335	3		
	Шатны хайс-4 /нийт-1ш/				
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=1580	1		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=1200	2		
3	ТР.ф20 ГОСТ 3232-75	L=1580	3		

ТАЙЛБАР:
1. Уг хуудсыг байгуулалтын БА-03-06 хуудастай хамт уз.
2. Огтлолыг БА-07-09 хуудаснаас үзнэ.
3. Нүүр талыг БА-11-14 хуудаснаас үзнэ.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:
Ц-1 Цонхны дугаар
Х-1 Хаалганы дугаар
0.00 Түвшин
1 БА- Огтлол

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

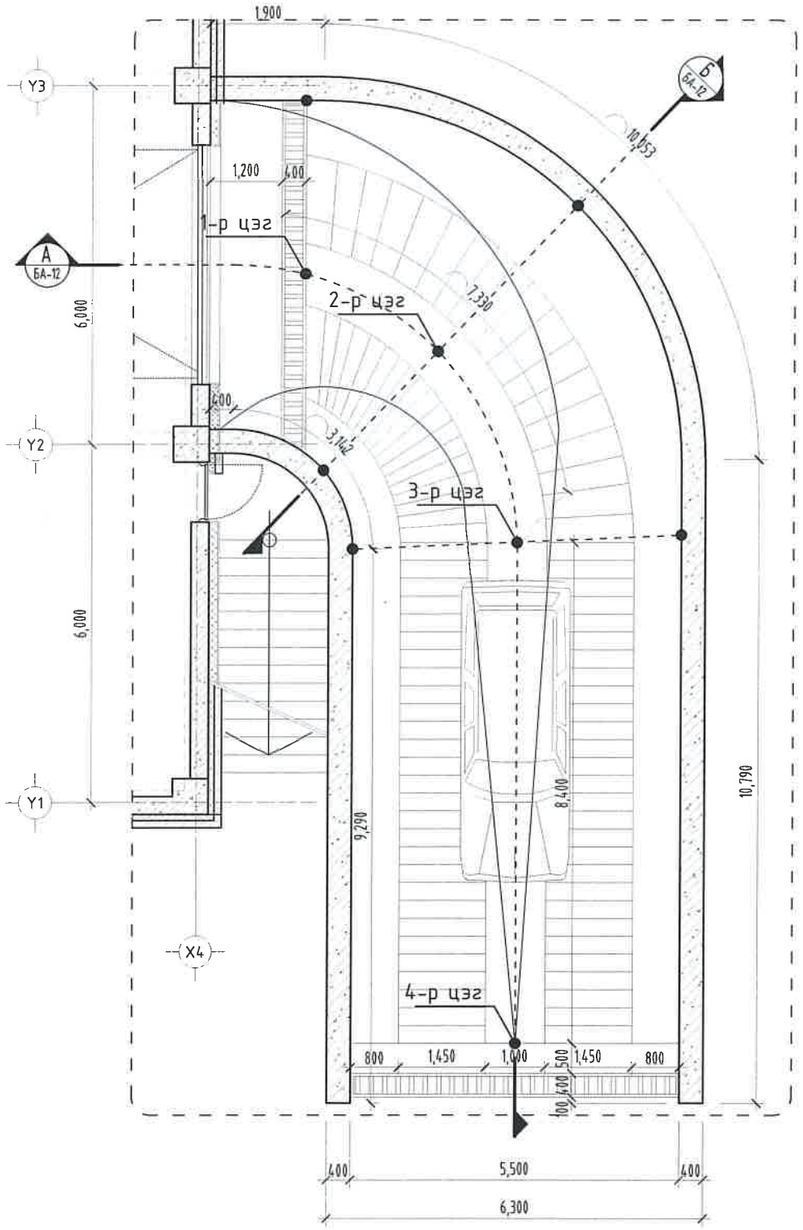
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ, ШАТНЫ ХАЙСНЫ ТҮҮВЭР					Ує шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-20	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Чанболд				

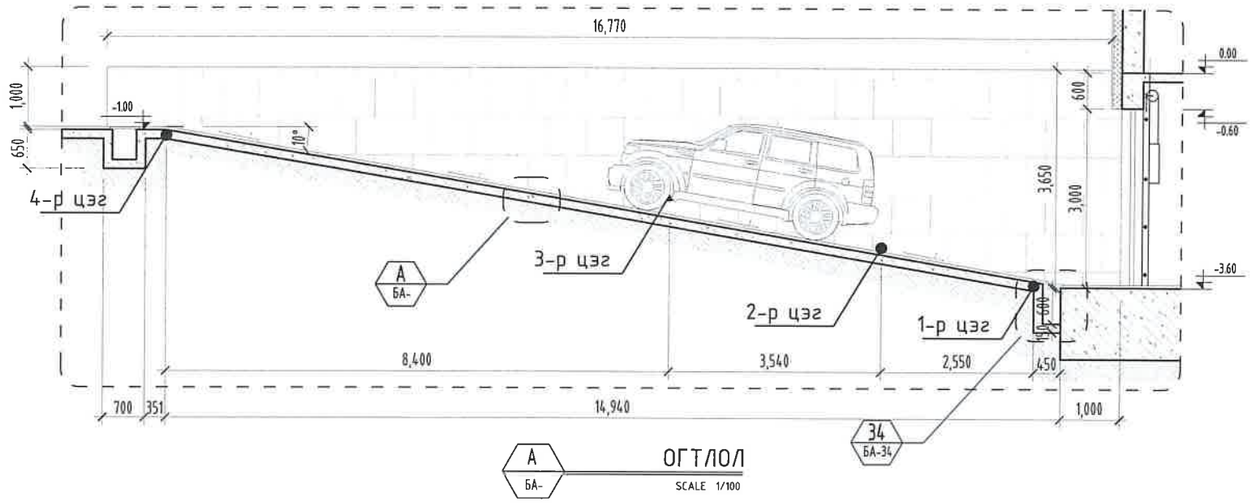
МОНГОЛ УЛС 13-201 Алтан Нарийн Уул ХОЛД МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР/ МАРГАШ 2022-2023

ПАНДУСНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

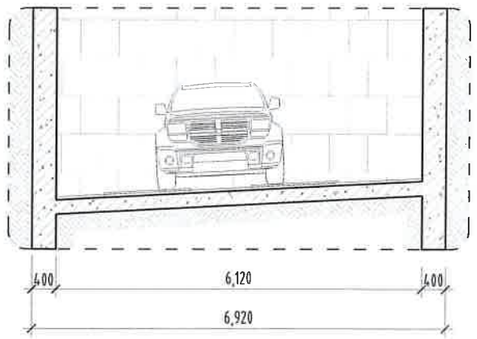
"А3" М1:75



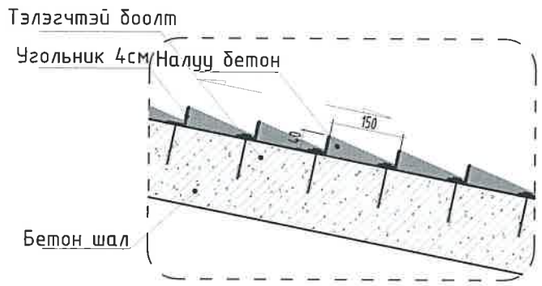
7 БА-03 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/100



А БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/100



Б БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/100

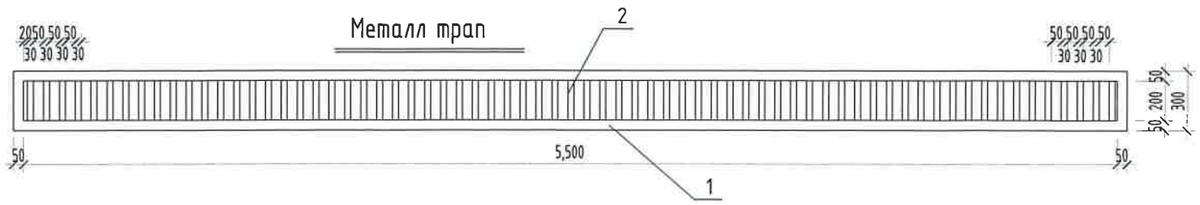


А БА-02 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25

ЧУЛУУН ХАВТАН-114м.кв

№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр трапны түүвэр			Нэгж тоо
1	L=11,600	Трапны тагны төмөр	∟	50х50мм	1
2	L=200	Трапны хөндлөн төмөр	□	30х30мм	69

Металл трап

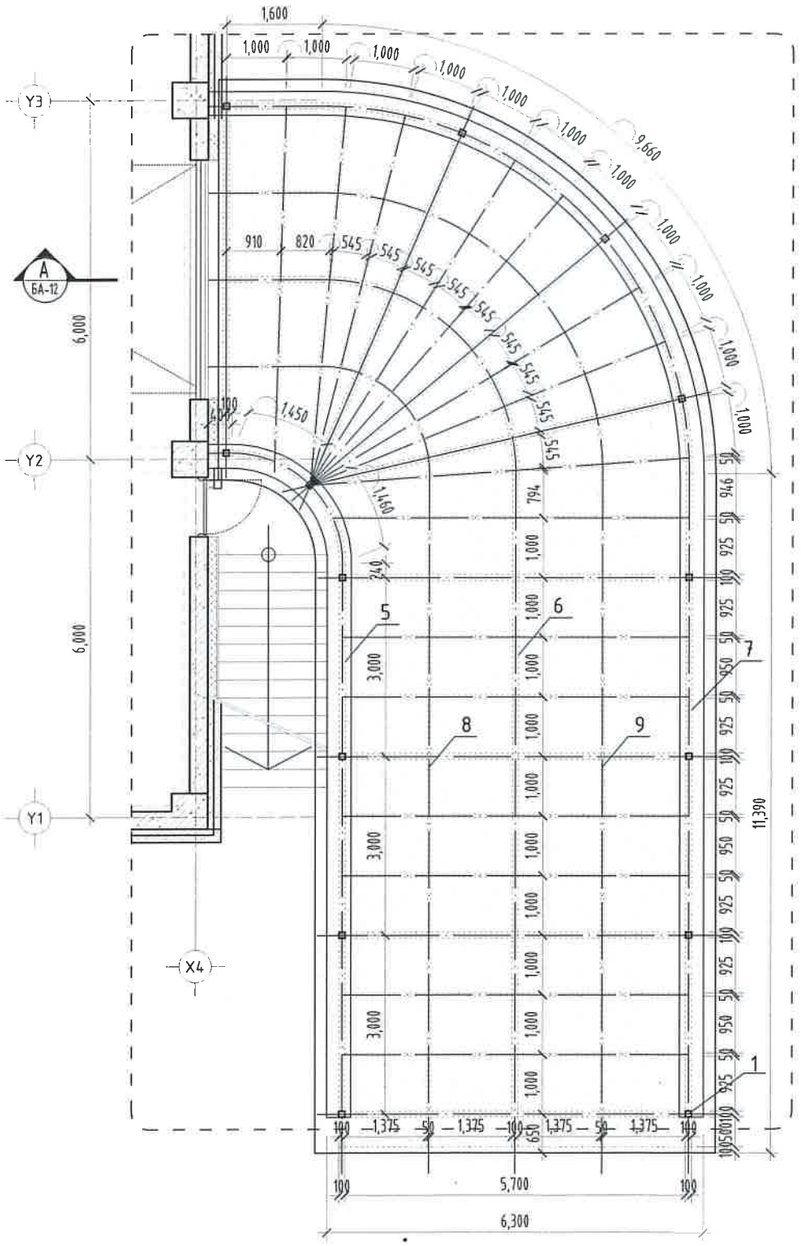


БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ПАНДУСНЫ ХЭСЭГЛЭЛ				Ye шат:
Архитектор	Д.Чинэриг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинэриг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-21	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Чянболд				

МОНГОЛ УЛС АТХ6598 13-201 Алтанцэцэгийн ЧЯНБОЛД МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТ 2022

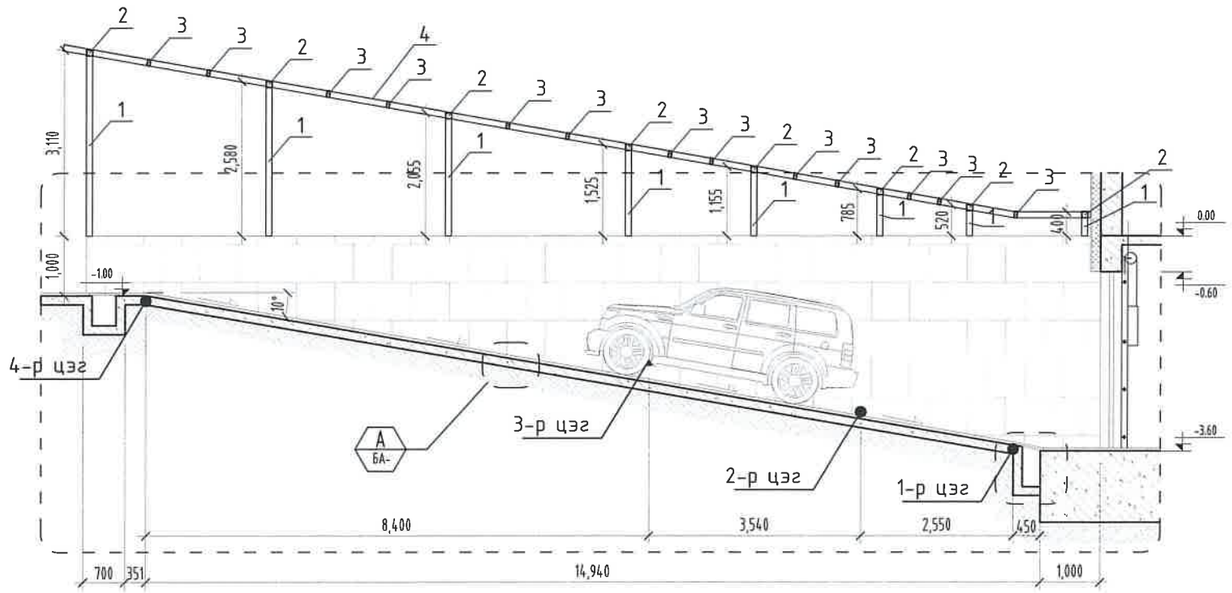
ПАНДУСНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:75



7 БА-03 ХЭСЭГЛЭЛ

SCALE 1/100



A БА- ОГТЛОЛ

SCALE 1/100

№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр			Нэгж тоо
1	L=24920	Саравчны багана	229,26	2,61 100x100мм	9,21
2	L=5700	Саравчны дам нуруу	52,44	100x100мм	491,96
3	L=1375	Саравчны туслах дам нуруу	9,41	50x100мм	55,55
4	142м.кв	Хучилт			1
5	L=13000	Саравчны дам нуруу	119,6	100x100мм	1
6	L=18400	Саравчны дам нуруу	169,28	100x100мм	1
7	L=23400	Саравчны дам нуруу	160,19	6,85 100x100мм	215,28
8	L=11600	Саравчны туслах дам нуруу	79,96	50x100мм	1
9	L=15500	Саравчны туслах дам нуруу	106,17	50x100мм	1

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ПАНДУСНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

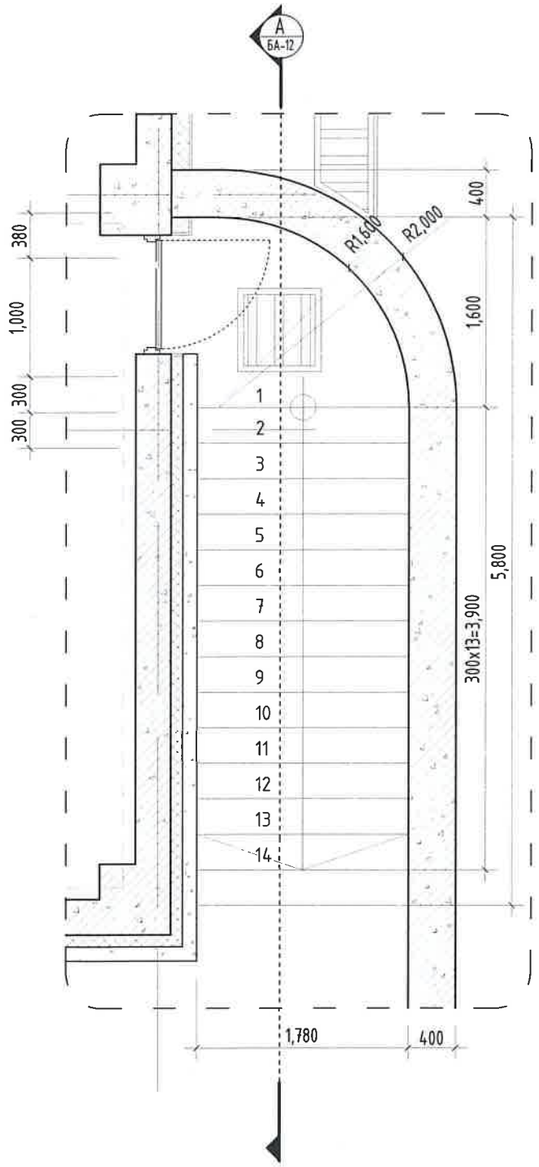
Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-22	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

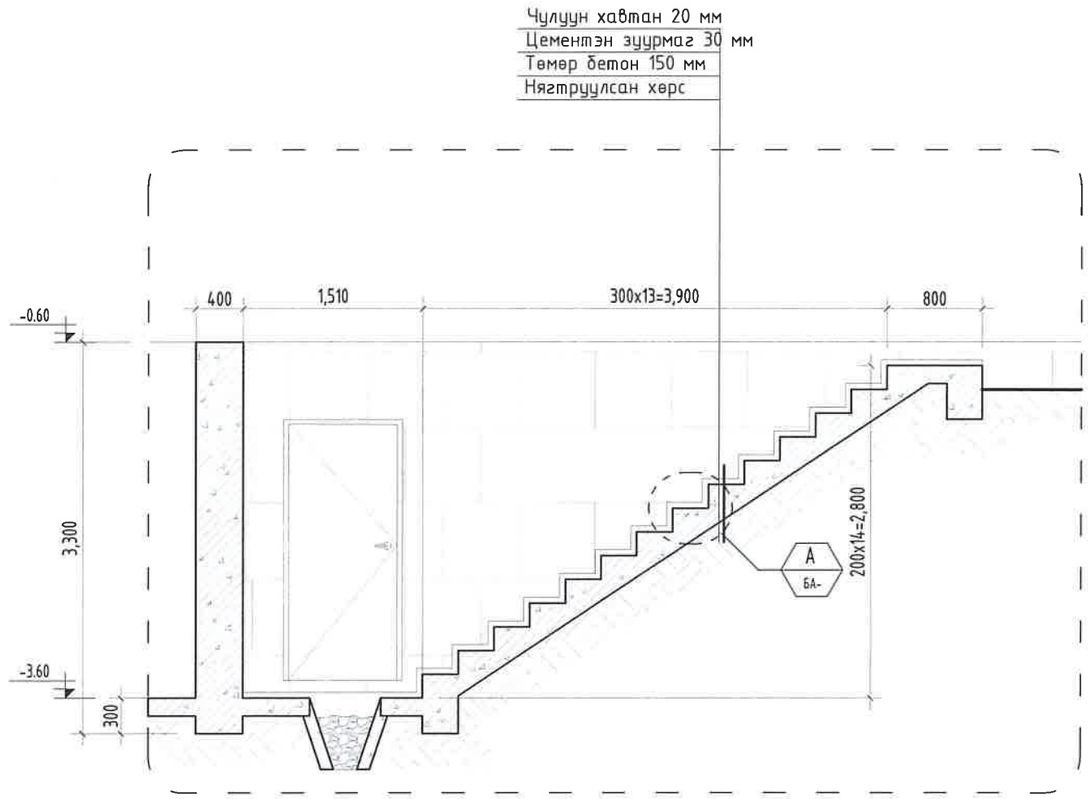
МОНГОЛ УЛС
13-201 X6599
Алтан Сүлдийн Уянболд
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР
2022-2023

ГАДНА ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

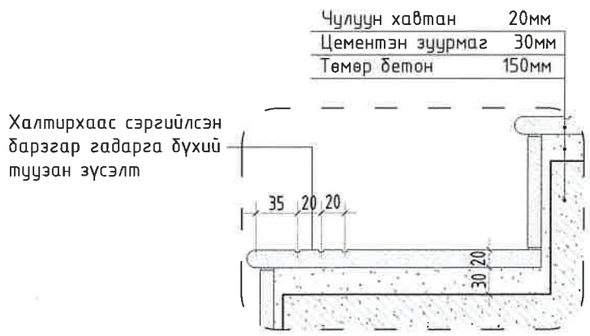
"А3" М1:75



8 БА-03 ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/75

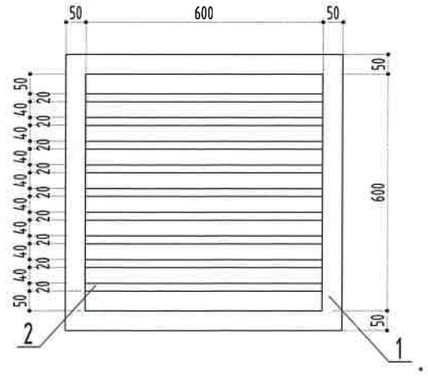


B БА- ОГТЛОЛ
SCALE 1/50



A БА- ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/50

Сараалж-1



ЧУЛУУН ХАВТАН-26.2м.кв

№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр		Нэгж тоо
1	L=600	Сараалжны хөндлөн төмөр	20x20мм	9
2	L=2800	Сараалжны гуя төмөр	50x50мм	1

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:
- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

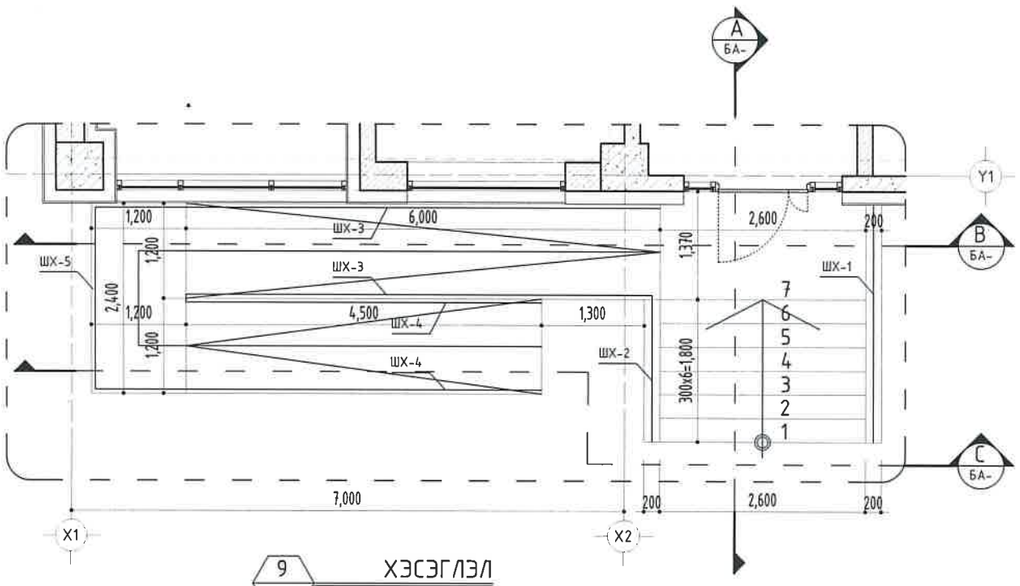
ГАДНА ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Ye шат:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-23		Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд				

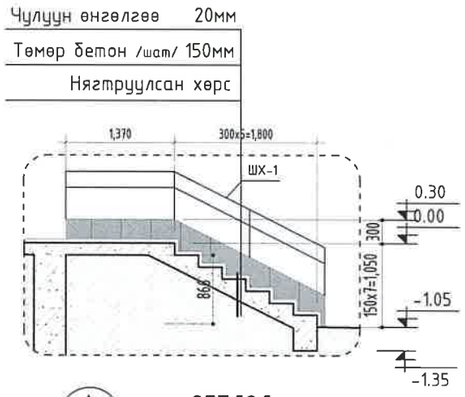
МОНГОЛ УЛС
АТХ6599
АЛТАНГЭРЭЛИЙН
МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЭЭ
2022-2025

ГАДНА ДОВЖООНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

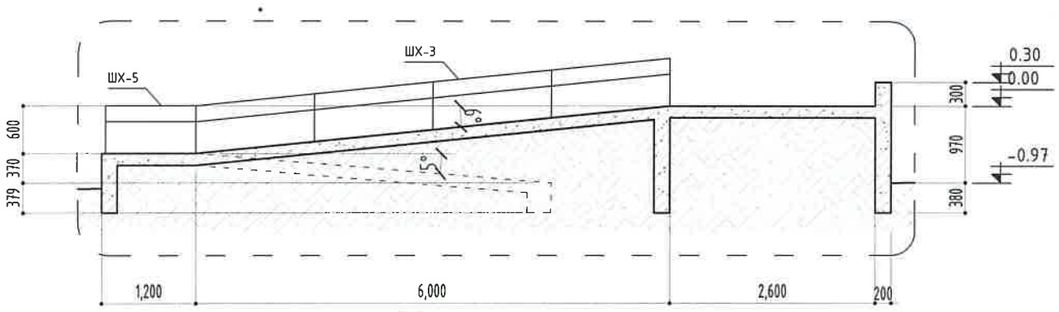
"А3" М1:75



9
БА-04
ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/75

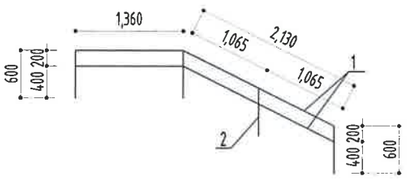


A
БА-
ОГТЛОЛ
SCALE 1/75

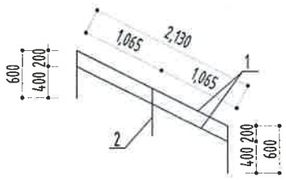


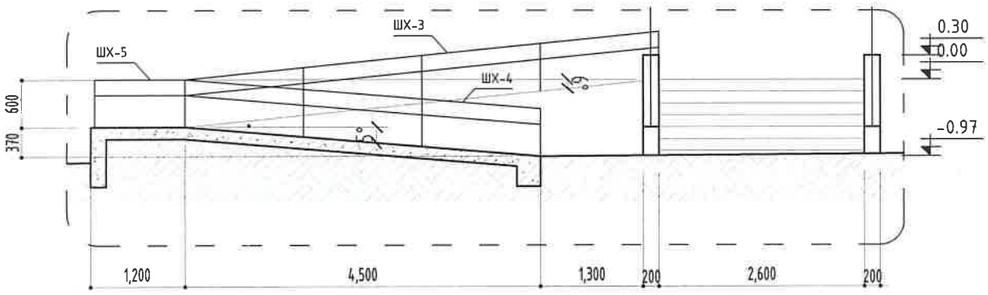
B
БА-
ОГТЛОЛ
SCALE 1/75

Шатны хайс ШХ-1
БА-



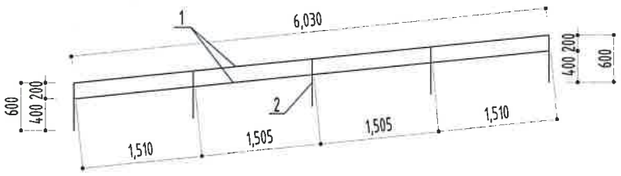
Шатны хайс ШХ-2
БА-



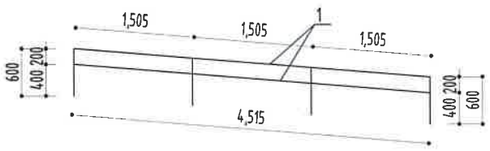


C
БА-
ОГТЛОЛ
SCALE 1/75

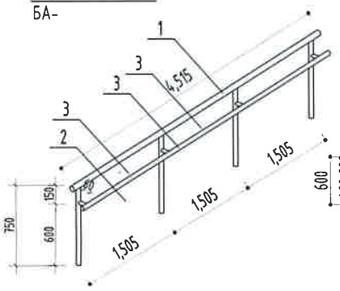
Шатны хайс ШХ-3
БА-



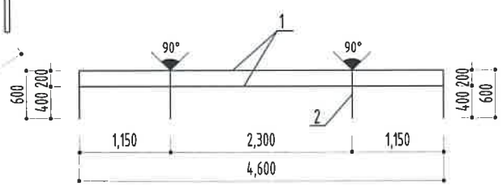
Шатны хайс ШХ-4
БА-

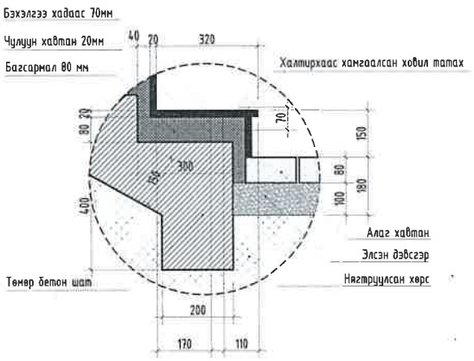


Шатны хайс ШХ-4
БА-



Шатны хайс ШХ-4
БА-





ЧУЛУУН ХАВТАН-42.8м.кв

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Жин	Тайлбар
	Шатны хайс-1		1		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=3500	2		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=600	4		
	Шатны хайс-2		1		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=2130	2		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=600	3		
	Шатны хайс-3		2		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=6030	2		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=600	5		
3	ТР.ф20 ГОСТ 3232-75	L=60	5		
	Шатны хайс-4		2		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=4515	2		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=600	4		
3	ТР.ф20 ГОСТ 3232-75	L=60	4		
	Шатны хайс-5		1		
1	ТР.ф40 ГОСТ 3232-75	L=4600	2		
2	ТР.ф30 ГОСТ 3232-75	L=600	4		
3	ТР.ф20 ГОСТ 3232-75	L=60	4		

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

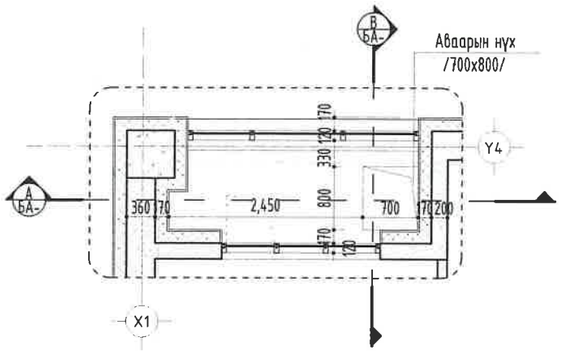
БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

ГАДНА ДОВЖООНЫ ХЭСЭГЛЭЛ					Ye шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-24	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянбоолд				

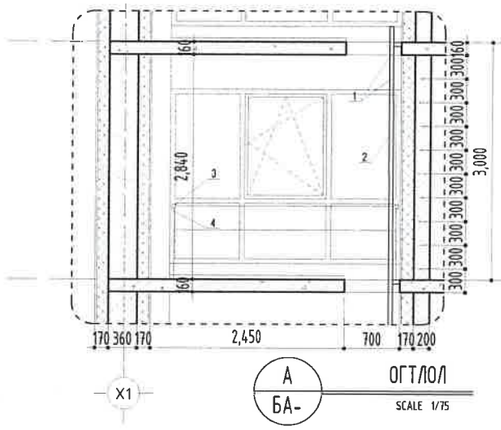
МОНГОЛ УЛС
2022-2023

ТАГТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

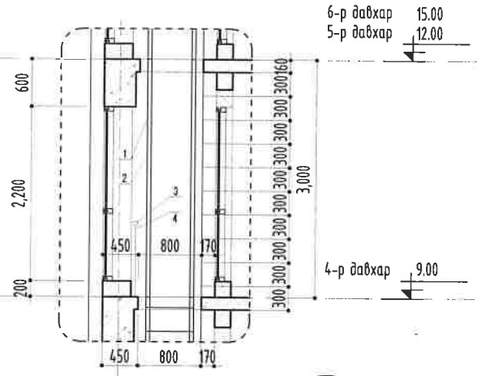
"А3" М1:75



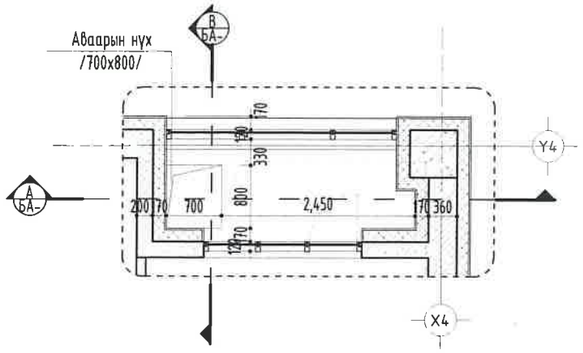
10
БА-4, 5
ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/75



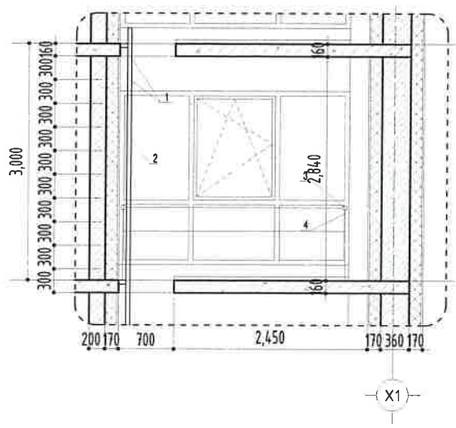
A
БА-
ОГТЛОЛ
SCALE 1/75

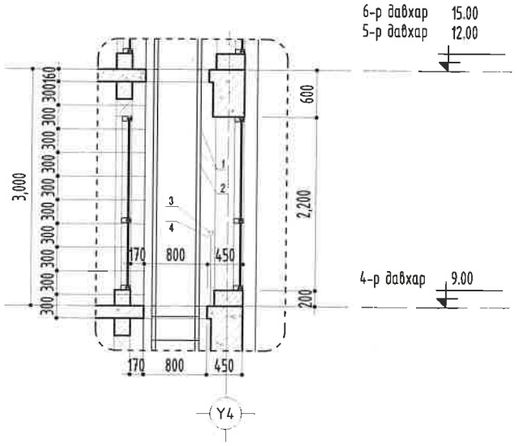


B
БА-
ОГТЛОЛ
SCALE 1/75



11
БА-4, 5
ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/75





ХЭСЭГЛЭЛ-..				
№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр		Нэгж тоо
1	L=550	Шатны хөндлөн төмөр	20x20мм	11
2	L=3000	Шатны гуя төмөр	50x50мм	2
3	L=2860	Цонхны хаалт бариул	50x50мм	2
4	L=900	Цонхны бариулны тулаас	төмөр	2

ХЭСЭГЛЭЛ-..				
№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр		Нэгж тоо
1	L=550	Шатны хөндлөн төмөр	20x20мм	11
2	L=3000	Шатны гуя төмөр	50x50мм	2
3	L=2860	Цонхны хаалт бариул	50x50мм	2
4	L=900	Цонхны бариулны тулаас	төмөр	2

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"ГОЛ ЖИЙН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТАГТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

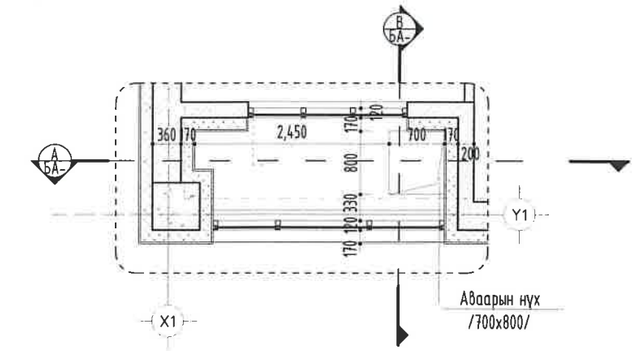
Ye шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-25	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Чанболд			

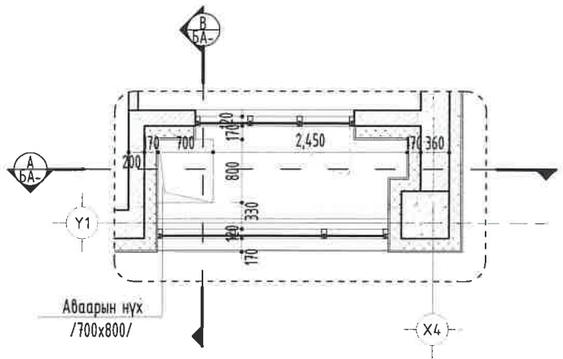
МОНГОЛ УЛСЫН ХУДАЛДАА, ХӨГЖЛИЙН ЯАМ
13-201 АТХ039
Барилгын зөвшөөрөлтэй
МЭРГЭШЛИЙН АРХИТЕКТОР

ТАГТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

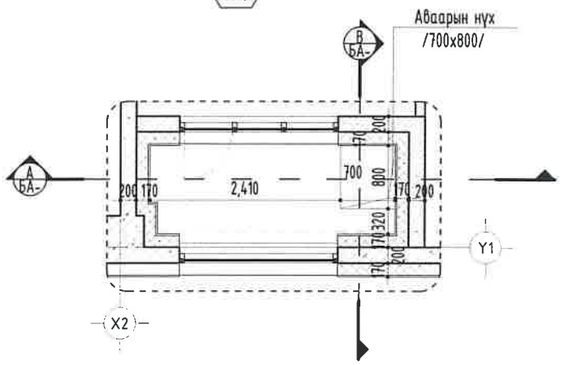
"А3" М1:75



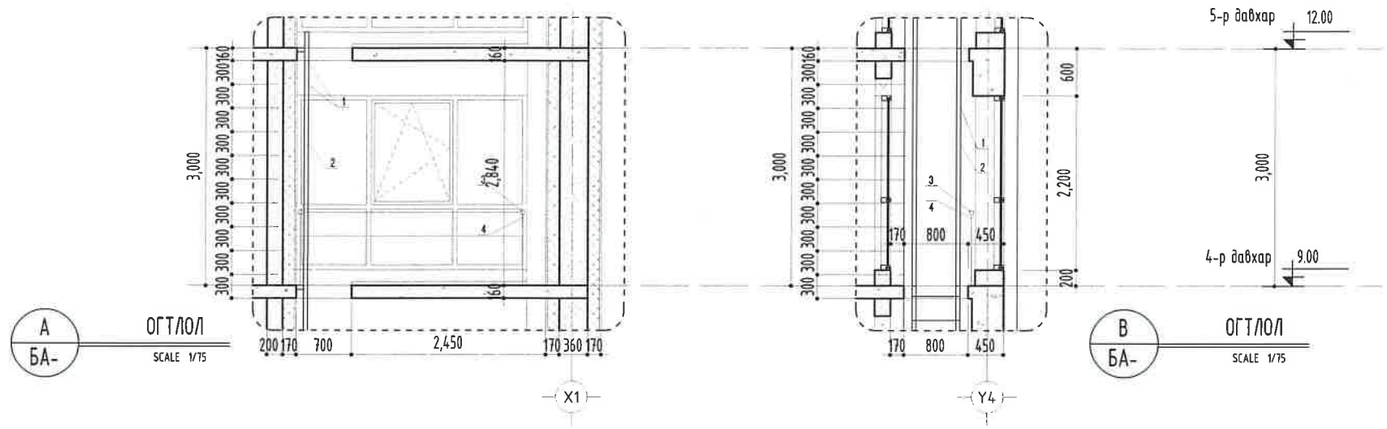
12 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/75



13 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/75

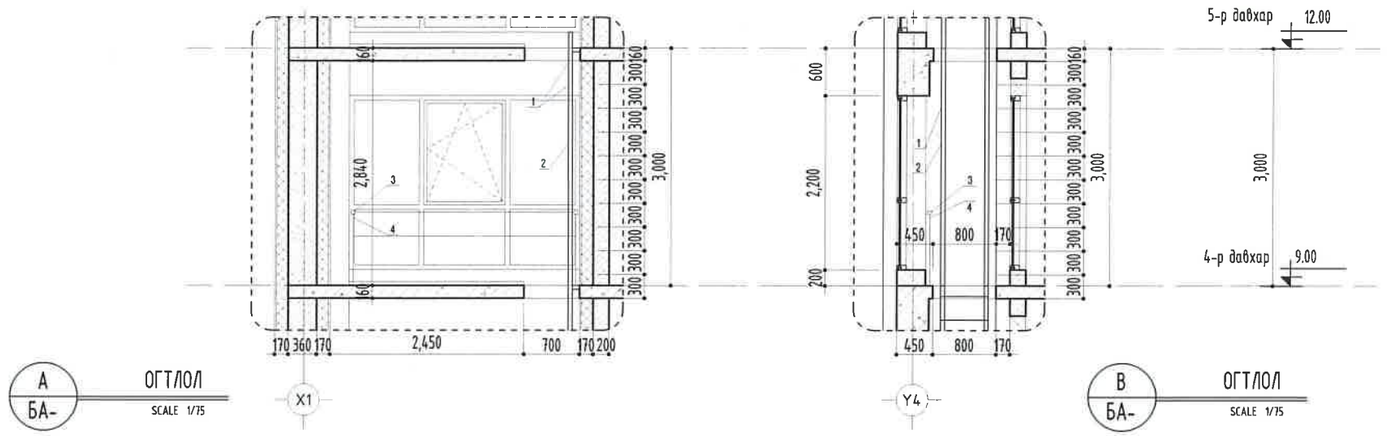


14 БА-5 ХЭСЭГЛЭЛ
SCALE 1/75



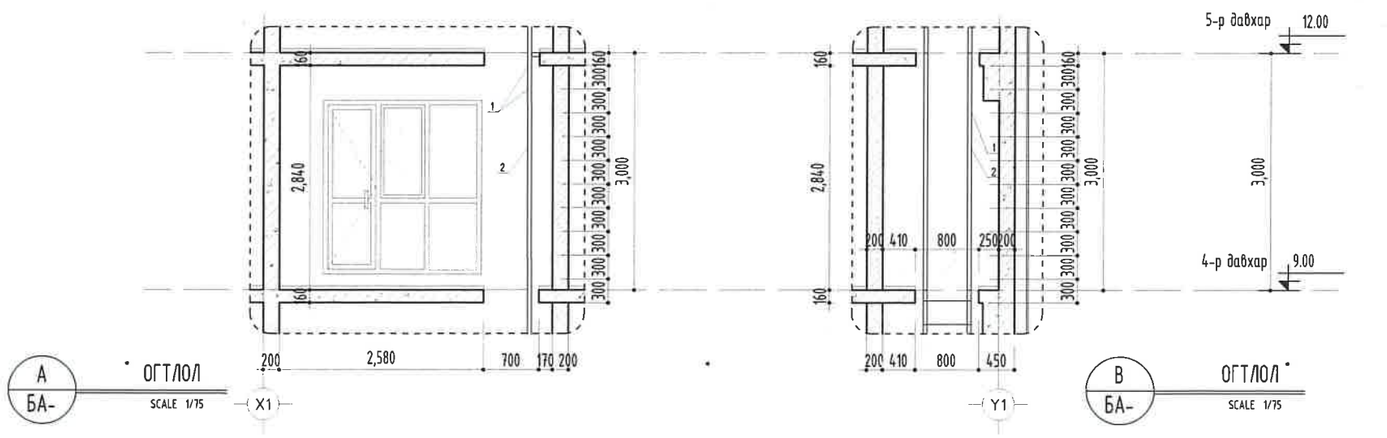
А БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/75

В БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/75



А БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/75

В БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/75



А БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/75

В БА- ОГТЛОЛ SCALE 1/75

ХЭСЭГЛЭЛ-..				
№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр		Нэгж тоо
1	L=550	Шатны хөндлөн төмөр	20x20мм	11
2	L=3000	Шатны гүя төмөр	50x50мм	2
3	L=2860	Цонхны хаалт бариул	50x50мм	2
4	L=900	Цонхны бариулны тулаас	төмөр	2

ХЭСЭГЛЭЛ-..				
№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр		Нэгж тоо
1	L=550	Шатны хөндлөн төмөр	20x20мм	11
2	L=3000	Шатны гүя төмөр	50x50мм	2
3	L=2860	Цонхны хаалт бариул	50x50мм	2
4	L=900	Цонхны бариулны тулаас	төмөр	2

ХЭСЭГЛЭЛ-..				
№	Тэмдэглэгээ /мм/	Эдлэлийн нэр		Нэгж тоо
1	L=550	Шатны хөндлөн төмөр	20x20мм	11
2	L=3000	Шатны гүя төмөр	50x50мм	2
3	L=3450	Цонхны хаалт бариул	50x50мм	2
4	L=900	Цонхны бариулны тулаас	төмөр	2

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТАГТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ				Ує шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-26	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чянболд			

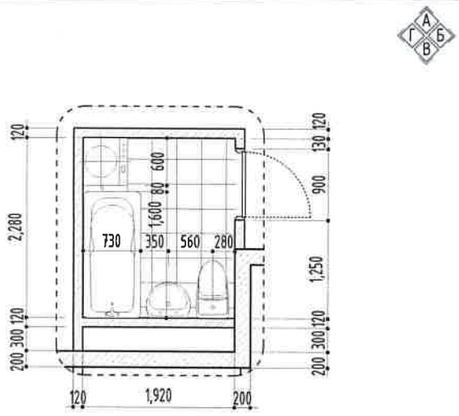
МОНГОЛ УЛСЫН ШАЗГАЛ ЗӨВЛӨЛ 13 201 АТХ0394 Алтан Сүмийн Ц.ХХК МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ 2022-2026

АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

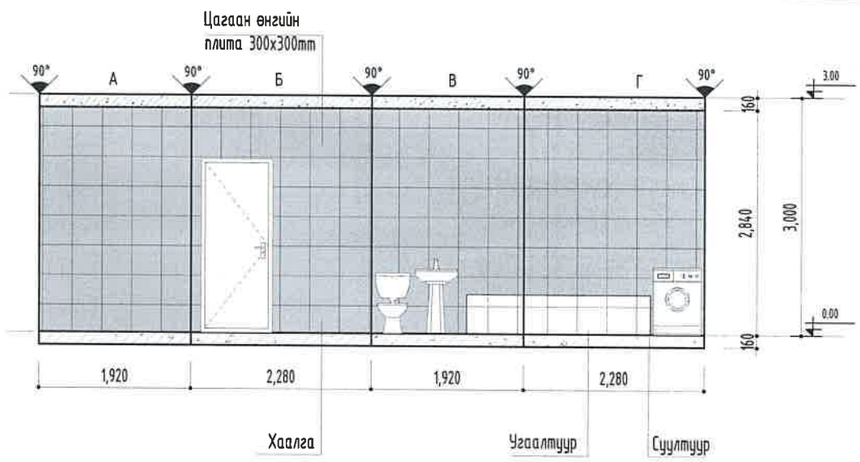
"А3" М1:75

1-6-Р ДАВХАР АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

15 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/75

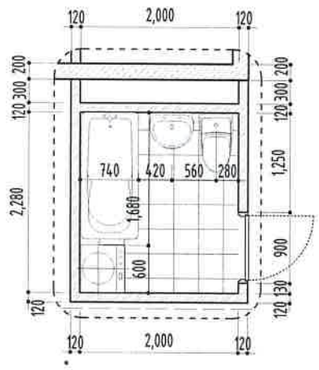


1-6-Р ДАВХРЫН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХАНЫН ДЭЛГЭЭС

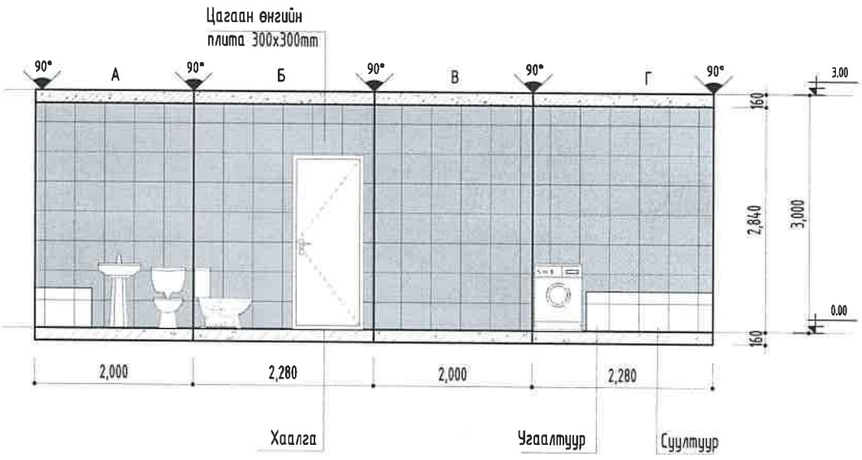


1-6-Р ДАВХАР АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

18 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/75

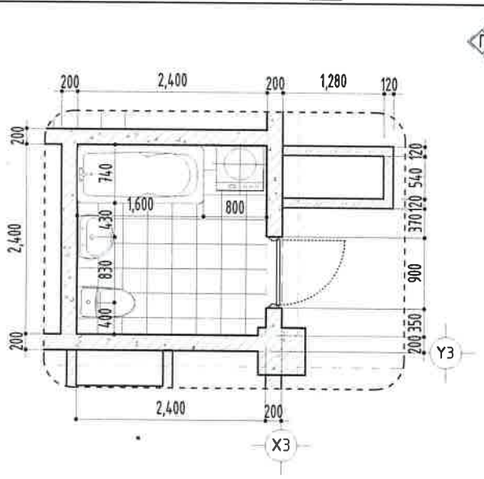


1-6-Р ДАВХРЫН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХАНЫН ДЭЛГЭЭС

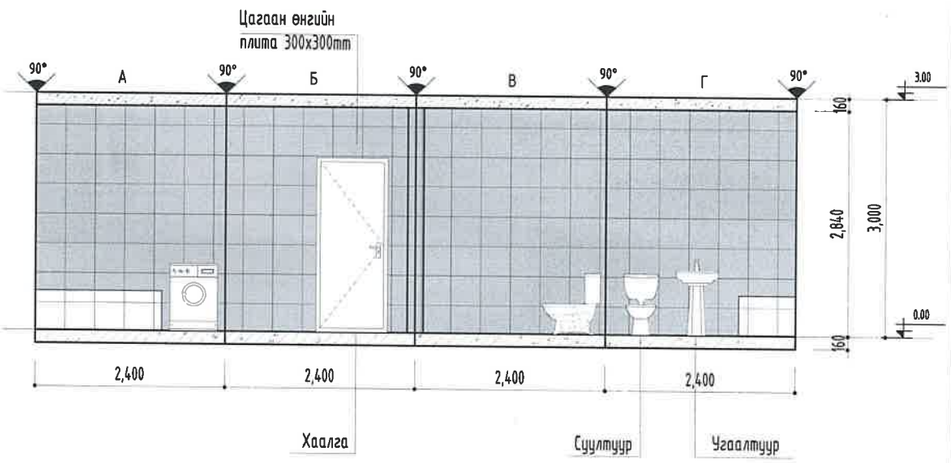


1-6-Р ДАВХАР АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

17 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/75



1-6-Р ДАВХРЫН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХАНЫН ДЭЛГЭЭС



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

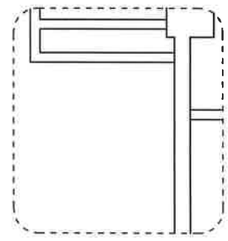
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА
АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025	Ye шат:
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-27	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянбаяр				

МОНГОЛЫН АРХИТЕКТУРЫН ЗӨВЛӨЛ 2022-2025

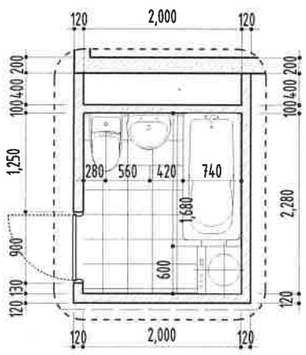
АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:75

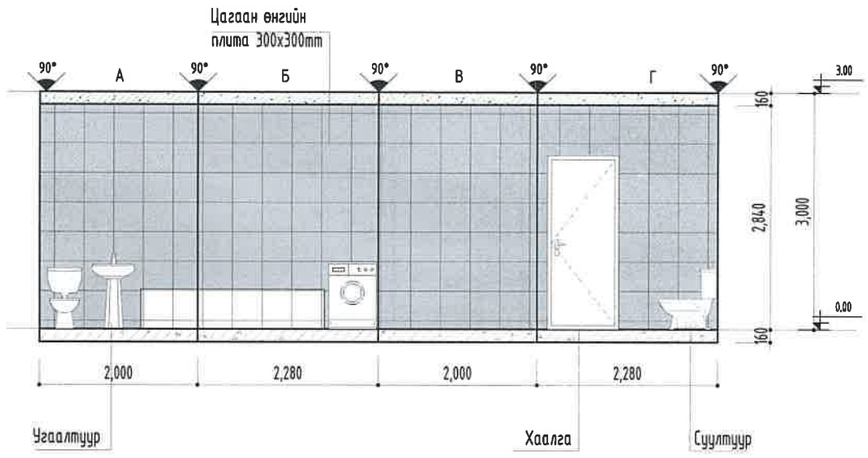


1-6-Р ДАВХАР АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

18 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/75

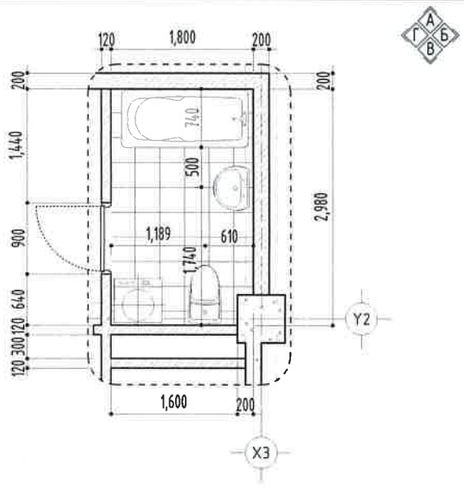


2-9-Р ДАВХРЫН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХАНЫН ДЭЛГЭЭС

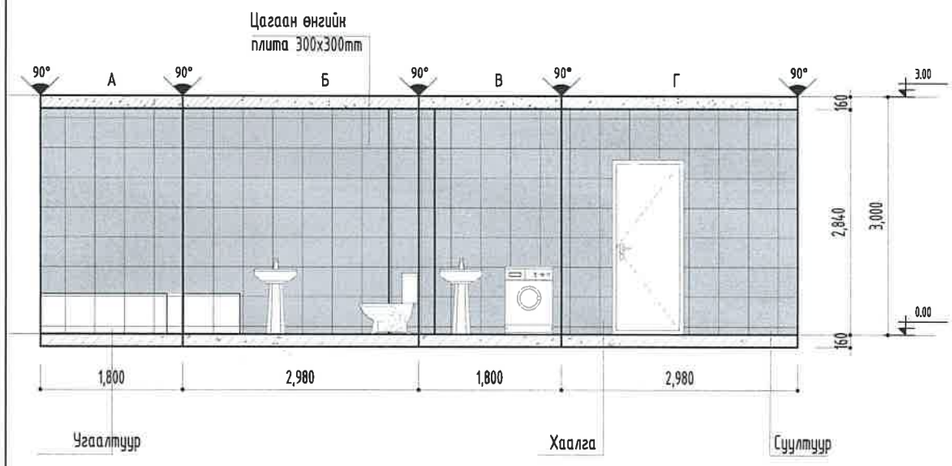


1-6-Р ДАВХАР АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

19 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/75



2-9-Р ДАВХРЫН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХАНЫН ДЭЛГЭЭС



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар

0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар

БА-1 Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-28	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Чанболд			

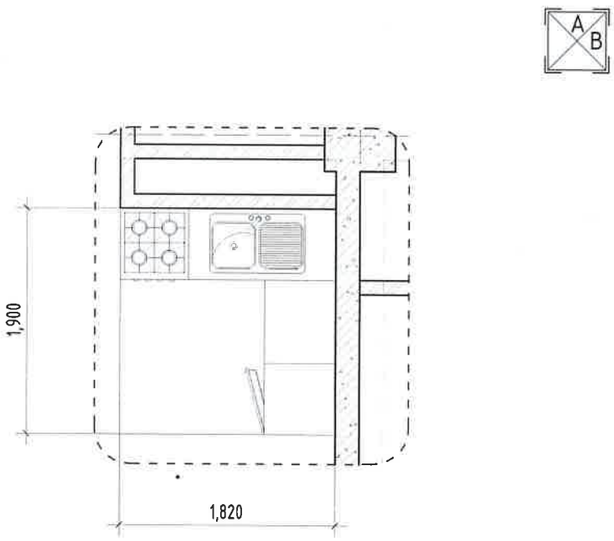
МОНГОЛ УЛС АЛТАН ГОЛД ХХК 2022-2023

ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

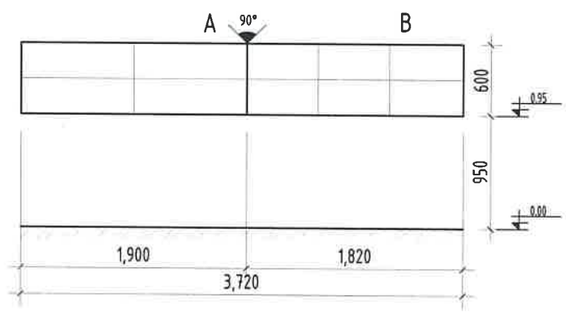
"А3" М1:50

1 ДАВХАР ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

20 БА-04 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/50

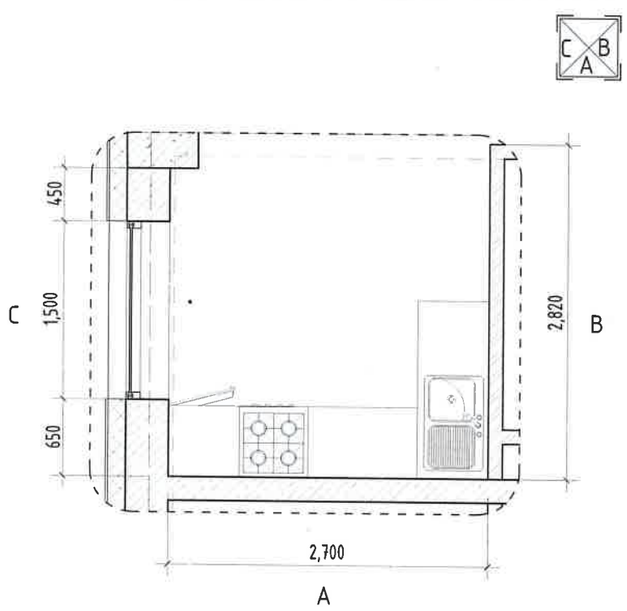


1 ДУГЭЭР ДАВХРЫН ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ЧУЛУУНЫ ДЭЛГЭЭС

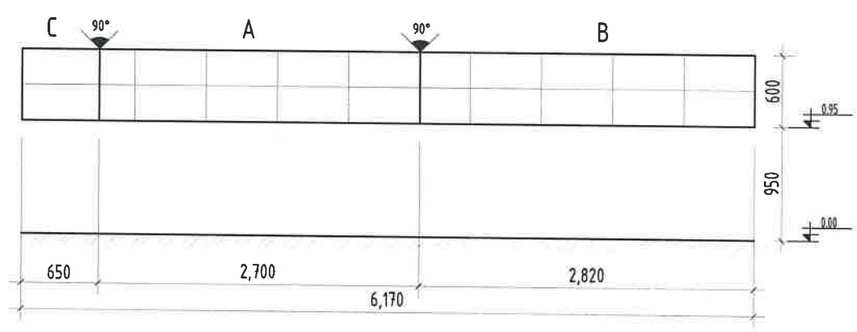


1-6-Р ДАВХАР ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

21 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/50



2-9-Р ДАВХРЫН ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ЧУЛУУНЫ ДЭЛГЭЭС



ТАЙЛБАР:

- Гал тогооны чулууг шалны түвшнээс дээш 950мм хийнэ.
- 300х600мм чулууг хийнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025	Ye шат:
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-29	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Уянболд				

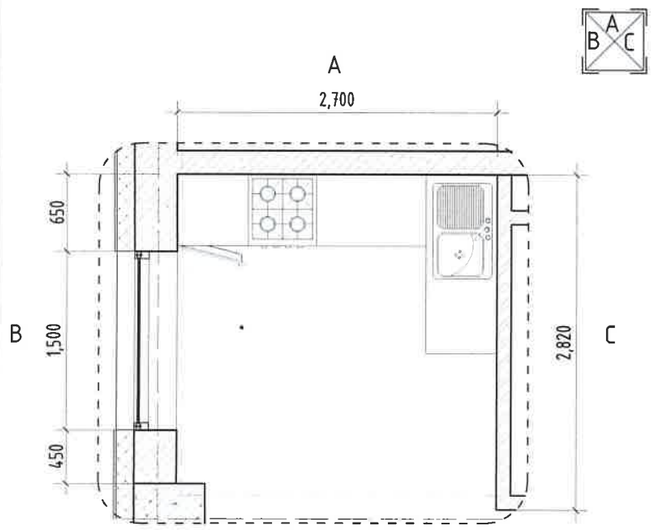
МОНГОЛ УЛС АЙМАГ ХОТЫН АРХИТЕКТУРЫН ГАЛЫН ДАРГЫН 13201 ДугаТ 2022-12-29

ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

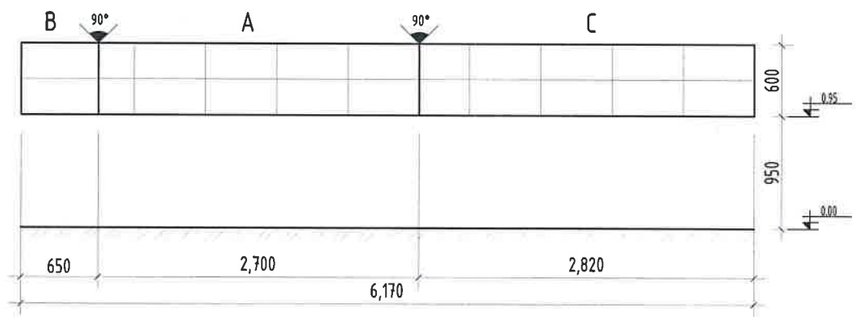
"А3" М1:50

1-6-Р ДАВХАР ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

22 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/50

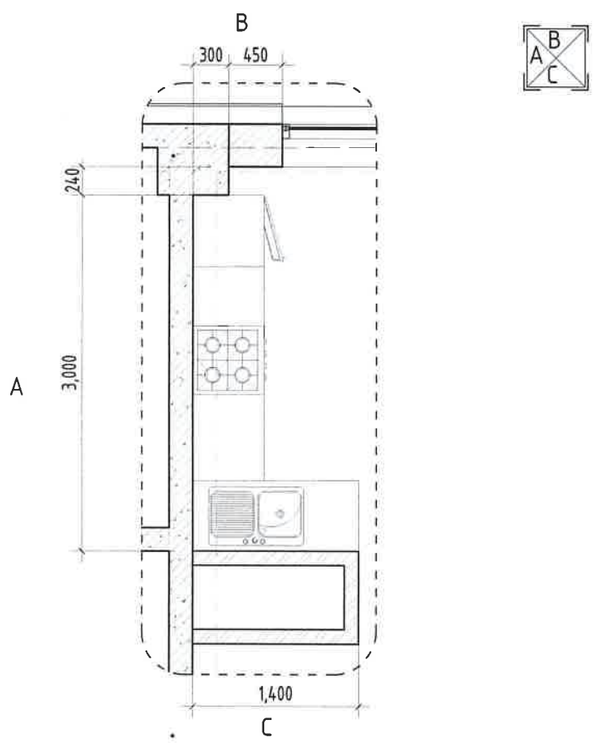


1-6-Р ДАВХРЫН ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ЧУЛУУНЫ ДЭЛГЭЭС

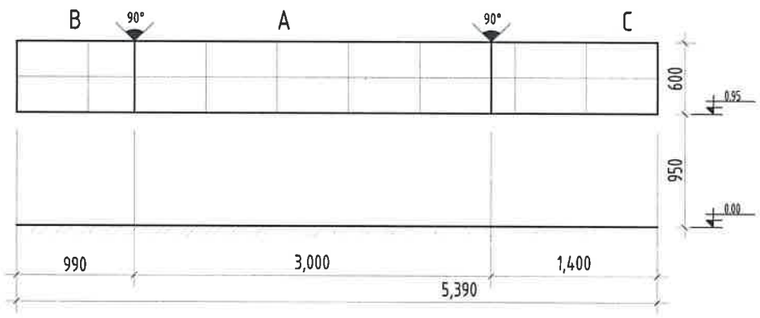


1-6-Р ДАВХАР ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

23 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/50



1-6-Р ДАВХРЫН ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ЧУЛУУНЫ ДЭЛГЭЭС



ТАЙЛБАР:

- Гал тогооны чулууг шалны түвшнээс дээш 950мм хийнэ.
- 300х600мм чулууг хийнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"33 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

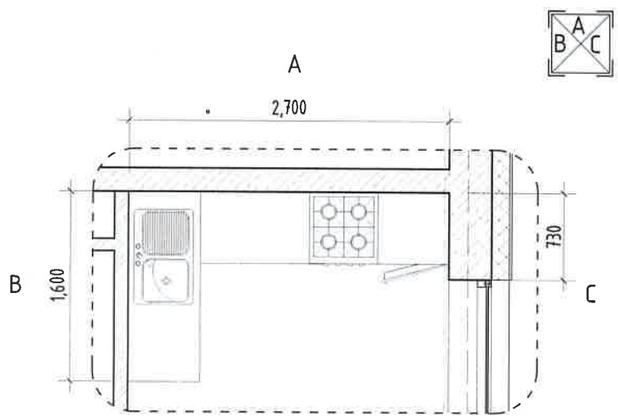
ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ				Ye шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-30	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

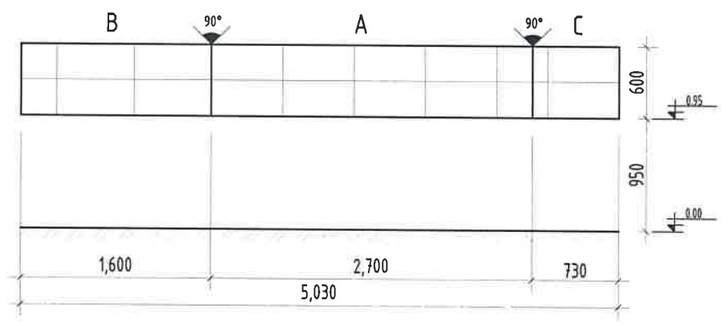
"А3" М1:50

1-6-Р ДАВХАР ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

24 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/50

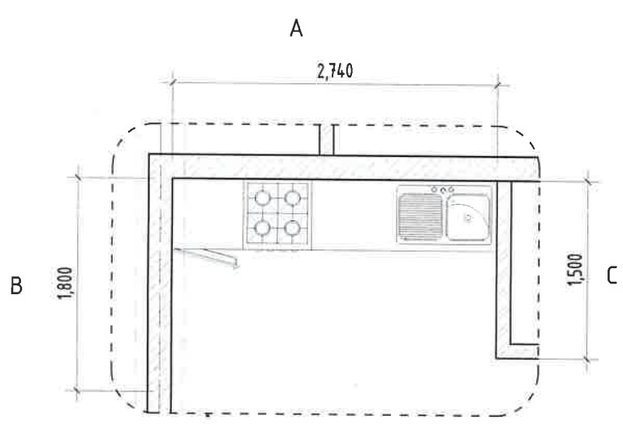


1-6-Р ДАВХРЫН ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ЧУЛУУНЫ ДЭЛГЭЭС

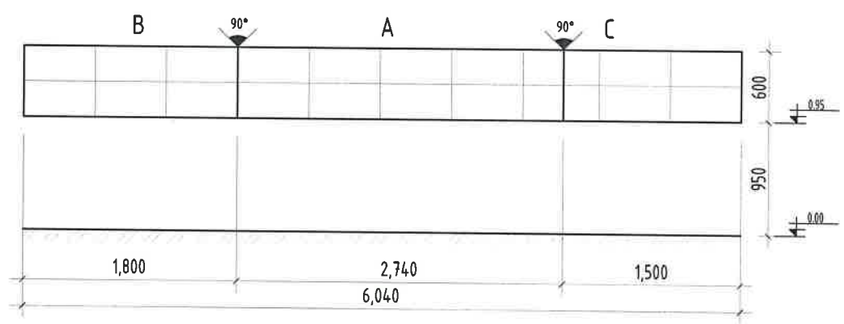


1-6-Р ДАВХАР ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ХЭСЭГЛЭЛ

25 БА-4, 5 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/50



1-6-Р ДАВХРЫН ГАЛ ТОГООНЫ ӨРӨӨНИЙ ЧУЛУУНЫ ДЭЛГЭЭС



ТАЙЛБАР:

- Гал тогооны чулуун шалны түвшнээс дээш 950мм хийнэ.
- 300х600мм чулуун хийнэ.

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

- Хөнгөн блокон хана
- Тоосгон хана
- Төмөр бетон хана

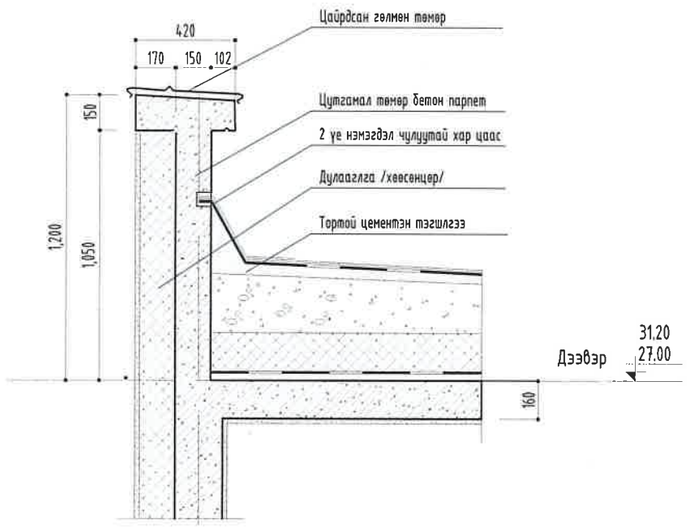
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ГАЛ ТОГООНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-31	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Чянболд			

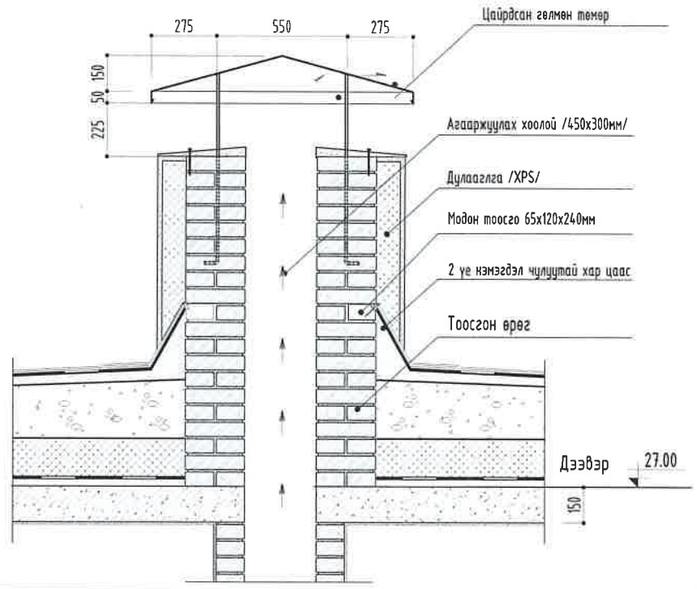
ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:25



ДЭЭВРИЙН ПАРПЕТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

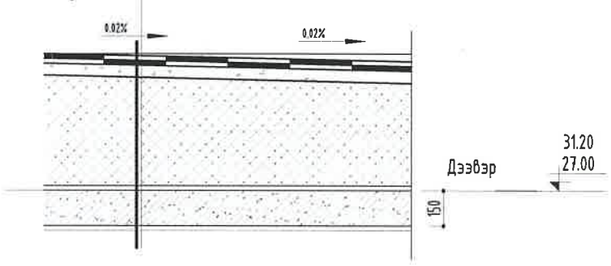
31 БА-07,09 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25



ДЭЭВЭРТ ГАРАХ САЛХИВЧНЫ ЯНДАНГИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

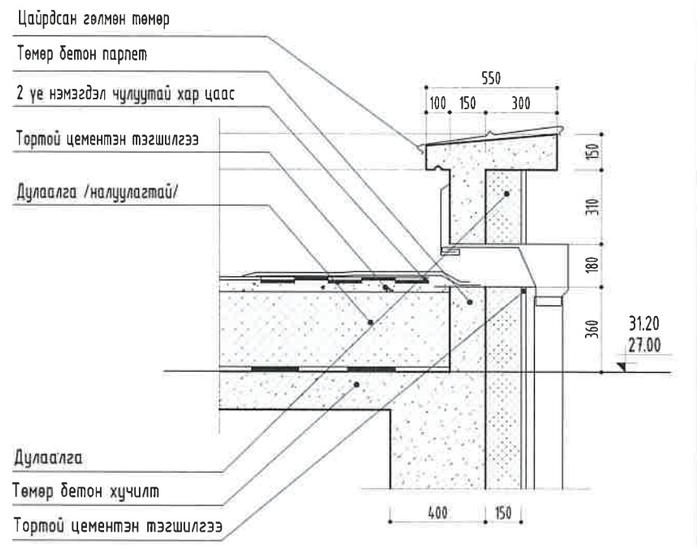
32 БА-08 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25

Гидростеклиозол	1уе
Хар цаас битум түрхлэг /халааж наах/	2уе
Тортой бетон тэгшилгээ	М150 50мм
Дулаалга налуулгатай /полиуретан 0,020w/m.k/	200-320мм
Ус чиг тусгаарлагч	1уе
Бетон тэгшилгээ	М150 20мм
Төмөр бетон хучилт	М350 150мм



ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛ

01 БА-10 ОГТЛОЛ SCALE 1/25



ДЭЭВРИЙН ДОТУУР УС ЗАЙЛУУЛАХ ХООЛОЙНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

02 БА-10 ОГТЛОЛ SCALE 1/25

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛ				Ye шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-32	Хуудас: БА-43
	Шалгасан	А.Чанболд			

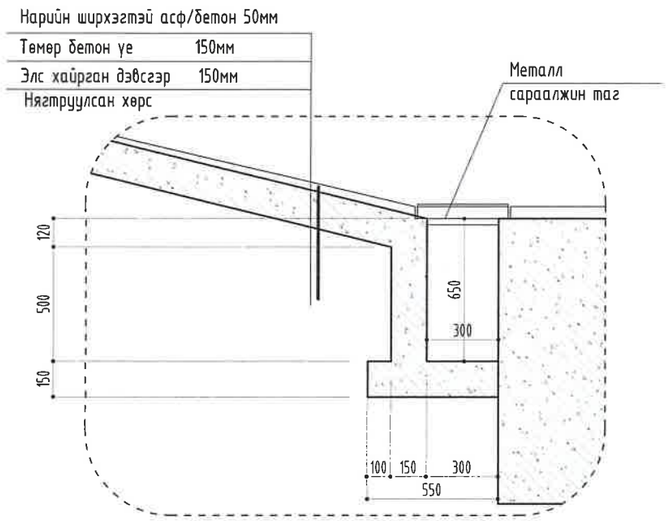
МОНГОЛ УЛСЫН ... 2022-2023

ХЭСЭГЛЭЛ

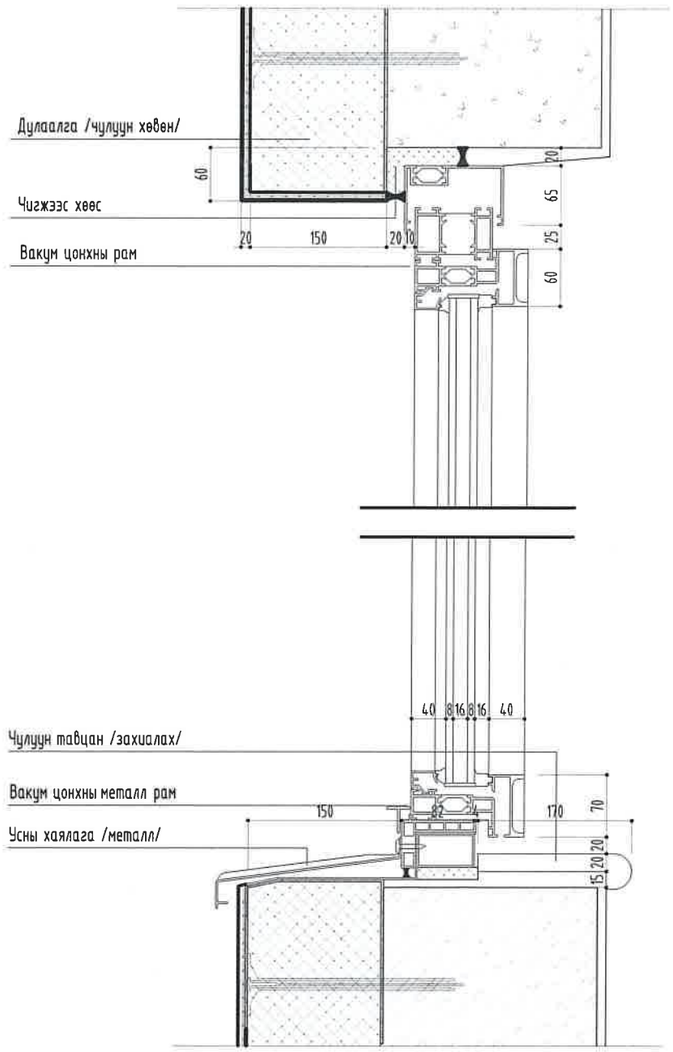
"А3" М1:25

Ус тусгаарлагч	2уе
Акутронтой цементэн шавардлага δ=20-25мм	
Бетон блок	500x250x120
Дулаалгын полистрол	δ=100
Цутгамал т/бетон хана δ=300м Бетон анги В20	
Акутронтой цементэн шавардлага δ=20-25мм	
Эмульс бүдаг /цагаан/	

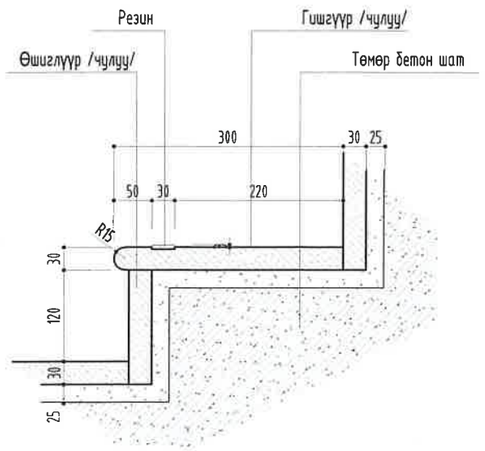
33 / БА-03 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25



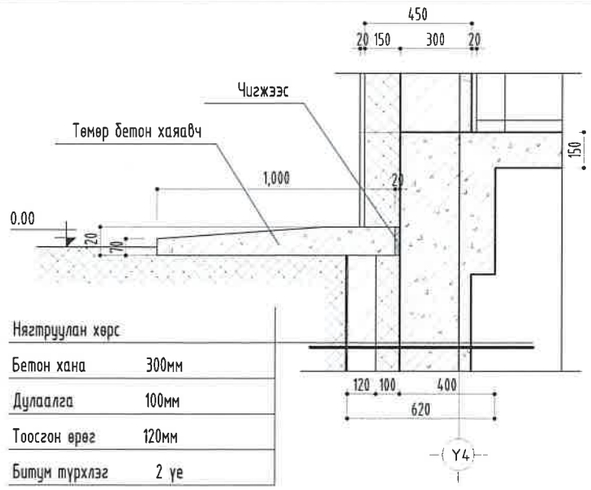
34 / БА-03 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25



37 / БА-08 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25



35 / БА-07 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25



Нягтруулан хөрс	
Бетон хана	300мм
Дулаалга	100мм
Тоосгон өрөг	120мм
Битум түрхлэг	2 уе

36 / БА-07,08 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

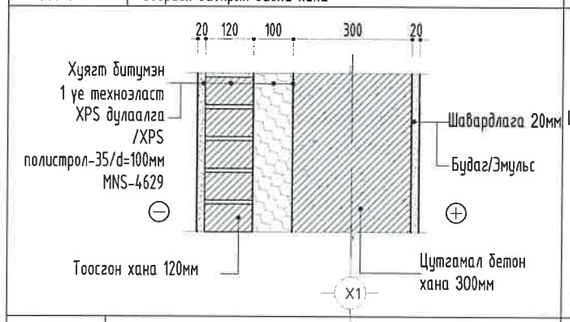
ХЭСЭГЛЭЛ				Уе шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-34	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 Алтан ойн УЙН ОРДЫН МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИГ 2022-2025

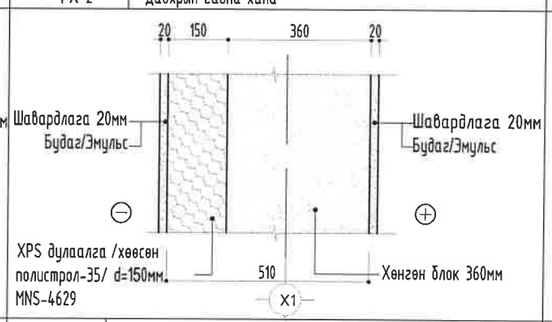
ХАНЫН БҮТЭЦ

"А3" М1:15

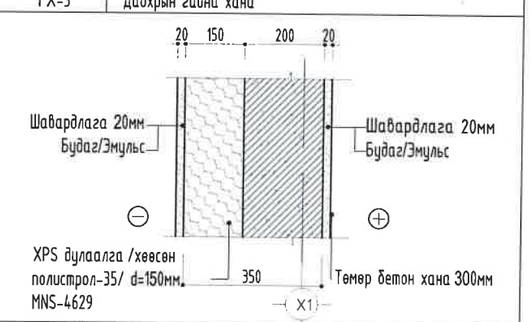
ГХ-1	Зоорийн давхрын гадна хана



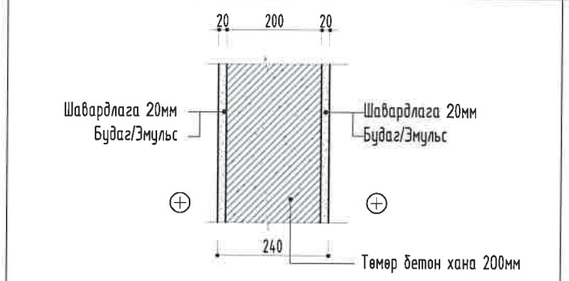
ГХ-2	Давхрын гадна хана



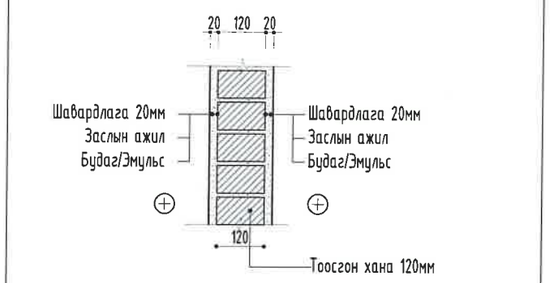
ГХ-3	Давхрын гадна хана



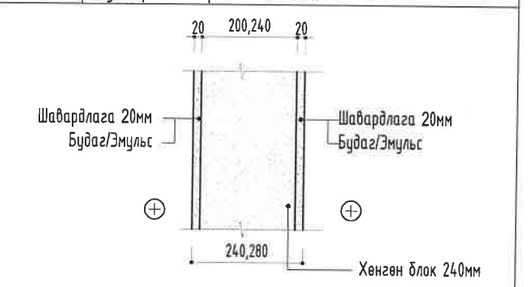
ДХ-1	Тусгаарлах хамар ханын хэсэглэл



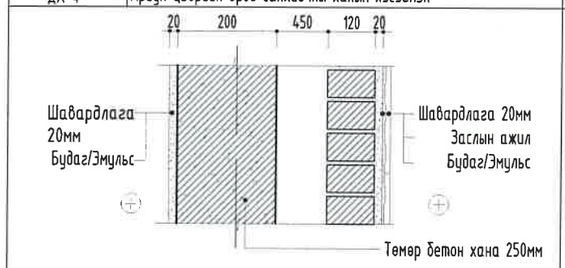
ДХ-2	Өрөө тусгаарлах хана 120мм



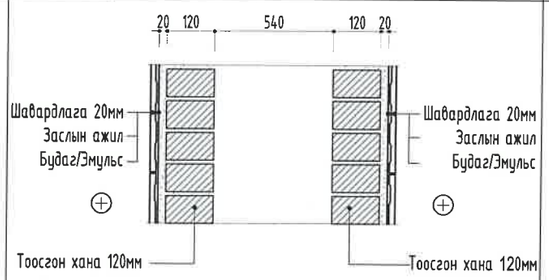
ДХ-3	Тусгаарлах хамар ханын хэсэглэл



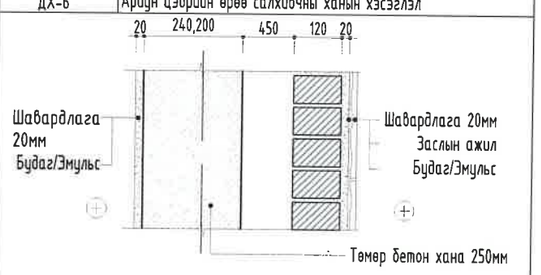
ДХ-4	Ариун цэврийн өрөө салхивчны ханын хэсэглэл



ДХ-5	Ариун цэврийн өрөө салхивчны ханын хэсэглэл



ДХ-6	Ариун цэврийн өрөө салхивчны ханын хэсэглэл



ТАЙЛБАР:

Ханын бүтэц зай хэмжээг Архитектурын хэсгийн байгуулалт болон огтлолын зургийг үндэслэн гүйцэтгэв. Гадна ханын дулаалга техникийн MNS-ын дараах шаардлага хангасан байх.

MNS EN 13162:2011 эрдэс хөвөн.

MNS EN 13163:2011 EPS хөвсөн полистрол хавтан

MNS EN 13164:2011 XPS шахмал полистрол хавтан

MNS EN 13165:2011 PUR хөвсөн хатуу полиуретан

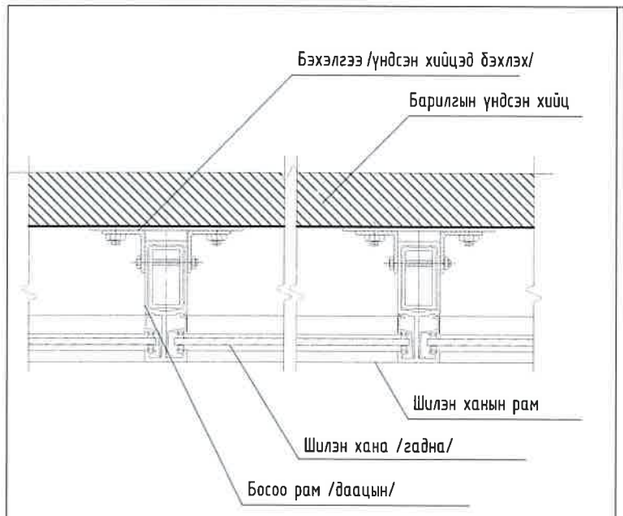
шаардлага хангасан байна. Эдгээр ханын бүтцийг холбогдох БА- 15-18 хуудастай хамтатган үз.

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30-АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ХАНЫН БҮТЭЦ				Үе шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:15	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-35	Хуудас: БА-43
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Чянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 АТХ6598 Алтангэрэлийн УЛЗИЙТ МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР

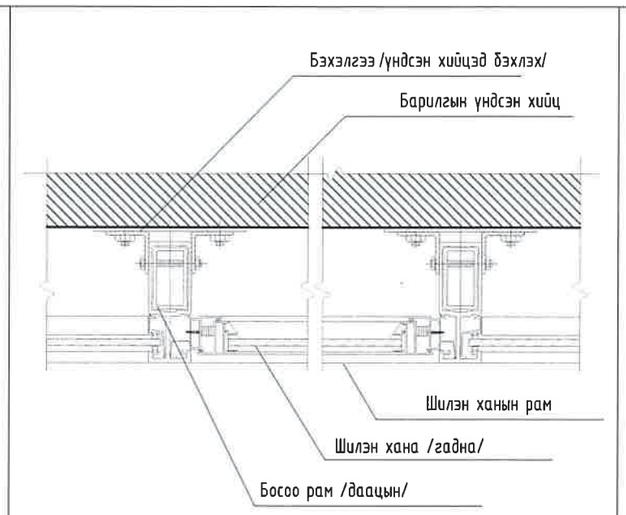
ШИЛЭН ХАНЫН ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:25



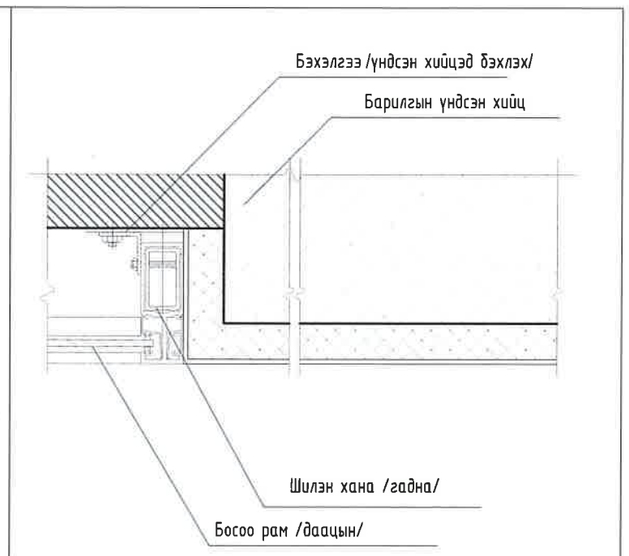
1 БА-39 ОГТЛОЛ SCALE 1/25

Шилэн ханын хэсэглэл



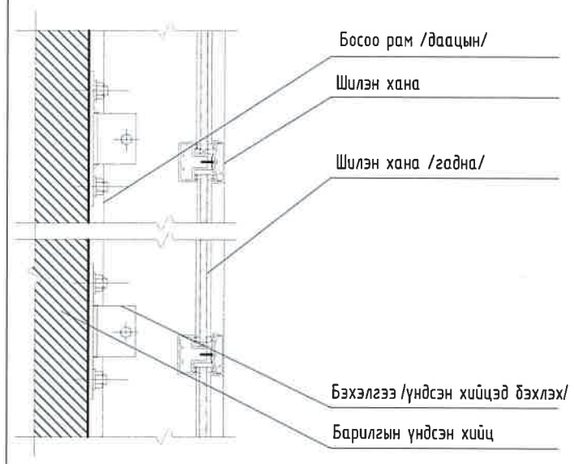
2 БА-39 ОГТЛОЛ SCALE 1/25

Шилэн ханын хэсэглэл



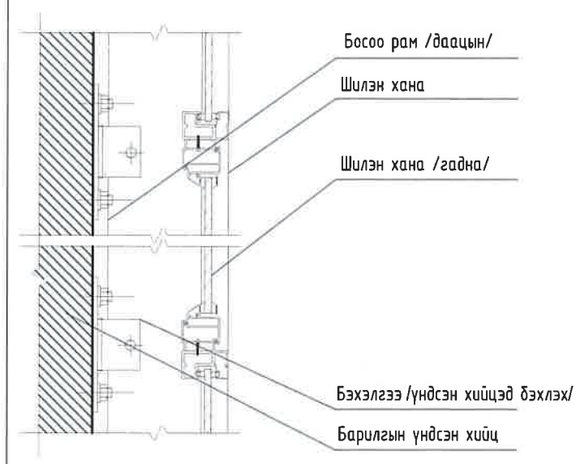
3 БА-39 ОГТЛОЛ SCALE 1/25

Шилэн хана барилгын ханатай холбогдох хэсэглэл



4 БА-39 ОГТЛОЛ SCALE 1/25

Шилэн ханын хэсэглэл



5 БА-39 ОГТЛОЛ SCALE 1/25

Шилэн ханын хэсэглэл

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"39-АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ШИЛЭН ХАНЫН ХЭСЭГЛЭЛ

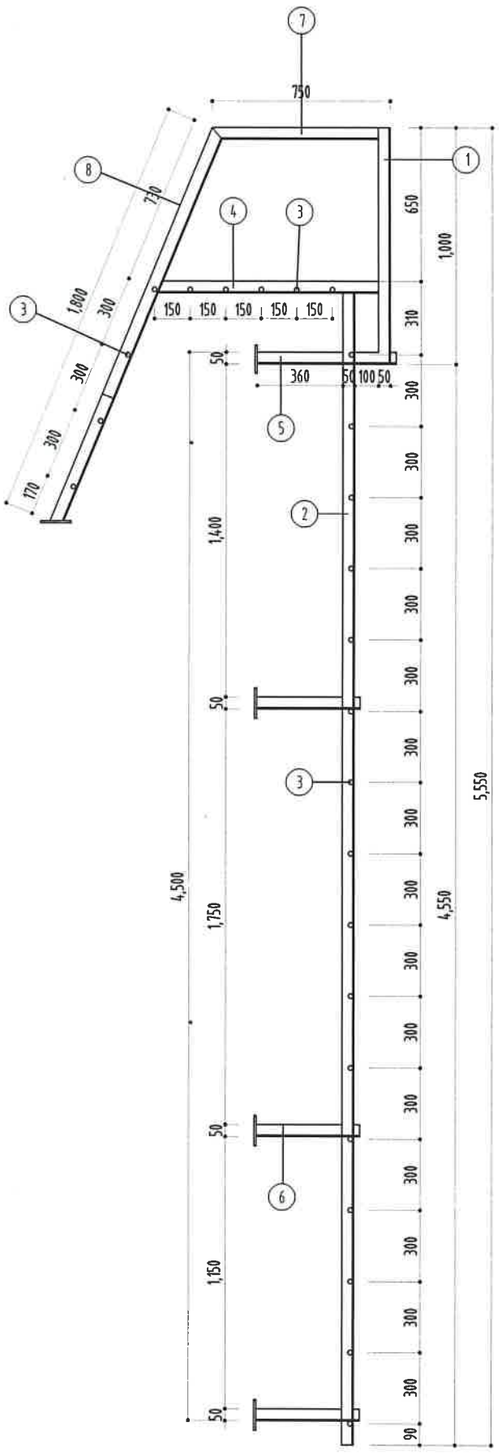
Ye шат:

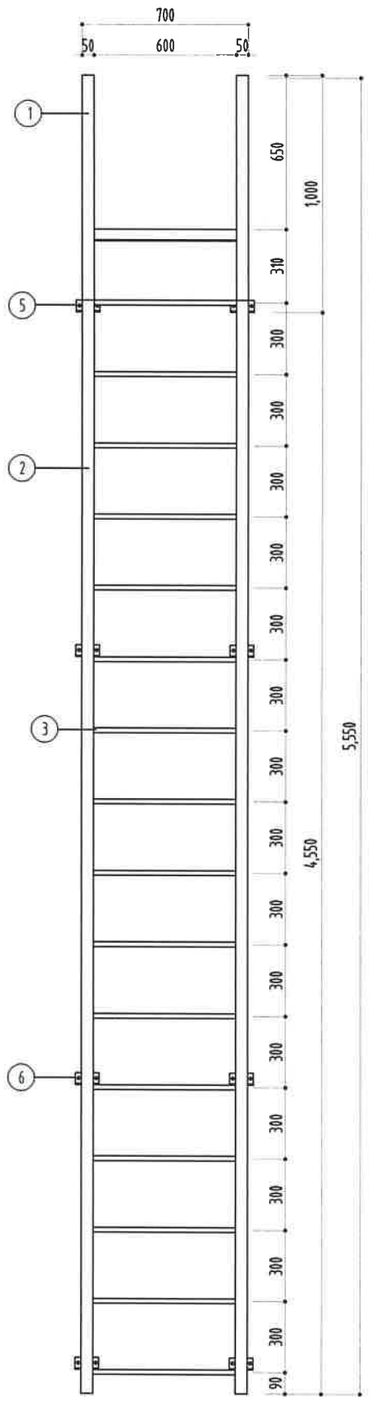
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-36	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Цэнболд			

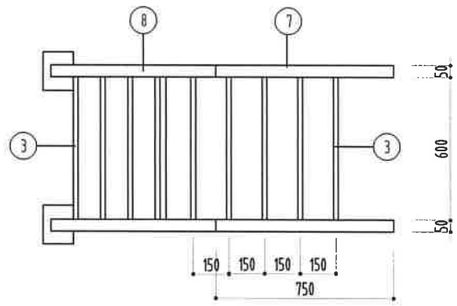
МОНГОЛ УЛС 13-201 АТХ6599 Архитектурын Ахлах инженер Ц.ЦОЛД МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ 2022-2024

ДЭЭВРИЙН ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

"А3" М1:25



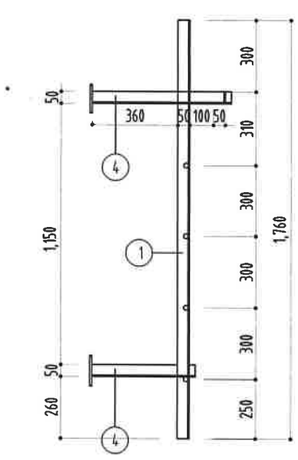


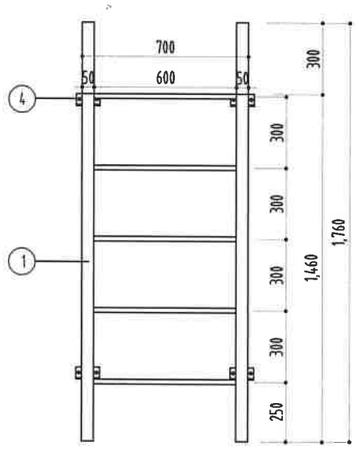


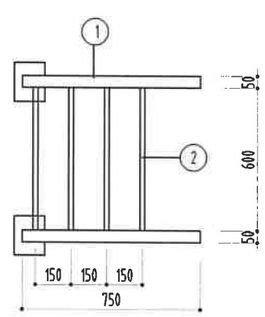
40 БА-10 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25

ДЭЭВРИЙН ТӨМӨР ШАТНЫ ТҮҮВЭР

№	Эдлэлийн нэр	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Тоо ширхэг
1	Босоо тулаас-1, L50x5	м	1.00	4
2	Босоо тулаас-2, L50x5	м	4.90	4
3	Шатны гишгүүр, Ф20	М	0.60	50
4	Хөндлөн тулаас-1, L50x5	м	1.04	4
5	Хөндлөн тулаас-2, L50x5	м	0.60	4
6	Хөндлөн тулаас-3 L50x5	м	0.50	12
7	Бариул-1	М	0.75	4
8	Бариул-1	м	1.80	4







41 БА-06 ХЭСЭГЛЭЛ SCALE 1/25

ЛИФТНЫ ЗАСВАРЫГ ТӨМӨР ШАТНЫ ТҮҮВЭР

№	Эдлэлийн нэр	Хэмжих нэгж	Хэмжээ	Тоо ширхэг
1	Босоо тулаас-1, L50x5	м	1.76	4
2	Шатны гишгүүр, Ф20	М	0.60	10
4	Хөндлөн тулаас-1, L50x5	м	0.50	8

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ДЭЭВРИЙН ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ

Ye шат:

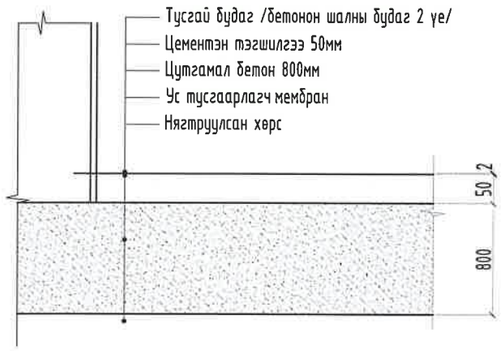
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-37	Хуудас: БА-43
Шалгасан	Т.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС ... ХХК ... 2025

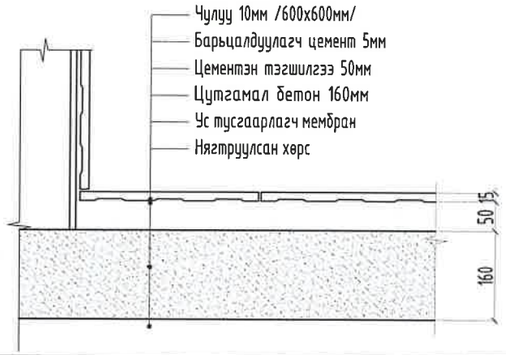
ШАЛНЫ ТӨРӨЛ

"А3" М1:10

Резин будаг



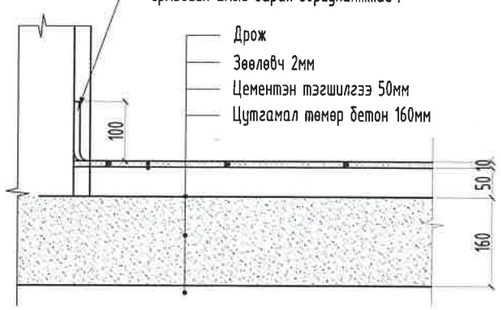
Чулуу



Керамик

Ламинат

Дрож



ӨНГӨН ӨНГӨЛГӨӨ:

1. Плитаны хэмжээг захиалагч өөрийн хүсэл сонирхол, материалын эрэлтэд тулгуурлан өөрөө сонголт хийж болно.
2. Шалны хөвөөг захиалагч шалны өнгө загварт тохируулан сонгоно.
3. Барилгын ажлын явцад Захиалагч энд түүвэрлэж заасны шалны м2-ийн хэмжилт, шалны төрөл Үйлдвэрлэгч, бэлтгэн нийлүүлэгч нарт захиалахаас өмнө Захиалагч инженер болон барилгын гүйцэтгэгч нар ахин нягтлах шаардлагатай. Түүвэрт өгсөн шалны м2-ийн хэмжилт, газар дээр зөрснөөр зохиогч хариуцлага хүлээхгүйг анхааруулж байна. Эдгээр шалны бүтцийг холбогдох БА-15-18 хуудастай нь хамтатган үз.

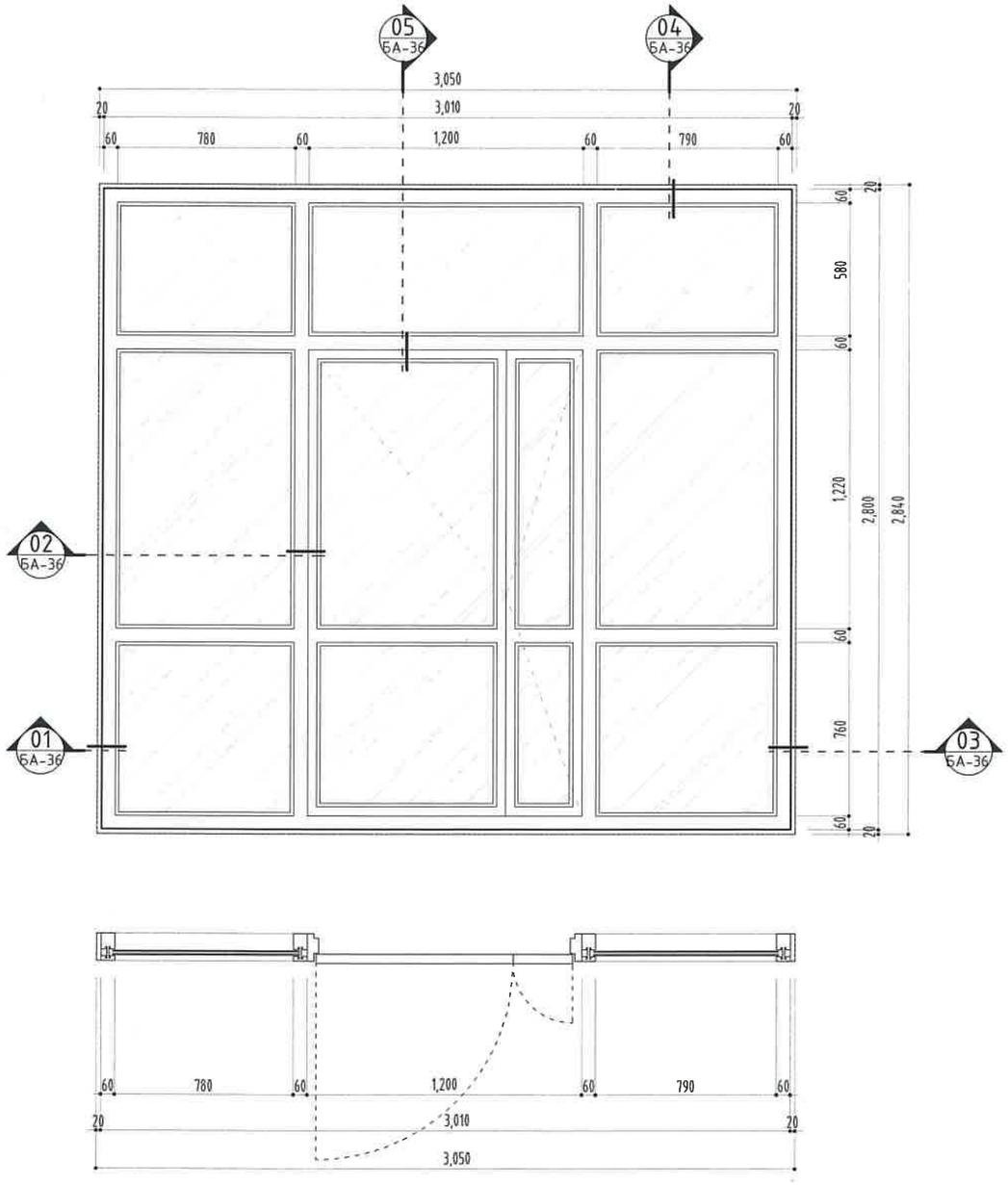
БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ШАЛНЫ ТӨРӨЛ				Үе шат:
Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:10	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-38	Хуудас: БА-43
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС

ШИЛЭН ХАНЫН ДЭЛГЭЭС

"А3" М1:25

ШХ-1



01
БА-04

ДЭЛГЭЭС

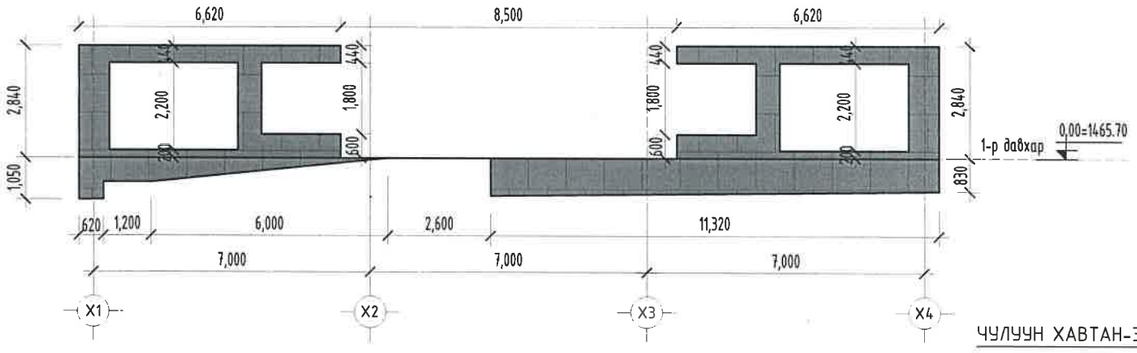
SCALE 1/25

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙДЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ШИЛЭН ХАНЫН ДЭЛГЭЭС				Ye шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-39	Хуудас: БА-43
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Уянболд			

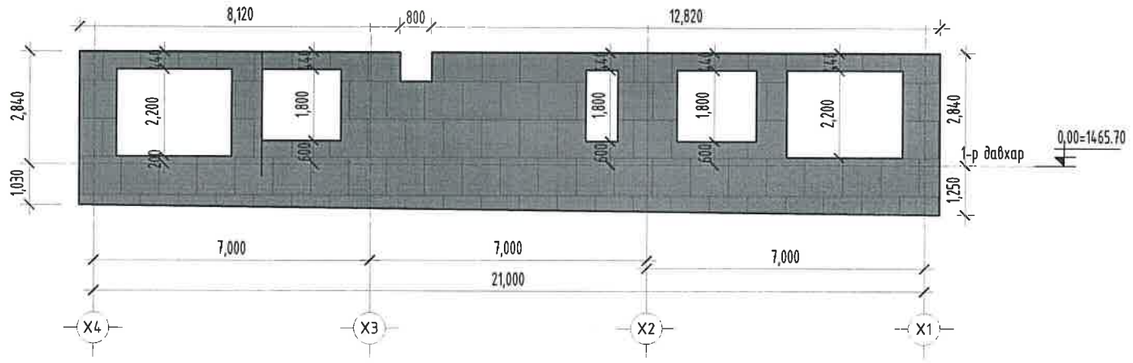
МОНГОЛ УЛС 13-201 Алтан Адаг ХХК Эрдэнэт Д.Уянболд Эрдэнэт хот 2025

ЧУЛУУН ФАСАДНЫ ДЭЛГЭЭС

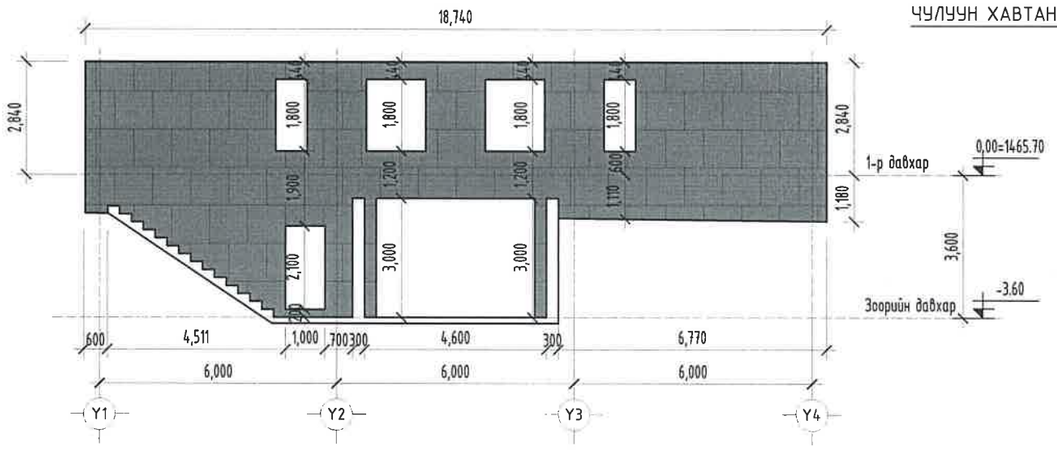
"А3" М1:150



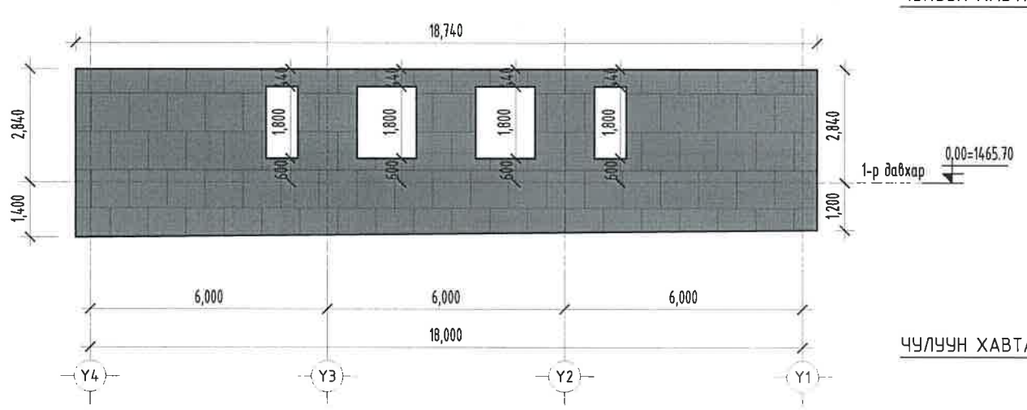
ЧУЛУУН ХАВТАН-33.30м.кв



ЧУЛУУН ХАВТАН-68.50м.кв



ЧУЛУУН ХАВТАН-76.08м.кв



ЧУЛУУН ХАВТАН-73.30м.кв

ТАЙЛБАР:

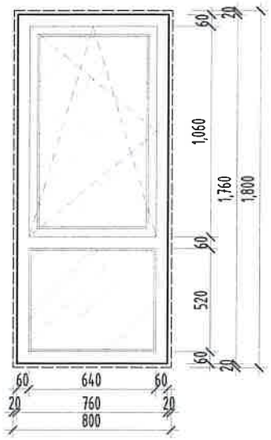
Чулууны материалыг авахдаа 10%-аар илүү авах ба энэ нь шат довжоо болон тээвэрлэлтийн гэмтэлийг бодох ба талбай дээрх өндержилтийн хүлцэх алдаанаас хамааран хэрэглэгдэнэ.

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өверхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "ЭЭ АЙДЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЧУЛУУН ФАСАДНЫ ДЭЛГЭЭС				Ye шат:
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-40	Хуудас: БА-43	
Шалгасан	А.Чянболд				

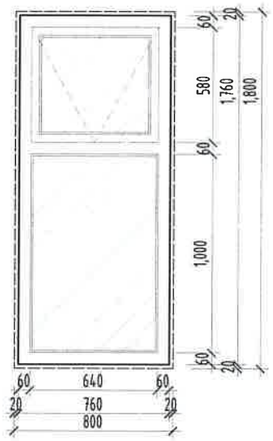
ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР

"А3" М1:30

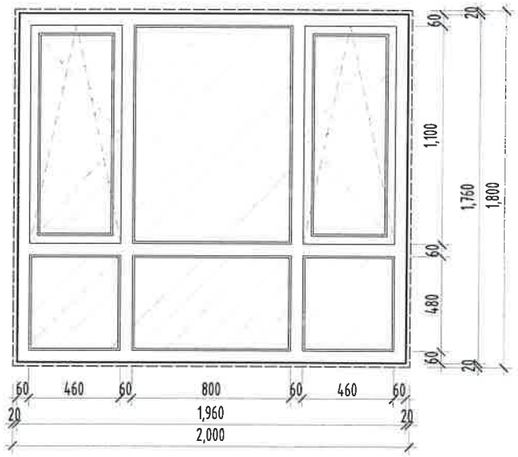
Ц-1



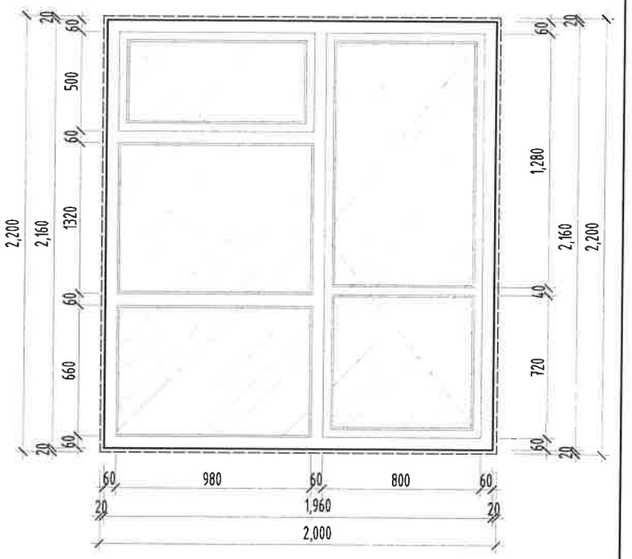
Ц-2



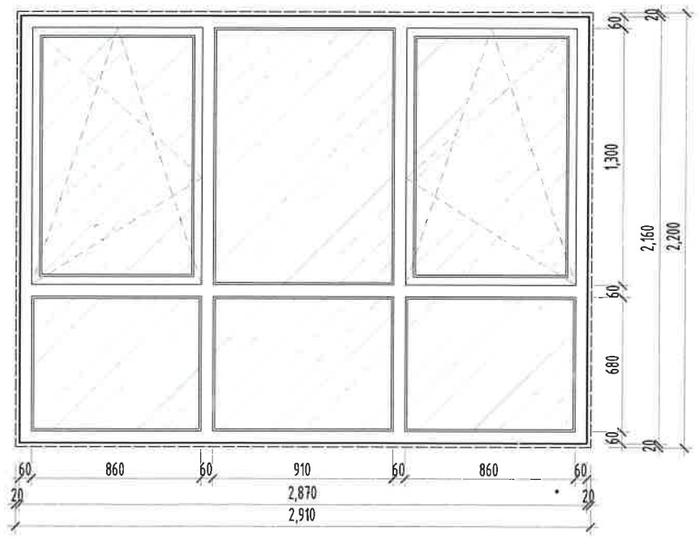
Ц-3



Ц-5



Ц-4



ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР						
Д/Д	МАРК	1-р давхар	2-6-р давхар	Талбай /м²/	НИЙТ /ш/	НИЙТ /м²/
1	Ц-1	4	20	1.44	24	34.56
2	Ц-2	2	10	1.44	12	17.28
3	Ц-3	9	50	3.60	59	212.40
4	Ц-4	4	20	6.40	24	153.6
5	Ц-5	4	25	4.40	29	127.6
НИЙТ		23	125	17.28	148	545.44
Цонхны амалгааны металл хавтан					149	

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"ЭЖ-АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР

Ye шат:

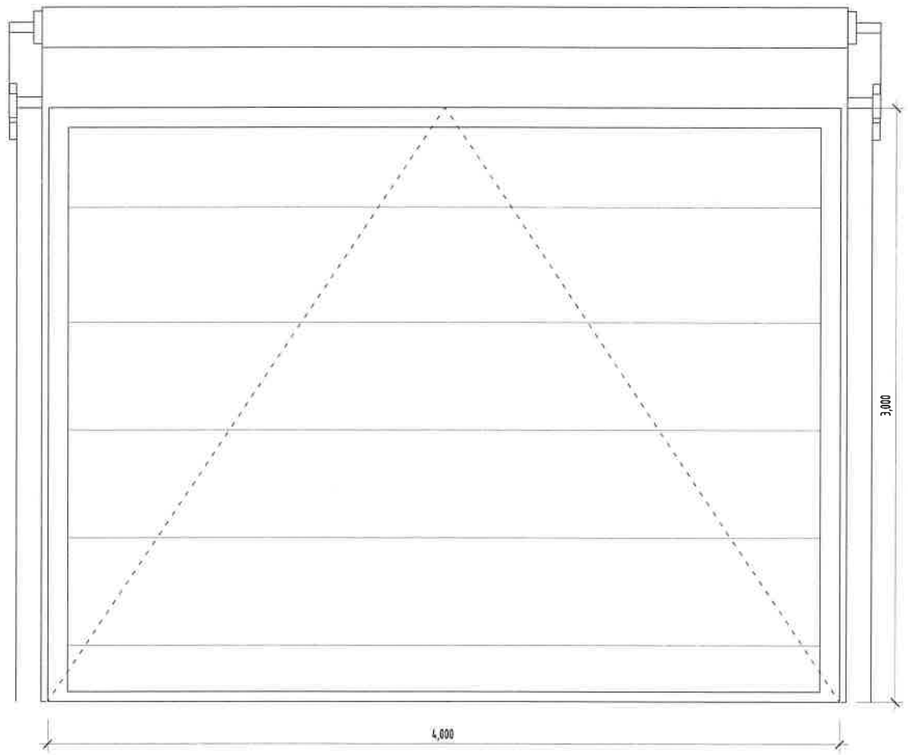
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:30	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-41	Хуудас: БА-43
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 12-201 АТХ6599 Алтангэрэлийн Уянга МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ АРХИТЕКТ

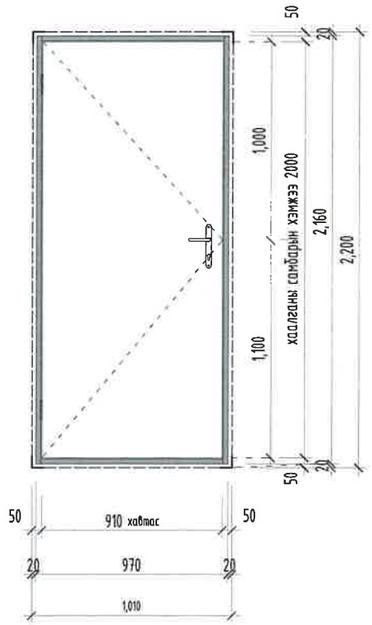
ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

"А3" М1:30

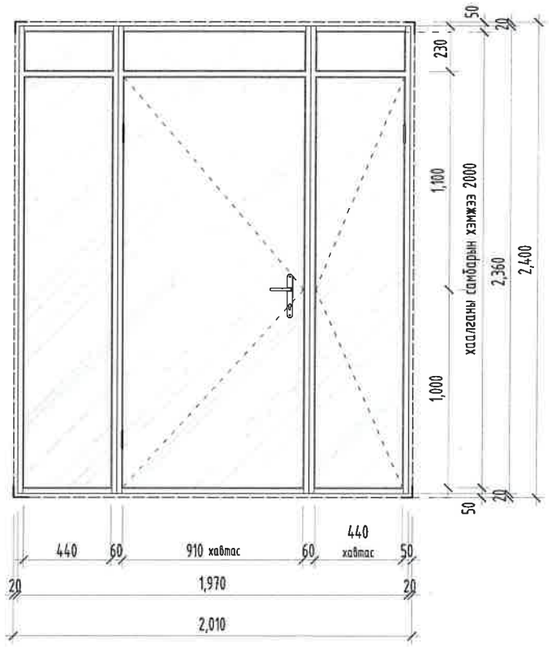
ГХ-1



ГХ-2



ГХ-3



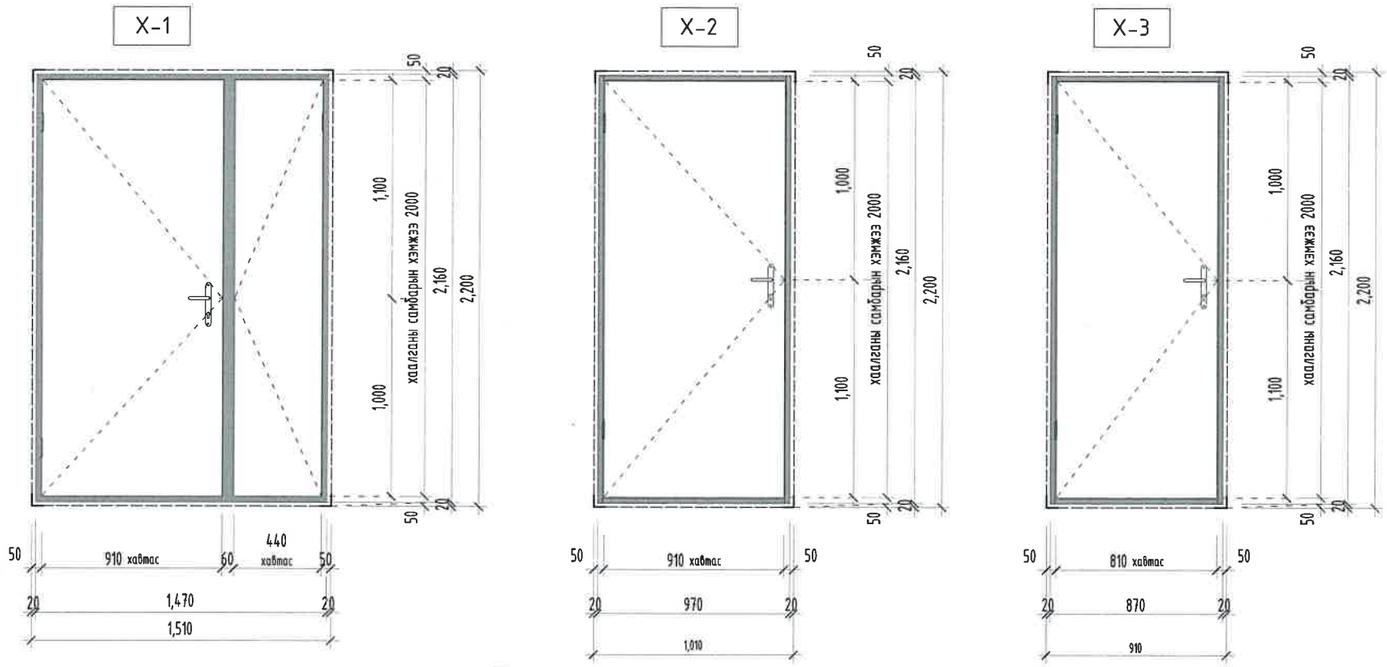
ХААЛГАНЫ АМАЛГААНЫ МЕТАЛЛ ХАВТАН-2.6м.кв

ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР								
Д/Д	МАРК	Зоорийн давхар	1-р давхар	2-6-р давхар	Техникийн давхар	Талбай /м²/	НИЙТ /ш/	НИЙТ /м²/
1	ГХ-1	1	-	-	-	12.10	1	12.1
2	ГХ-2	2	-	-	1	2.22	3	6.66
4	ГХ-3	-	1	-	-	4.82	1	4.82
НИЙТ		3	1	-	1	19.14	5	~~95.70~~

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР				Ує шат:
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:30	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-42	Хуудас: БА-43
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Уянболд			

ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

"А3" М1:30



ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР								
Д/Д	МАРК	Зоорийн давхар	1-р давхар	2-6-р давхар	Техникийн давхар	Талбай /м²/	НИЙТ /ш/	НИЙТ /м²/
1	Х-1	2	2	5	1	3.32	10	33.2
2	Х-2	1	-	25	-	2.22	26	57.72
3	Х-3	1	10	50	-	2.12	61	129.32
НИЙТ		4	12	80	1	7.66	97	~~743.02~~ 938.54

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР

Ye шат:

Архитектор		Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:30	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-43	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС Б-201 Алтанцогт Гаалзуй Мэргэжлийн гэрчилгээ Уянболд Мэргэжлийн архитектор

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, төмөрдан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88633225/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

(Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум, 3-р баг)

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

(ажлын зураг)
БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал /А.Уянболд/

Инженер /Б.Мөнхзул/

Улаанбаатар хот
2025 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	ББ зургийн жагсаалт	Хуудас Марк
1	Зургийн жагсаалт	ББ-1
2	Тайлбар бичиг	ББ-2
3	Суурь суулгалтын зураг	ББ-3
4	Нэгдсэн суурийн байгуулалт	ББ-4
5	Баганан суурь БС-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-5
6	Суурийн дамнуруу СДн-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-6
7	Суурийн дамнуруу СДн-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-7
8	Суурийн дамнуруу СДн-3 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-8
9	Суурийн дамнуруу СДн-4 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-9
10	Суурийн дамнуруу СДн-5 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-10
11	Суурийн дамнуруу СДн-6 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-11
12	Хэсэглэл Хэс-1 ийн арматурчлал, огтлол, түүвэр	ББ-12
13	±0.00 Түвшний рамын байгуулалт	ББ-13
14	3.00-15.00 Түвшний рамын байгуулалт	ББ-14
15	18.00 Түвшний рамын байгуулалт	ББ-15
16	22.20 Түвшний рамын байгуулалт	ББ-16
17	Y1, Y2 тэнхлэг дагуух рам	ББ-17
18	Y3, Y4 тэнхлэг дагуух рам	ББ-18
19	X1, X2, X3, X4 тэнхлэг дагуух рам	ББ-19
20	Багана Б-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-20
21	Багана Б-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-21
22	Дамнуруу Дн-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-22
23	Дамнуруу Дн-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-23
24	Дамнуруу Дн-3 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-24
25	Дамнуруу Дн-4 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-25
26	Дамнуруу Дн-5 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-26
27	Дамнуруу Дн-6 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-27
28	Туслахдамнуруу ТДн-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-28
29	±0.00 Түвшний цутгамал ханын байгуулалт	ББ-29
30	3.00-18.00 Түвшний цутгамал ханын байгуулалт	ББ-30
31	22.20 Түвшний цутгамал ханын байгуулалт	ББ-31
32	Цутгамал хана ЦХ-1 ийн хэв, огтлол	ББ-32
33	Цутгамал хана ЦХ-1 ийн арматурчлалт, огтлол	ББ-33
34	Цутгамал хана ЦХ-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-34
35	Цутгамал хана ЦХ-2 ийн хэв, огтлол	ББ-35
36	Цутгамал хана ЦХ-2 ийн арматурчлалт, огтлол	ББ-36
37	Цутгамал хана ЦХ-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-37
38	Цутгамал хана ЦХ-3 ийн хэв, арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-38
39	Цутгамал хана ЦХ-4 ийн хэв, арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-39
40	Цутгамал хана ЦХ-5 ийн хэв, огтлол	ББ-40
41	Цутгамал хана ЦХ-5 ийн арматурчлалт, огтлол	ББ-41
42	Цутгамал хана ЦХ-5 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-42
43	Цутгамал хана ЦХ-5* ийн хэв, огтлол	ББ-43
44	Цутгамал хана ЦХ-5* ийн арматурчлалт, огтлол	ББ-44
45	Цутгамал хана ЦХ-5* ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-45
46	Цутгамал хана ЦХ-6 ийн хэв, арматурчлалт, огтлол	ББ-46
47	Цутгамал хана ЦХ-6 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-47
48	Цутгамал хана ЦХ-7 ийн хэв, арматурчлалт, огтлол	ББ-48
49	Цутгамал хана ЦХ-7 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-49
50	Цутгамал хана ЦХ-8 ийн хэв, арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-50
51	±0.00, 3.00 Түвшний хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-51
52	±0.00, 3.00 Түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт	ББ-52
53	±0.00, 3.00 Түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт	ББ-53
54	6.00-18.00 Түвшний хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-54
55	6.00-18.00 Түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт	ББ-55
56	6.00-18.00 Түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт	ББ-56
57	22.20 Түвшний хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-57
58	22.20 Түвшний хучилтын арматурчлалт	ББ-58
59	18.00, 22.20 Түвшний парапет байгуулалт, огтлол, арматурчлалт	ББ-59
60	Шат Ш-1 ийн байгуулалт, огтлол, түүвэр	ББ-60
61	Цутгамал гишгүүр ЦГ-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-61
62	Цутгамал гишгүүр ЦГ-2 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-62
63	Цутгамал гишгүүр ЦГ-3 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-63
64	-3.60 Түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-64
65	±0.00 Түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-65
66	3.00-15.00 Түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-66
67	18.00 Түвшний ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-67
68	Ханын торны хэсэглэлүүд	ББ-68

"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ				Үе шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 1	Нийт хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ:

"Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх ерөнхий газар"-ийн захиалгаар Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум 3-р багийн нутагт барих "30 айлын орон сууц"-ны барилгад зориулсан инженер-хайгуулын судалгааг "Гео оригин" ХХК хийж гүйцэтгэв. (Архив №ЗТ 18-575/24). Уг барилгын зураг төслийг газар хөдлөлтийн 7 балл газар хөдлөлтөнд Лира10,8-982933216 тоот тооцооны программ ашиглан тооцож гүйцэтгэв. Тус барилга нь тэнхлэгээрээ 31.6х18 метр хэмжээтэй зоорь болон 6-н давхраас бүрдсэн ба уг барилгуудын даацын үндсэн элемент нь төмөр бетон карказ хийцтэй байхаар төсөллөв.

Энэхүү барилга бүтээцийн зураг төслийг байгаль цаг уурын дараах нөхцөлд тохируулан боловсруулав.

Үүнд:

Цасны ачаалал	50 кг/м2
Салхины ачаалал	33 кг/м2
Газар хөдлөлтийн эрчим	7 балл
Гадна агаарын тооцооны температур	-24.7 °С

БУУРЬ

Барилга инженер геологийн "Гео оригин" ХХК-ний гүйцэтгэсэн инженер геологийн судалгааны дүгнэлтээр барилгын буурь хөрс нь элсэнцэр чигжээстэй хайрган ул хөрс, Плейстоцен-Голоцены настай аллювий-пролювийн гаралтай, бор шаргал өнгийн бага чийгтэй хөрс болно. Уг хөрс нь улирлаар хөлдөхдөө дунд зэргийн овойлт үүсгэхгүй бөгөөд хөрсний улирлын хөлдөлтийн норматив гүн нь 3.12м. Хөрсний үзүүлэлтүүдийг суурь суулгалтын зураг тодорхой дурьдсан болно. Хөрсний ус илрээгүй. Барилгын суурийн катлован нээсний дараа инженер-геологийн зохиогчийн хяналт заавал хийлгэж дүгнэлт гаргуулсны дараа суурийн ажлыг эхлүүлнэ. Хэрэв суурь суух хөрс нь дээр зааснаас өөр төрлийн хөрс илэрсэн тохиолдолд Зургийн зохиогчид хандаж суурийн зураг өөрчлөлт оруулах зэрэг арга хэмжээг авах шаардлагатай. Буурь суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо ба буурь суурийн ажил гүйцэтгэх БНбД 3.02.01-90-н заалтыг баримтлан ажиллах хэрэгтэй. Физик механик шинж чанарын хувьд:

-Барьцалдах хүч	$C_{II}=C_н$ =2.0 кПа, C_I =1.30 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг	$\phi_{II}=\phi_н$ =43.0°, ϕ_I =37.3°
-Хэв гажилтын модуль	E=50.0МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=600.0kПа
-Хөрсний нягт	p=2.18г/см3
-Сүвшил	n=20.10
-Сүвшилийн илтгэлцүүр	e=0.252
-Чийглэгийн зэрэг	Sr=0.29

СУУРЬ

Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30 см дутуу ухаж, түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай төлөвлөв. Баганан суурийн бетоны марк 350 (В25), арматурын анги А400 MNS GOST 34028:2024 байхаар ажлын зураг тусгасан болно. Цутгамал төмөр бетон баганан суурийн доор 100 мм зузаан М100 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм ба дүрэм, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" /БД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримталбал зохино. Цутгамал төмөр бетон суурийг хэв хашмалд хийж цутгах ба бетон бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллахыг хориглоно. Өвлийн улиралд төмөр бетон суурийн ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргууд хар тосон түрхлэг 2 удаа хийнэ. Барилгын суурь хөрсний усны түвшин рүү орж байгаа тул хөрсний усаас хамгаалах арга хэмжээг зураг зохиогчтой зөвшилцөж шийдвэрлэнэ.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН БАГАНА, ДАМНУРУУ

Уг Орон сууцны барилгыг цутгамал төмөр бетон багана, дамнурууны бетоны анги нь В25 /марк нь М350/, ажлын арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024, хөндлөн арматурын ангилал нь А240 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм ба дүрэм, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" /БД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлана. Хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай ба бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно. Бетон зуурмагаас дээж авч төслийн бетоны ангид хүрч байгаа эсэхийг тодорхойлсны дараа цутгалтын ажлыг эхэлнэ. Төмөр бетон бүтээцэд зөвэрсэн, тахийж мурийсан арматуруудыг хэрэглэж болохгүй. Бетон болон арматурчлалын далд ажлын актыг үйлдэхдээ зохиогчийн хяналт шаардлагатай.

ХУЧИЛТ

Орон сууцны барилгын төмөр бетон цутгамал хучилтыг ажлын зураг үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Хучилтын бетон анги нь В25 /марк нь М350/, ба дээд үеийн арматурын ангилал нь MNS GOST 34028:2024, доод үеийн арматурын ангилал нь MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг цутгамал багана, дам нурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетон хучилтын ажлыг гүйцэтгэхдээ 'Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц' /БНбД 52-02-05/ барилгын норм ба дүрэм,"Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Хучилтын хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай ба бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

ХАНА

Барилгын гадна ханыг стандарт MNS 0831:2001-ийн шаардлагыг хангасан 600кг/м3 эзэлхүүнтэй 360мм-ийн зузаан хөнгөн блокоор өрж гадна талаараа 150мм-ийн хөвсөн дулаалга хийх ба 20мм-ийн өнгөлгөөний чулуун хавтангаар өнгөлнө. Дулаалгын хөвсөн полистрол хавтангийн марк 25 ба стандарт MNS 4629: 1998-ын шаардлагыг хангасан байх шаардлагатай. Дотор ханыг 120 мм-ийн тоосго болон 240 мм-ийн блокоор өрж хийнэ. Блок болон тоосгон хана нь дүүргэгч хана болж байгаа тул багана ба дээд дамнруунаас 20мм-ийн зайтай өрж, энэ зай заавсрыг уян эвөлөн материалаар чигжинэ. Өргийн ажил гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм дүрэм БНбД 3.03.05-90-ийг баримталбал зохино. Хамар ханыг 75 маркийн ердийн улаан тоосгоор өрнө. Хамар ханыг өргийн босоо чиглэлд 675 мм тутамд бүх уртынх нь дагуу арматурлах ба 3 м-ээс урт хамар ханыг хучилтанд бэхэлнэ. Өрөгт цемент шохойн зуурмаг хэрэглэх бөгөөд блокон өргийн зуурмагийн марк 50, тоосгон өргийн зуурмагийн марк 25 байх шаардлагатай. Өргийн эзэрэг II бөгөөд нормаль барьцалдалт нь 1.8кг/см2>R>1.2кг/см2 байна.

ЯЛУУ

Гадна хананд гарах цонхны нүх нь рамын дамнуруун доор байрлах тул ялуу тавигдахгүй. Дотор хананд гарах хаалганы нүх ба хамар хананд гаргах нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавигдана. Угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1.038.-1-ийн 1-ээс сонгов. Ялууны суулт нь 1.5 м-ээс илүү өргөн нүхэн дээр 350 мм-ээс багагүй, 1.5 м хүртэлх өргөн нүхэн дээр 250 мм-ээс багагүй байхаар дэрлүүлэн суулгана.

ШАТ

Уг барилгын шатыг цутгамал төмөр бетон байна. Цутгамал шатыг ажлын зураг заасны дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Шатны бетоны анги В25 /марк М300/ ба арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал шатны арматурчлалыг цутгамал багана, дамнуруу, хучилтын арматурчлалтай хамтад нь хийж өгөх шаардлагатай. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг цутгамал багана, дам нурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетон шатны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм ба дүрэм, "Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Хучилтын хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай ба бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

ДОВЖОО, ПАНДУС

Довжоо болон пандусыг цутгамал төмөр бетон байх ба ажлын зураг үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Цутгамал бүтээцийг цутгахдаа "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм ба дүрэм, "Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Цутгамал бүтээцийн бетоны марк М200 /В10/ арматурын ангилал нь А240 MNS GOST 34028:2024* байна. Довжооны доорх хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр 20 см тутамд хөрсний эзэлхүүн жинг 1.86 гр/см3-ээс багагүй болтол нягтруулж чигжинэ. Довжооны хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай ба бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

ХАЯАВЧ (МАНААС)

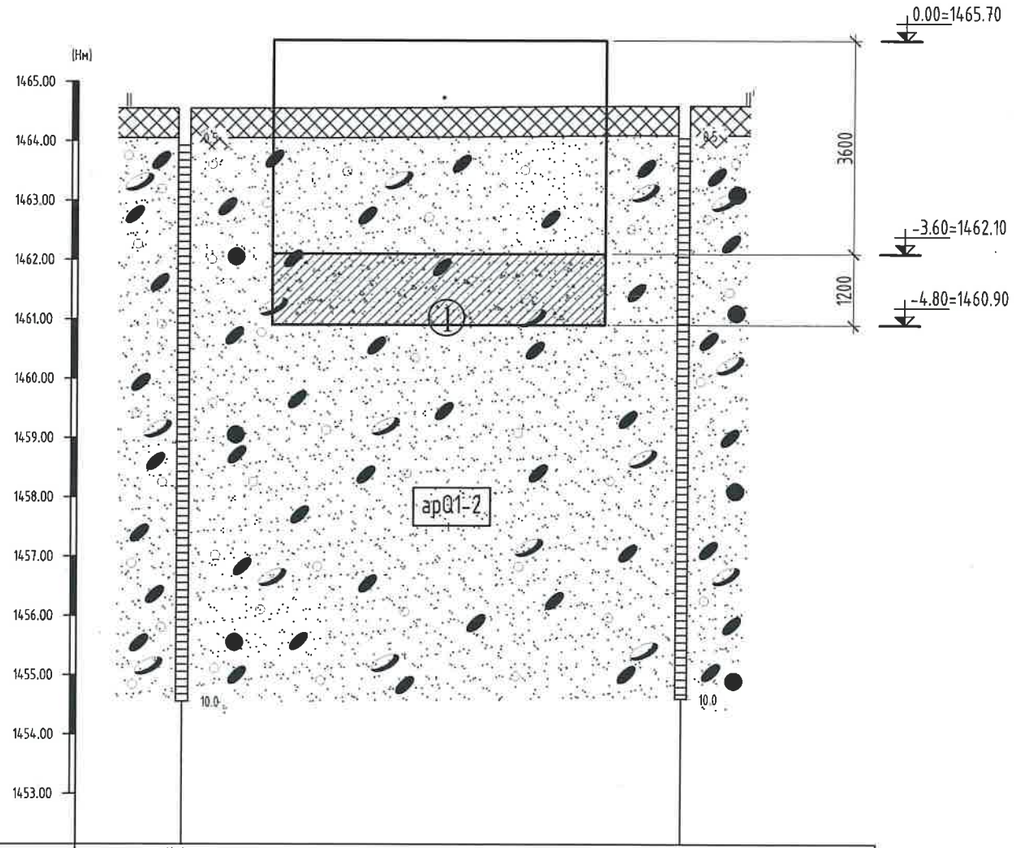
Барилгын эргэн тойронд 120 см өргөнтэй бетон манаасыг барилгаас гадагш /i=0.02/ налуутай хийнэ. Барилгын гадна довжооноос бусад бүх хэсэгт периметрийн дагуу 10см зузаан 1,2 м-ийн өргөн бетон хаяавчийг сайтар нягтруулсан хөрсөн дээр В10 маркийн бетоноор цутгаж 2см-ийн зузаан цементэн зуурмагаар өнгөлнө. Орчны тохижилтын ажлыг зургийн дагуу БНбД 3.01.06-90-ийг баримтлан гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Анхаар!!!

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд зураг төсөлд тооцсон арматураас өөр төрлийн арматур ашиглах тохиолдолд тухайн арматурын багц бүхнээс 45 см урттай дээж авч зохих эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулж ажлын зураг тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн зөвшөөрлийн дагуу хэрэглэж болно.
2. Ажлын зураг барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр тооцов. Хэрэв хүйтний улиралд барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай бол барилгын норм ба дүрэм БНбД III 02.01-90-ийн зохих заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ТАЙЛБАР БИЧИГ				Ye шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 2	Нийт хуудас: ББ-69
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ II-II', ШУЛУУНААР Масштаб Б1:100; Х 1:250



Цооногийн дугаар	Ц-4	Ц-3
Амсрын ойролцоо өндөржилт,м	1464.55	1464.60
Цооногоо хоорондын зай, м	21.00	

Тайлбар

Өвөрхангай аймаг, Хархорин суманд баригдах Баривчлах байр, албан конторын барилгын суурийн зураг төслийг инженер хайгуулийн "Гео оригин" ХХКомпаний 2025 онд хийсэн архив ЗТ18-575-24 дүгнэлтийг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Бум-Асар" ХХКомпанид боловсруулав.

Уг дүгнэлтээр суурь суух хөрс нь Плейстоцен-Голоцены настай, Аллювий-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, бор шаргал өнгийн элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс.

Хөрсний ус илрээгүй. Суурь суух хөрс нь дунд зэргийн овойлт үүсгэхгүй хөрсөнд норомчлогдоно. Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн -3.12м.

Газар шорооны ажил гар аргаар гэсгэлэн нөхцөлд гүйцэтгэхэд IV байна. Газар хөлдөлтийн 7 баллын бүсэд оршино. Газар шорооны ажлыг механизмаар гүйцэтгэхдээ суурь суулгах түвшингээс 30см-ээс доошгүй дутуу ухаж, цааш нь гар аргаар ухаж төслийн хэмжээнд хүргэнэ.

Барилгын суурийн нүх ухсаны дараа хөрсний зохиогчийн хяналт хийлгэх шаардлагатай. Баганан суурь болон, зоорийн ханын хөрстэй харьцах хэсгийг уснаас хамгаалах халуун хар тос болон бусад түрхлэгээр 2 удаа сайтар түрхэж өгөх шаардлагатай. Барилгын талбайг гадаргуугын болон хур борооны уснаас хамгаалах арга хэмжээг авах шаардлагатай.

Төлөвлөж буй барилгын баганан суурийг суурийн зураглалын дагуу төлөвлөнө .

Суурь суух хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд нь:

-Барьцалдах хүч	C^H=1.3 кПа,
	C^I=2 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг	ϕ^H=37.3°
	ϕ^I=43.0°
-Хэв гажилтын модуль	E=50.0МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=600.0кПа

Таних тэмдэг

Үүсмэл хөрс: Бор өнгөтэй барилгын хог хаягдал бүхий хайрган үүсмэл хөрс

1 Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс: Бор шаргал өнгөтэй, аллювий-пролювийн гаралтай, Плейстоцен-Голоцены настай, бага чийгтэй, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс./бул чулуутай/

I — I' Инженер-геологийн зүсэлтийн дугаар

1 Ул хөрсний үеийн дугаар

рQIII-IV Ул хөрсний нас, гарал үүслийн индекс

Цооногийн амсар

0.5 Хөрсний үеийн хил, м

Ул хөрсний дээж авсан гүн, м

10.0 Цооногийн гүн, м

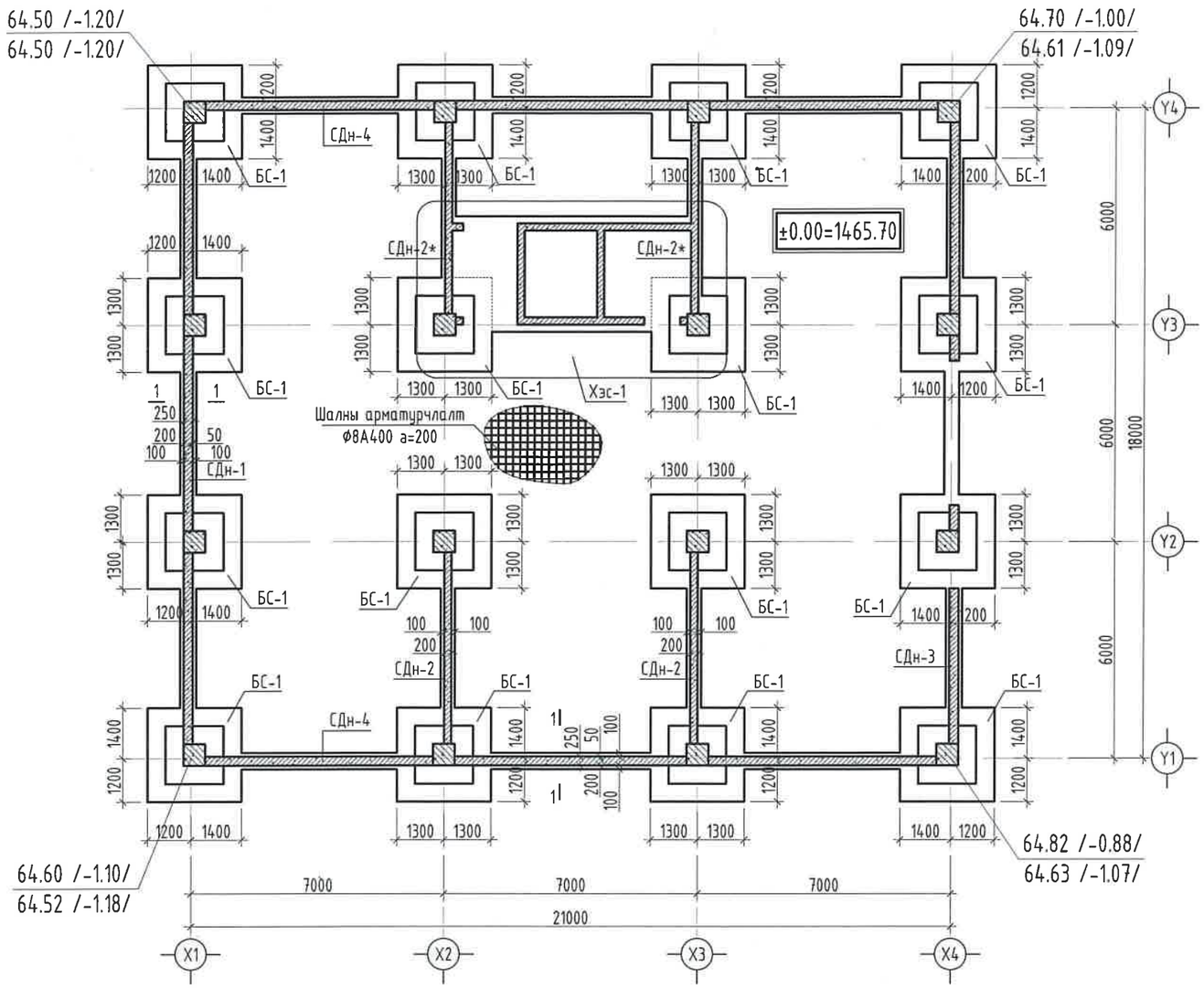
Хөрсний төлөв байдал

Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс

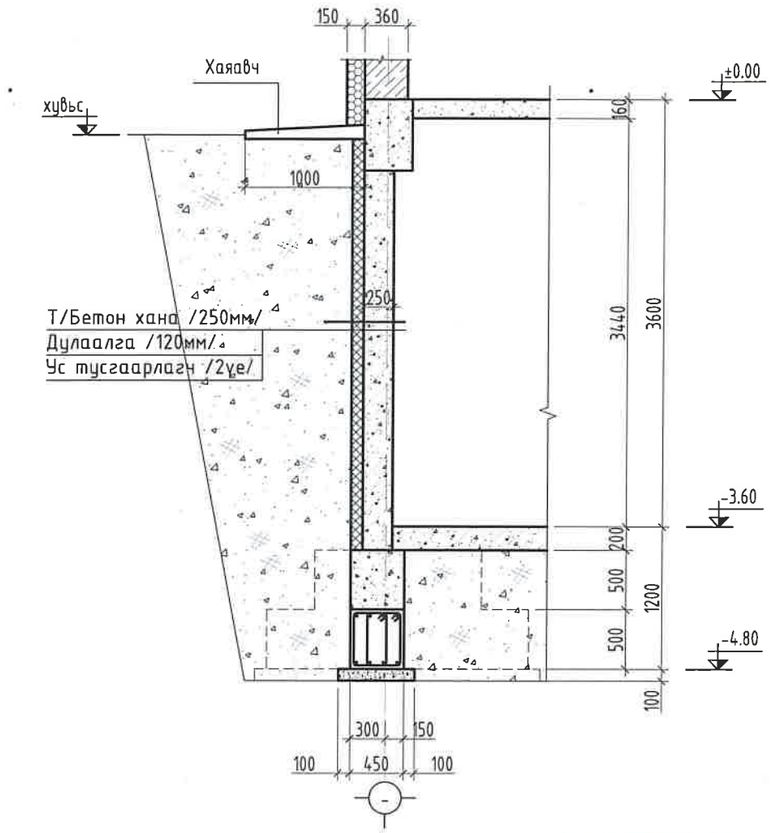
Бага чийгтэй

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	СУУРЬ СУУЛГАЛТ				Үе шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 3	Нийт хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

СУУРИЙН НЭГДСЭН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ОГТЛОЛ 1-1



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
БЕТОН ШАЛ					
1	Ф8А400 L= 3770.25 у/м	1	1489.25	1489.25	1489.25
	Бетон /М250/	V=75.21 м3			

СУУРИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	Бетон /м3/	Бетон /м3/	Нийт Бетон
БС-1	Баганын суурь-1	16	383.46	6135.31	11665.86	4.73	75.71	128.21
СДн-1	Суурийн дамнуруу-1	1	646.23	646.23		5.17	5.17	
СДн-2	Суурийн дамнуруу-2	2	214.36	428.72		1.52	3.04	
СДн-2*	Суурийн дамнуруу-2*	2	246.33	492.66		1.52	3.04	
СДн-3	Суурийн дамнуруу-3	1	605.99	605.99		5.17	5.17	
СДн-4	Суурийн дамнуруу-4	2	791.28	1582.56		6.52	13.04	
Хэс-1	Хэсэглэл-1	1	1774.39	1774.39		23.04	23.04	

ЭКСПЕРТ №
Засварлаж
Гарын үсэг

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

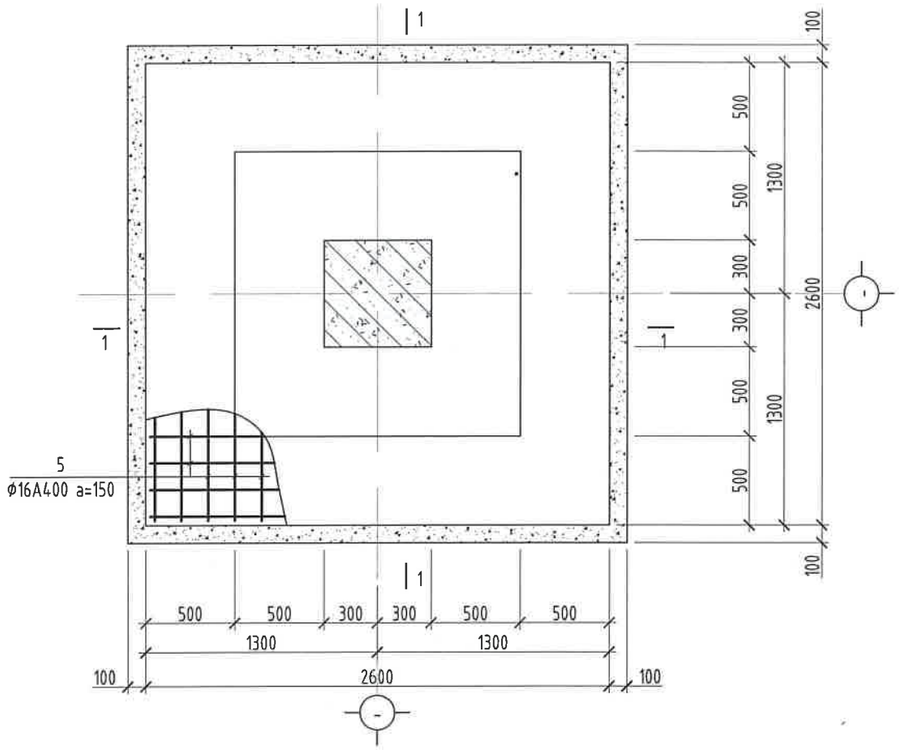
СУУРИЙН НЭГДСЭН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат: АЗ

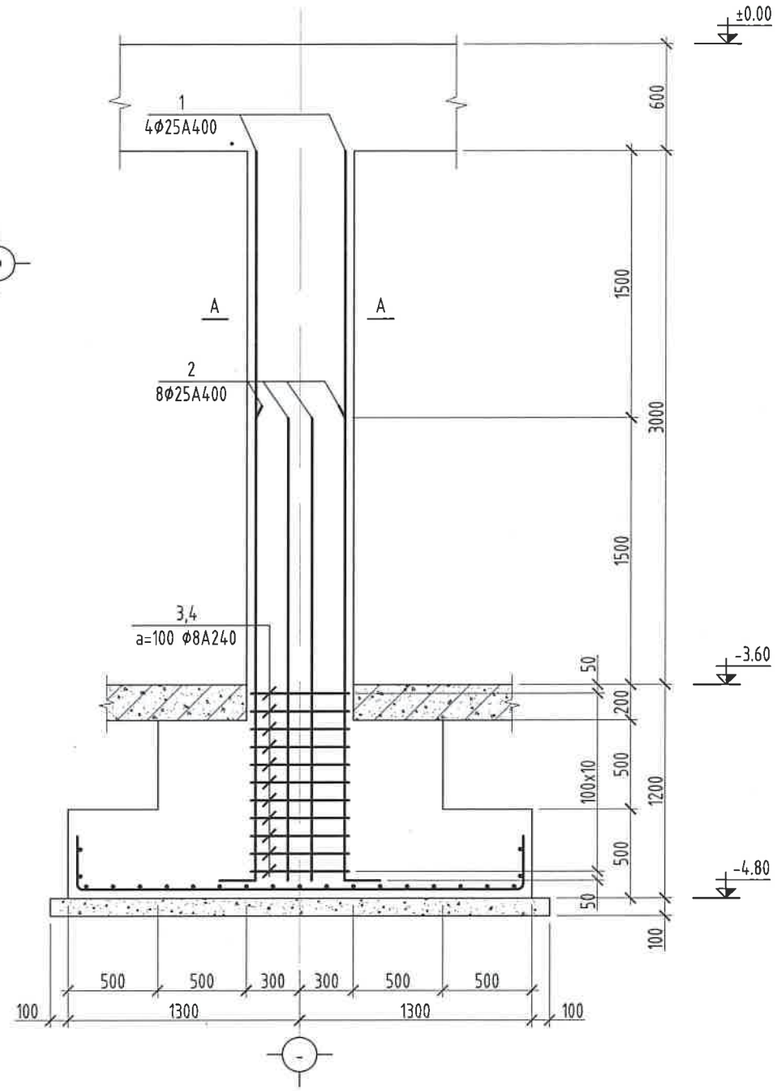
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 4	Нийт хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

Монгол Улс 22-4980 Батсуурийн Бат-Эрдэнэ МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР

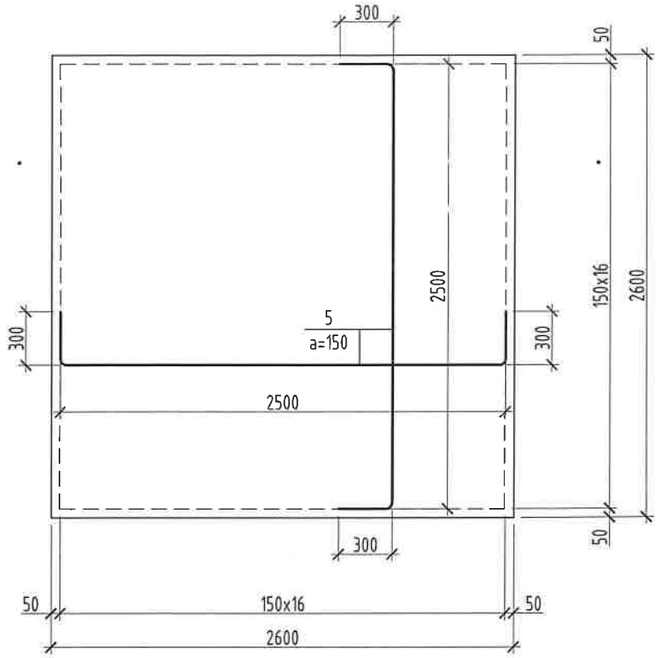
БАГАНЫН СУУРЬ БС-1



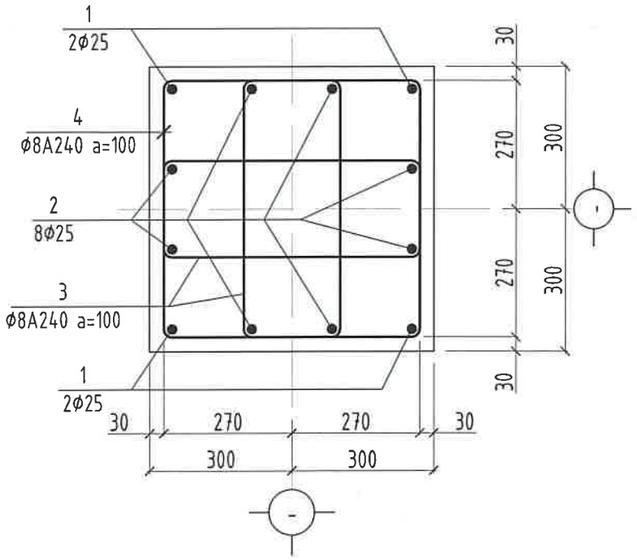
ОГТЛОЛ 1-1

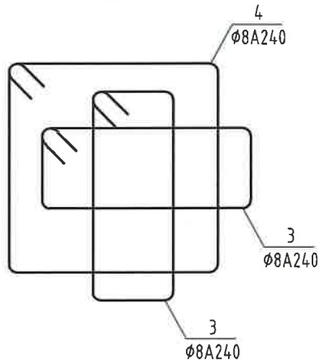


ТОР Т-1 М1:30



А-А





БАГАНЫН СУУРЬ БС-1 ИЙН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	Ø25	A400	L=	4300	4	16.57	66.27	383.457
2	Ø25	A400	L=	2800	8	10.79	86.31	
3	Ø8	A240	L=	1660	22	.66	14.43	
4	Ø8	A240	L=	2320	12	.92	11	
5	Ø16	A400	L=	3100	42	4.89	205.46	
	Бетон бэлтгэл /М100/				V=0.784 м3			
	Бетон В25 /М350/				V=4.732 м3			

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-4 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНБД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Суурь суух түвшинг хажуу барилгын суурийн гүнтэй адил түвшин суулгана.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ									
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	4100 / 200	2	2600 / 200	3	620 / 290 / 210 / 540	4	620 / 620 / 540 / 540	5	300 / 2500 / 300

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

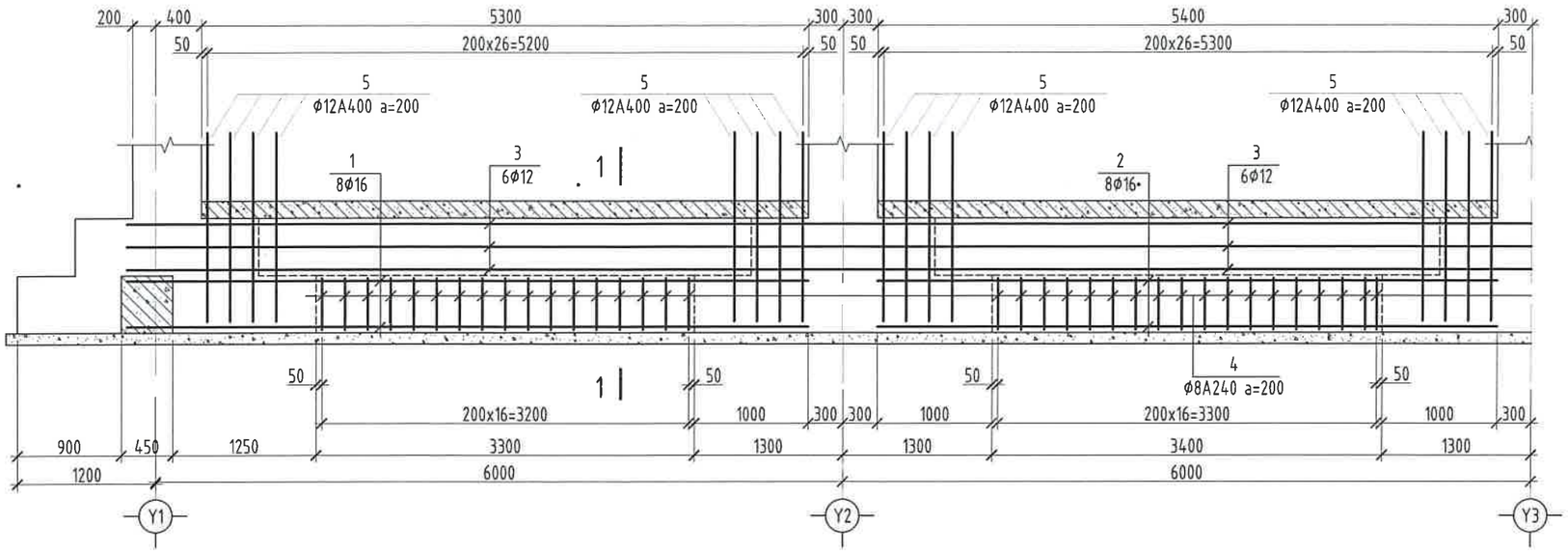
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

БАГАНАН СУУРЬ БС-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ye шат:	А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 5	Нийт хуудас: ББ-69
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

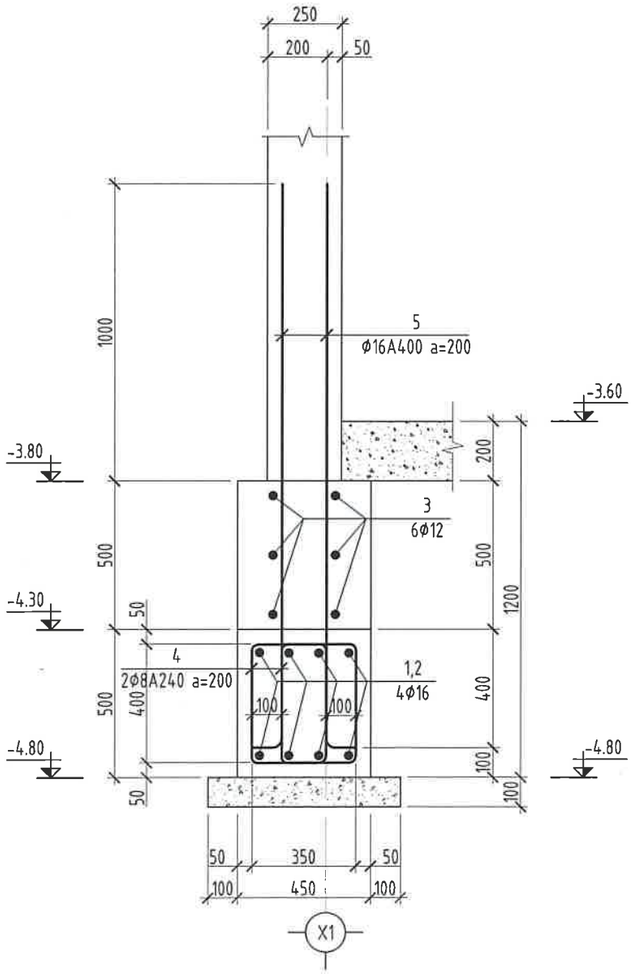
"БУМ-АСАР" ХХК

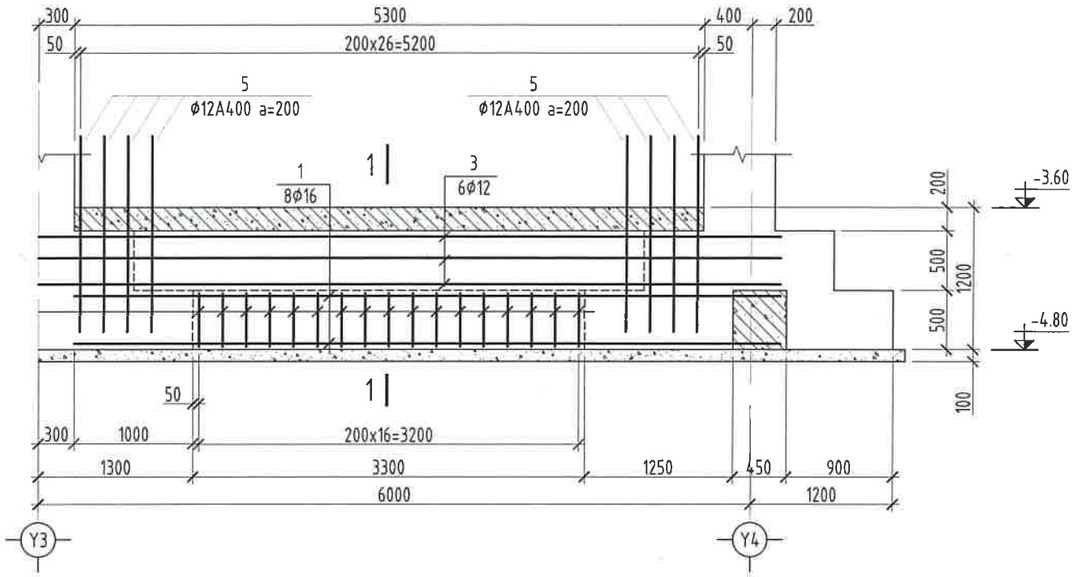
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 /М1:50/



1-1 /М1:20/





Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-4 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНбД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 ИЙН ТҮҮВЭР							
1	Ф16 А400	L=	6000	16	9.47	151.49	666.37
2	Ф16 А400	L=	5400	8	8.52	68.17	
3	Ф12 А400	L=	18500	6	16.43	98.57	
4	Ф8 А240	L=	1500	102	.59	60.44	
5	Ф12 А400	L=	2000	162	1.78	287.71	
	Бетон бэлтгэл /М100/			V=0.637 м3			
	Бетон В25 /М350/			V=5.170 м3			

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Поз	Загвар	Поз	Загвар
4	350 / 500 / 400 / 250	5	1900 / 100

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

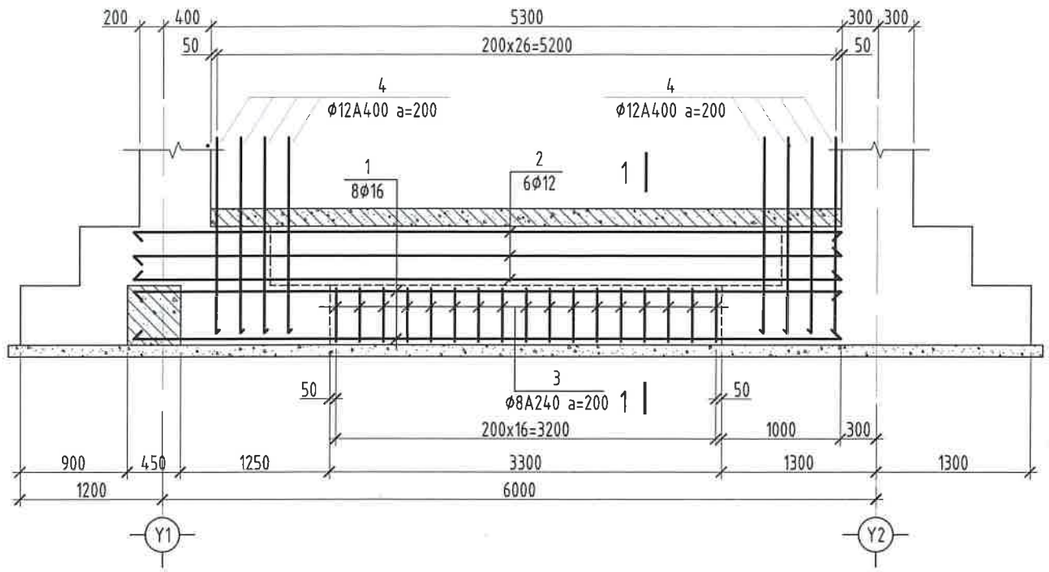
"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

"ЗО АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

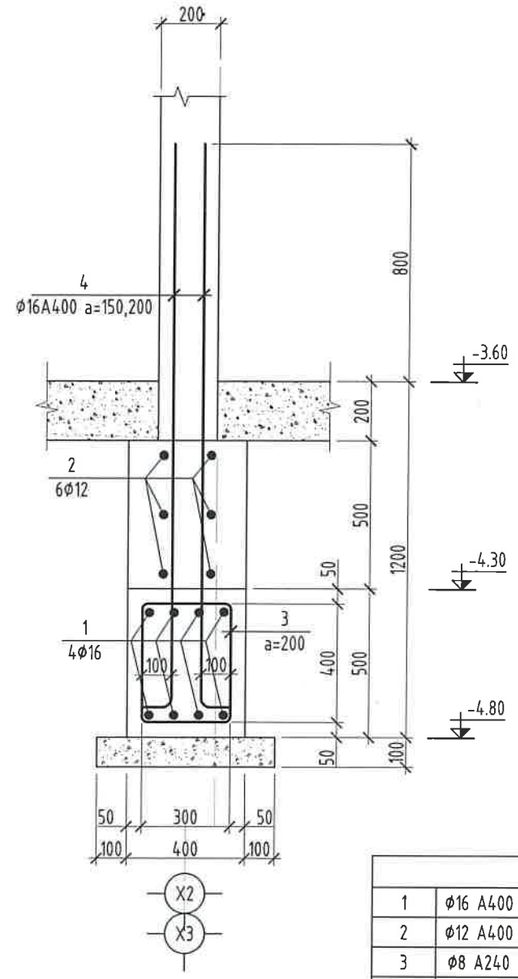
СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Үе шат: АЗ	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 6	Нийт хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

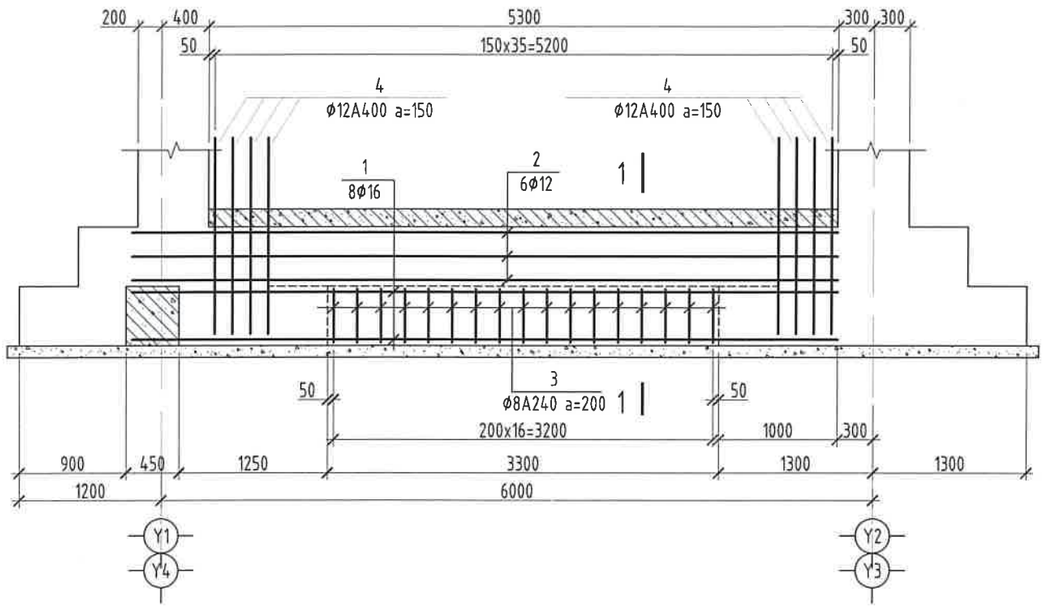
СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2 /М1:50/



1-1 /М1:20/



СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2* /М1:50/



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-4 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНБД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2 ИЙН ТҮҮВЭР							
1	Ф16 А400	L=	6000	8	9.47	75.74	214.36
2	Ф12 А400	L=	6000	6	5.33	31.97	
3	Ф8 А240	L=	1600	17	.63	10.74	
4	Ф12 А400	L=	2000	54	1.78	95.9	
	Бетон бэлтгэл /М100/			V=0.198 м3			
	Бетон В25 /М350/			V=1.519 м3			
СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2* ИЙН ТҮҮВЭР							
1	Ф16 А400	L=	6000	8	9.47	75.74	246.33
2	Ф12 А400	L=	6000	6	5.33	31.97	
3	Ф8 А240	L=	1600	17	.63	10.74	
4	Ф12 А400	L=	2000	72	1.78	127.87	
	Бетон бэлтгэл /М100/			V=0.198 м3			
	Бетон В25 /М350/			V=1.519 м3			

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Поз	Загвар	Поз	Загвар
4	400 / 500 / 400 / 300	5	1900 / 100

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

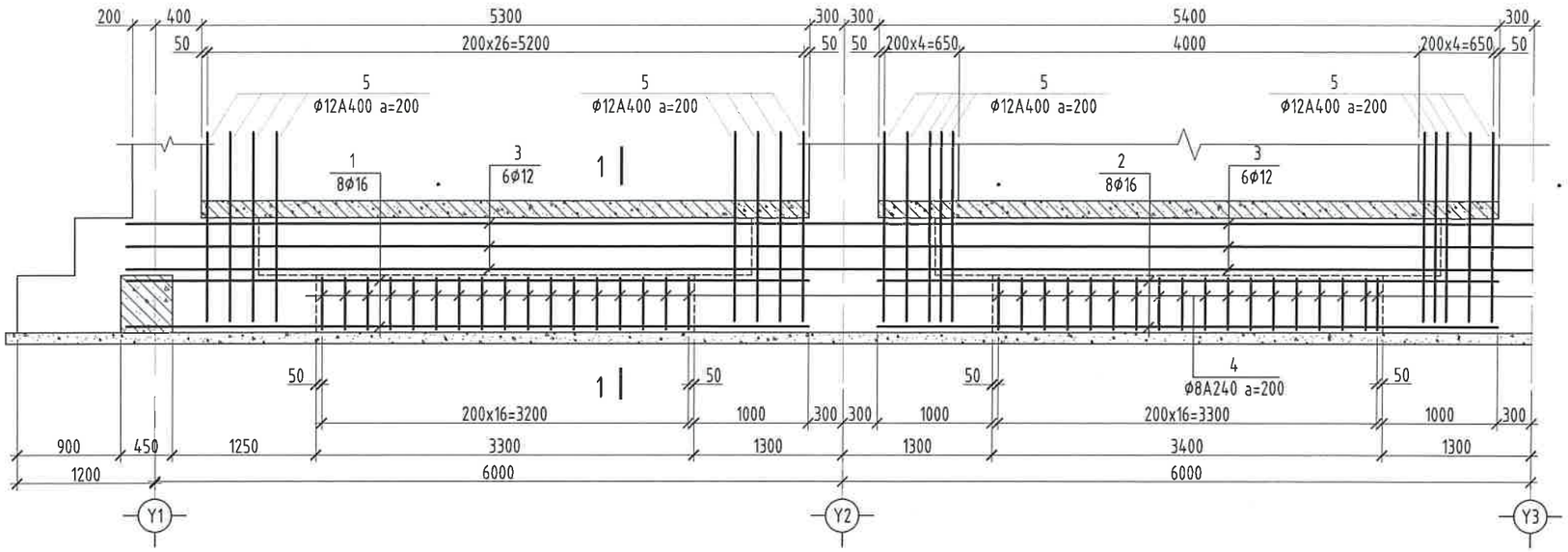
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

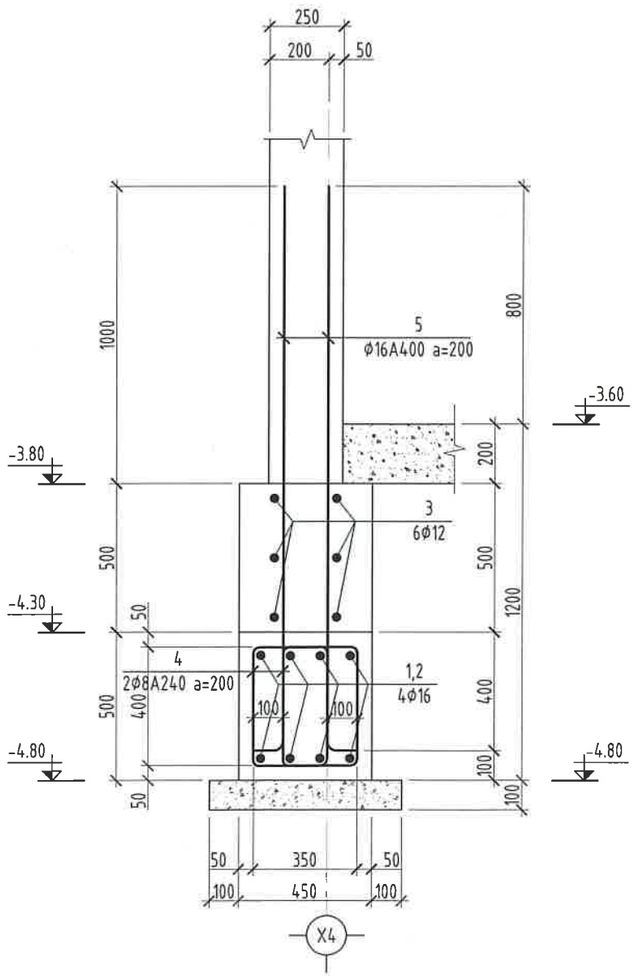
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ye шат: А3	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 7		Нийт хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

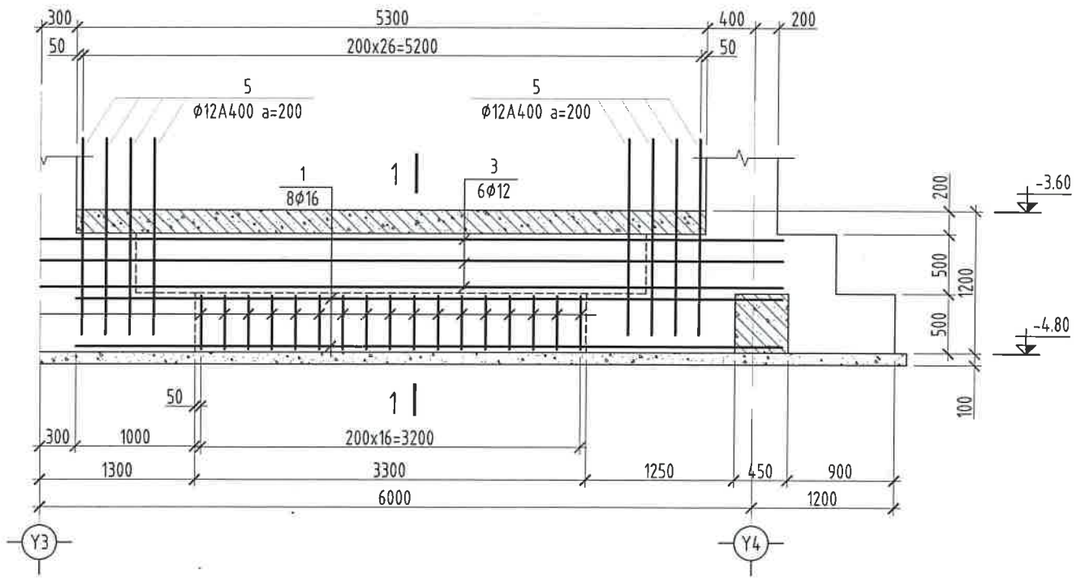
Эдийн засаг, хөгжлийн яам
ЭКСПЕРТ № ...
2-57
Засварлагч

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-3 /М1:50/



1-1 /М1:20/





Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-4 д хамт үз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНбД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-3 ИЙН ТҮҮВЭР							
1	Ф16 А400	L=	6000	16	9.47	151.49	605.99
2	Ф16 А400	L=	5400	8	8.52	68.17	
3	Ф12 А400	L=	18500	6	16.43	98.57	
4	Ф8 А240	L=	1500	102	.59	60.44	
5	Ф12 А400	L=	2000	128	1.78	227.33	
	Бетон бэлтгэл /М100/			V=0.637 м3			
	Бетон В25 /М350/			V=5.170 м3			

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Поз	Загвар	Поз	Загвар
4	350 / 500 / 400 / 250	5	1900 / 100

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

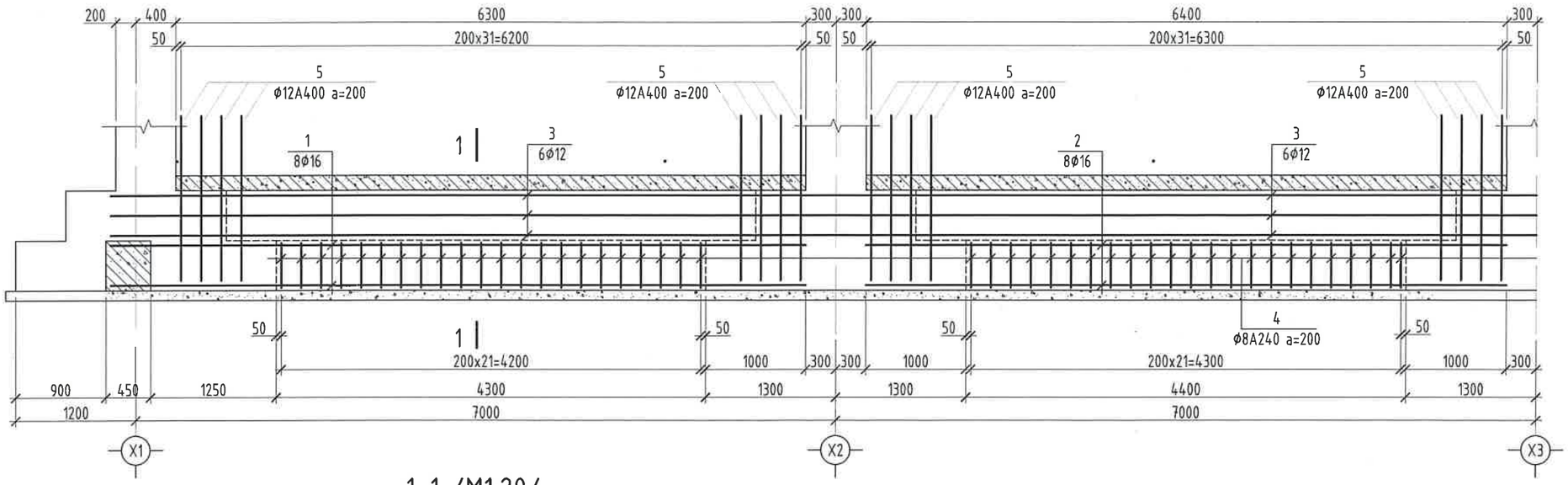
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

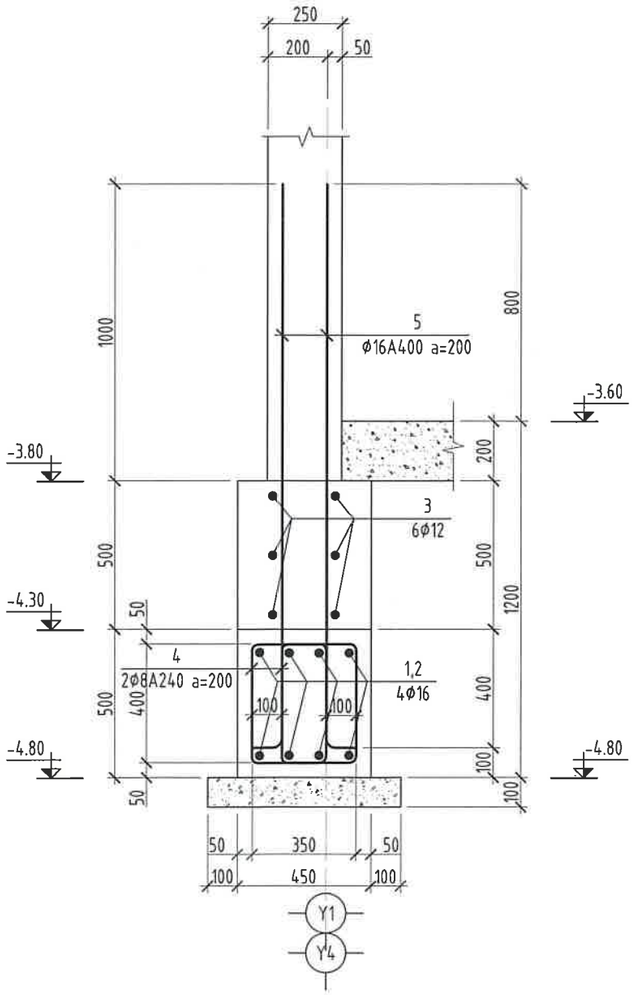
СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

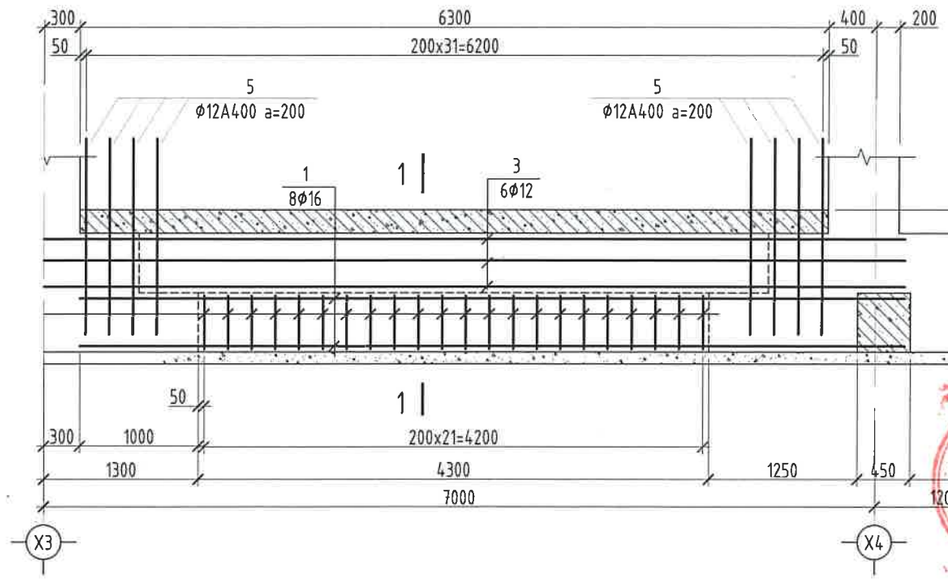
Инженер	Б.Менхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ye шат: А3	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Менхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 8	Нийт хуудас: ББ-69	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-4 /М1:50/



1-1 /М1:20/





Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-4 д хамт уз.
2. Ажлын арматур А400, хомут А240, Бетон анги В25
3. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 50мм байна.
4. Цутгамал суурийг БНБД 52.02.05, БД 52-102.04 -ийн дагуу гүйцэтгэнэ.

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-4 ИЙН ТҮҮВЭР							
1	Ø16 А400	L=	7000	16	11.05	176.74	791.28
2	Ø16 А400	L=	6400	8	10.1	80.79	
3	Ø12 А400	L=	21500	6	19.09	114.55	
4	Ø8 А240	L=	1500	132	.59	78.21	
5	Ø12 А400	L=	2000	192	1.78	340.99	
	Бетон бэлтгэл /М100/			V=0.845 м3			
	Бетон В25 /М350/			V=6.521 м3			

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Поз	Загвар	Поз	Загвар
4	350, 500, 400, 250	5	1900, 100

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

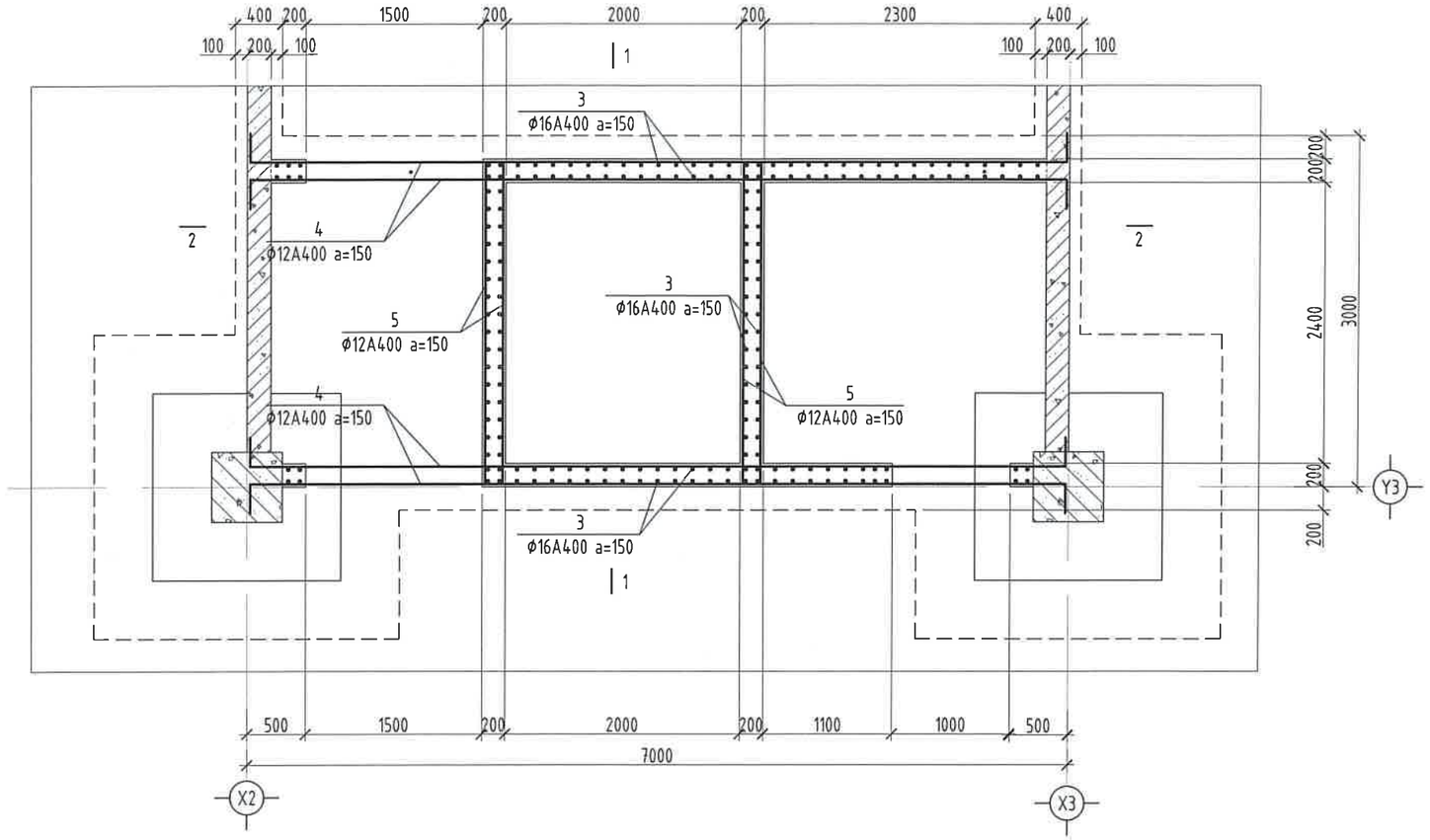
СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-4 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

"БҮМ-АСАР" ХХК
"БҮМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

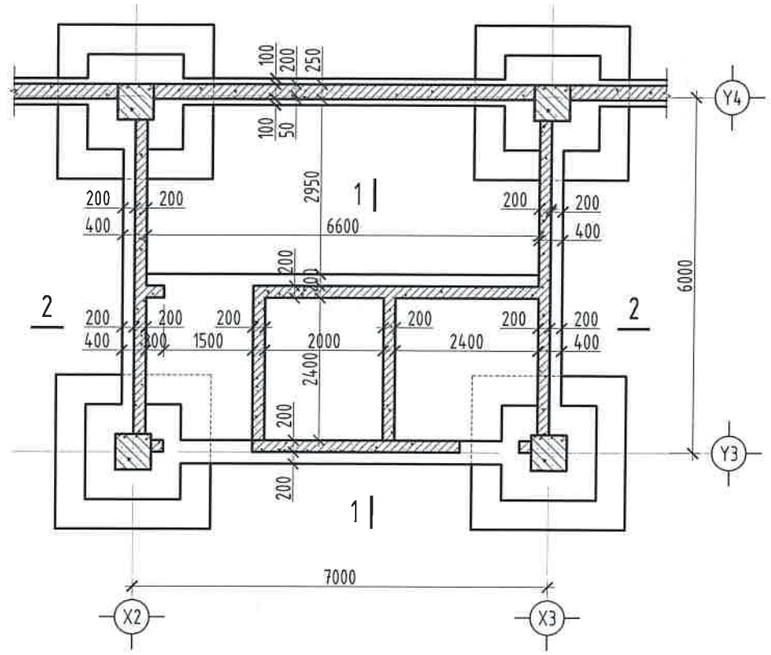
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ye шат: А3	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 9	Огноо: 2025	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			Нийт хуудас: ББ-69	

ЭКСПЕРТ № ...
Гарын үсэг
Огноо

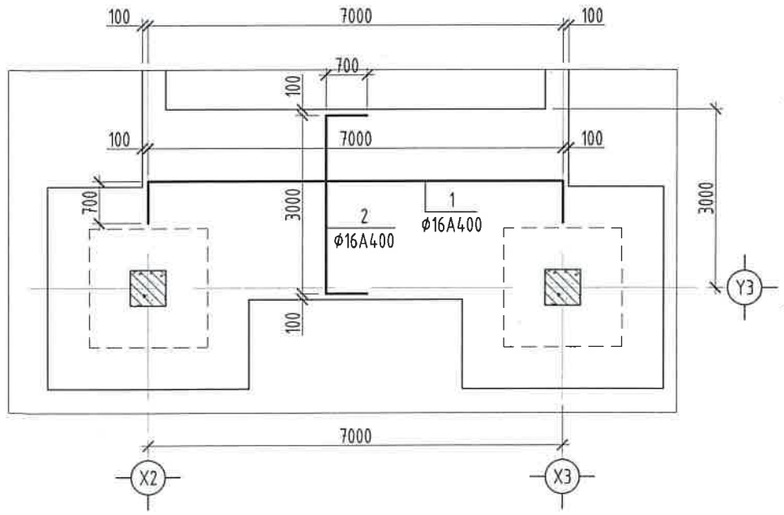
СУУРИЙН ХЭСЭГЛЭЛ ХЭС-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



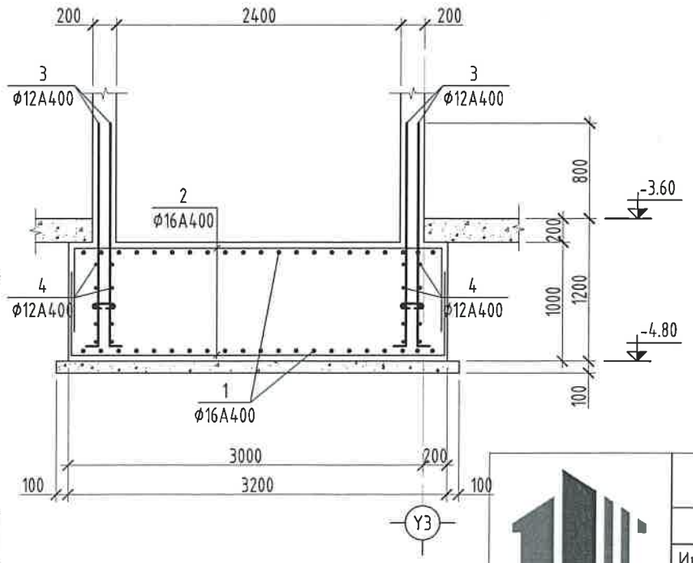
СУУРИЙН ХЭСЭГЛЭЛ ХЭС-1 ИЙН БАЙГУУЛАЛТ



ХЭС-1 ИЙН ХАВТАН СУУРИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз		Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	700 700 7000	2	700 700 3000	3	1900 100	4	300 300 6900	5	300 300 2750

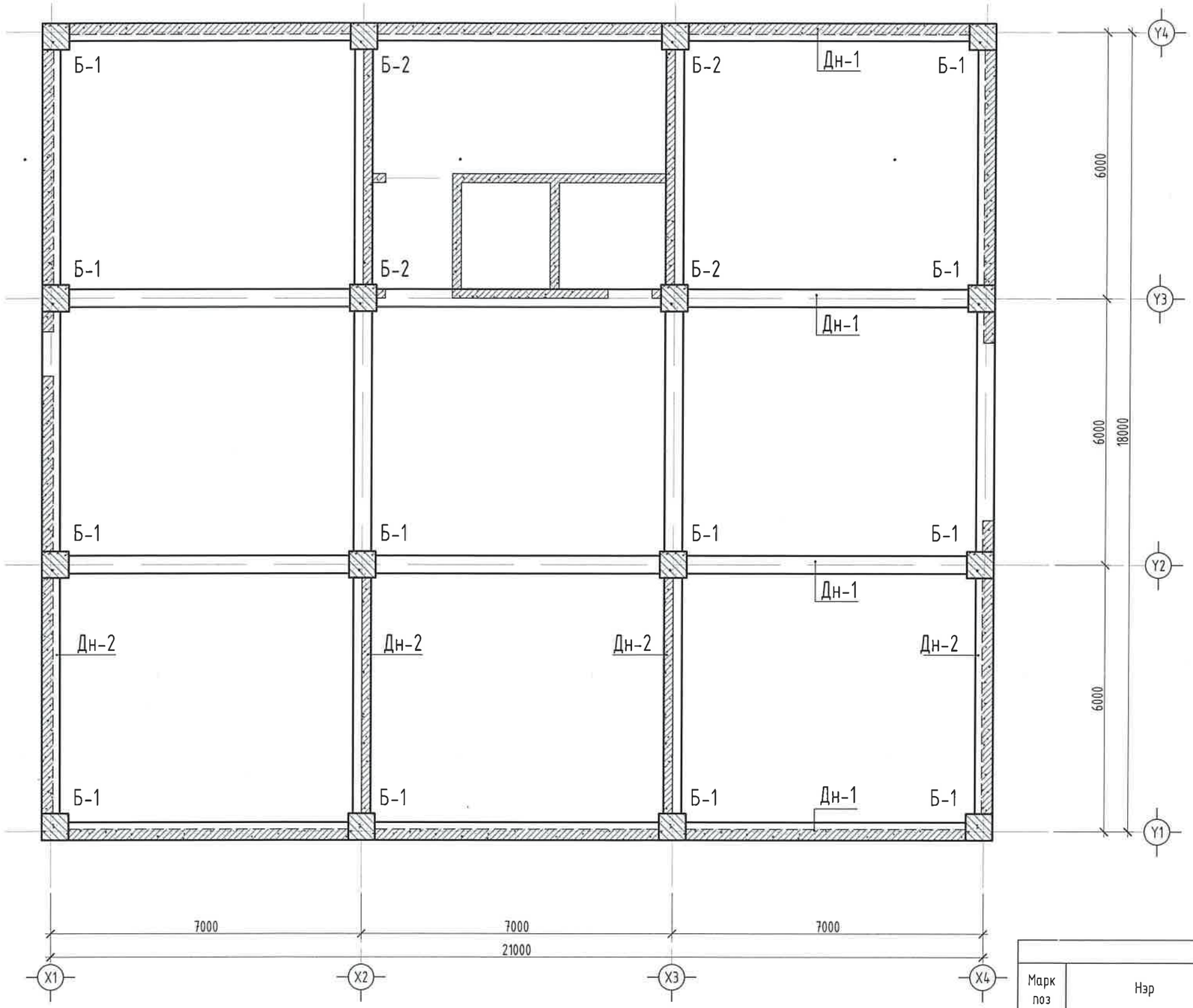
СУУРИЙН ХЭСЭГЛЭЛ ХЭС-1 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ф16 А400 L= 8400	42	13.26	556.72	1774.392	
2	Ф16 А400 L= 4400	98	6.94	680.43		
3	Ф12 А400 L= 2000	194	1.78	344.54		
4	Ф12 А400 L= 7500	20	6.66	133.2		
5	Ф12 А400 L= 3350	20	2.97	59.5		
	Бетон бэлтгэл /М100/	V=2.516 м3				
	Бетон В25 /М350/	V=23.04 м3				

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

СУУРИЙН ХЭСЭГЛЭЛ ХЭС-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 12	Нийт хуудас: ББ-69
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

±0.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № .....
2-51
Нарын үсэг
Ашиглалтай
Огноо

±0.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Б-1	Багана-1	12	1905.70	22868.4	39641.480	7.78	93.31	164.064
Б-2	Багана-2	4	2289.22	9156.88		9.29	37.15	
Дн-1	Дамнуруу-1	4	1035.11	4140.44		4.56	18.24	
Дн-2	Дамнуруу-2	4	868.94	3475.76		3.84	15.36	

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

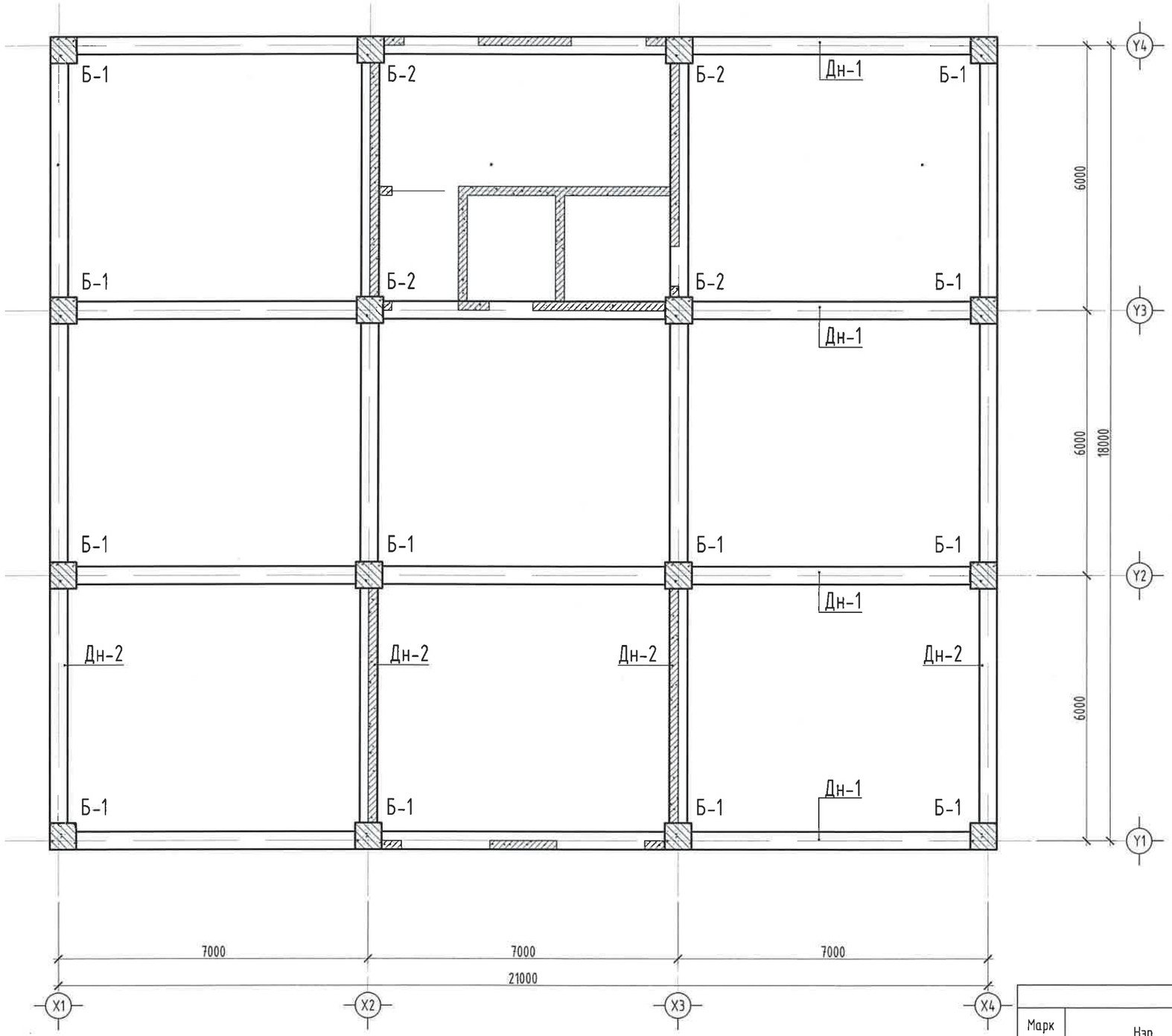
0.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат: АЗ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 13	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

3.00-15.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



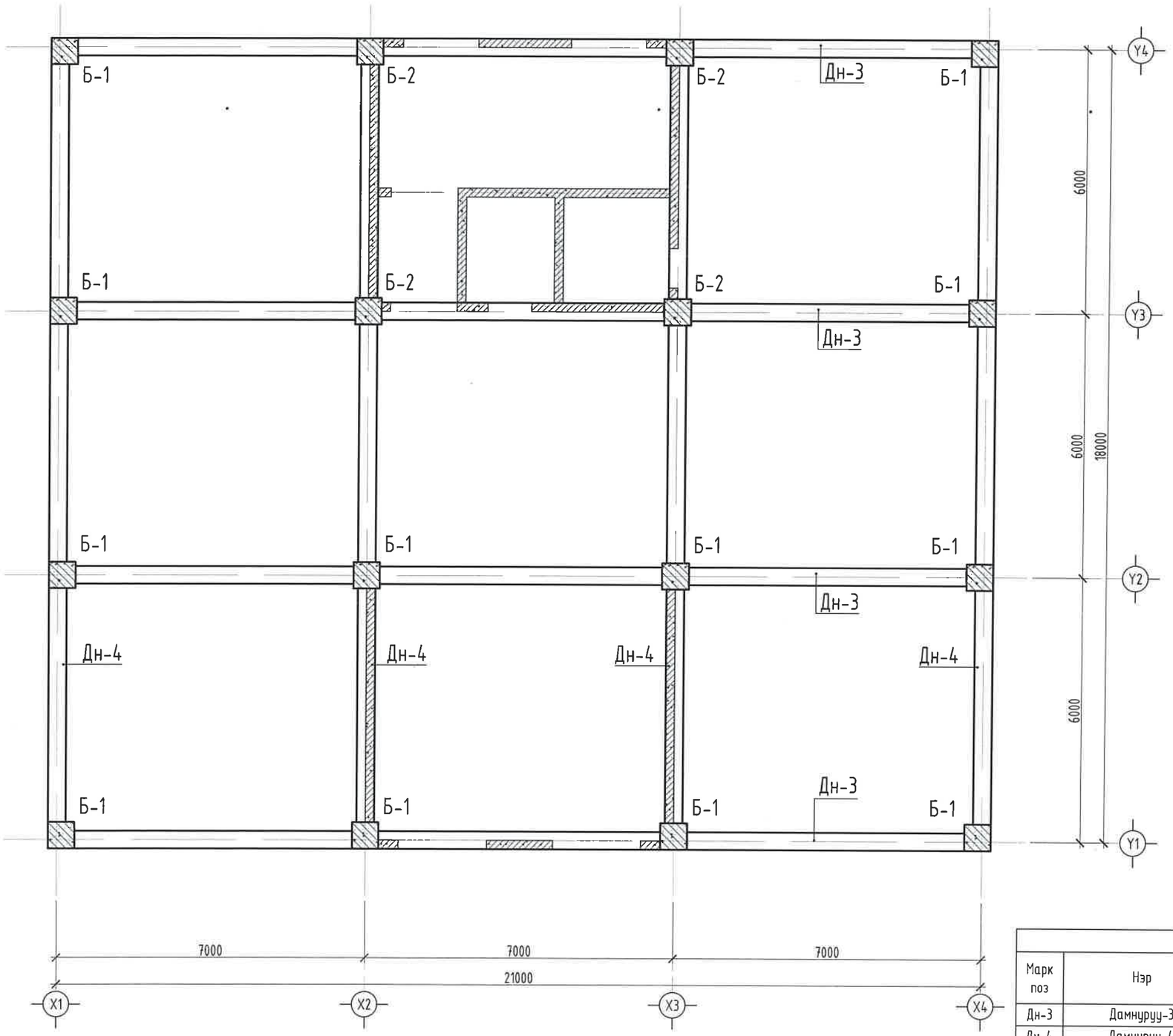
3.00-15.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Дн-1	Дамнуруу-1	4	1035.11	4140.44	7616.200	4.56	18.24	33.600
Дн-2	Дамнуруу-2	4	868.94	3475.76		3.84	15.36	

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"ЗО АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

"БУМ-АСАР" ХХК	3.00-15.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: АЗ
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 14	Нийт хуудас: ББ-68
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

18.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



18.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Дн-3	Дамнуруу-3	4	1081.35	4325.4	7986.080	4.56	18.24	33.600
Дн-4	Дамнуруу-4	4	915.17	3660.68		3.84	15.36	

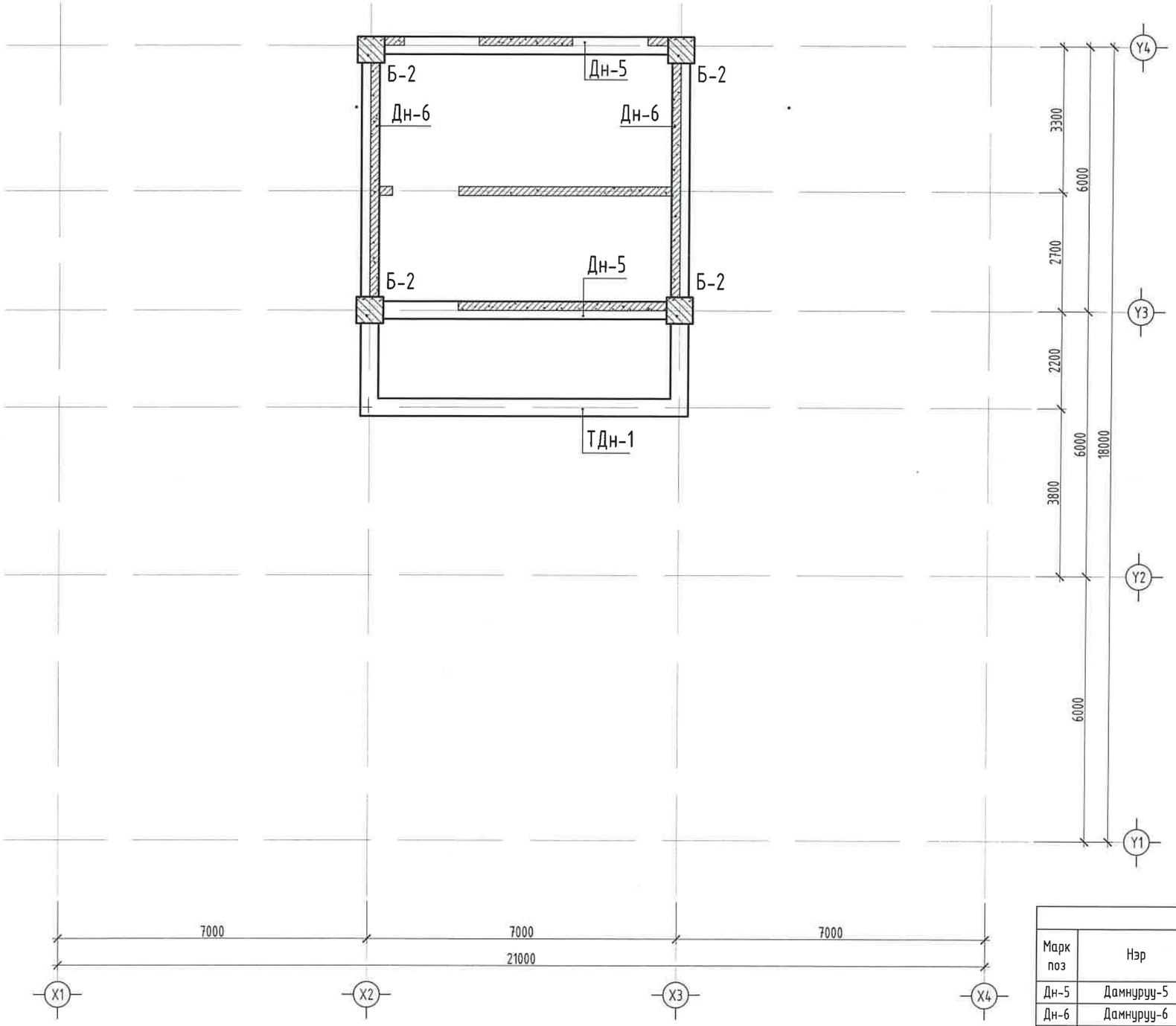
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

"БУМ-АСАР" ХХК	18.00 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ				Ye шат: А3
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 15	Нийт хуудас: ББ-68
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Зураг төсөлд нягтлан хийсэн ЭКСПЕРТ № 2-51 Гарын үсэг ..... сар ..... өдөр Засварлагч эсх ..... БАЙГУУЛАЛТ ХИЙН ТӨВ

22.20 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



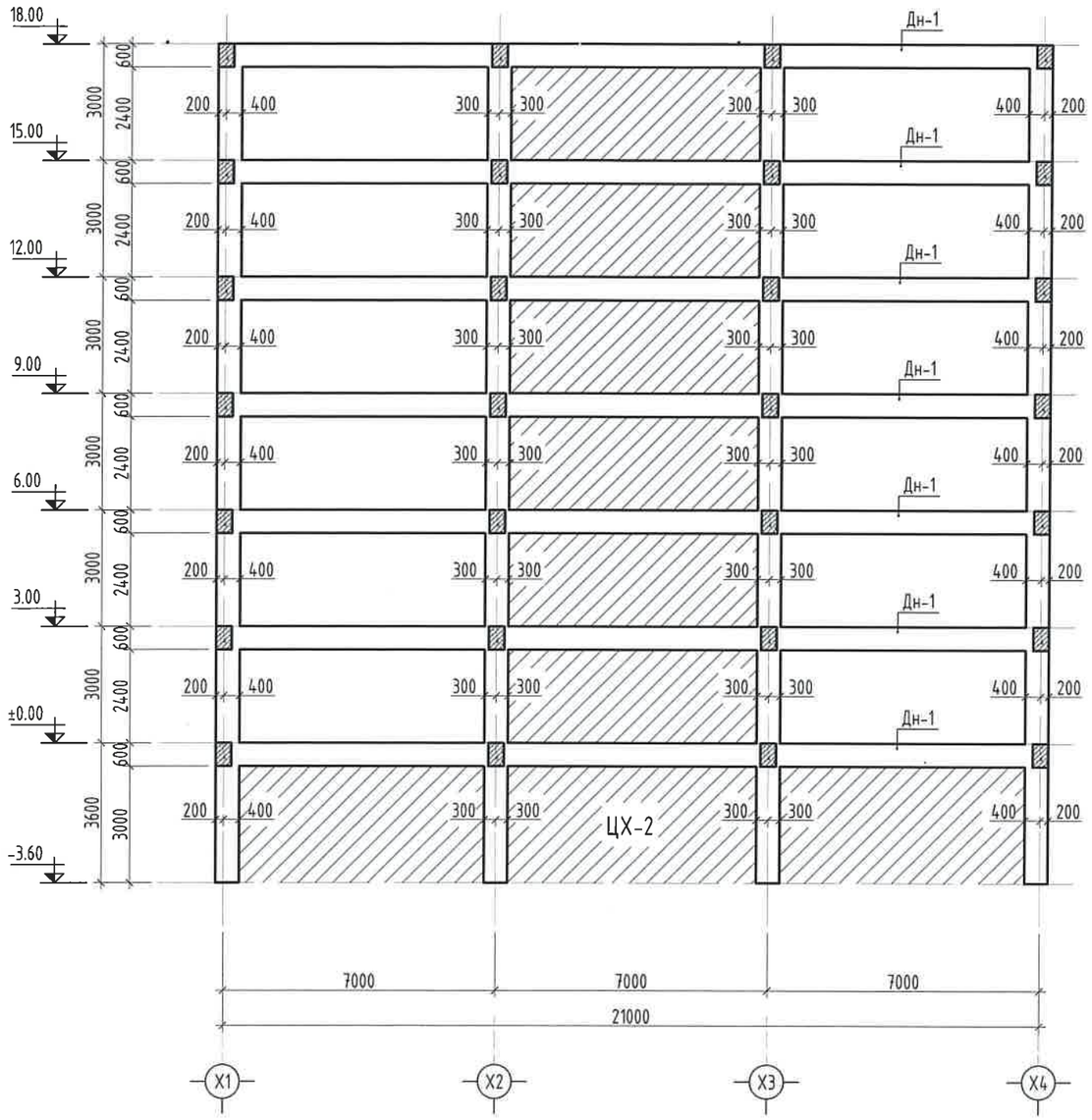
22.20 ТҮВШНИЙ РАМЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР								
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон
Дн-5	Дамнуруу-5	2	393.06	786.12	1894.250	1.54	3.07	8.256
Дн-6	Дамнуруу-6	2	422.18	844.36		1.80	3.6	
ТДн-1	Туслахдамнуруу-1	1	263.77	263.77		1.58	1.58	

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

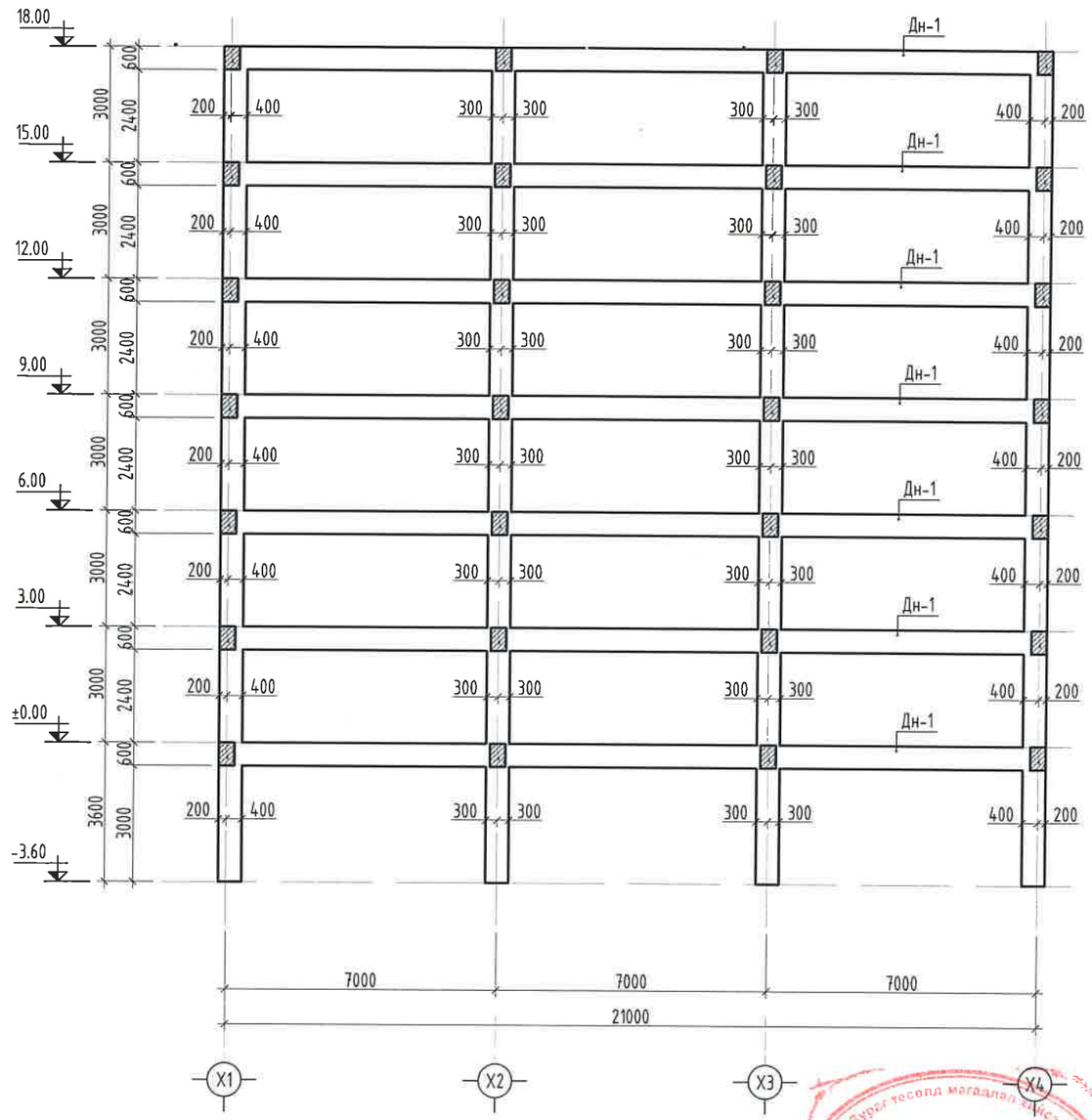
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

22.20 ТҮВШНИЙ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ				Ye шат:	А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 16	Нийт хуудас: ББ-68	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

Y1 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ М1:150



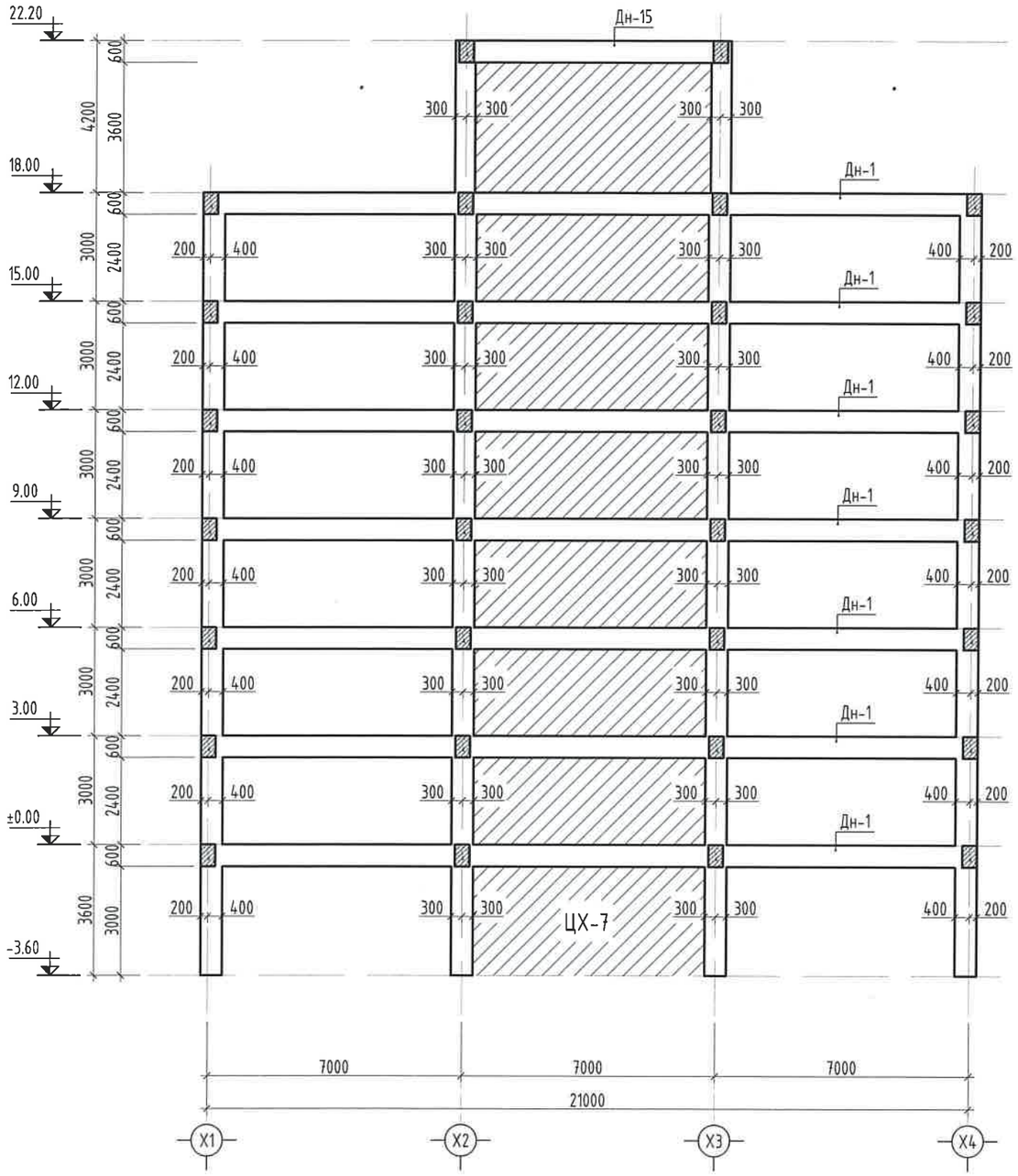
Y2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ М1:150



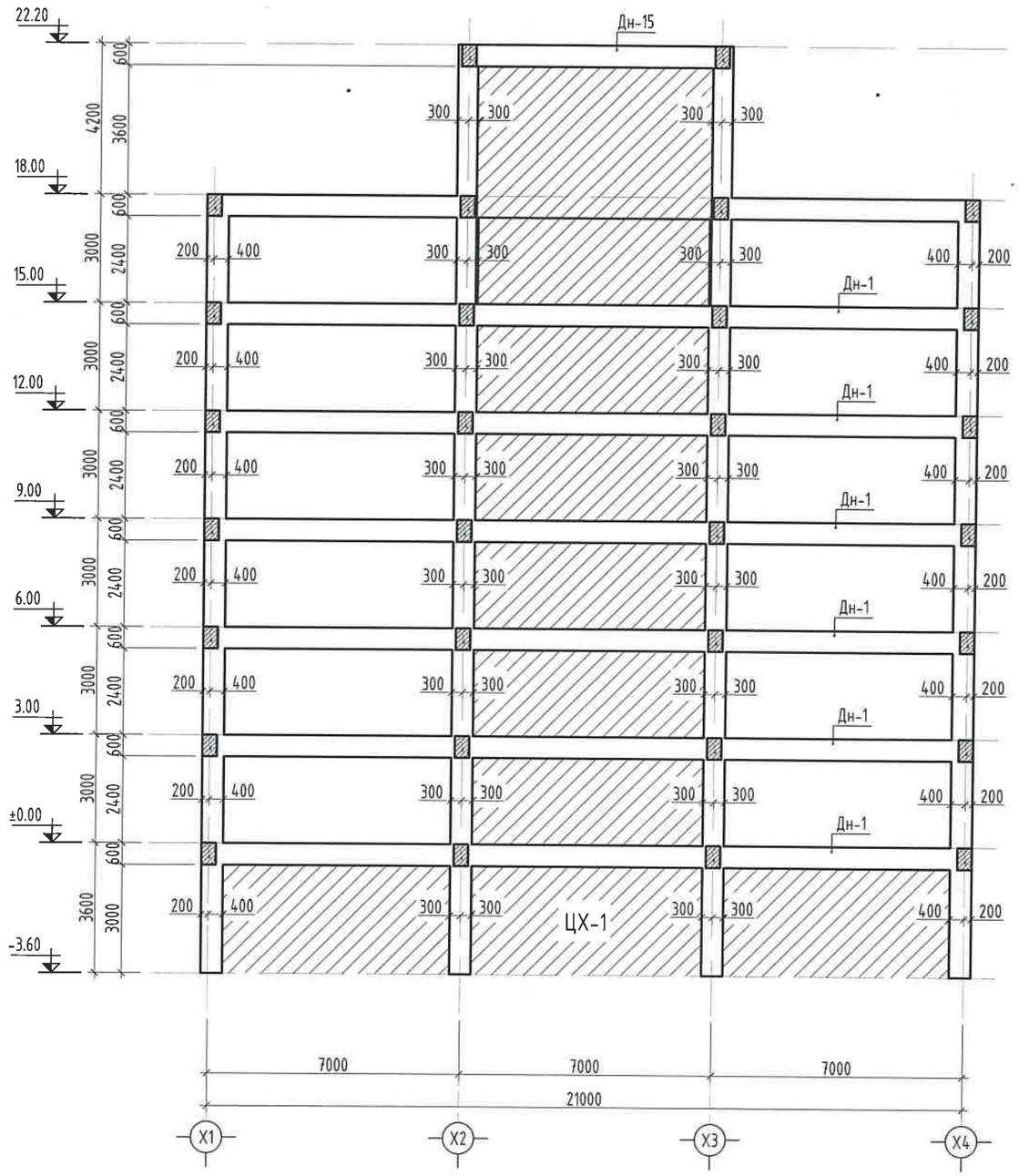
ЭКСПЕРТ №
Засвартай

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	Y1, Y2 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ				Ye шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 17	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

Y3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ М1:150

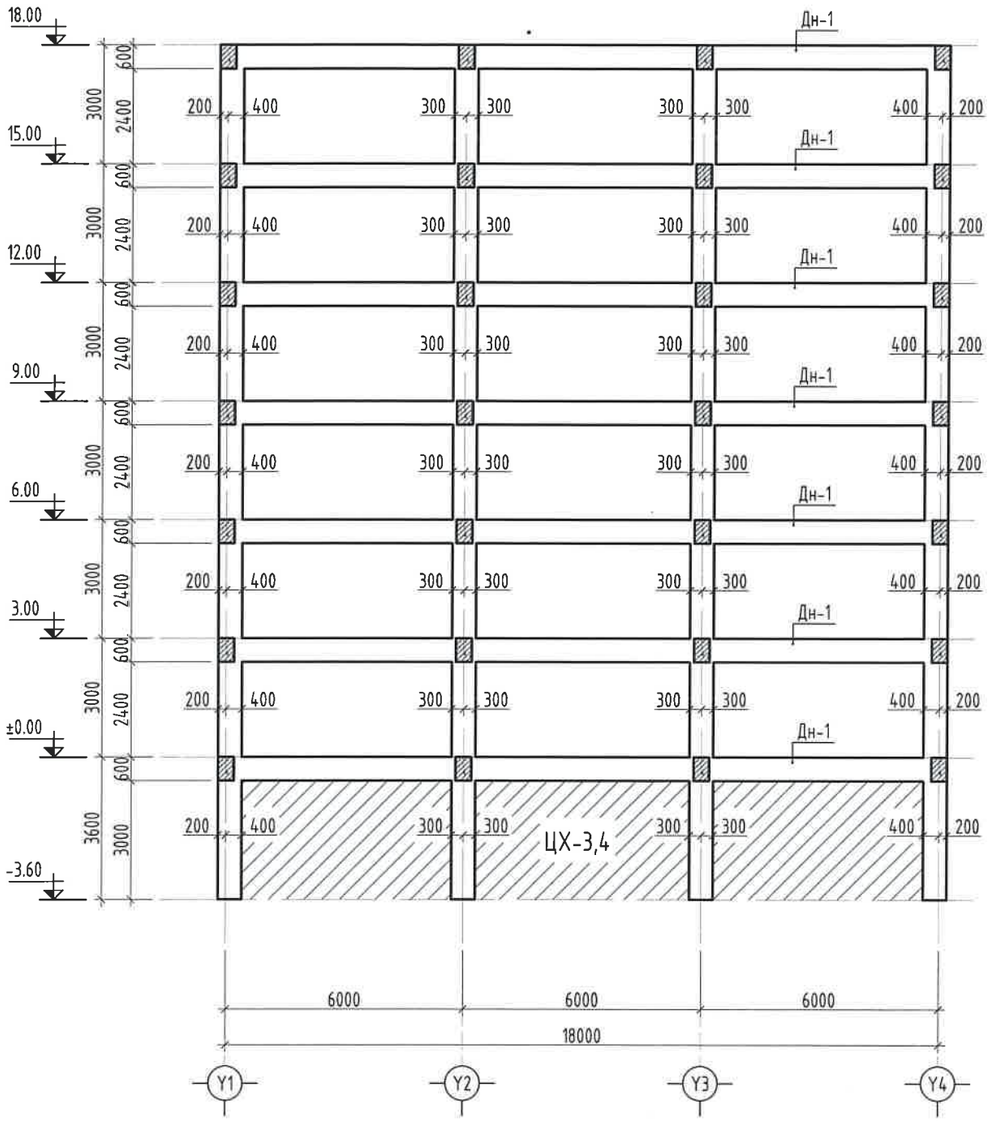


Y4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ М1:150

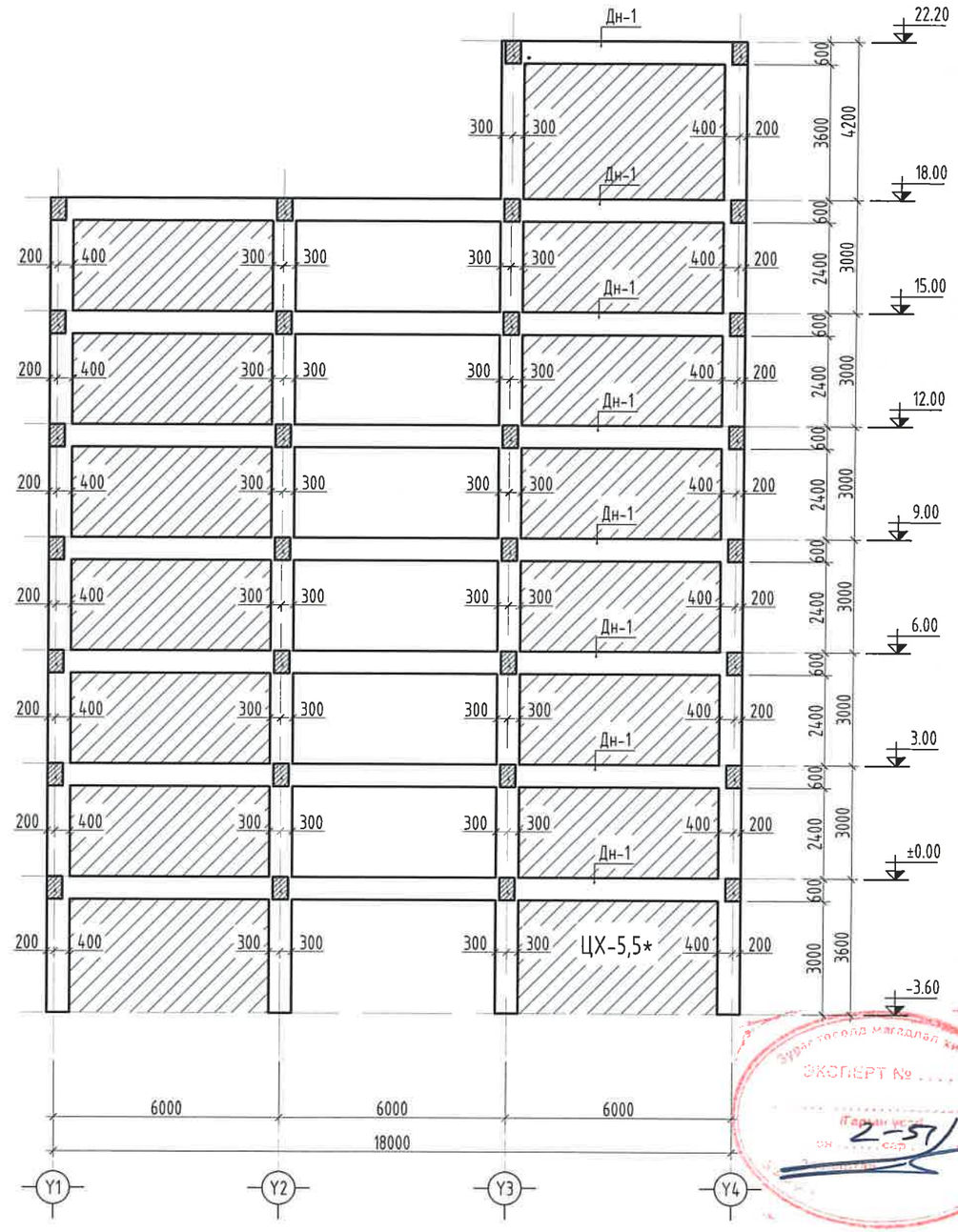


"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	Y3, Y4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ				Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 18	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

X1, X4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ М1:150

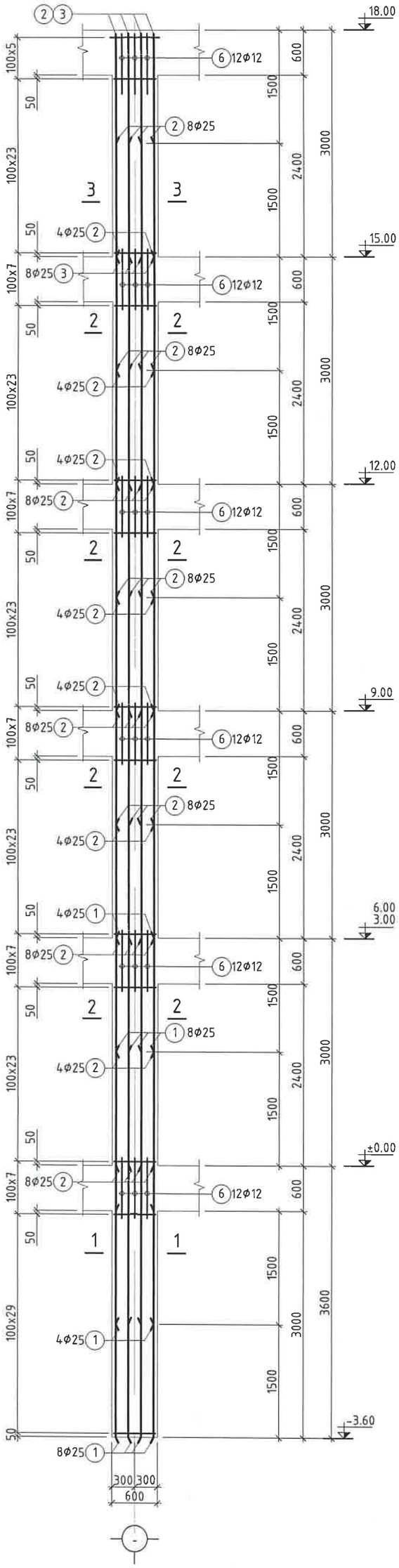


X2, X3 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ М1:150

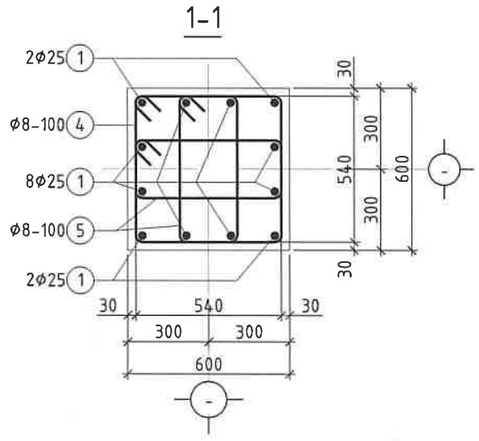


"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга X1, X2, X3, X4 ТЭНХЛЭГ ДАГУУХ РАМ				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 19	Нийт хуудас: ББ-68
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

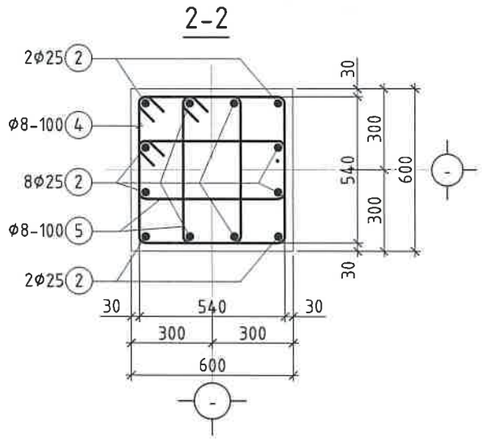
Багана Б-1 М1:50



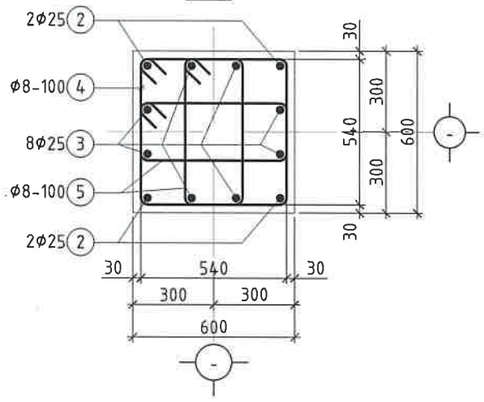
1-1



2-2



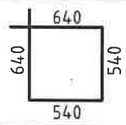
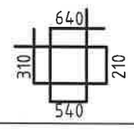
3-3



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугуй арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнуруугуй бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартаа заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

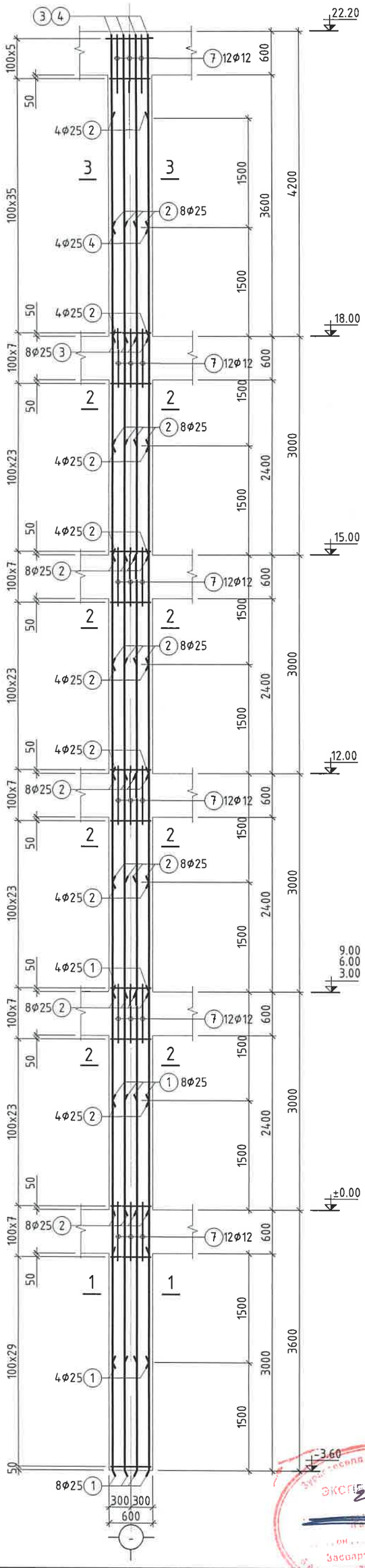
Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
4		5	

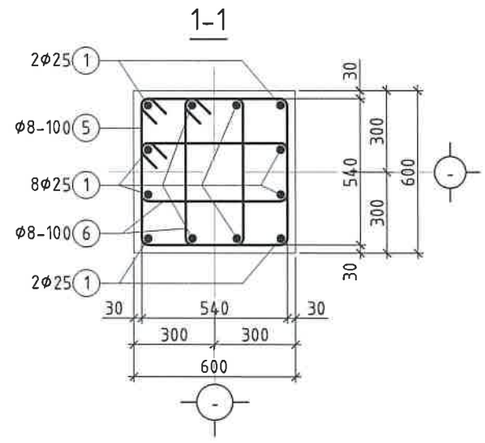
ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

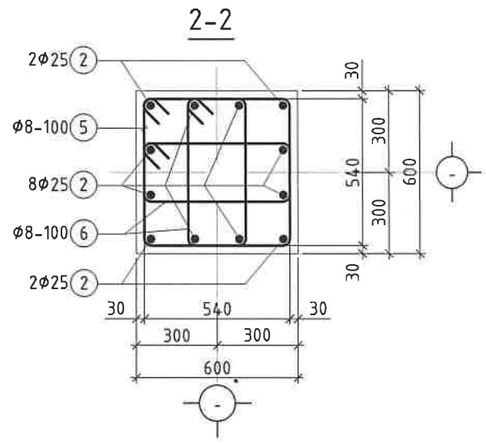
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширх	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Багана Б-1					12	1905.70	22868.34
1	MNS GOST 34028:2024	Φ 25	A400	L= 5100	12	19.65	235.80
2	MNS GOST 34028:2024	Φ 25	A400	L= 4500	60	17.34	1040.31
3	MNŚ GOST 34028:2024	Φ 25	A400	L= 2950	8	11.37	90.93
4	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 2320	215	0.92	197.03
5	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 1660	430	0.66	281.95
6	MNS GOST 34028:2024	Φ 12	A400	L= 800	84	0.71	59.67
	Материал B25 V=7.776м³						

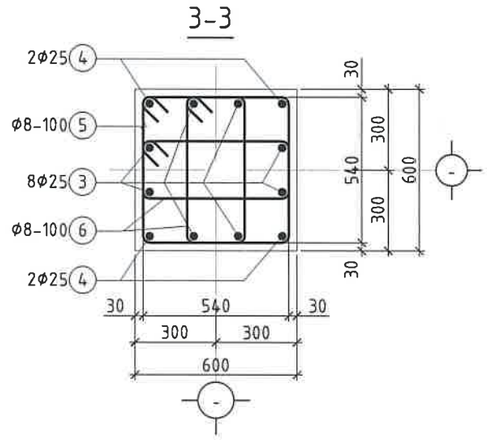
БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633275	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	БАГАНА Б-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 20		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

Багана Б-2 М1:50





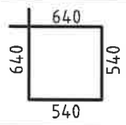
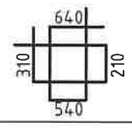




Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугуны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнуруугуны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар	Позиц	Загвар
5		6	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Багана Б-2				4	2289.22	9156.90
1	MNS GOST 34028:2024	Φ 25	A400	L= 5100	12	19.65	235.80
2	MNS GOST 34028:2024	Φ 25	A400	L= 4500	72	17.34	1248.37
3	MNS GOST 34028:2024	Φ 25	A400	L= 4150	8	15.99	127.92
4	MNS GOST 34028:2024	Φ 25	A400	L= 2650	4	10.21	40.84
5	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 2320	255	0.92	233.68
6	MNS GOST 34028:2024	Φ 8	A240	L= 1660	510	0.66	334.41
7	MNS GOST 34028:2024	Φ 12	A400	L= 800	96	0.71	68.20
	Материал B25 V=9.288м³						

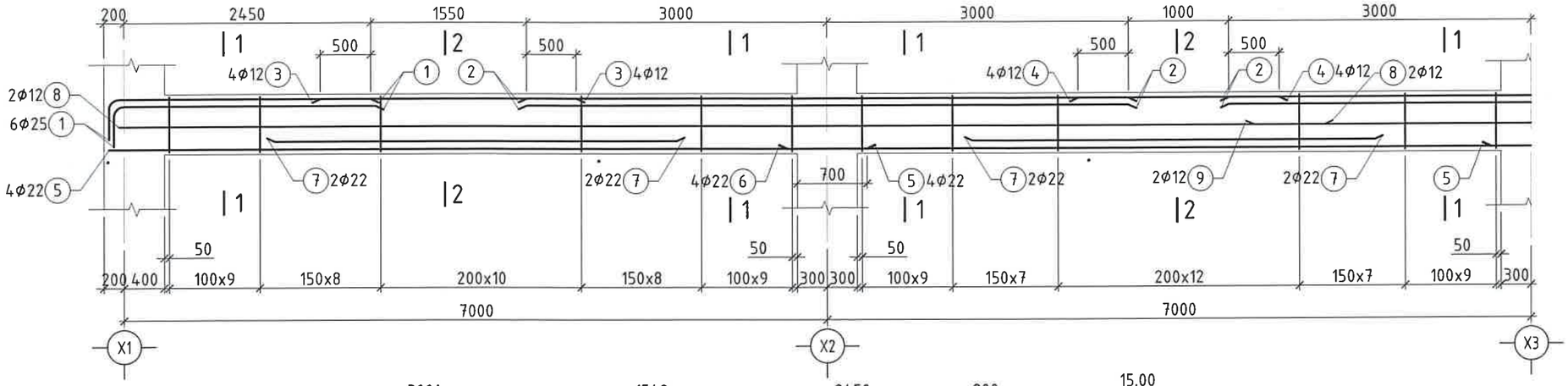
БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

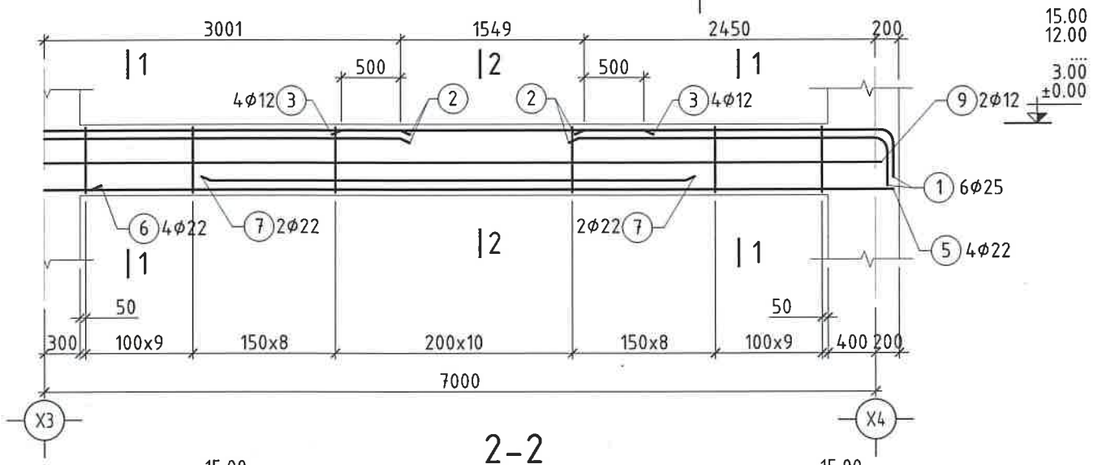
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга
БАГАНА Б-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50	Ye шат: A3	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 21		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

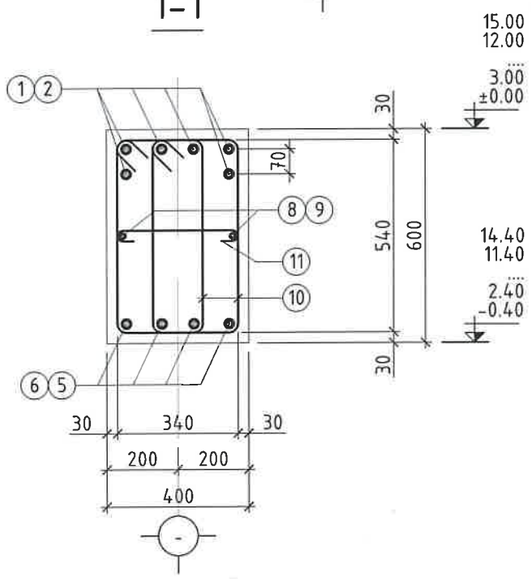
Засварлаж магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
2-51
Засварлаж магадлал хийсэн
Барилгын хөгжлийн газар

ДАМНУРУУ ДН-1 М1:50

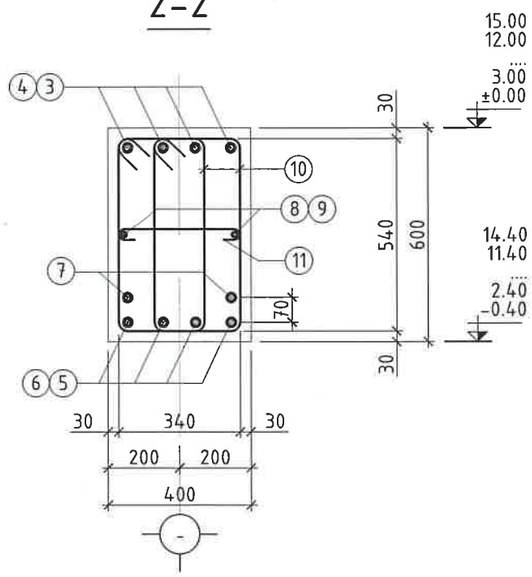




1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	2600; 400; 125
10	320; 620; 540; 240
11	340; 80; 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

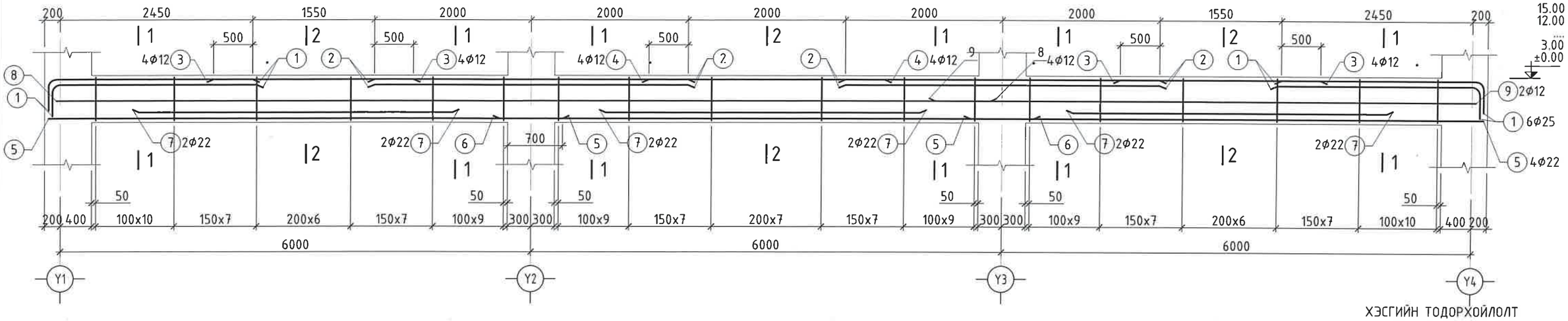
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Дамнуруу ДН-1					1	1035.11	1035.11
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 3000	12	11.56	138.71
2	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 6000	12	23.12	277.42
3	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2550	8	2.26	18.12
4	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2000	4	1.78	7.1
5	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 7550	8	22.53	180.23
6	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 7800	4	23.28	93.1
7	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 4000	6	11.94	71.62
8	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 12000	2	10.66	21.31
9	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 9800	2	8.7	17.4
10	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 1720	270	.68	183.44
11	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 500	135	.2	26.66
	Материал B25 V=4.56м³						

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ДАМНУРУУ ДН-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат: АЗ
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 22	Нийт хуудас: ББ-68	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

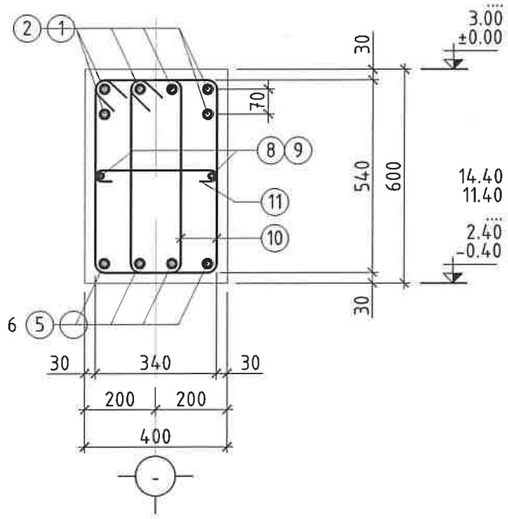
ДАМНУРУУ ДН-2 М1:50



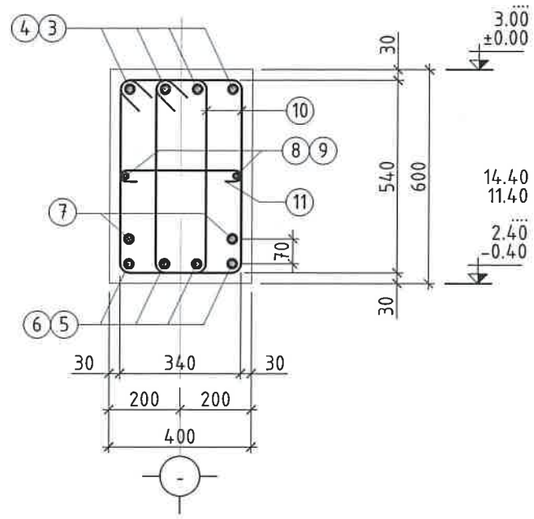
ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	2600; 400; 125
10	320; 620; 540; 240
11	340; 80; 80

1-1



2-2



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Дамнуруу ДН-2					1	868.94	868.94
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 3000	12	11.56	138.71
2	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 4000	12	15.41	184.94
3	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2550	8	2.26	18.12
4	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 3000	4	2.66	10.66
5	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 6000	8	17.9	143.23
6	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 6800	4	20.29	81.16
7	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 4000	6	11.94	71.62
8	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 12000	2	10.66	21.31
9	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 7000	2	6.22	12.43
10	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 1720	240	.68	163.06
11	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 500	120	.2	23.7
	Материал B25 V=3.84м³						

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ЭКСПЕРТ № .....
Зураг төсөл магадлал хийсэн
Засварт сар ..... өдөр
Засуартай эсэх
Баталгаажуулсан

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

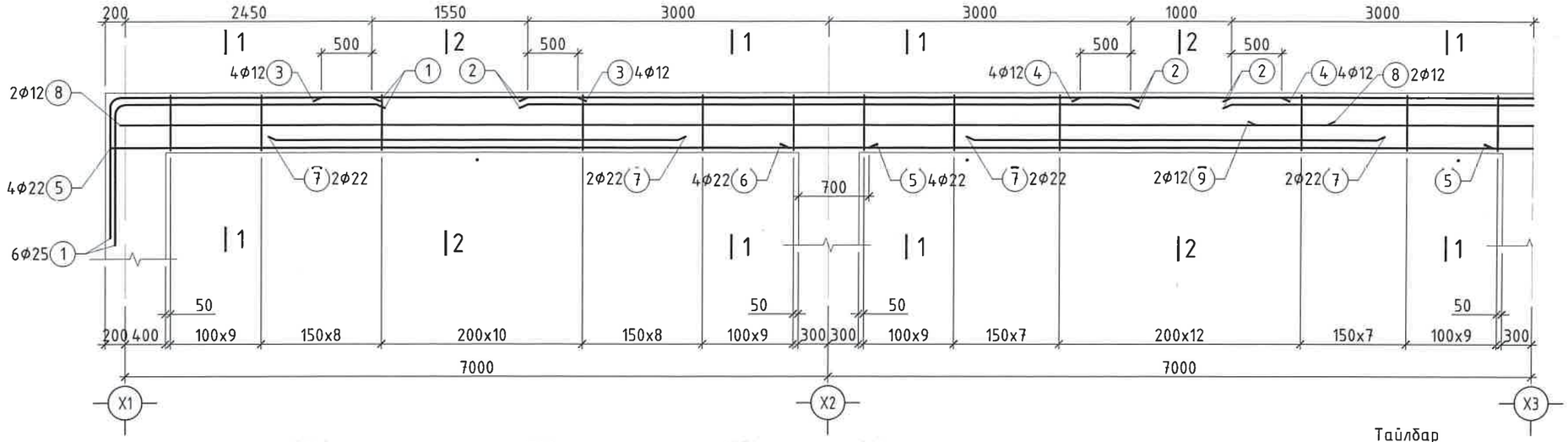
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

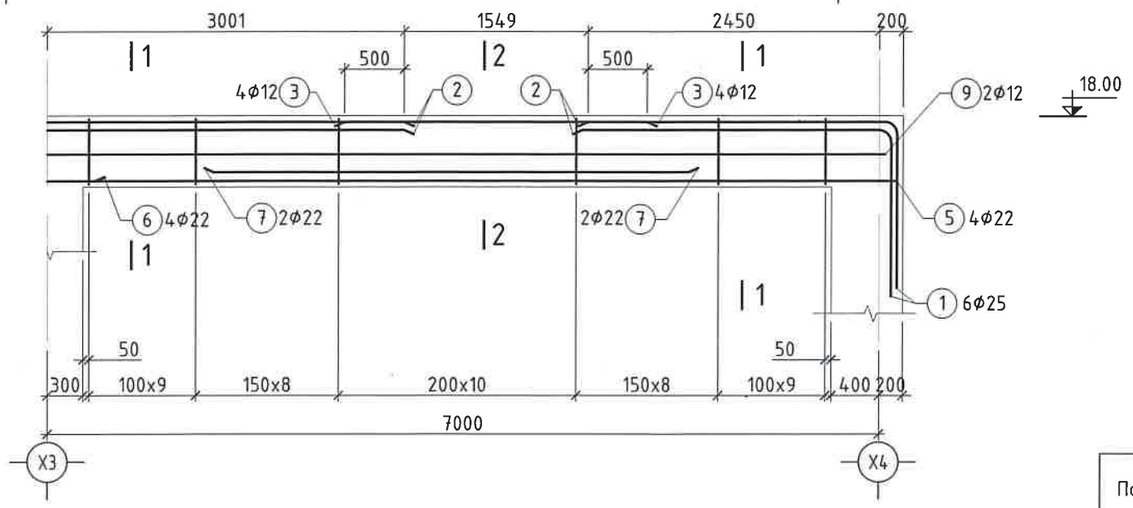
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ДАМНУРУЧ ДН-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

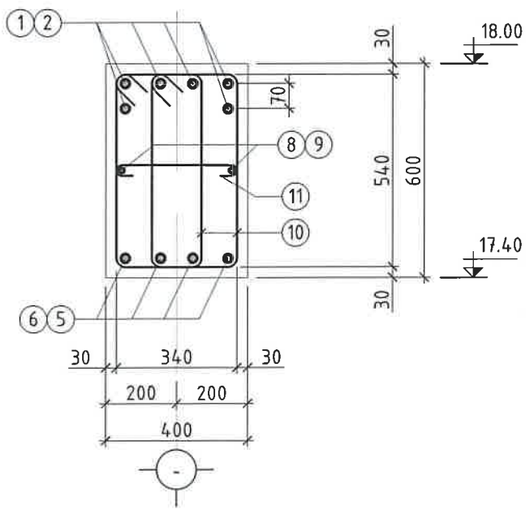
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ye шат: A3	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 23	Огноо: 2025	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			Нийт хуудас: ББ-68	

ДАМНУРУУ ДН-3 М1:50

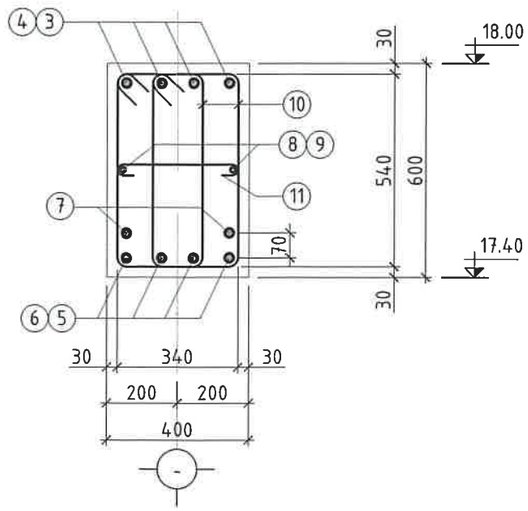




1-1



2-2



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнуруугны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	2600; 125; 1400
10	320; 620; 540; 240
11	340; 80; 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо ширх	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Дамнуруу ДН-3				1	1081.35	1081.35
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 4000	12	15.41	184.94
2	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 6000	12	23.12	277.42
3	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2550	8	2.26	18.12
4	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2000	4	1.78	7.1
5	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 7550	8	22.53	180.23
6	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 7800	4	23.28	93.1
7	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 4000	6	11.94	71.62
8	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 12000	2	10.66	21.31
9	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 9800	2	8.7	17.4
10	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 1720	270	.68	183.44
11	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 500	135	.2	26.66
	Материал B25 V=4.56м³						

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

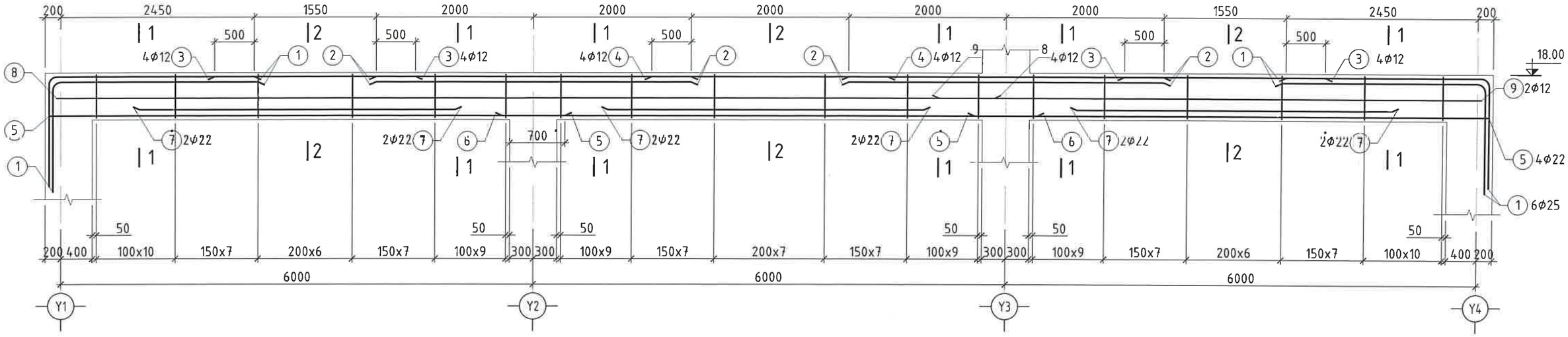
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

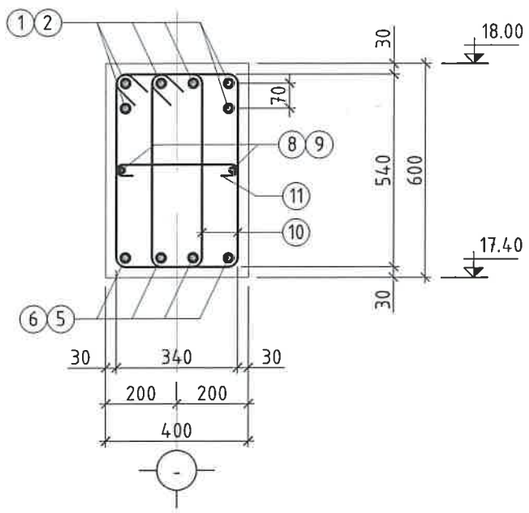
ДАМНУРУУ ДН-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Ye шат: А3				
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 24	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

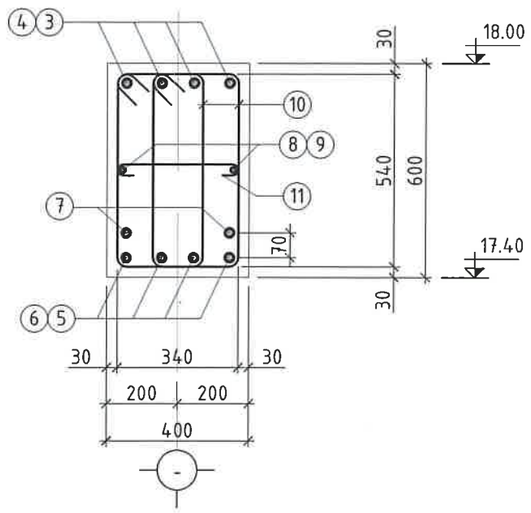
ДАМНУРУУ ДН-2 М1:50



1-1



2-2



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	2600; 125; 1400
10	320; 620; 540; 240
11	340; 80; 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Дамнуруу ДН-4				1	915.17	915.17
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 4000	12	15.41	184.94
2	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 4000	12	15.41	184.94
3	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2550	8	2.26	18.12
4	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 3000	4	2.66	10.66
5	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 6000	8	17.9	143.23
6	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 6800	4	20.29	81.16
7	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 4000	6	11.94	71.62
8	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 12000	2	10.66	21.31
9	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 7000	2	6.22	12.43
10	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 1720	240	.68	163.06
11	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 500	120	.2	23.7
	Материал B25 V=3.84м^3						

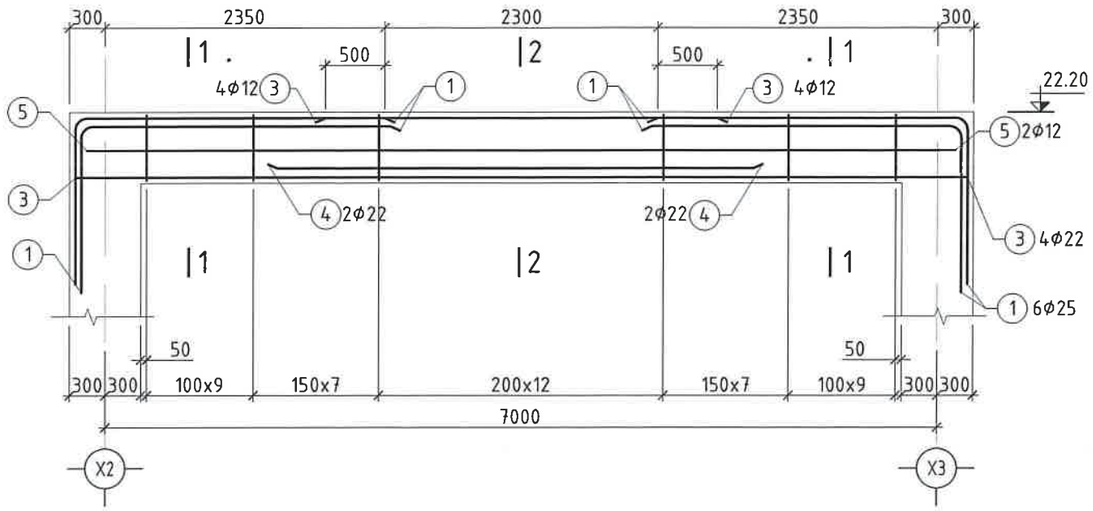
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

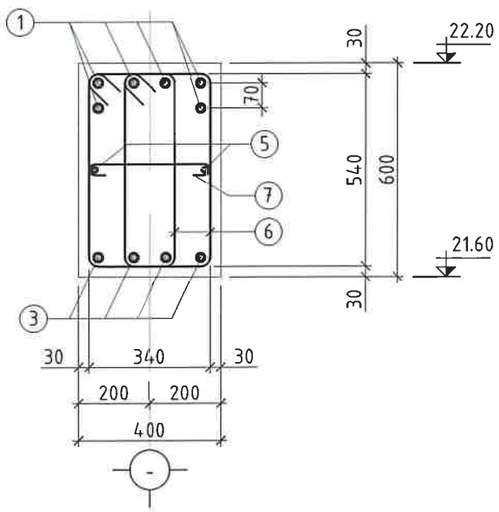
ЭКСПЕРТ № 2-51

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ДАМНУРУУ ДН-4 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Уе шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул			
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 25	Нийт хуудас: ББ-68

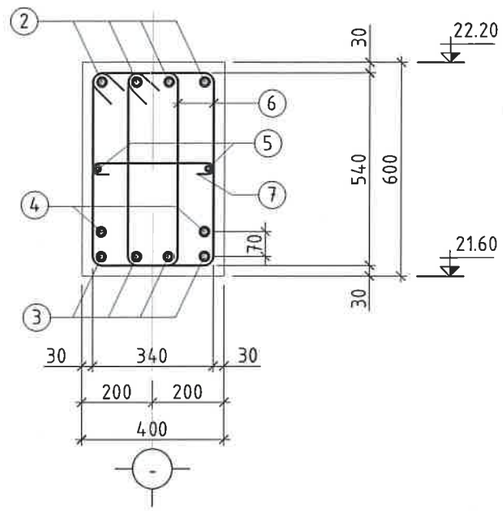
ДАМНУРУУ ДН-5 М1:50



1-1



2-2



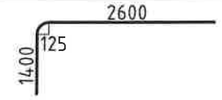
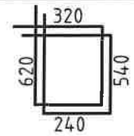
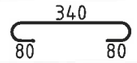
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	
6	
7	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Хүнд /кг/	
						Нэгж	Нийт
Дамнуруу ДН-5					1	393.06	393.06
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 4000	12	15.41	184.94
2	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 3300	4	2.93	11.72
3	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 7500	4	22.38	89.52
4	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 4000	2	11.94	23.87
5	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 7300	2	6.48	12.96
6	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 1720	90	.68	61.15
7	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 500	45	.2	8.89
	Материал B25 V=1.536м³						

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

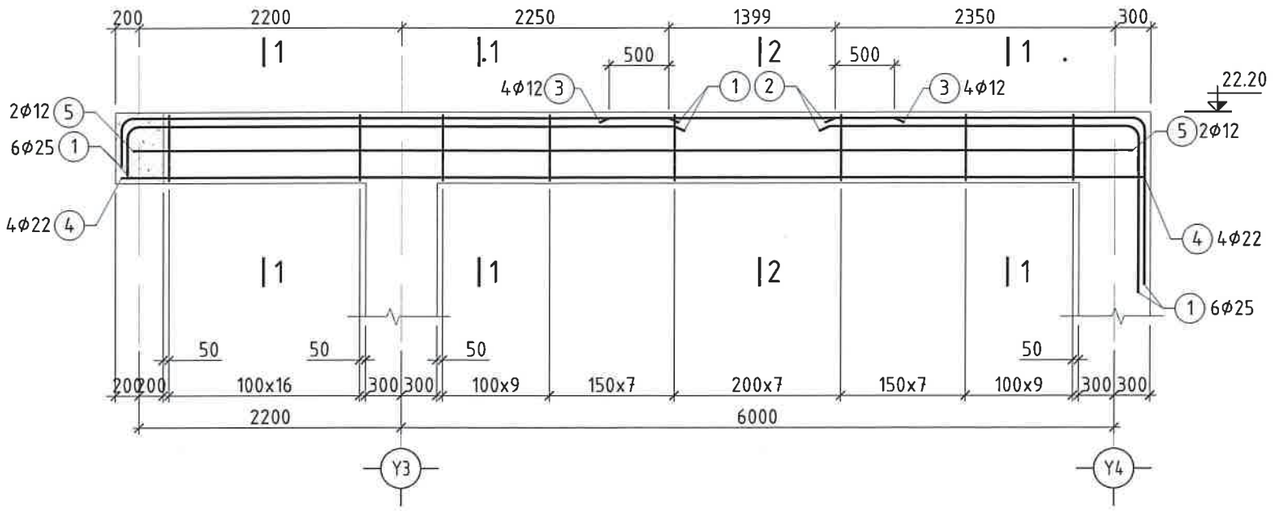
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ДАМНУРУУ ДН-5 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

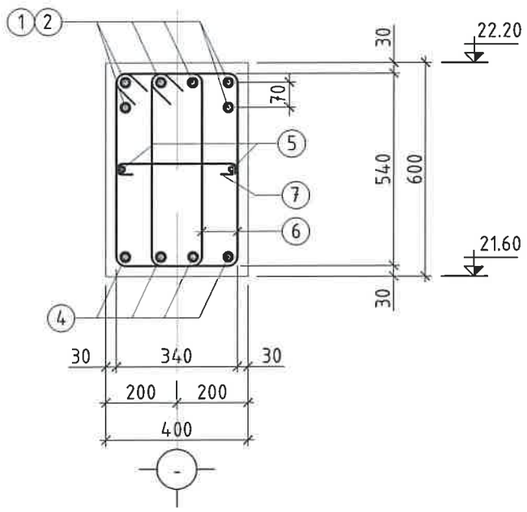
Ye шат: А3

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 26	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

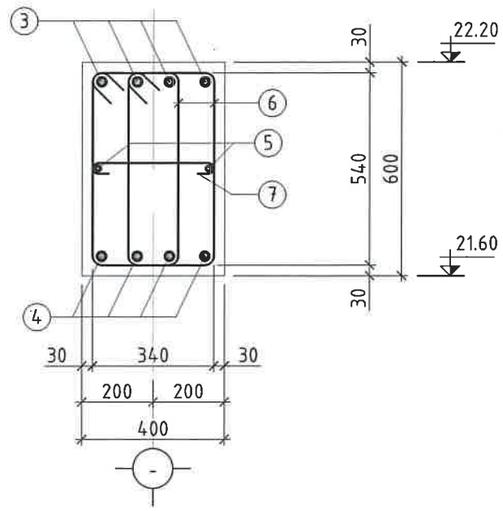
ДАМНУРУУ ДН-6 М1:50



1-1



2-2



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнуруугны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	4600; 125; 1400
2	2600; 125; 1400
6	320; 620; 540; 240
7	340; 80; 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Дамнуруу ДН-6					1	422.18	422.18
1	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 5000	6	19.27	115.59
2	MNS GOST 34028:2024	Φ25	A400	L= 4000	6	15.41	92.47
3	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2400	4	2.13	8.52
4	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 8550	4	25.51	102.05
5	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 8350	2	7.41	14.83
6	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 1720	114	.68	77.45
7	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 500	57	.2	11.26
	Материал B25 V=1.80м³						

ЭКСПЕРТ № 2-54

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙДЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

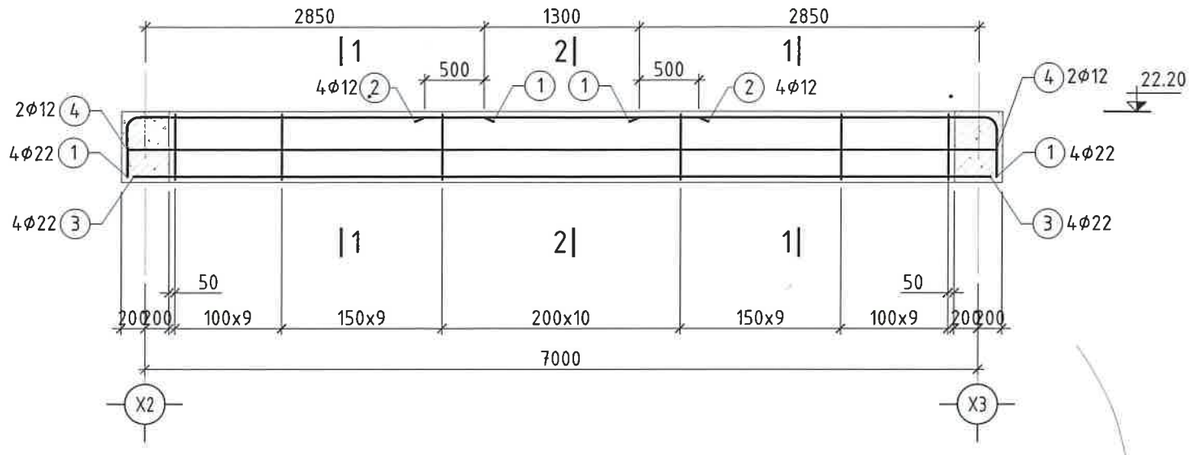
ДАМНУРУУ ДН-6 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Ye шат: А3

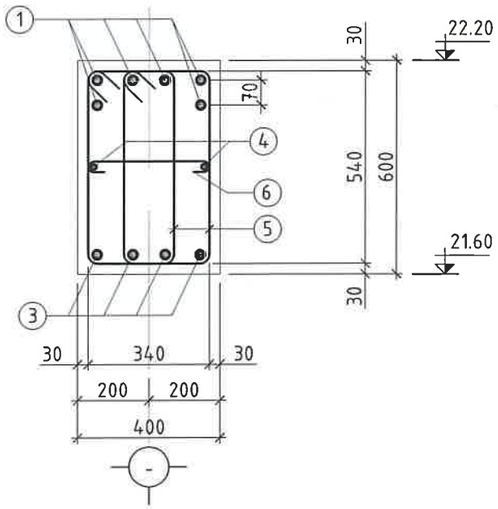
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 27	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

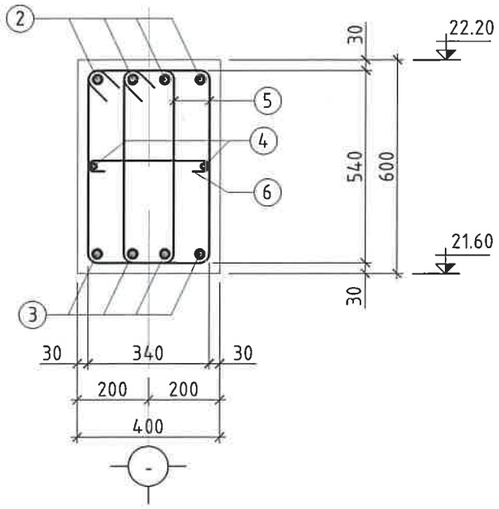
ТУСЛАХДАМНУРУУ ТДН-1 М1:50



1-1



2-2



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-13-19д хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугуны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнуруугуны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	3000; 500; 125
5	320; 620; 540; 240
6	340; 80; 80

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Туслахдамнуруу ТДН-1					1	263.77	263.77
1	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 3500	8	10.44	83.55
2	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 2300	4	2.04	8.17
3	MNS GOST 34028:2024	Φ22	A400	L= 7200	4	21.48	85.94
4	MNS GOST 34028:2024	Φ12	A400	L= 7300	2	6.48	12.96
5	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 1720	94	.68	63.86
6	MNS GOST 34028:2024	Φ8	A240	L= 500	47	.2	9.28
	Материал B25 V=1.584м³						

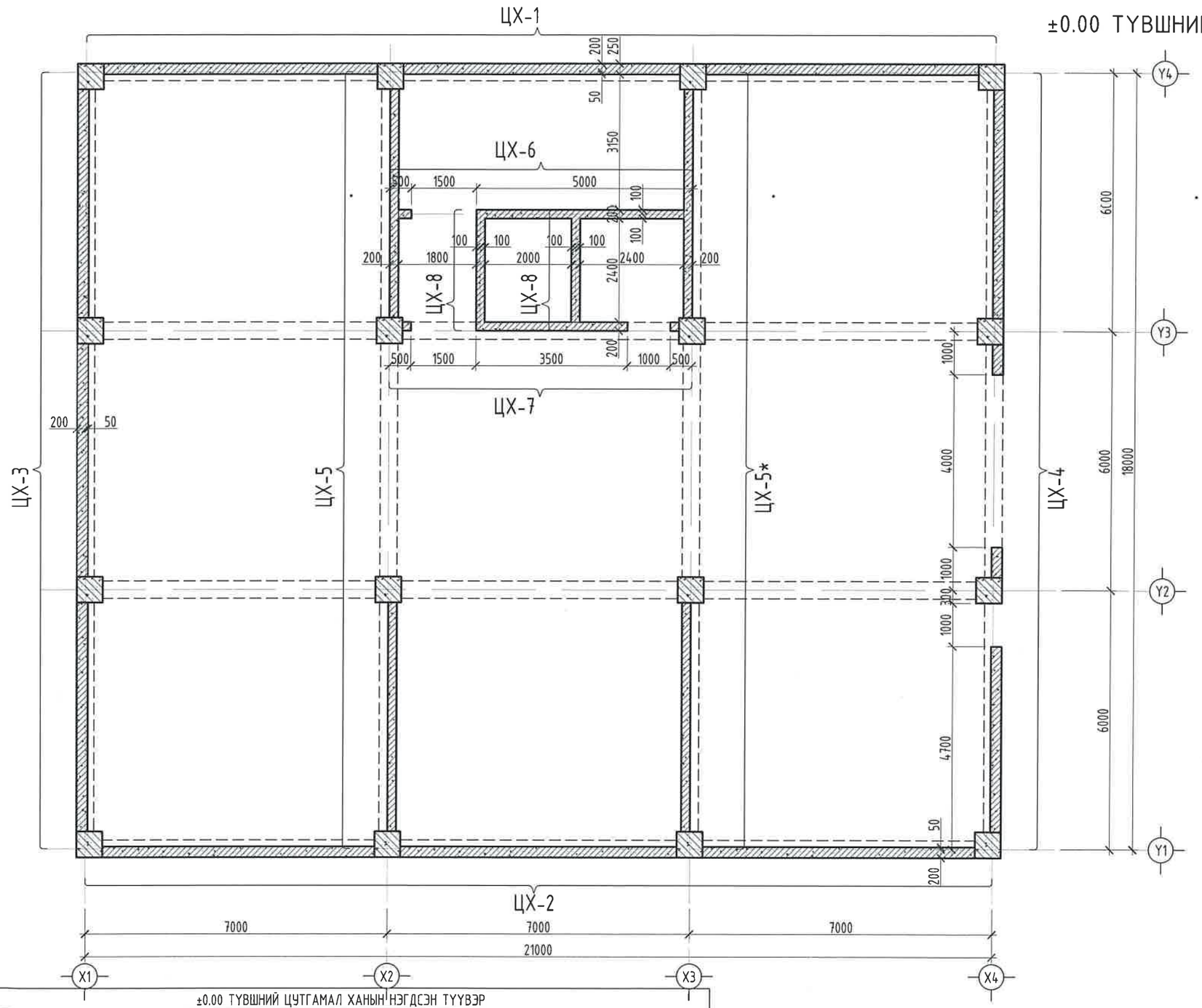
БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ТУСЛАХДАМНУРУУ ТДН-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	Ye шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 28	Нийт хуудас: ББ-68	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

±0.00 ТҮВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



±0.00 ТҮВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Марк поз	Нэр	Тоо шир	Арматур жин /кг/	Арматур /нийт/	Бүгд арматур /кг/	Бетон орц /м3/	Бетон /нийт/	Бүгд бетон /м3/
Цх-1	Цутгамал хана-1	1	4679.08	4679.08		35.43	35.43	
Цх-2	Цутгамал хана-2	1	3397.54	3397.54		23.80	23.8	
Цх-3	Цутгамал хана-3	1	1109.43	1109.43		12.00	12	
Цх-4	Цутгамал хана-4	1	849.74	849.74		8.45	8.45	
Цх-5	Цутгамал хана-5	1	5774.14	5774.14	31234.490	39.86	39.86	224.373
Цх-5*	Цутгамал хана-5*	1	5566.38	5566.38		37.49	37.49	
Цх-6	Цутгамал хана-6	1	3842.42	3842.42		29.05	29.05	
Цх-7	Цутгамал хана-7	1	2911.56	2911.56		16.90	16.9	
Цх-8	Цутгамал хана-8	2	1552.10	3104.2		10.69	21.39	

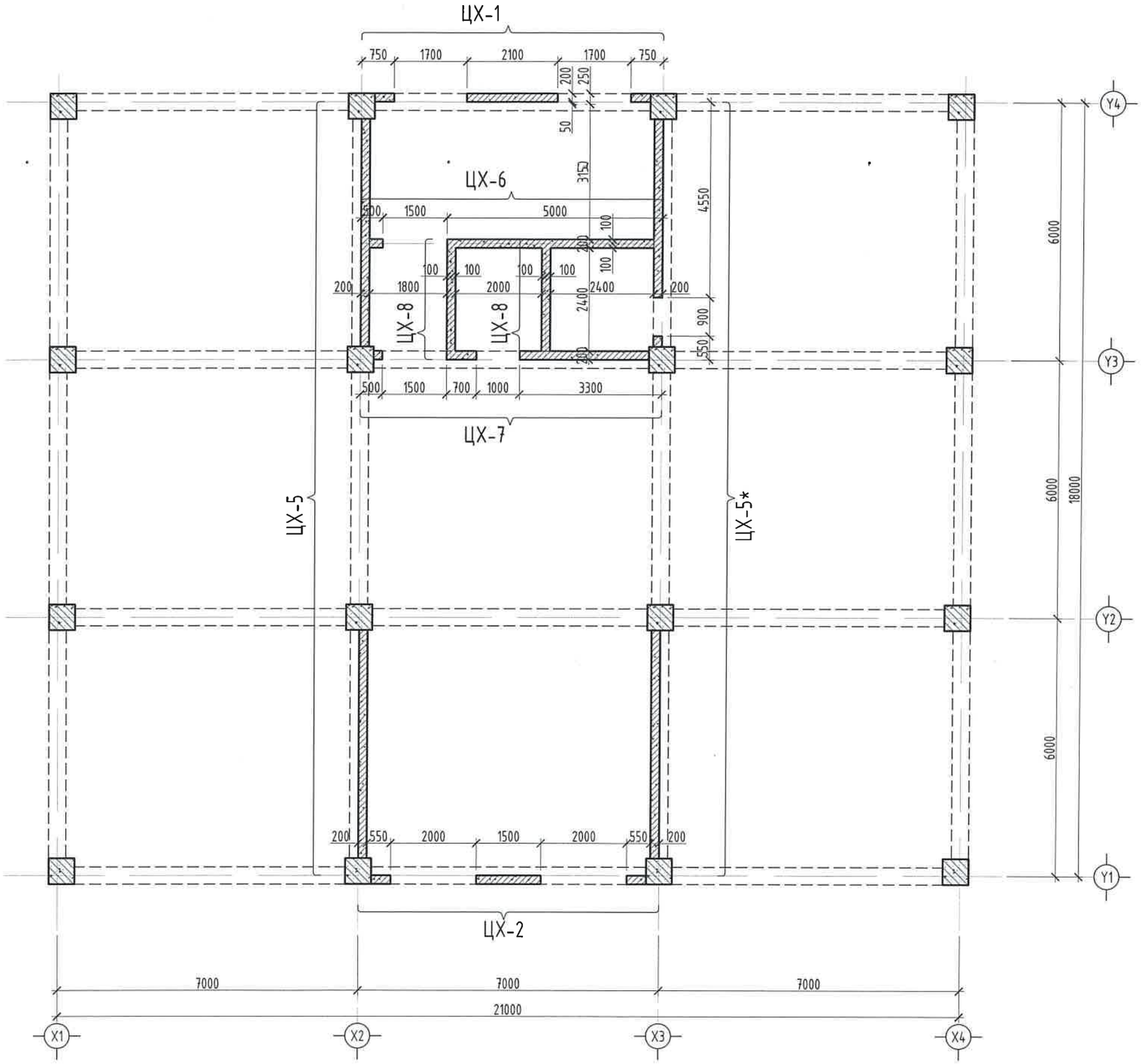
Зураг төсөл мэргэжлийн хяналт
ЭКСПЕРТ № .....
Гарын үсэг ..... сар ..... өдөр
Засварлай

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

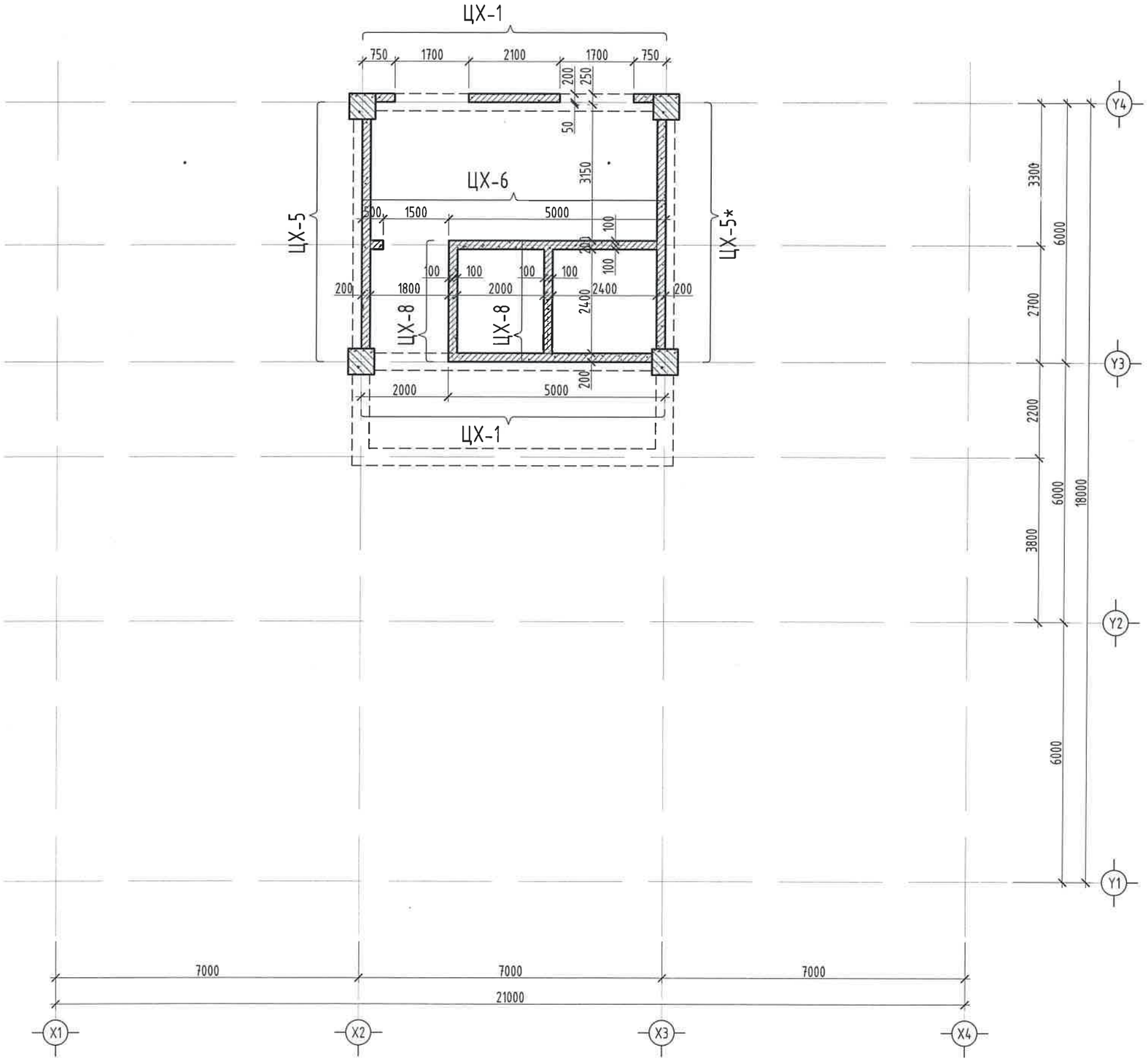
0.00 ТҮВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 29	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

3.00-18.00 ТҮВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	3.00-18.00 ТҮВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 30		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

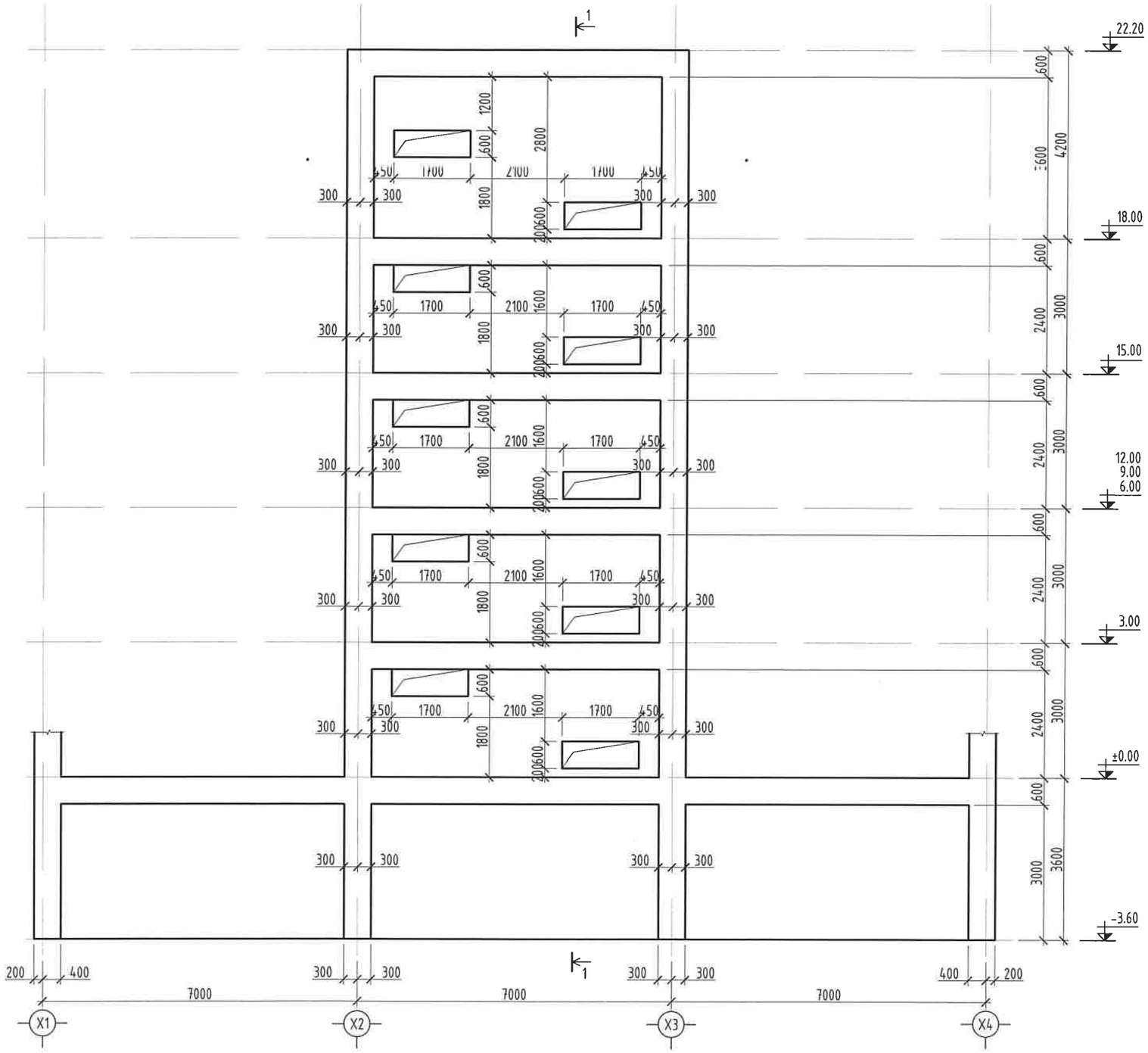
22.20 ТҮВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



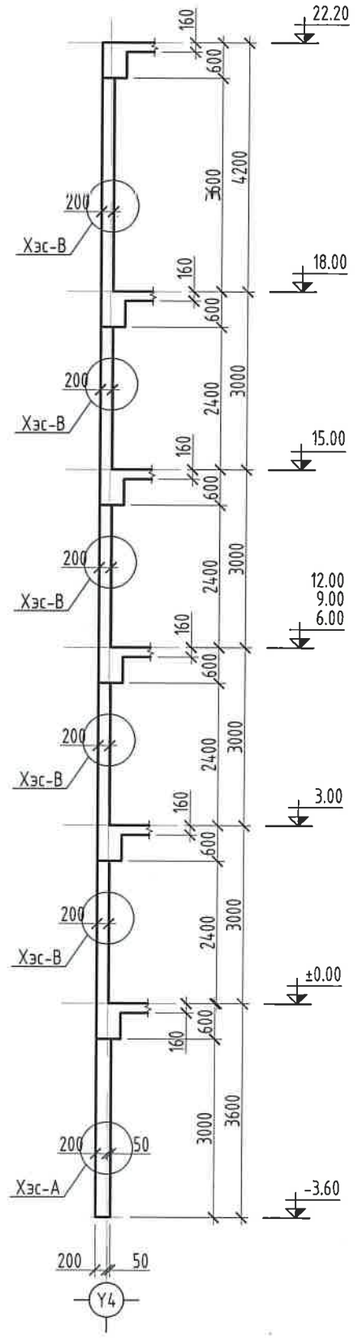
Эрдэс тосгод магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № .....
Гарын үсэг
Засварлай
БАРИЛГА

"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	22.20 ТҮВШНИЙ ЦУТГАМАЛ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ				Ye шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 31	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

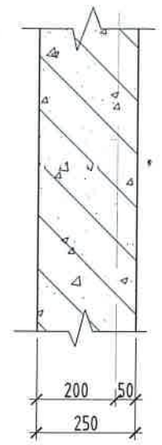
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН ХЭВ



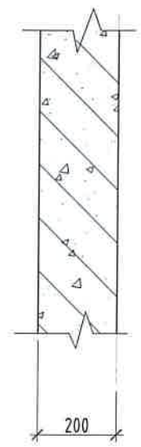
1-1



ХЭСЭГЛЭЛ-А

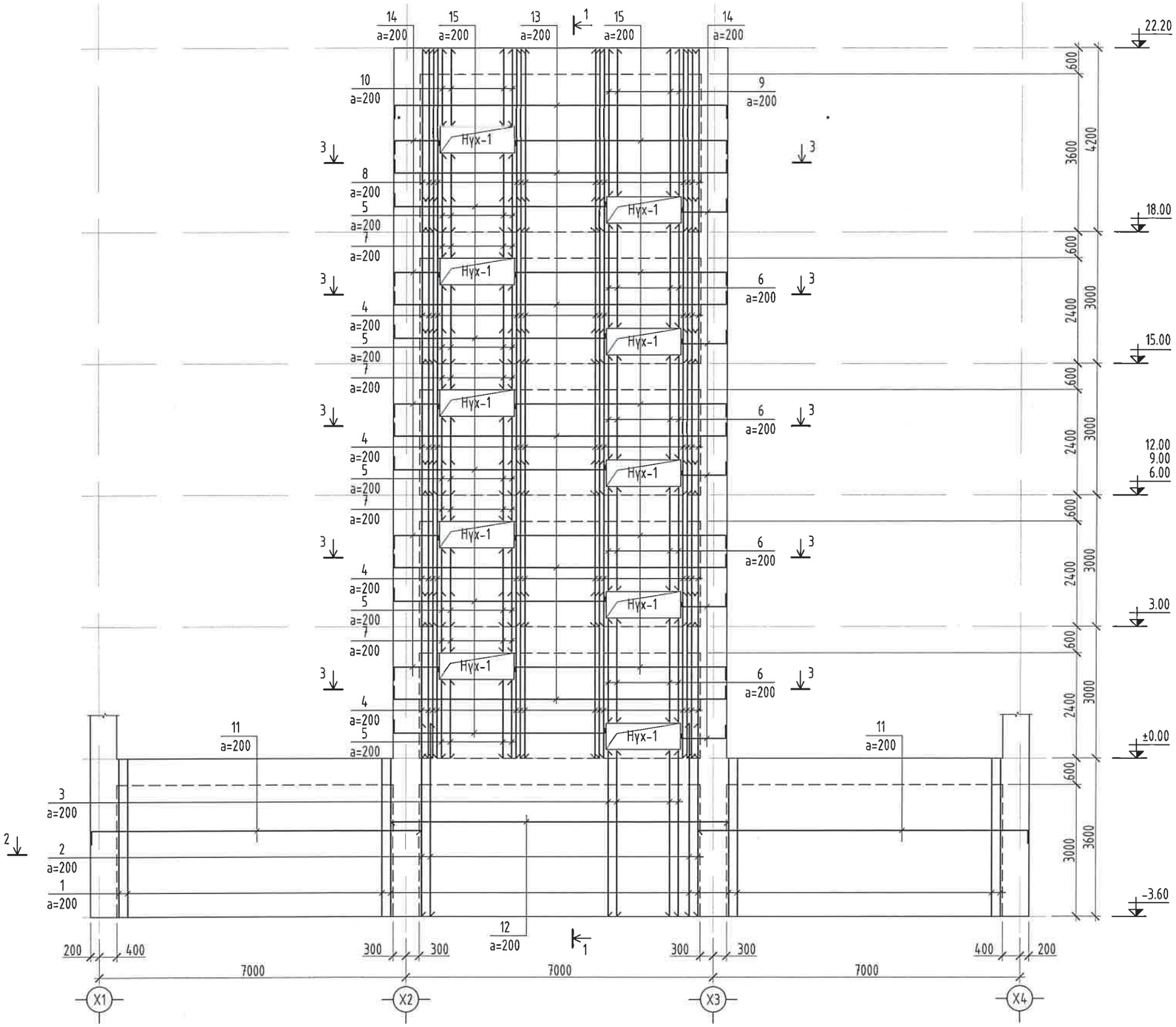


ХЭСЭГЛЭЛ-В

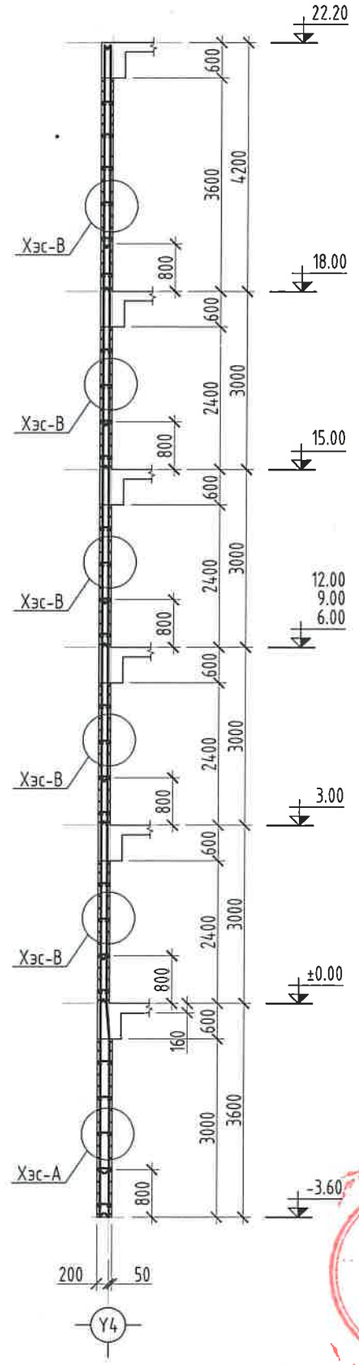


"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН ХЭВ, ОГТЛОЛ				Ye шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 32	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

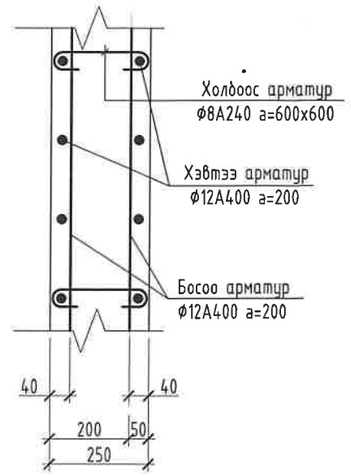
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН ХЭВ



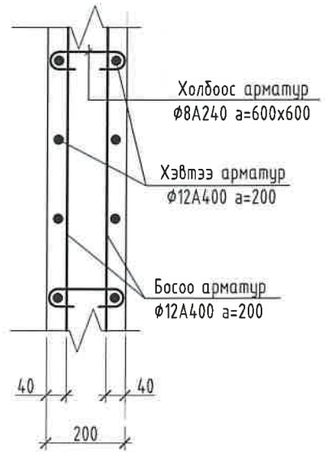
1-1



ХЭСЭГЛЭЛ-А

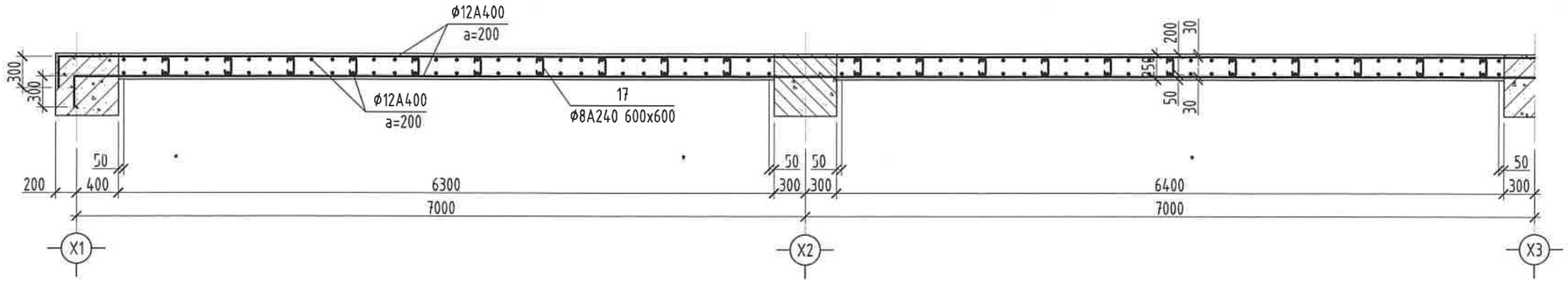


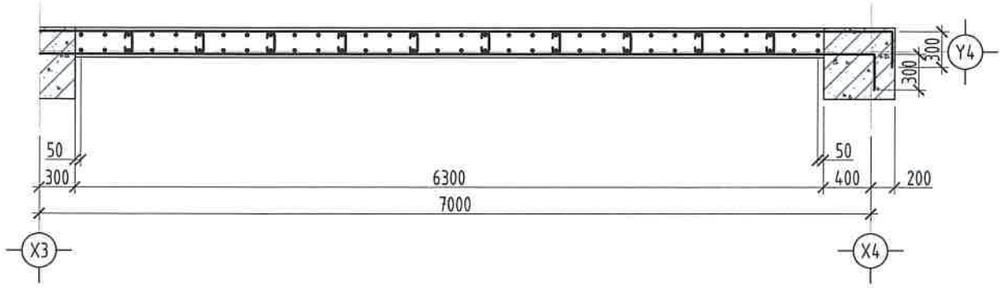
ХЭСЭГЛЭЛ-В



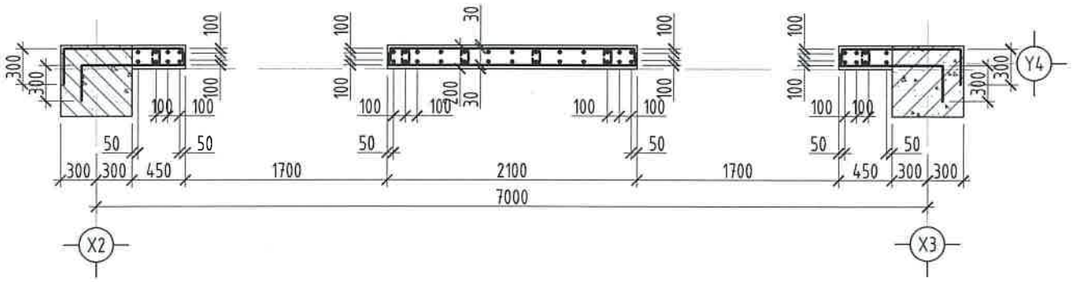
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН ХЭВ, ОГТЛОЛ				Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 33		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

ОГТЛОЛ 2-2

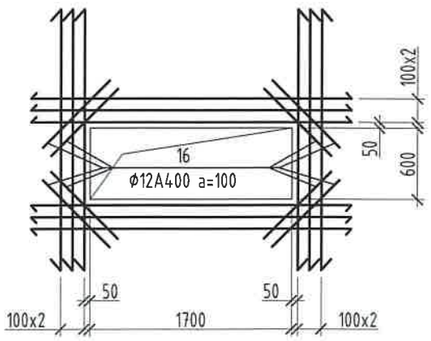




ОГТЛОЛ 3-3



Нух-1 ийн хүчилтгэл арматур



Поз	Загвар
11	300 L 7500
13	300 L 300 7500
14	300 L 100 1000
15	300 L 100 4800

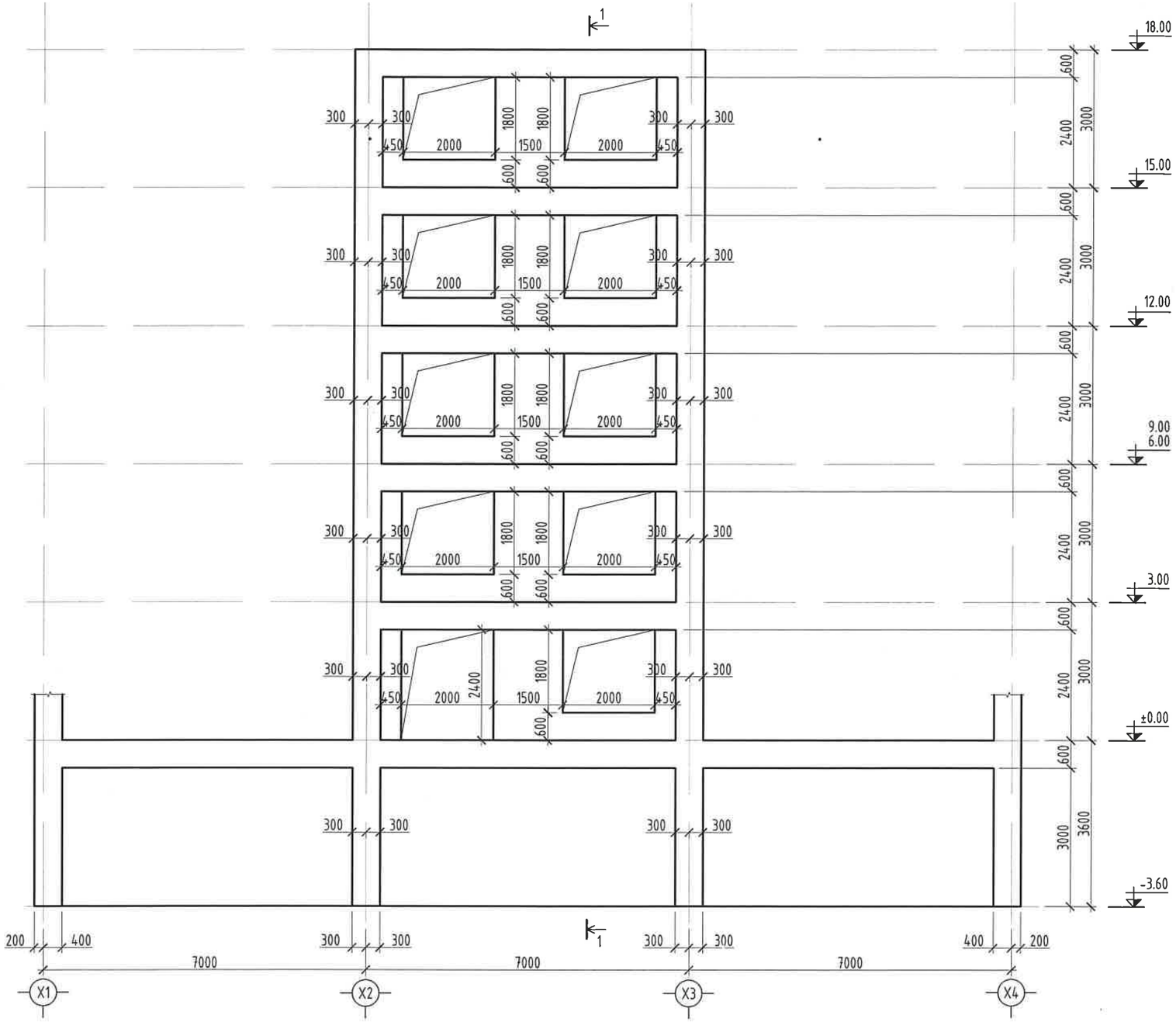
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	Ø12 A400	L=	3570	128	3.17	405.78	4679.08
2	Ø12 A400	L=	4400	50	3.91	195.36	
3	Ø12 A400	L=	3770	18	3.35	60.26	
4	Ø12 A400	L=	3800	252	3.37	850.35	
5	Ø12 A400	L=	1770	126	1.57	198.04	
6	Ø12 A400	L=	2350	108	2.09	225.37	
7	Ø12 A400	L=	1400	108	1.24	134.27	
8	Ø12 A400	L=	4170	42	3.7	155.52	
9	Ø12 A400	L=	3350	18	2.97	53.55	
10	Ø12 A400	L=	1750	18	1.55	27.97	
11	Ø12 A400	L=	7800	64	6.93	443.29	
12	Ø12 A400	L=	7500	32	6.66	213.12	
13	Ø12 A400	L=	8100	128	7.19	920.68	
14	Ø12 A400	L=	1400	112	1.24	139.24	
15	Ø12 A400	L=	5200	112	4.62	517.17	
16	Ø12 A400	L=	600	144	.53	76.72	
17	Ø8 A240	L=	450	351	.18	62.39	
	Бетон B25 /M350/				V=34.434м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

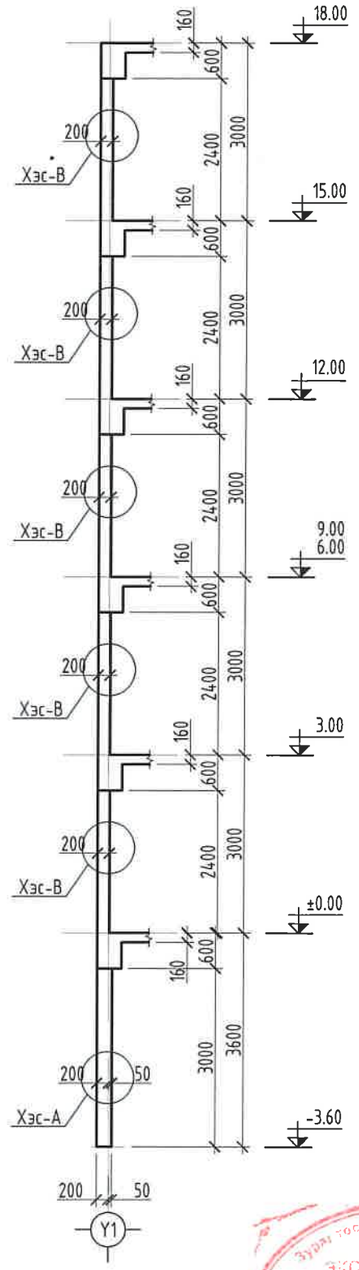
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР					Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 34		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

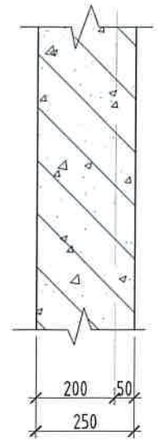
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2 ИЙН ХЭВ



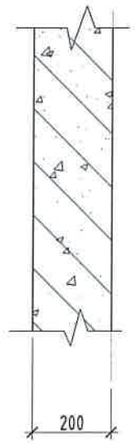
1-1



ХЭСЭГЛЭЛ-А



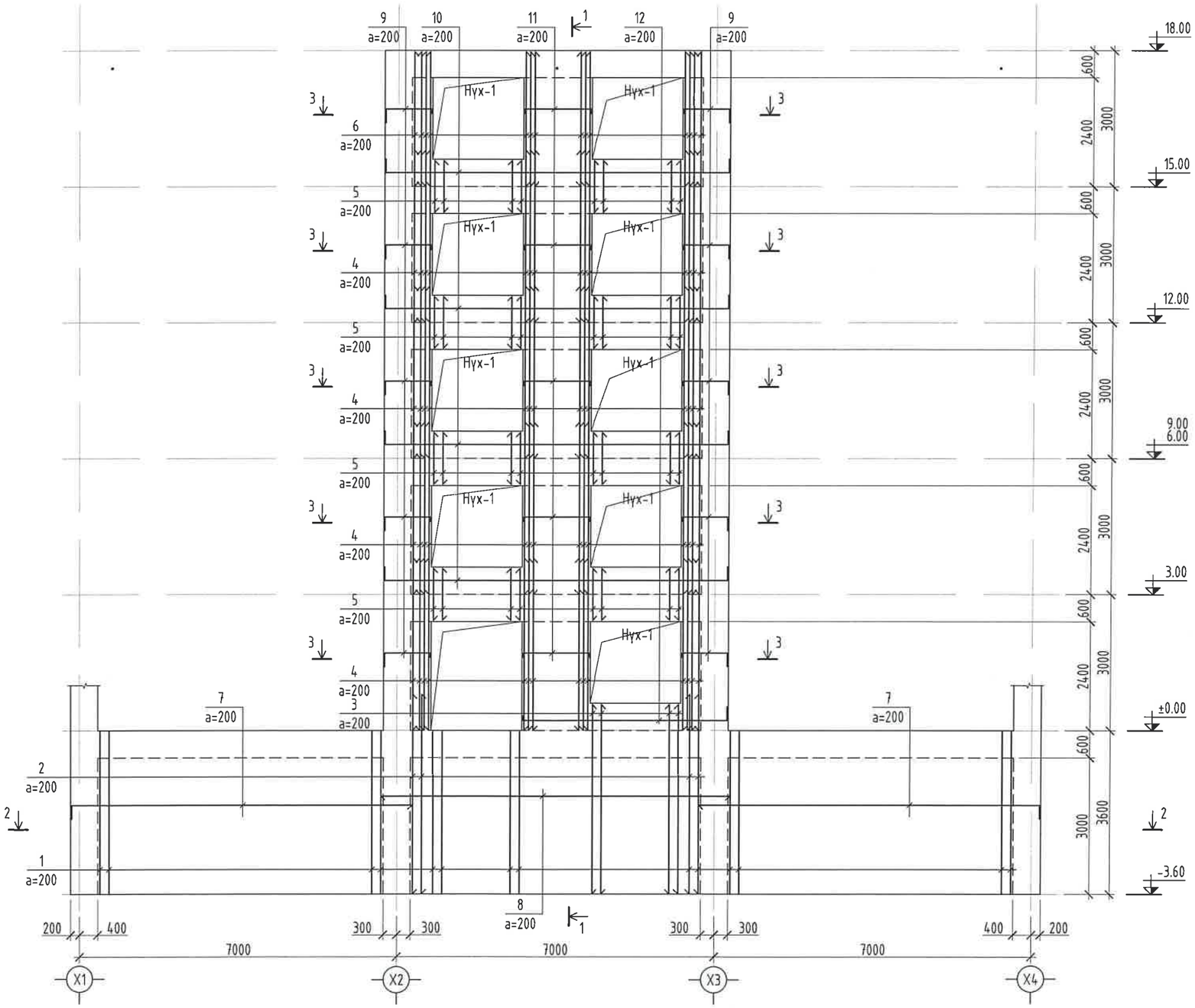
ХЭСЭГЛЭЛ-В



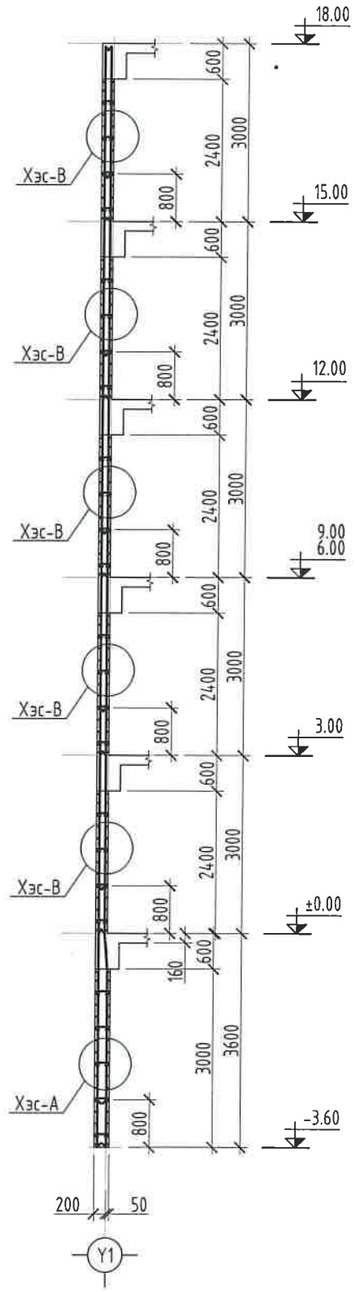
Зураг төсөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
2-54
Зөвшөөрсөн
Засмартай

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга			
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН ХЭВ, ОГТЛОЛ			Үе шат: АЗ
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 35	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

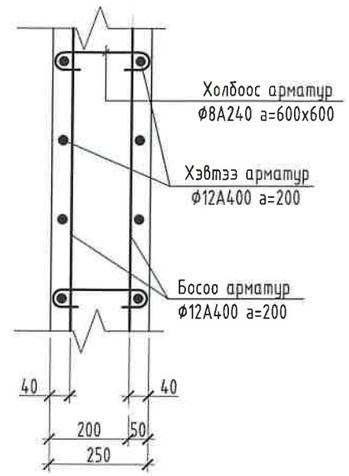
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2 ИЙН ХЭВ



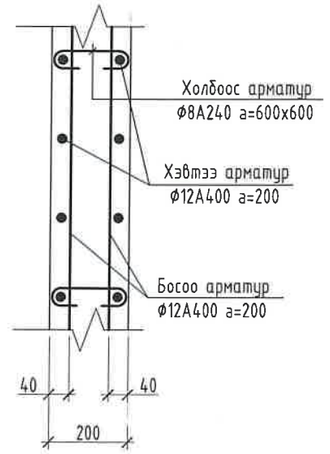
1-1



ХЭСЭГЛЭЛ-А

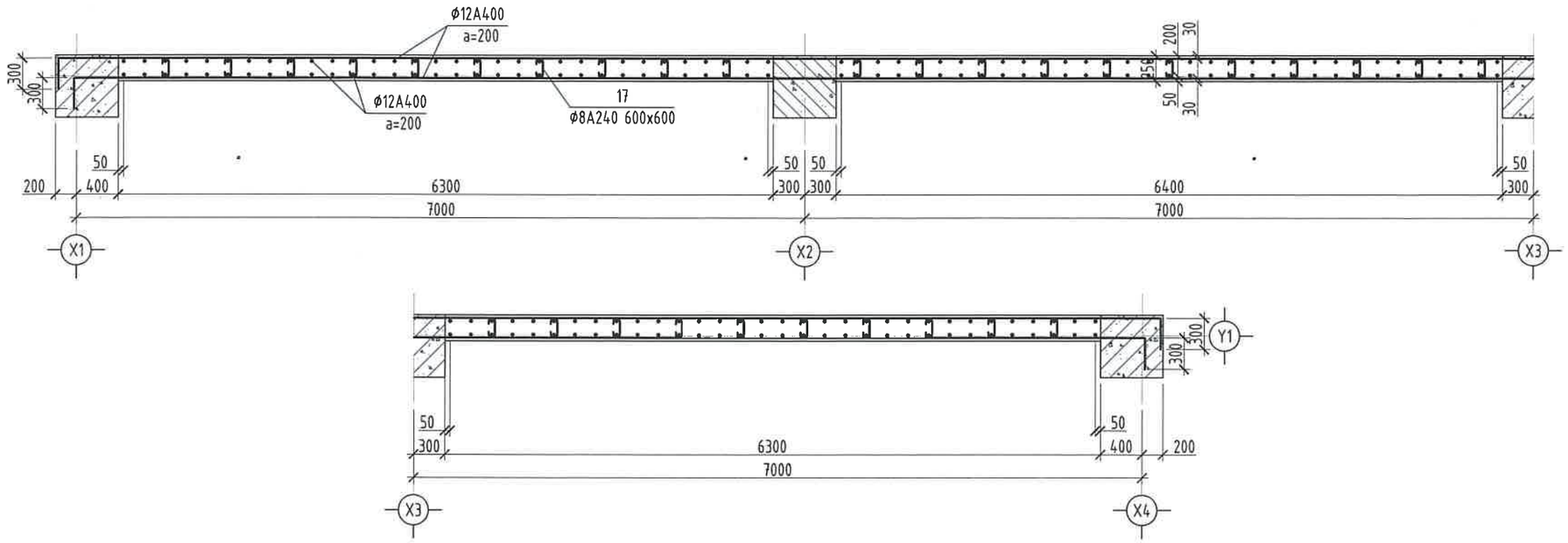


ХЭСЭГЛЭЛ-В

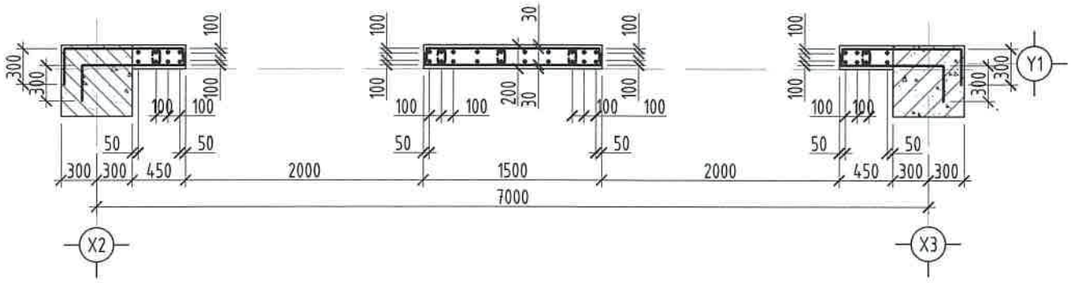


"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 ИЙН ХЭВ, ОГТЛОЛ				Ує шат: А3
Инженер	Б.Менхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Менхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 36		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

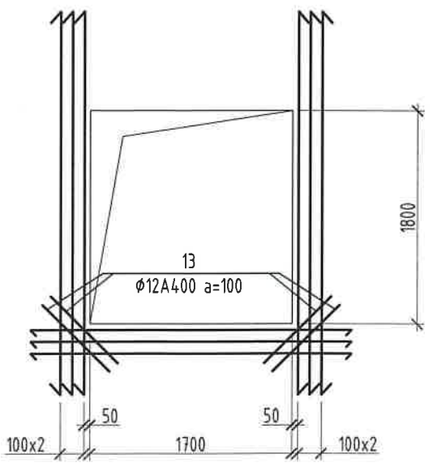
ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 3-3



Нүх-1 ийн хүчилтгэл арматур



Поз	Загвар
7	300 / 7500
9	300 / 1000 / 100
10	300 / 7550 / 300
11	100 / 1450 / 100
12	100 / 4500 / 300

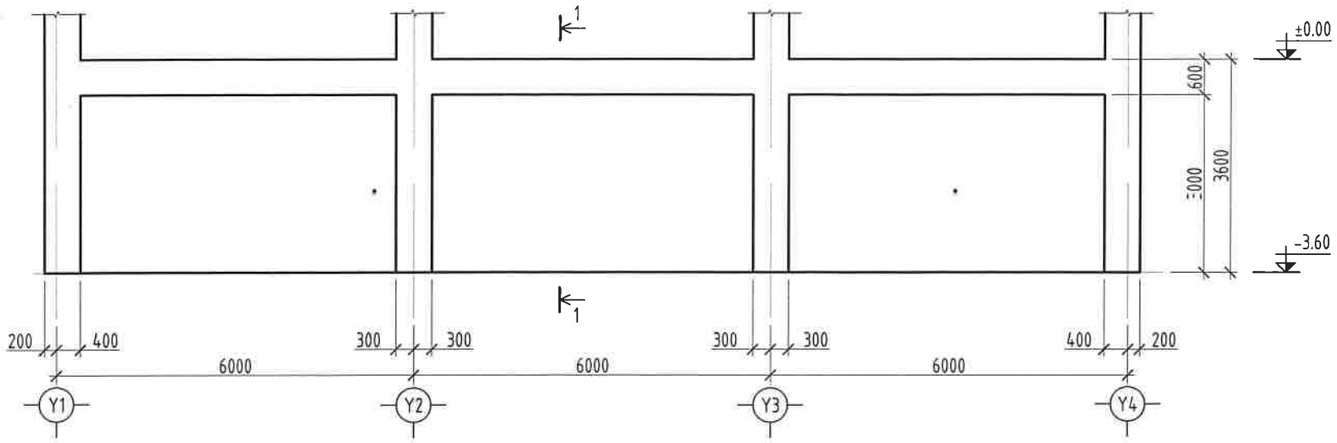
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2 ИЙН ТУУВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ф12 А400 L= 3570	150	3.17	475.52	3397.54	
2	Ф12 А400 L= 4400	28	3.91	109.4		
3	Ф12 А400 L= 3770	20	3.35	66.96		
4	Ф12 А400 L= 3800	180	3.37	607.39		
5	Ф12 А400 L= 1770	200	1.57	314.35		
6	Ф12 А400 L= 2350	36	2.09	75.12		
7	Ф12 А400 L= 7800	64	6.93	443.29		
8	Ф12 А400 L= 7700	32	6.84	218.8		
9	Ф12 А400 L= 1400	246	1.24	305.83		
10	Ф12 А400 L= 8150	50	7.24	361.86		
11	Ф12 А400 L= 1650	120	1.47	175.82		
12	Ф12 А400 L= 4900	32	4.35	139.24		
13	Ф12 А400 L= 600	88	.53	46.89		
14	Ф8 А240 L= 450	321	.18	57.06		
	Бетон В25 /М350/		V=23.801м3			

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

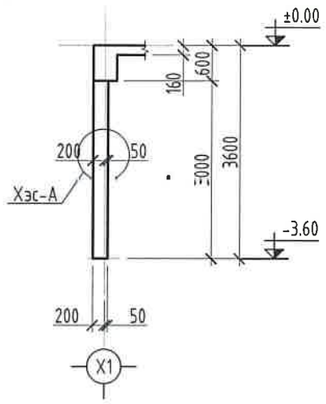
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТУУВЭР				Уе шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 37	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

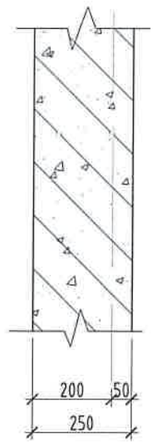
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-3 ИЙН ХЭВ



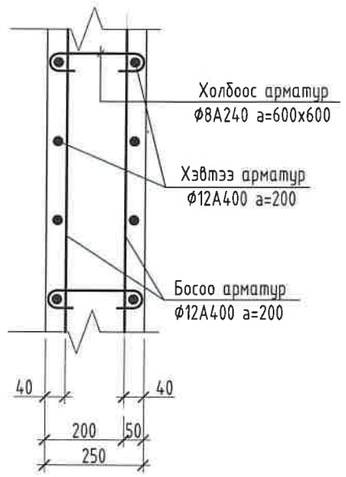
1-1



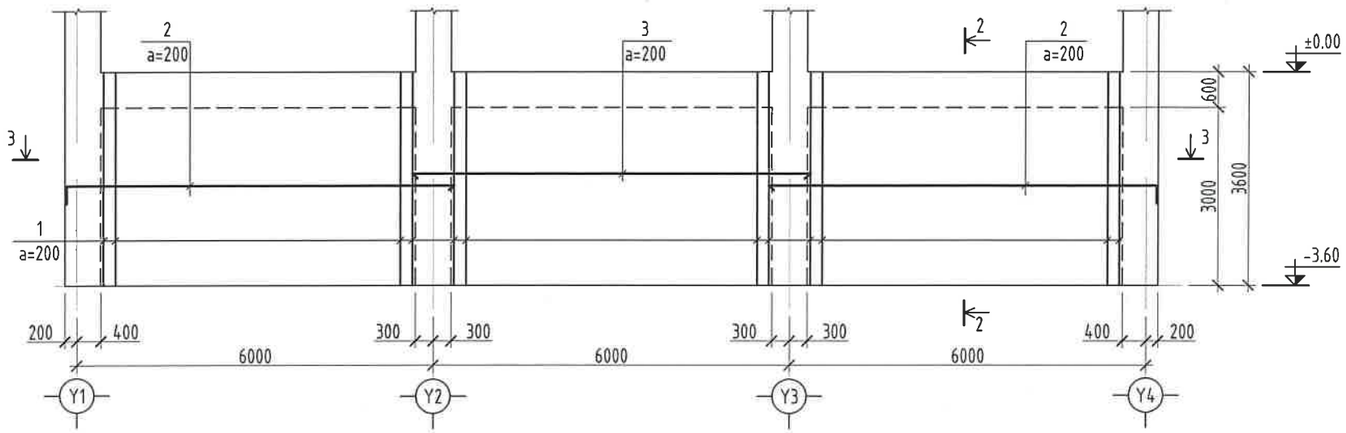
ХЭСЭГЛЭЛ-А



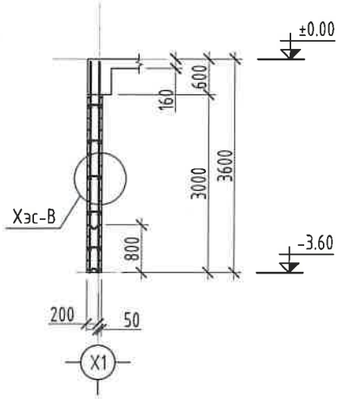
ХЭСЭГЛЭЛ-В



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

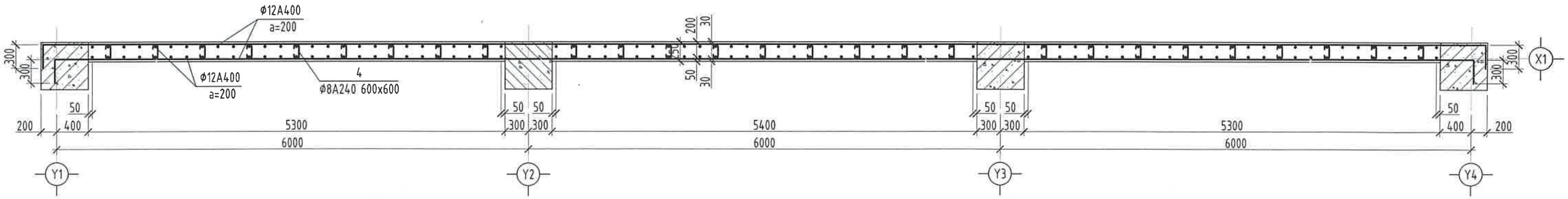


2-2



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-3 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	Ф12 А400	L= 3570	162	3.17	513.57	1109.43
2	Ф12 А400	L= 6800	64	6.04	386.46	
3	Ф12 А400	L= 6700	32	5.95	190.39	
4	Ф8 А240	L= 450	107	.18	19.02	
	Бетон В25 /М350/			V=12.00м3		

ОГТЛОЛ 3-3



Поз	Загвар
2	300 / 6500

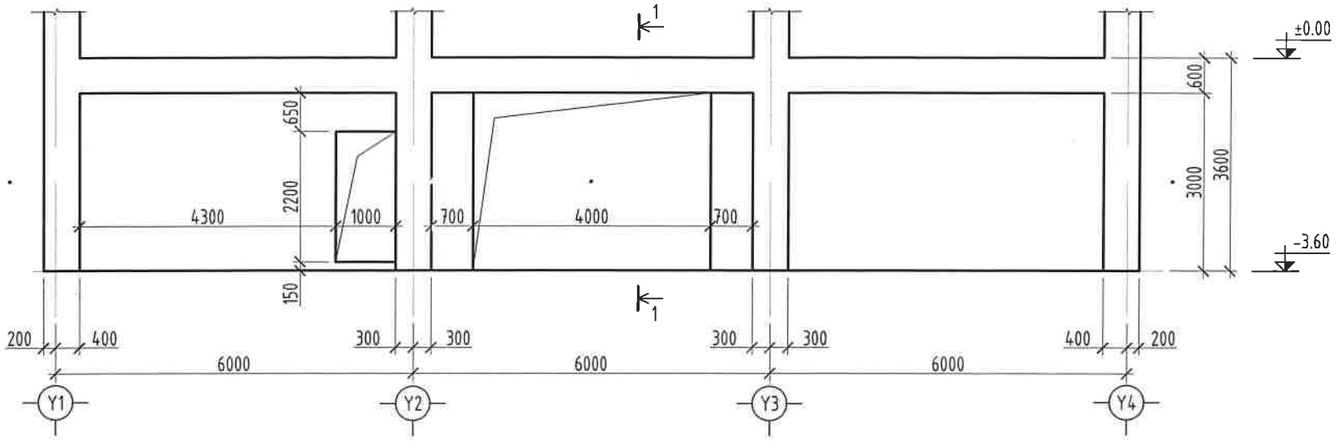
"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

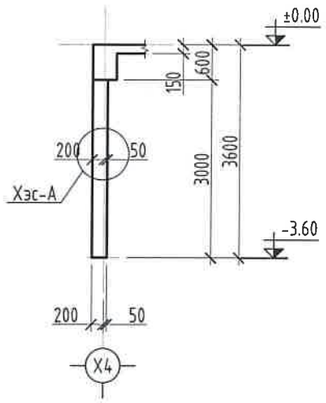
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-3 ИЙН ХЭВ, АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Ye шат:	А3				
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 38	Нийт хуудас: ББ-68	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

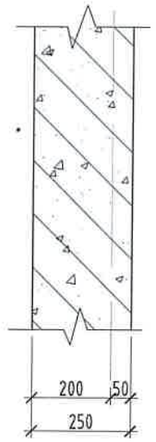
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-4 ИЙН ХЭВ



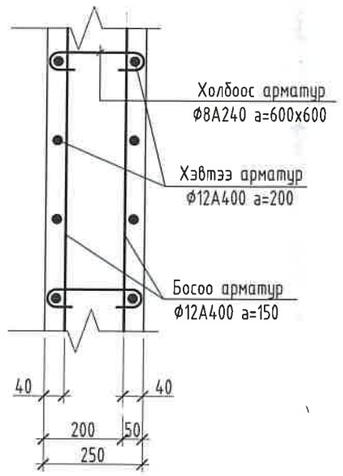
1-1



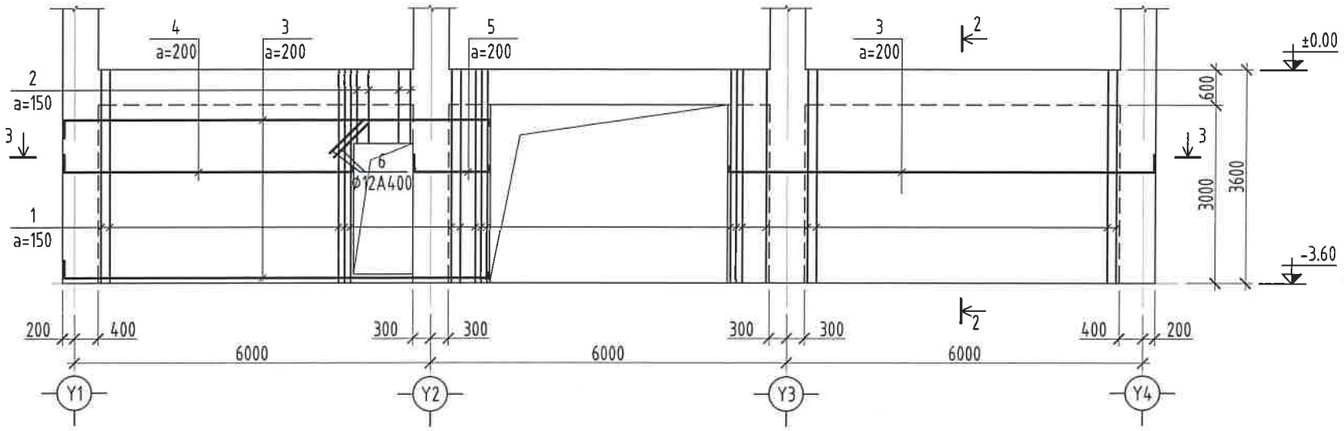
ХЭСЭГЛЭЛ-А



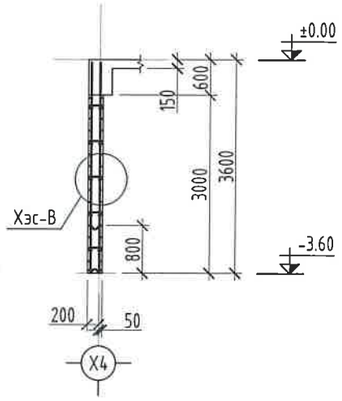
ХЭСЭГЛЭЛ-В



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-4 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

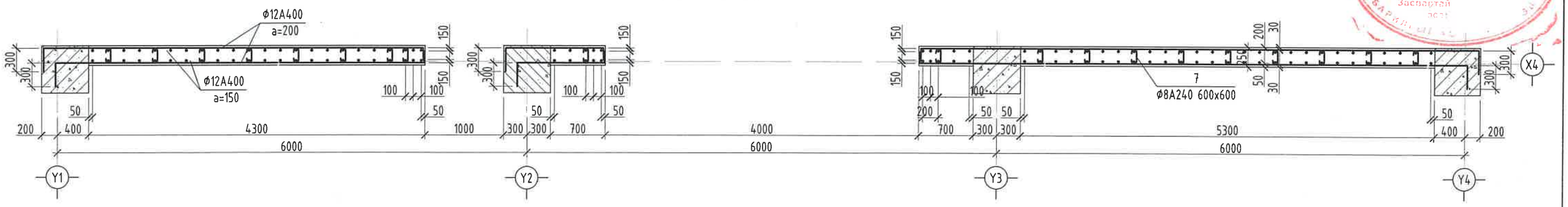


2-2



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-4 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр		Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	Ф12 А400	L= 3570	120	3.17	380.42	849.74
2	Ф12 А400	L= 1200	10	1.07	10.66	
3	Ф12 А400	L= 7550	46	6.7	308.4	
4	Ф12 А400	L= 5250	22	4.66	102.56	
5	Ф12 А400	L= 1650	22	1.47	32.23	
6	Ф12 А400	L= 600	4	.53	2.13	
7	Ф8 А240	L= 450	75	.18	13.33	
	Бетон В25 /М350/			V=8.45м3		

ОГТЛОЛ 3-3



Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
3	300 7100 150	4	300 4800 150	5	300 1200 150

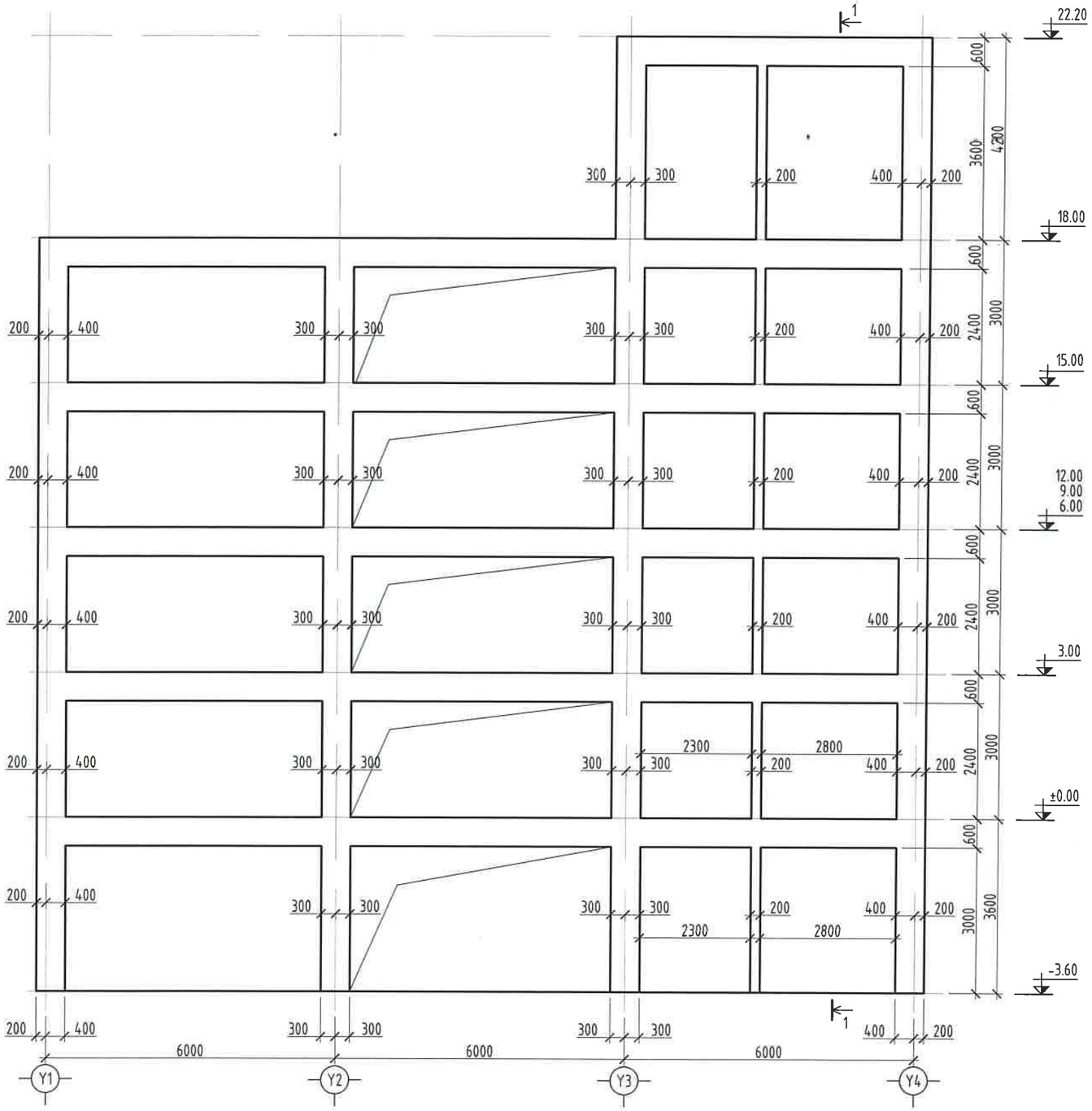
"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

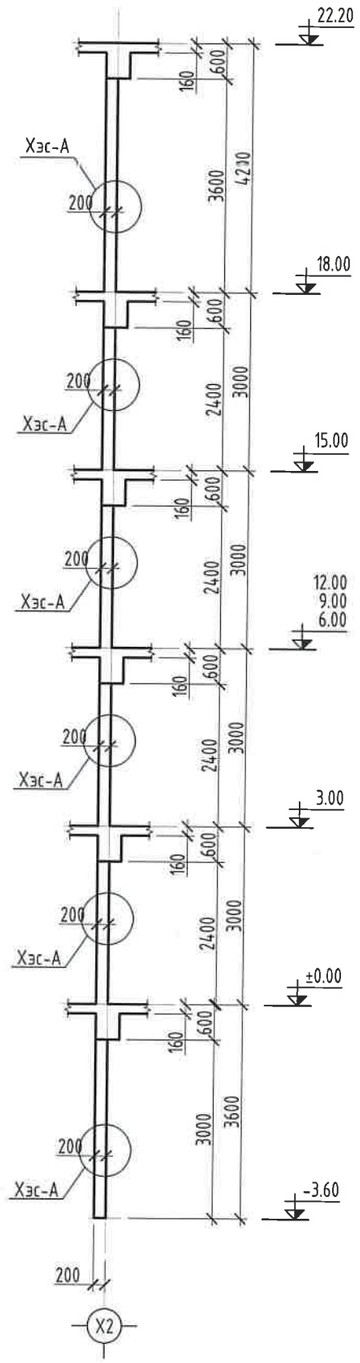
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-4 ИЙН ХЭВ, АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР					Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 39	Нийт хуудас: ББ-68	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

ЭКСПЕРТ №
Засвартай

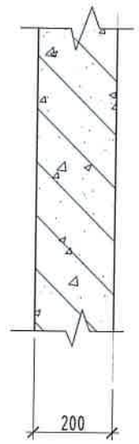
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5 ИЙН ХЭВ



1-1

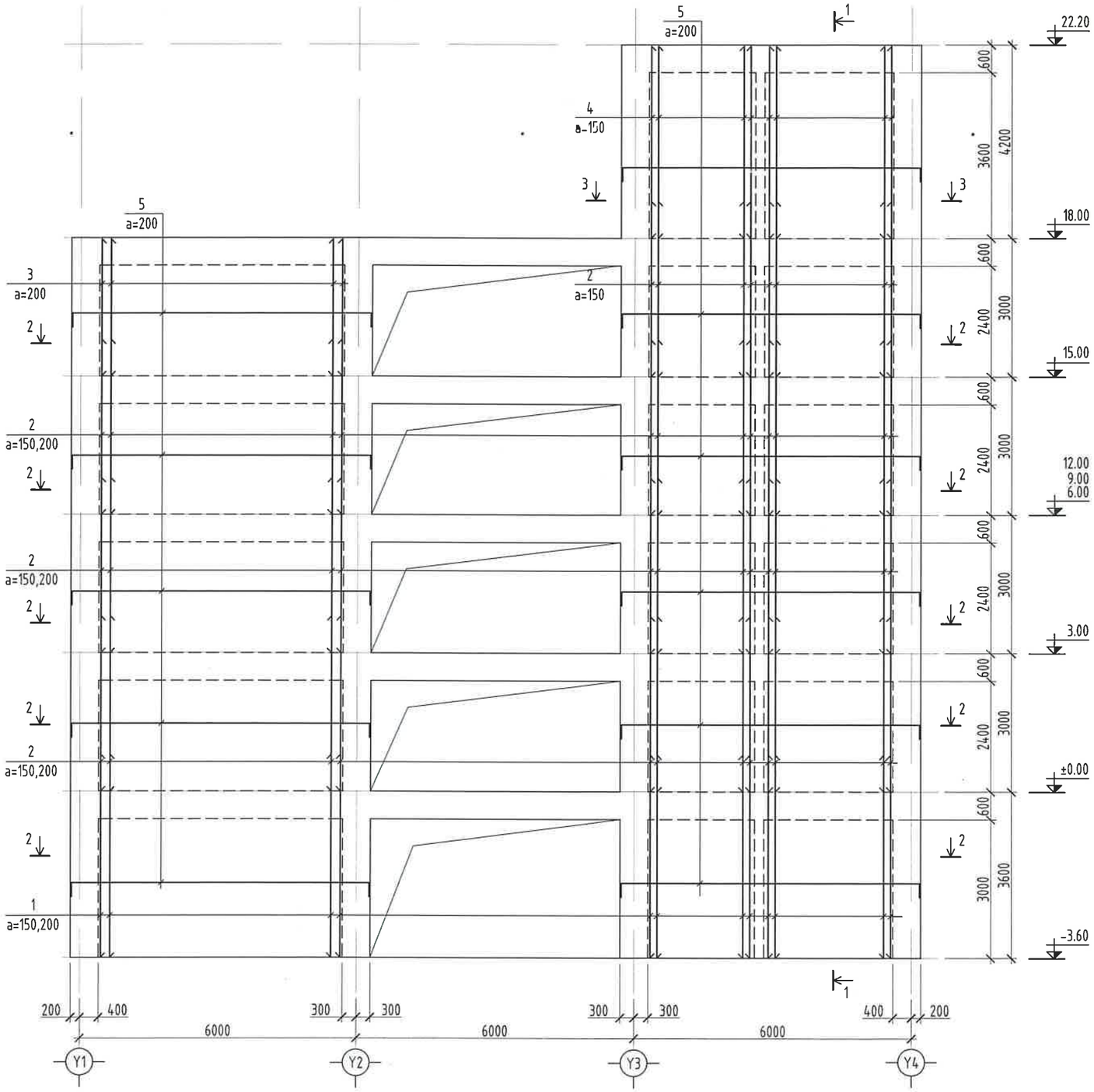


ХЭСЭГЛЭЛ-А

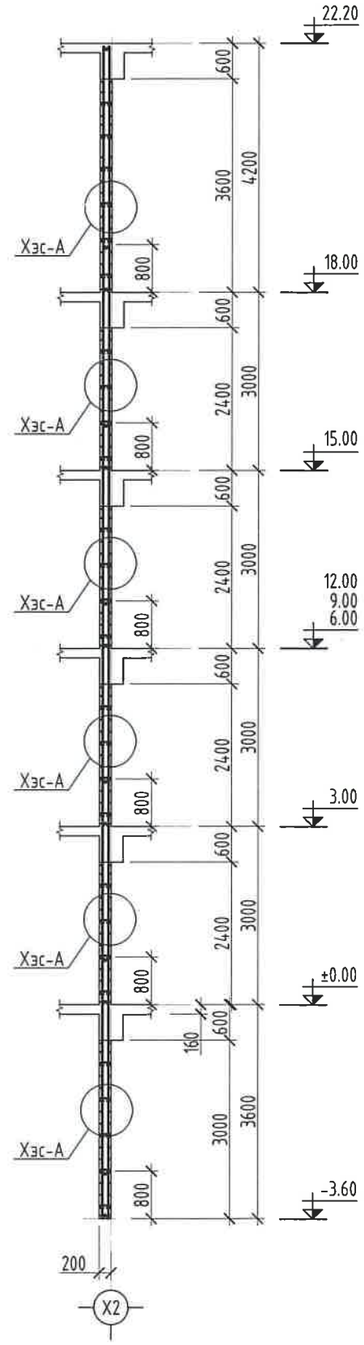


"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5 ИЙН ХЭВ, ОГТЛОЛ				Ye шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 40	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

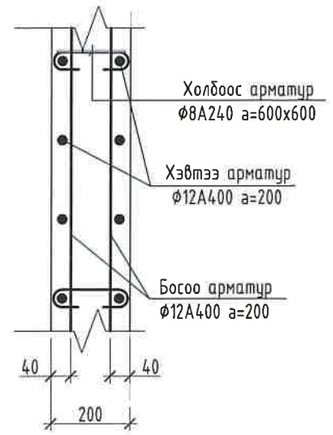
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5 ИЙН ХЭВ



1-1



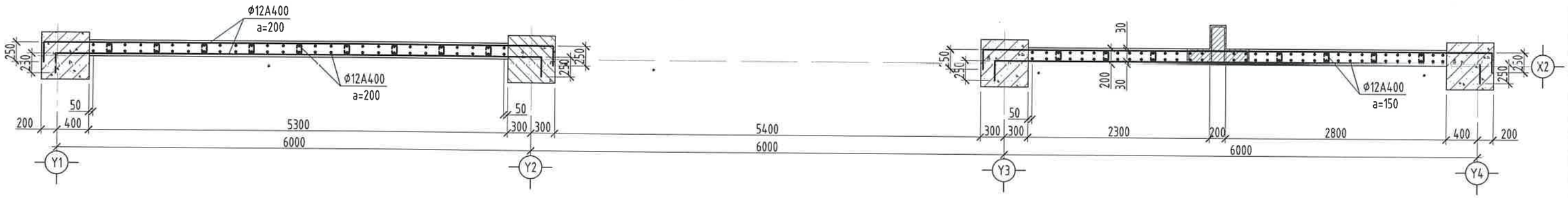
ХЭСЭГЛЭЛ-А



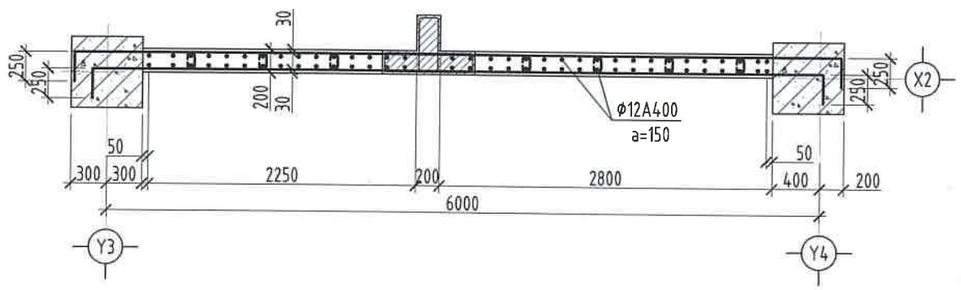
Нурах тесвл мэдэгдэл хийсэн
ЭКСПЕРТ
2-51
/Гарын үсэг/
Огноо сар ... өдөр

"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ				Ує шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 41	Нийт хуудас: ББ-68
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 3-3



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ø12 A400 L= 4400	122	3.91	476.68	5774.14	
2	Ø12 A400 L= 3800	678	3.37	2287.84		
3	Ø12 A400 L= 2970	54	2.64	142.42		
4	Ø12 A400 L= 4170	68	3.7	251.8		
5	Ø12 A400 L= 6900	414	6.13	2536.66		
6	Ø8 A240 L= 450	443	.18	78.74		
	Бетон B25 /M350/		V=39.864м3			

Поз	Загвар
5	250 — 6400 — 250

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

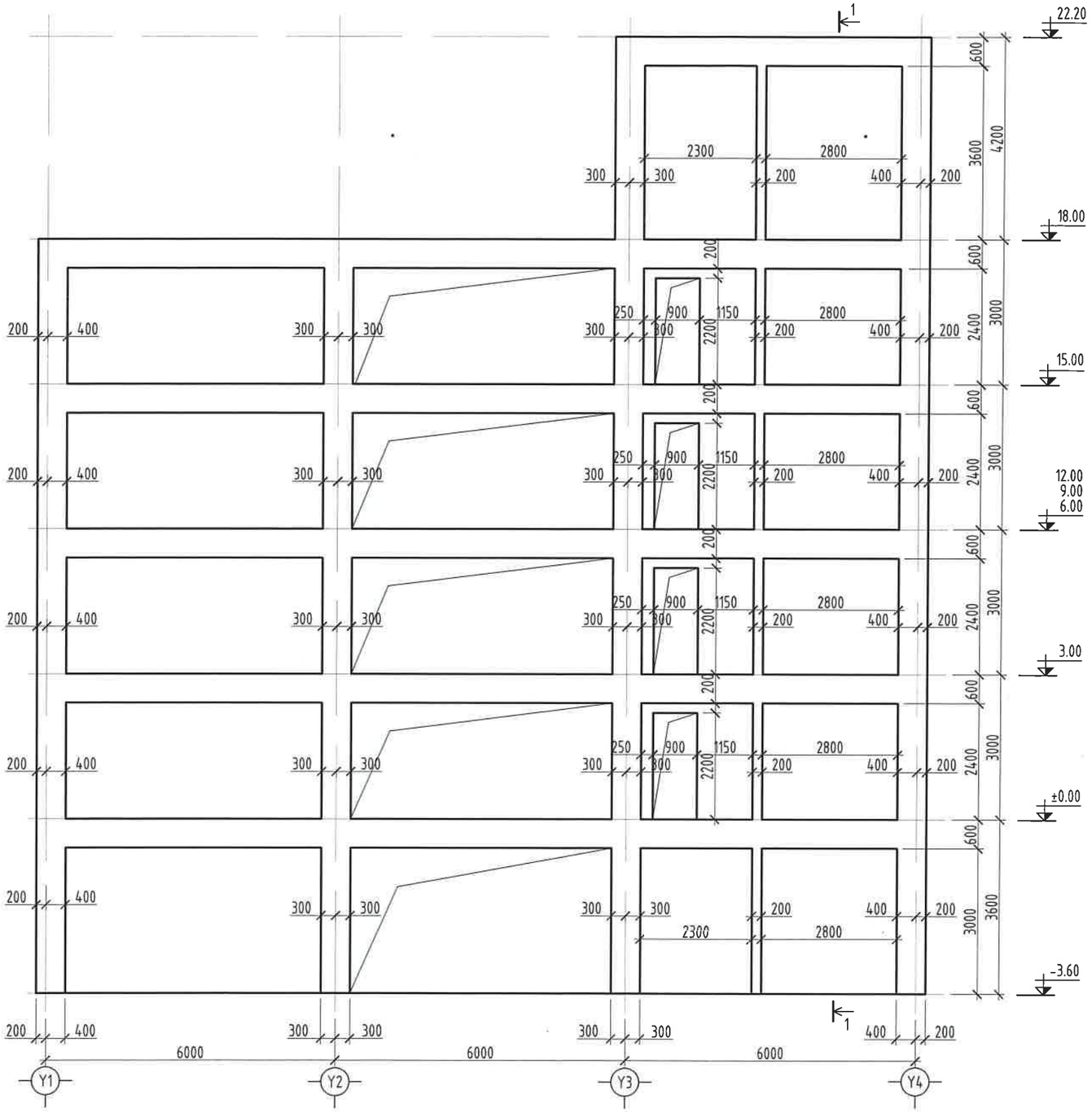
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

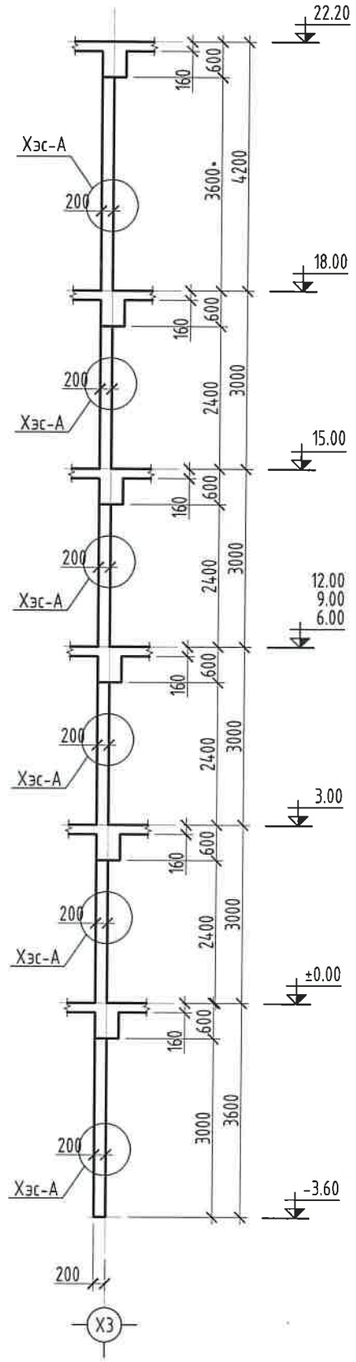
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Менхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Үе шат: АЗ	
Гүйцэтгэсэн	Б.Менхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 42	Огноо: 2025	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			Нийт хуудас: ББ-68	

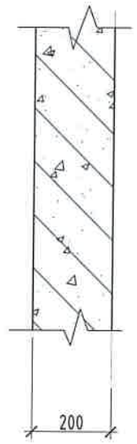
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5* ИЙН ХЭВ



1-1



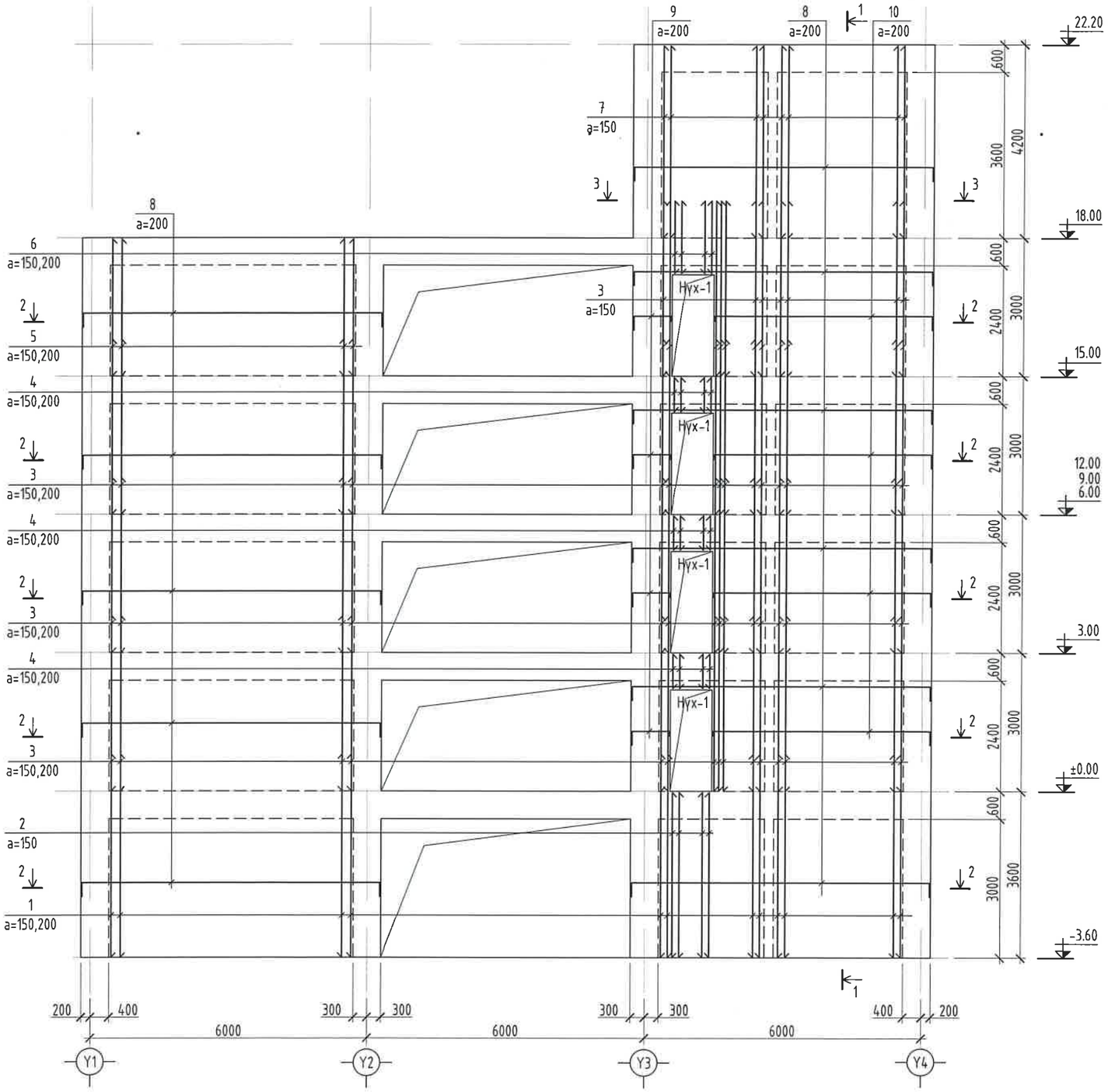
ХЭСЭГЛЭЛ-А



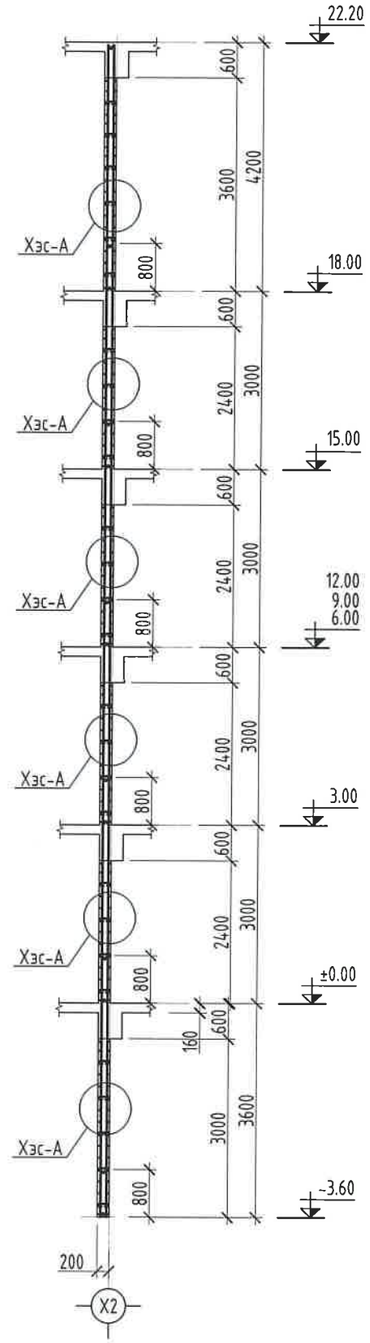
Зураг төсөл магадлан хянасан
ЭКСПЕРТ № 2-57

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-6 ИЙН ХЭВ, ОГТЛОЛ			Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 43	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

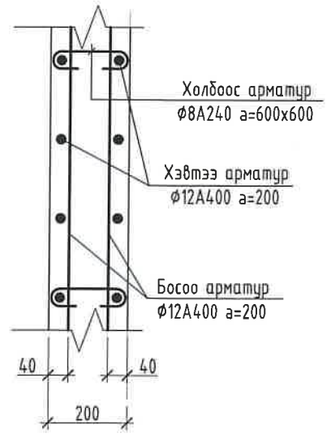
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5* ИЙН ХЭВ



1-1

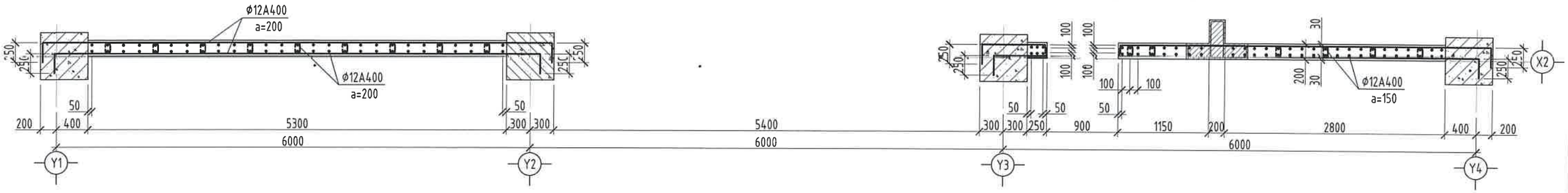


ХЭСЭГЛЭЛ-А

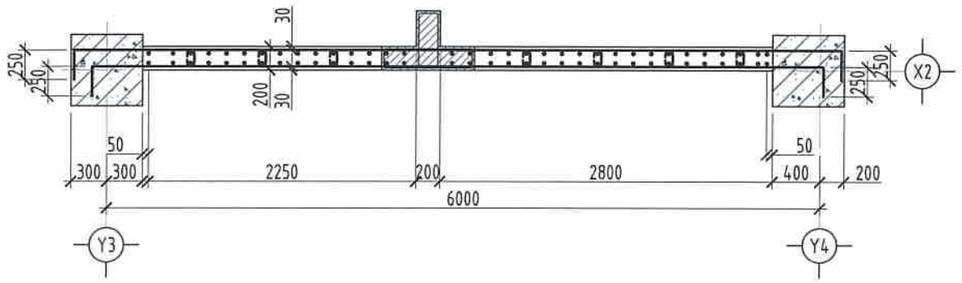


"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5* ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ				Ує шат: АЗ
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 44	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

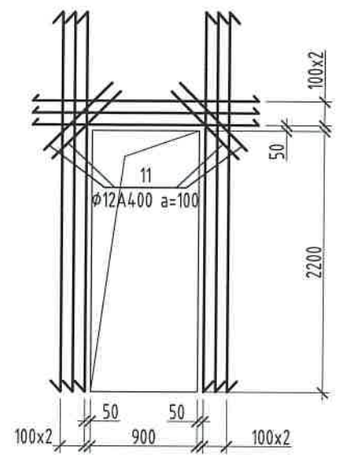
ОГТЛОЛ 2-2



ОГТЛОЛ 3-3



Нух-1 ийн хучилтгэл арматур



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5* ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	Ø12 A400	L=	4400	112	3.91	437.61	5566.38
2	Ø12 A400	L=	3570	12	3.17	38.04	
3	Ø12 A400	L=	3800	618	3.37	2085.38	
4	Ø12 A400	L=	750	60	.67	39.96	
5	Ø12 A400	L=	2970	54	2.64	142.42	
6	Ø12 A400	L=	1600	12	1.42	17.05	
7	Ø12 A400	L=	4170	68	3.7	251.8	
8	Ø12 A400	L=	6900	282	6.13	1727.87	
9	Ø12 A400	L=	1150	132	1.02	134.8	
10	Ø12 A400	L=	5050	132	4.48	591.94	
11	Ø12 A400	L=	600	48	.53	25.57	
12	Ø8 A240	L=	450	416	.18	73.94	
	Бетон B25 /M350/				V=37.488м3		

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
8	250 ⌊ 250, 6400	9	250 ⌊ 100, 800	10	100 ⌊ 250, 4700

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

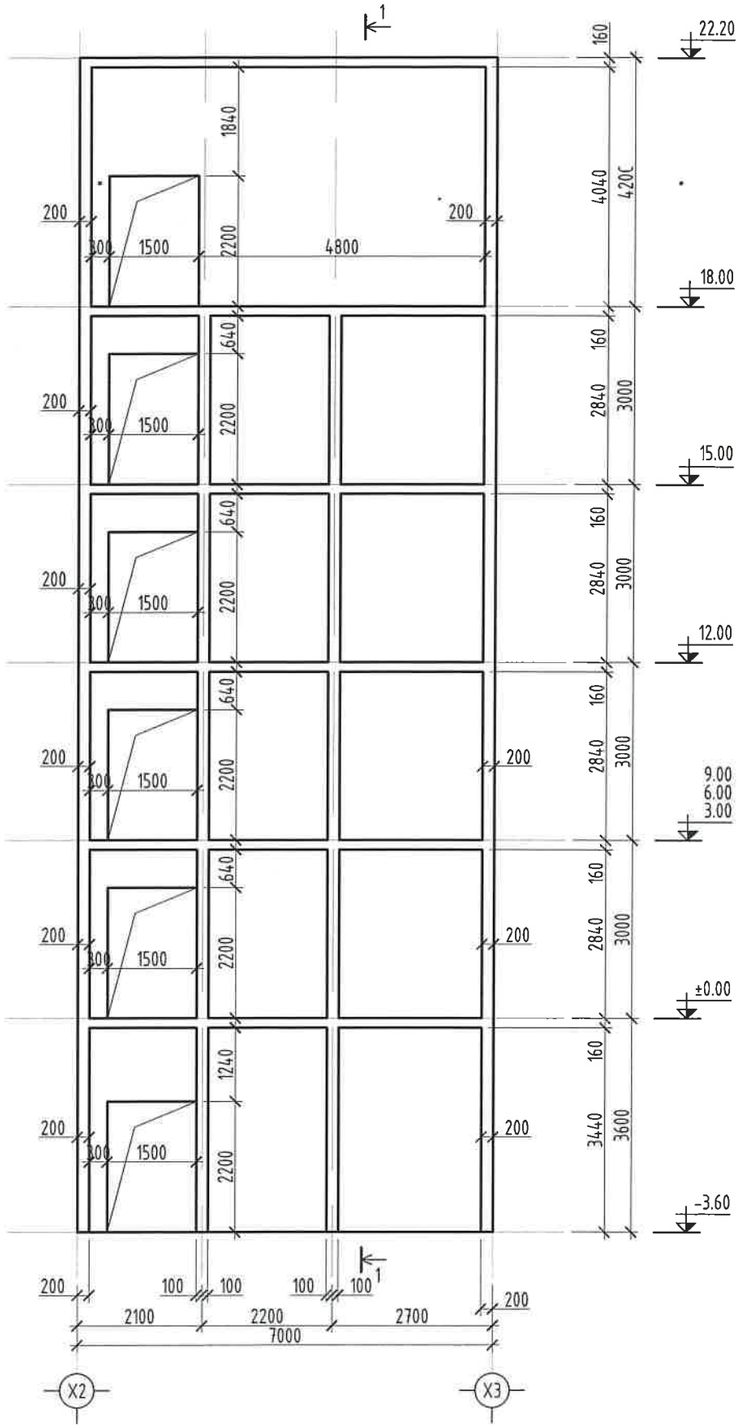
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

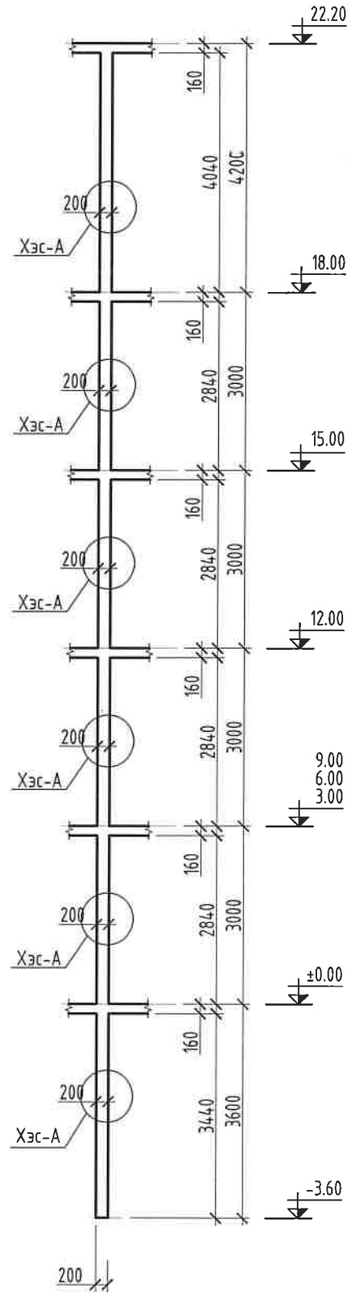
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-5* ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ye шат: A3	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 45		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

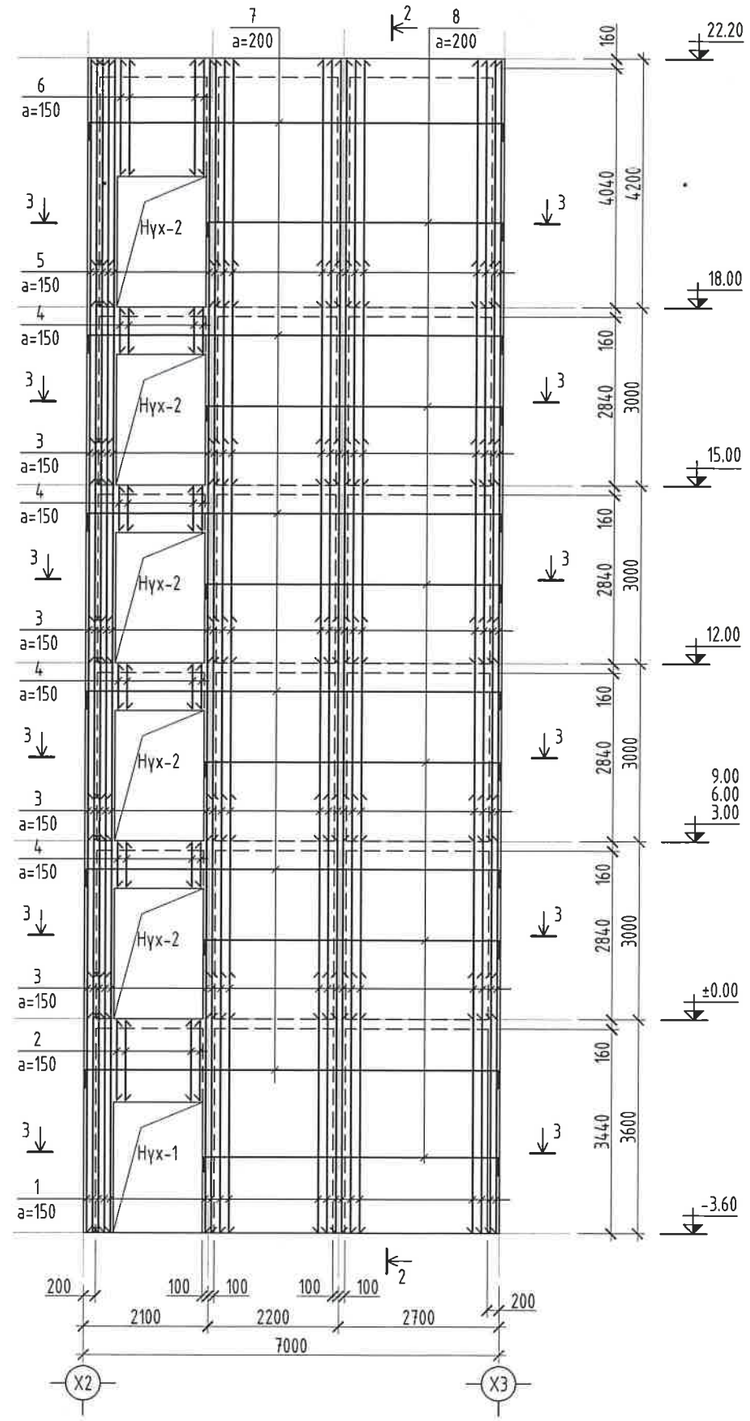
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-6 ИЙН ХЭВ



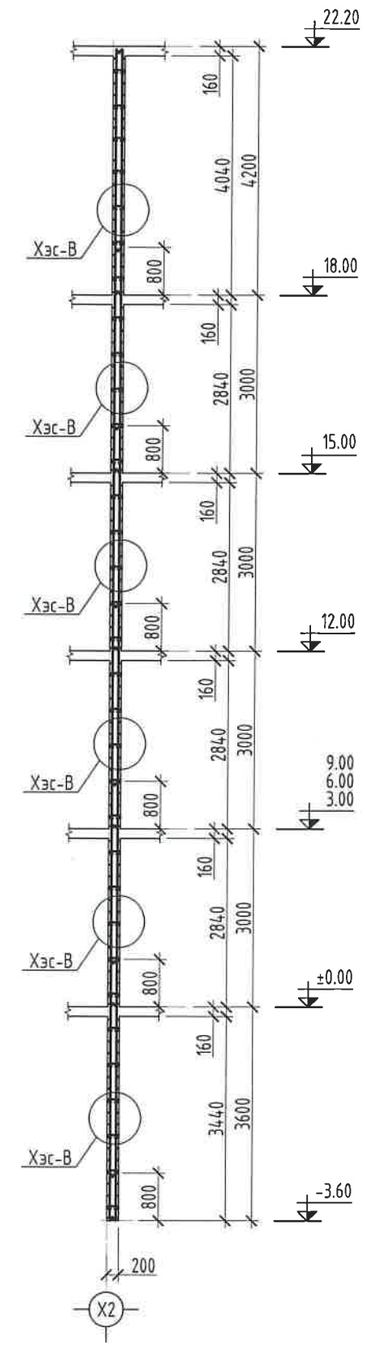
1-1



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-6 ИЙН ХЭВ

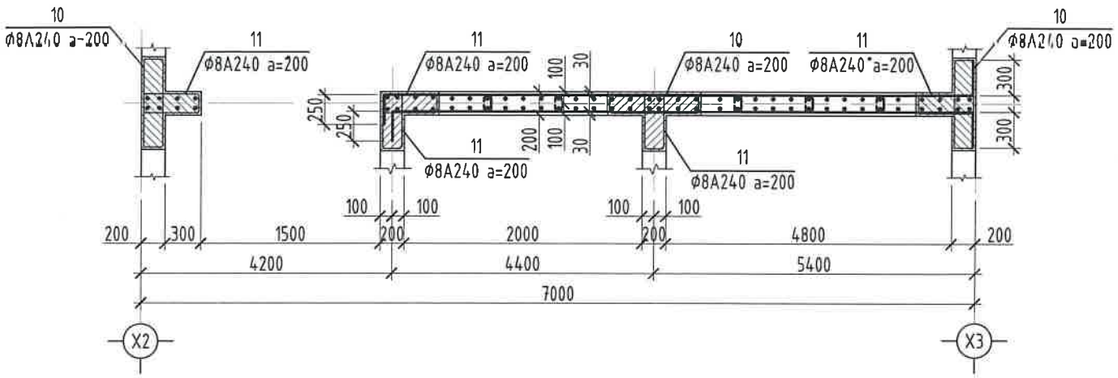


2-2

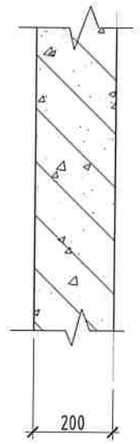


"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-6 ИЙН ХЭВ, АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ				Үе шат: АЗ
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 46	Нийт хуудас: ББ-68
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

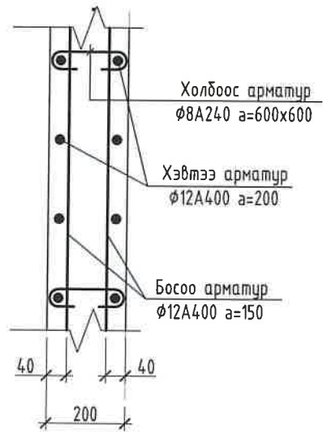
ОГТЛОЛ 3-3



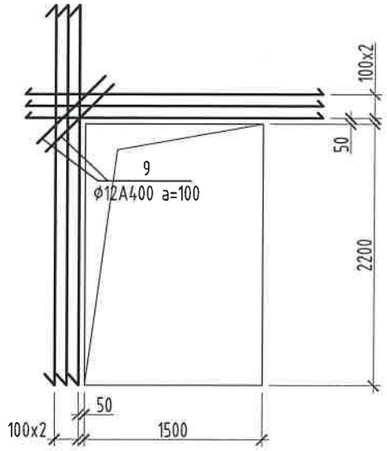
ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



Нух-1 ийн хүчилтгэл арматур



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-6 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	Ф12 А400	L=	4400	68	3.91	265.69	3842.42
2	Ф12 А400	L=	1350	20	1.2	23.98	
3	Ф12 А400	L=	3800	408	3.37	1376.76	
4	Ф12 А400	L=	750	120	.67	79.92	
5	Ф12 А400	L=	4170	68	3.7	251.8	
6	Ф12 А400	L=	1950	20	1.73	34.63	
7	Ф12 А400	L=	7450	96	6.62	635.1	
8	Ф12 А400	L=	5450	176	4.84	851.77	
9	Ф12 А400	L=	600	32	.53	17.05	
10	Ф8 А240	L=	2000	387	.79	305.73	
11	Ф8 А240	L=	1400	645	.55	356.69	
12	Ф8 А240	L=	450	323	.18	57.41	
	Бетон В25 /М350/				V=29.048м3		

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
7	250 — 6950 — 250	8	250 — 4950 — 250	10	850; 250, 750, 150	11	550; 250, 450, 150

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-6 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

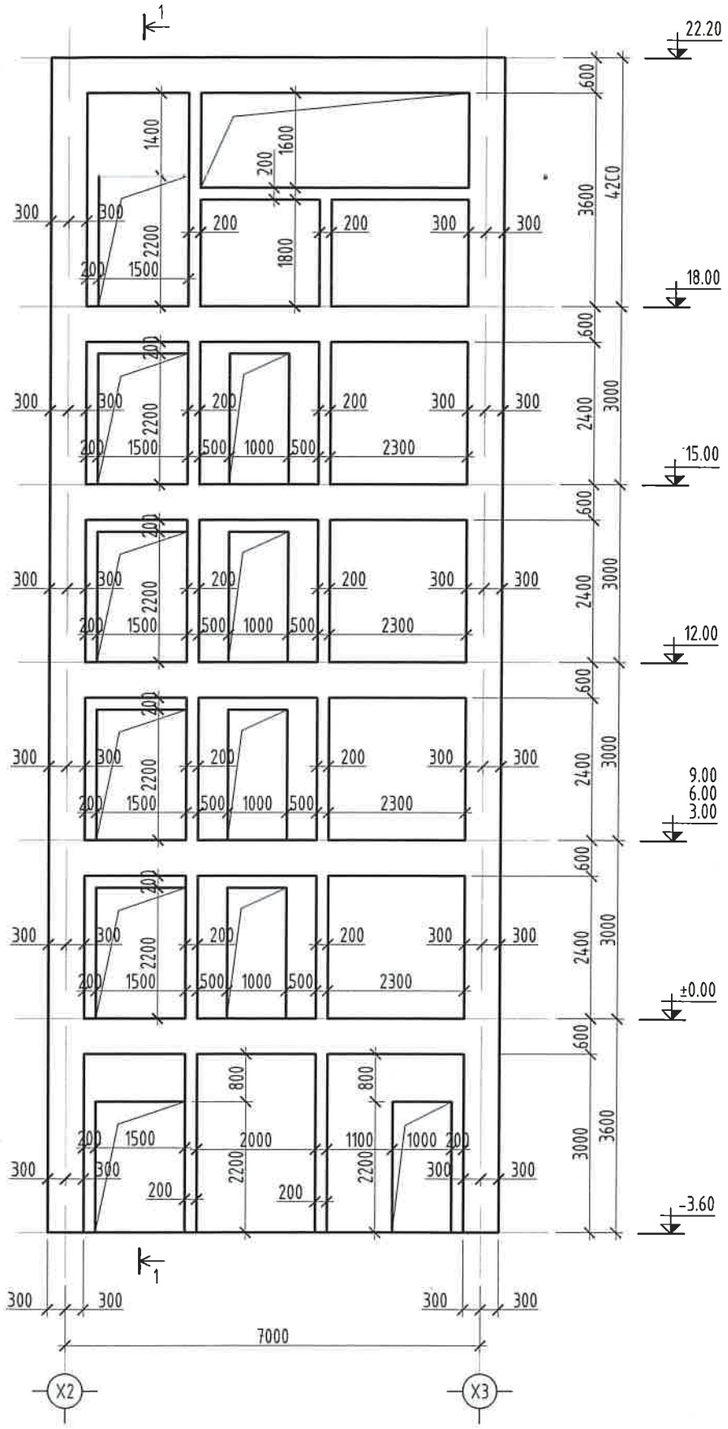
Ye шат: А3

"БУМ-АСАР" ХХК

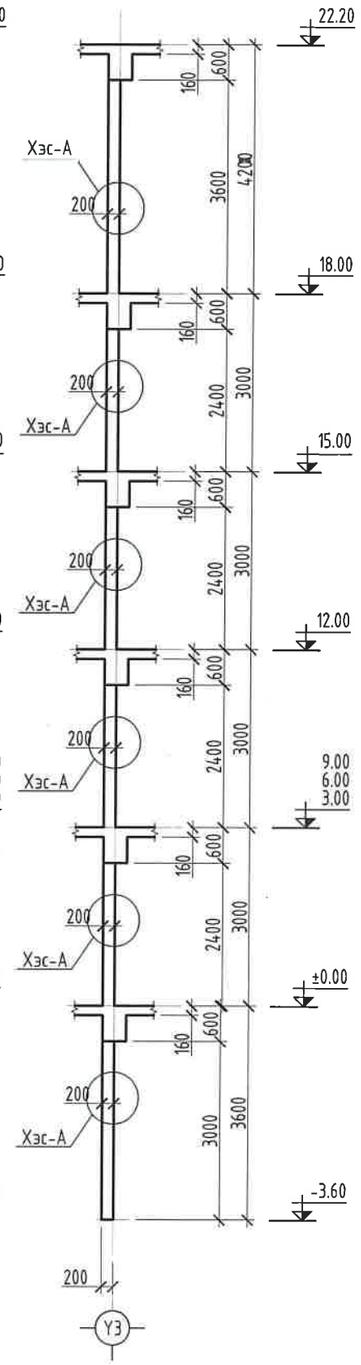
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 47	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

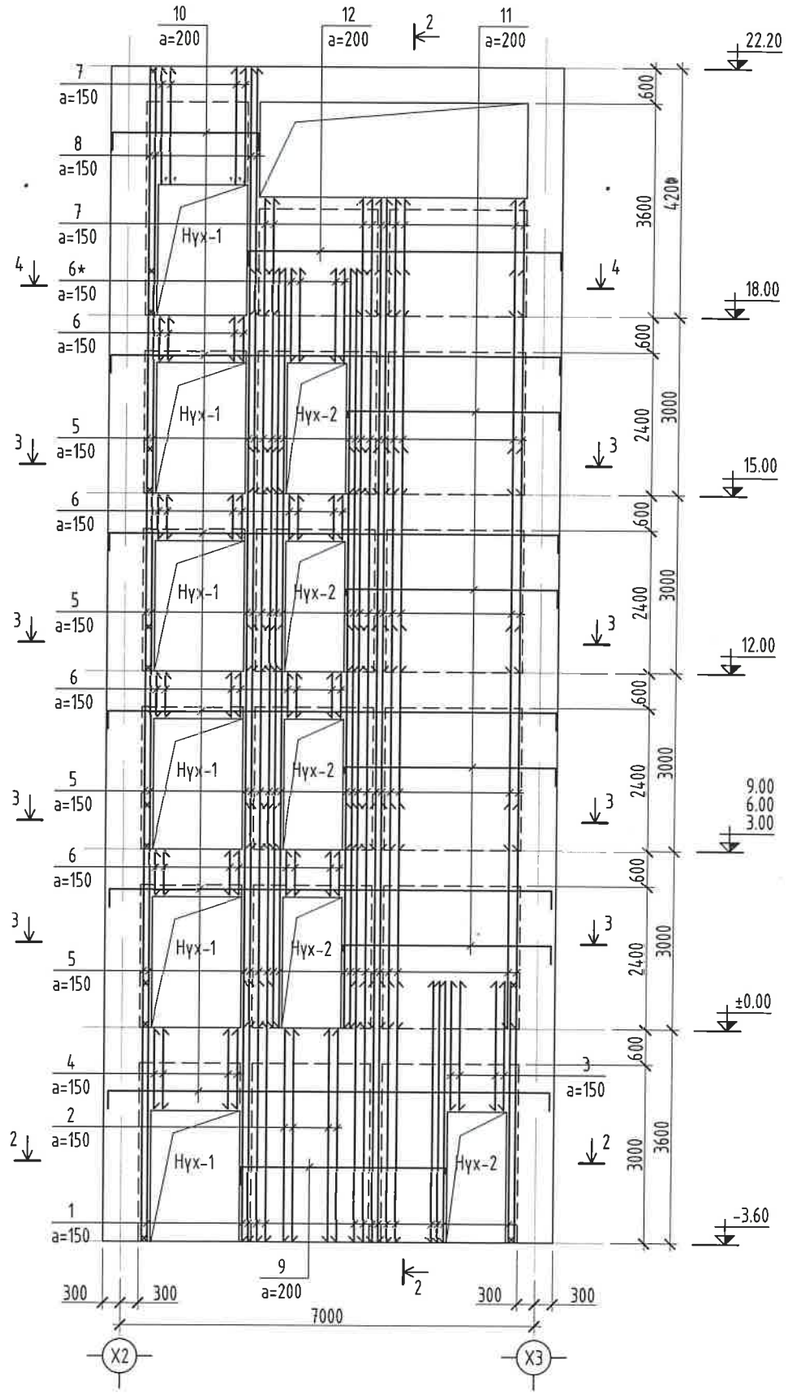
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-7 ИЙН ХЭВ



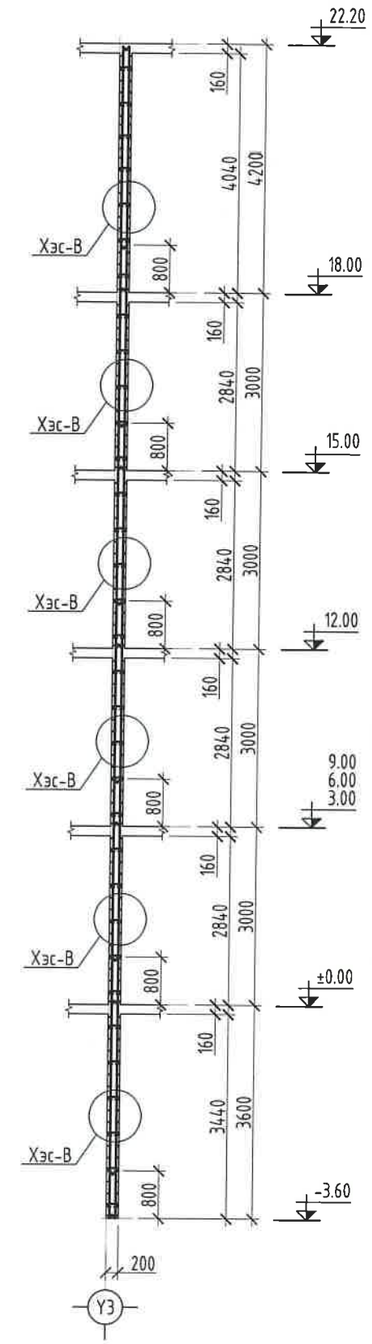
1-1



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-7 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

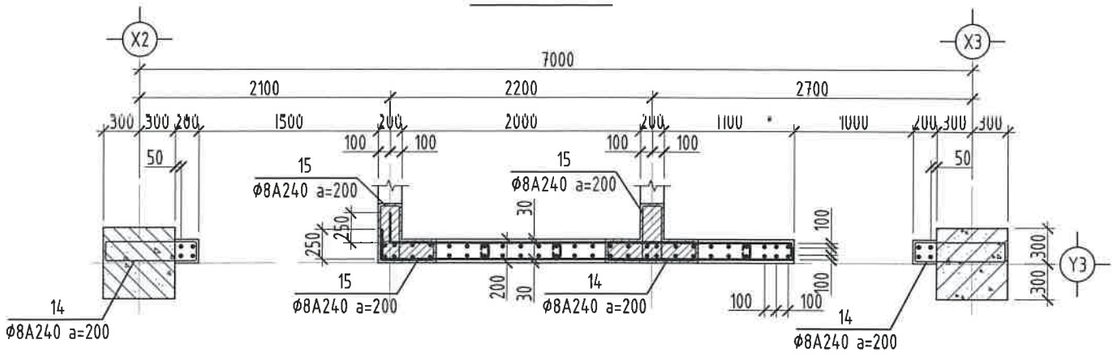


2-2

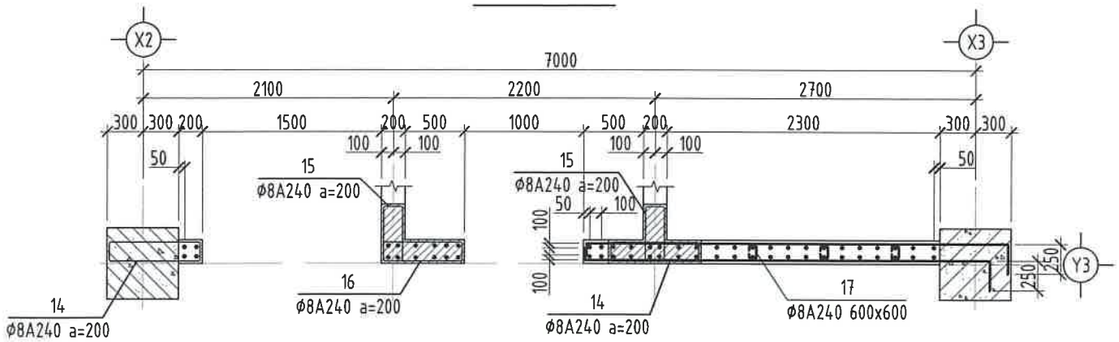


"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга			
	ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-7 ИЙН ХЭВ, АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ			Ye шат: А3
Инженер	Б.Менхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Менхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 48	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

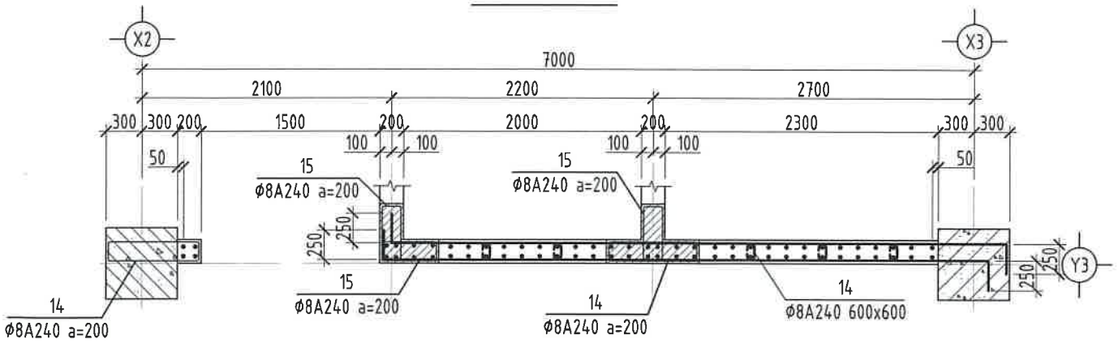
ОГТЛОЛ 2-2



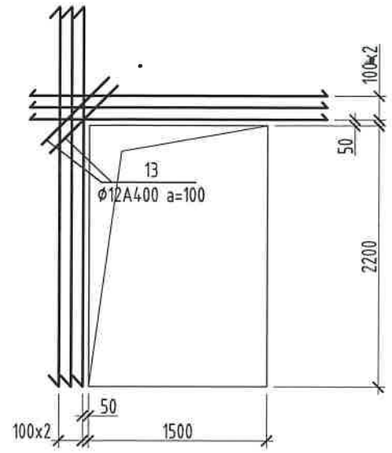
ОГТЛОЛ 3-3



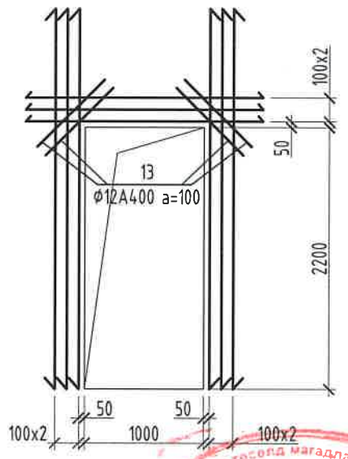
ОГТЛОЛ 4-4



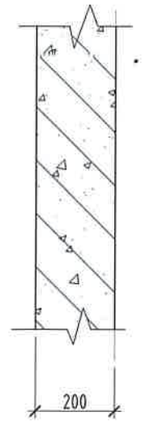
Нух-2 ийн хучилтгэл арматур



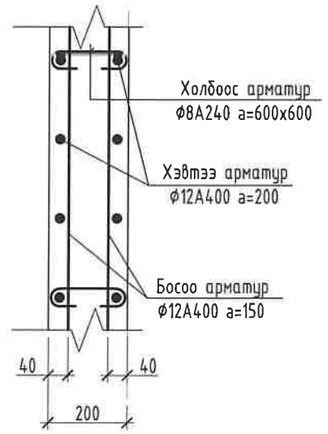
Нух-2 ийн хучилтгэл арматур



ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-7 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ф12 А400 L= 4400	52	3.91	203.17	2911.56	
2	Ф12 А400 L= 3570	14	3.17	44.38		
3	Ф12 А400 L= 2200	14	1.95	27.35		
4	Ф12 А400 L= 1350	20	1.2	23.98		
5	Ф12 А400 L= 3800	348	3.37	1174.29		
6	Ф12 А400 L= 750	190	.67	126.54		
6*	Ф12 А400 L= 1600	14	1.42	19.89		
7	Ф12 А400 L= 1950	80	1.73	138.53		
8	Ф12 А400 L= 4170	8	3.7	29.62		
9	Ф12 А400 L= 3800	22	3.37	74.24		
10	Ф12 А400 L= 7950	36	7.06	254.15		
11	Ф12 А400 L= 3850	132	3.42	451.28		
12	Ф12 А400 L= 5750	20	5.11	102.12		
13	Ф12 А400 L= 600	88	.53	46.89		
14	Ф8 А240 L= 2000	247	.79	195.13		
15	Ф8 А240 L= 1400	286	.55	158.16		
16	Ф8 А240 L= 1800	90	.71	63.99		
17	Ф8 А240 L= 450	188	.18	33.42		
	Бетон В25 /М350/		V=16.9м3			

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
9	250 100 3450	10	250 250 7450	11	100 250 3500	12	250 250 5250	14	850 250 150 750	15	550 250 150 450	16	750 250 150 650

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

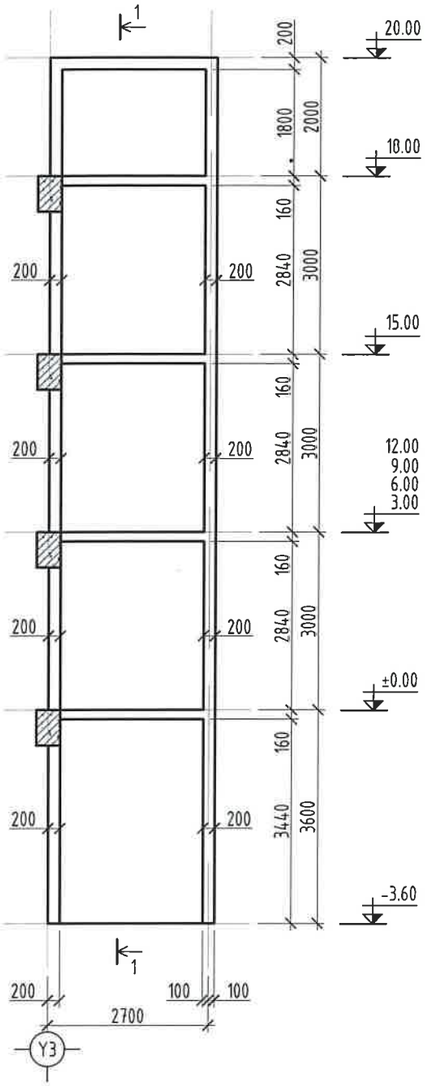
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-7 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Ye шат: А3

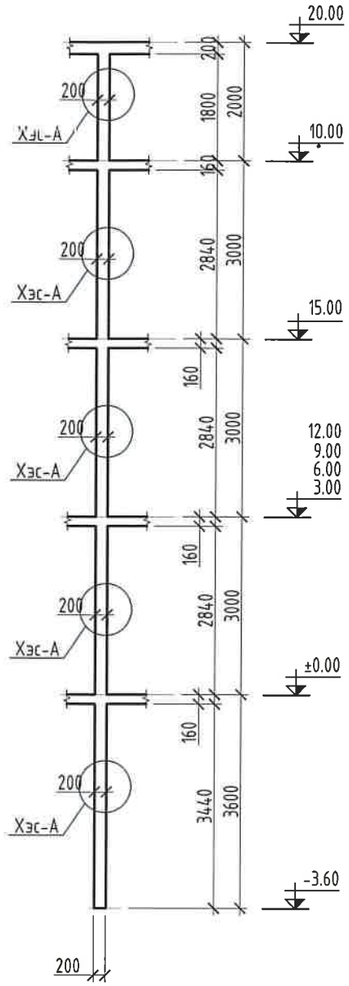
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 49	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Хурал тоолд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № .....
Гарын үсэг
2-51

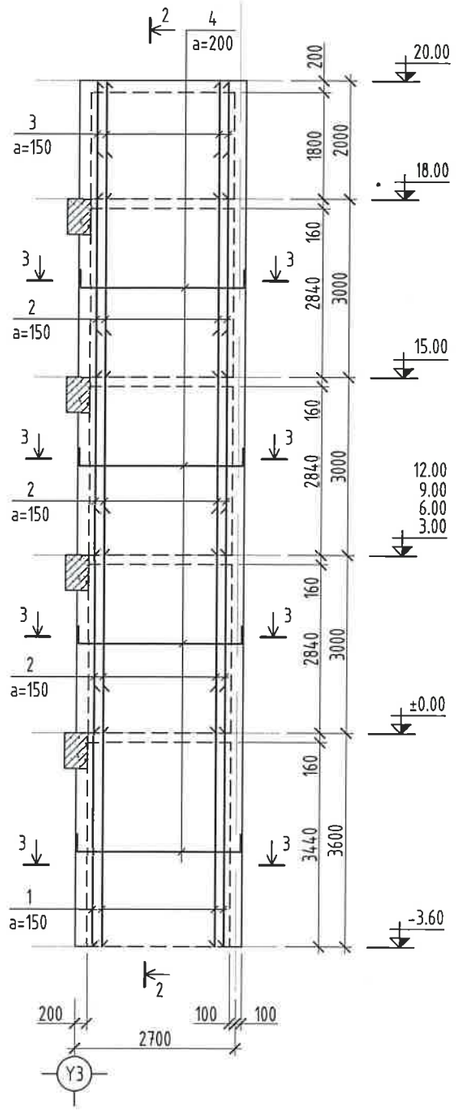
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-8 ИЙН ХЭВ



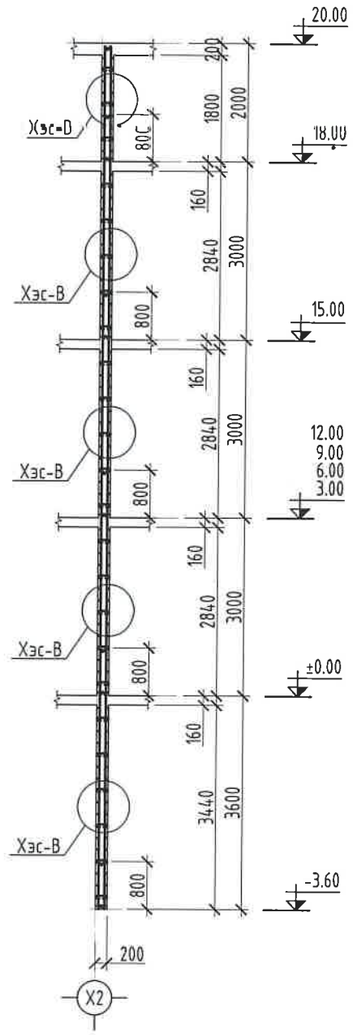
1-1



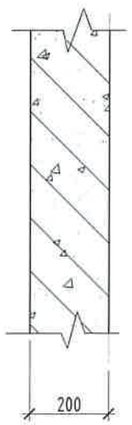
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-8 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ



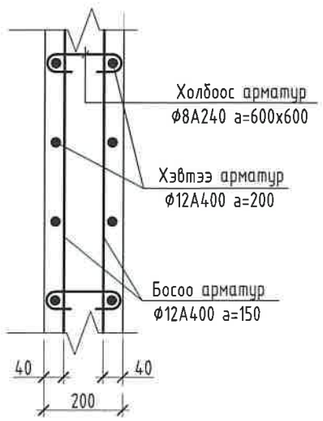
2-2



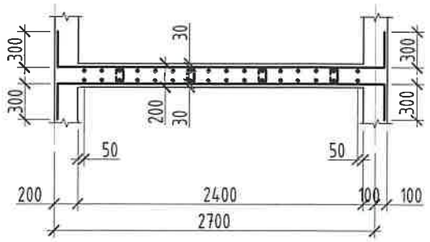
ХЭСЭГЛЭЛ-А



ХЭСЭГЛЭЛ-В



ОГТЛОЛ 3-3



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-8 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ф12 А400 L= 4400	32	3.91	125.03	1552.10	
2	Ф12 А400 L= 3800	192	3.37	647.88		
3	Ф12 А400 L= 1970	32	1.75	55.98		
4	Ф12 А400 L= 3350	236	2.97	702.05		
5	Ф8 А240 L= 450	119	.18	21.15		
	Бетон В25 /М350/		V=10.694м3			

Поз	Загвар
2	300 2750 300

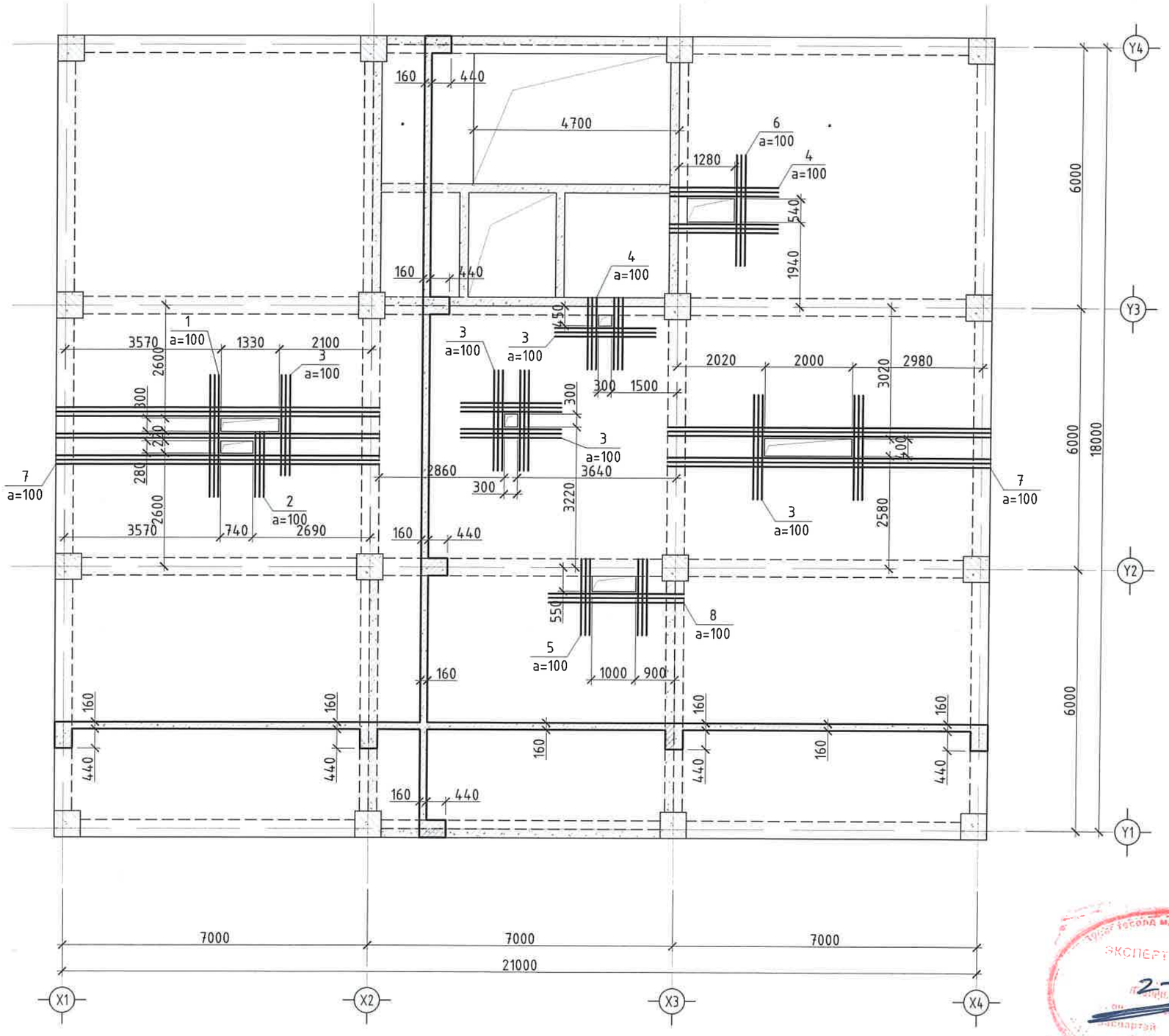
"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

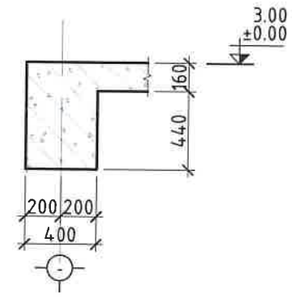
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-8 ИЙН ХЭВ, АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Үе шат: АЗ	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 50		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

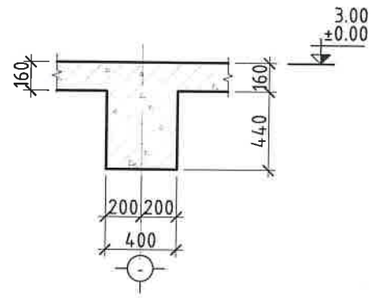
±0.00, 3.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼0.00, 3.00 түвшний хучилтын нүхний нэмэлт арматурчлалт					
1	Ф16 А400 L= 2800	6	4.42	26.51	710.289
2	Ф16 А400 L= 1480	6	2.34	14.01	
3	Ф16 А400 L= 2400	60	3.79	227.23	
4	Ф16 А400 L= 1650	12	2.60	31.24	
5	Ф16 А400 L= 1750	12	2.76	33.14	
6	Ф16 А400 L= 2540	6	4.01	24.05	
7	Ф16 А400 L= 7350	28	11.60	324.75	
8	Ф16 А400 L= 3100	6	4.89	29.35	
	Бетон марк /М350/		V=49.87 м3		

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БҮМ-АСАР" ХХК
"БҮМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

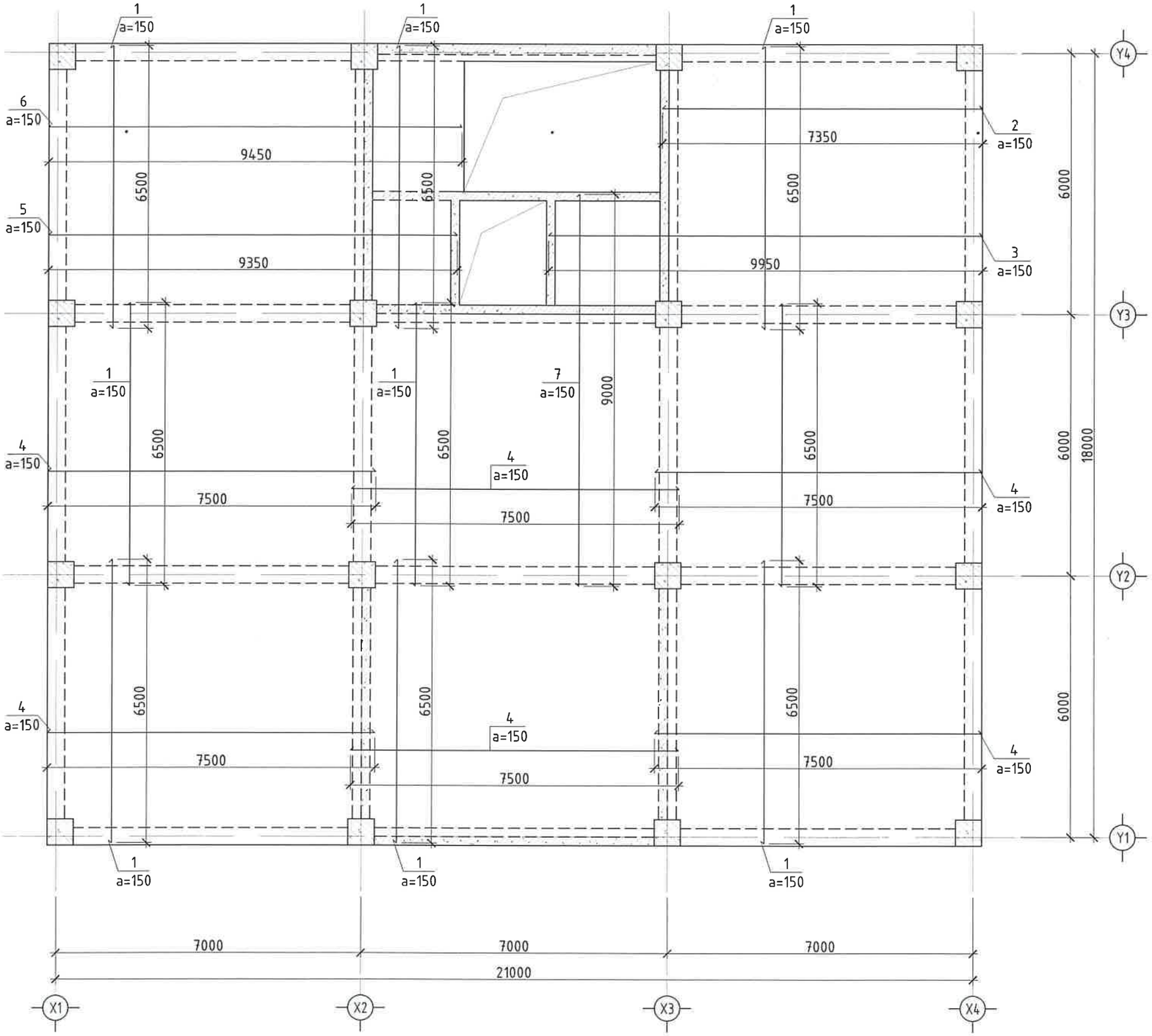
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

±0.00, 3.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

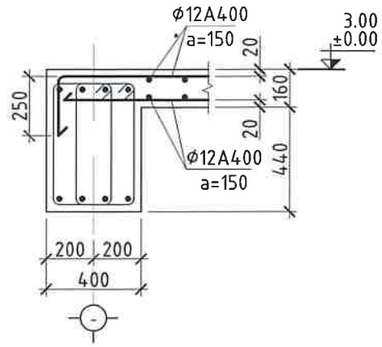
Ye шат: А3					
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 51	Нийт хуудас: ББ-68	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

Эксперт № 2-54

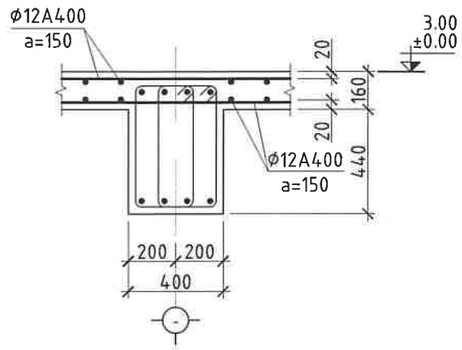
±0.00, 3.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼0.00, 3.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт					
1	Ф12 А400 L= 6500	371	4.01	1487.9	3312.27
2	Ф12 А400 L= 7350	21	4.53	95.23	
3	Ф12 А400 L= 9950	19	6.14	116.64	
4	Ф12 А400 L= 7500	240	4.63	1110.6	
5	Ф12 А400 L= 9350	19	5.77	109.61	
6	Ф12 А400 L= 9450	21	5.83	122.44	
7	Ф12 А400 L= 9000	19	14.20	269.84	

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

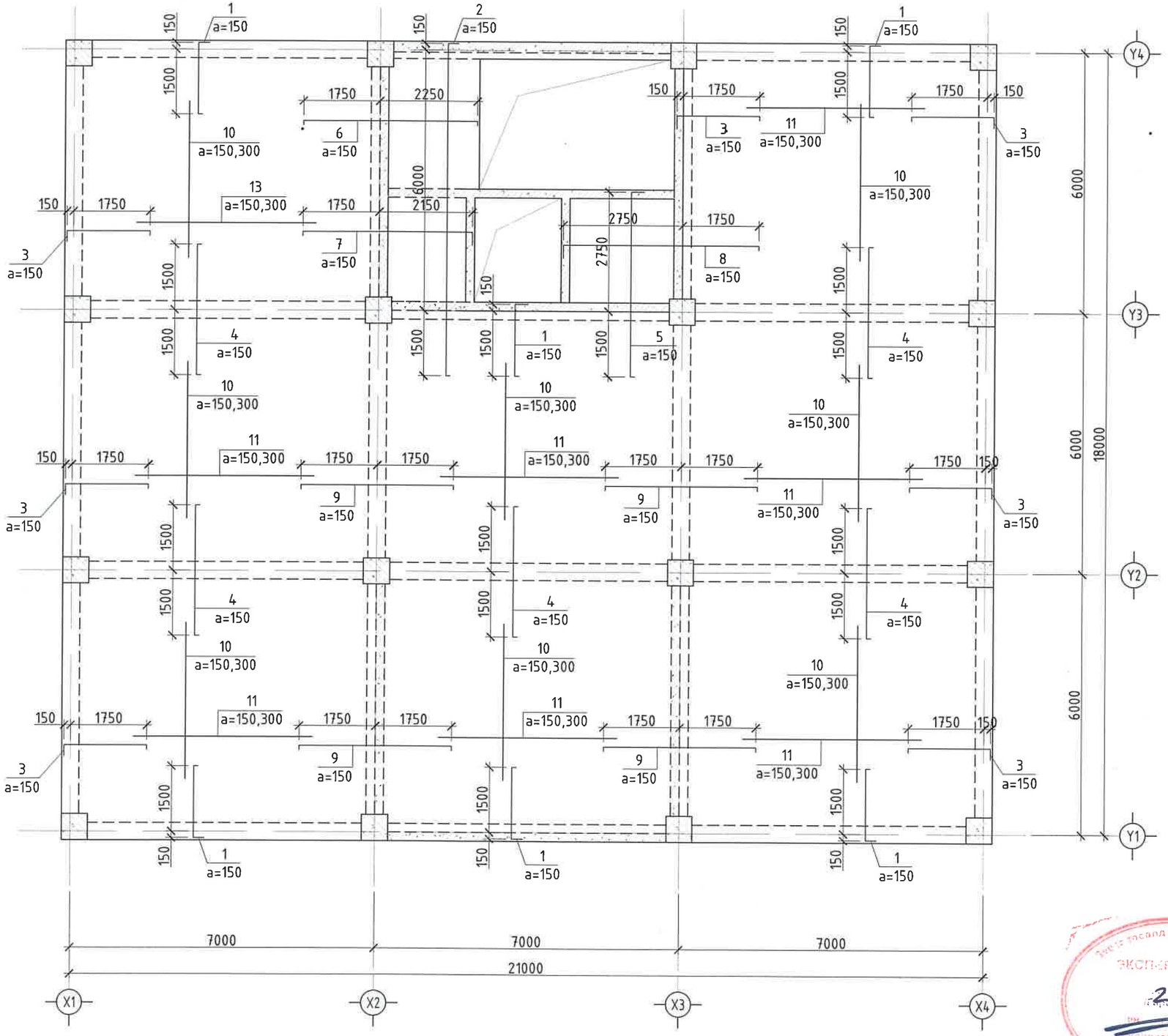
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

±0.00, 3.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

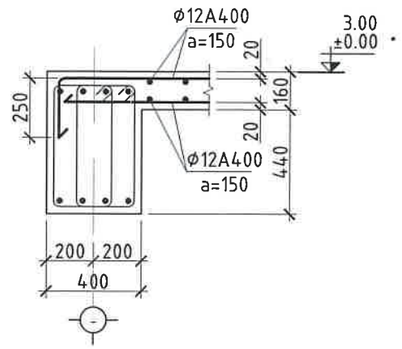
Үе шат: АЗ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 52	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

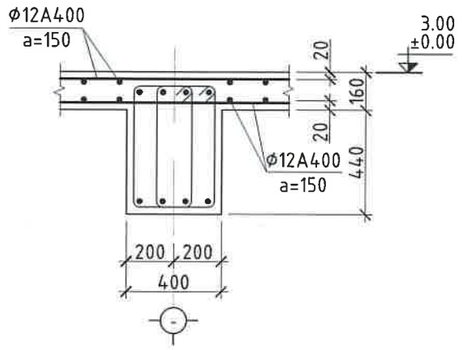
±0.00, 3.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼0.00, 3.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт					
1	Ø12 A400 L= 2000	233	1.23	287.52	3159.01
2	Ø12 A400 L= 8000	15	12.62	189.36	
3	Ø12 A400 L= 2250	261	1.39	362.33	
4	Ø12 A400 L= 3200	233	1.97	460.04	
5	Ø12 A400 L= 4600	17	7.26	123.4	
6	Ø12 A400 L= 4200	21	2.59	54.42	
7	Ø12 A400 L= 4250	16	2.62	41.96	
8	Ø12 A400 L= 4850	16	2.99	47.88	
9	Ø12 A400 L= 3700	160	2.28	365.26	
10	Ø12 A400 L= 3600	279	2.22	619.71	
11	Ø12 A400 L= 4100	240	2.53	607.13	

ЭКСПЕРТ № .....

2-51

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"ЗО АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

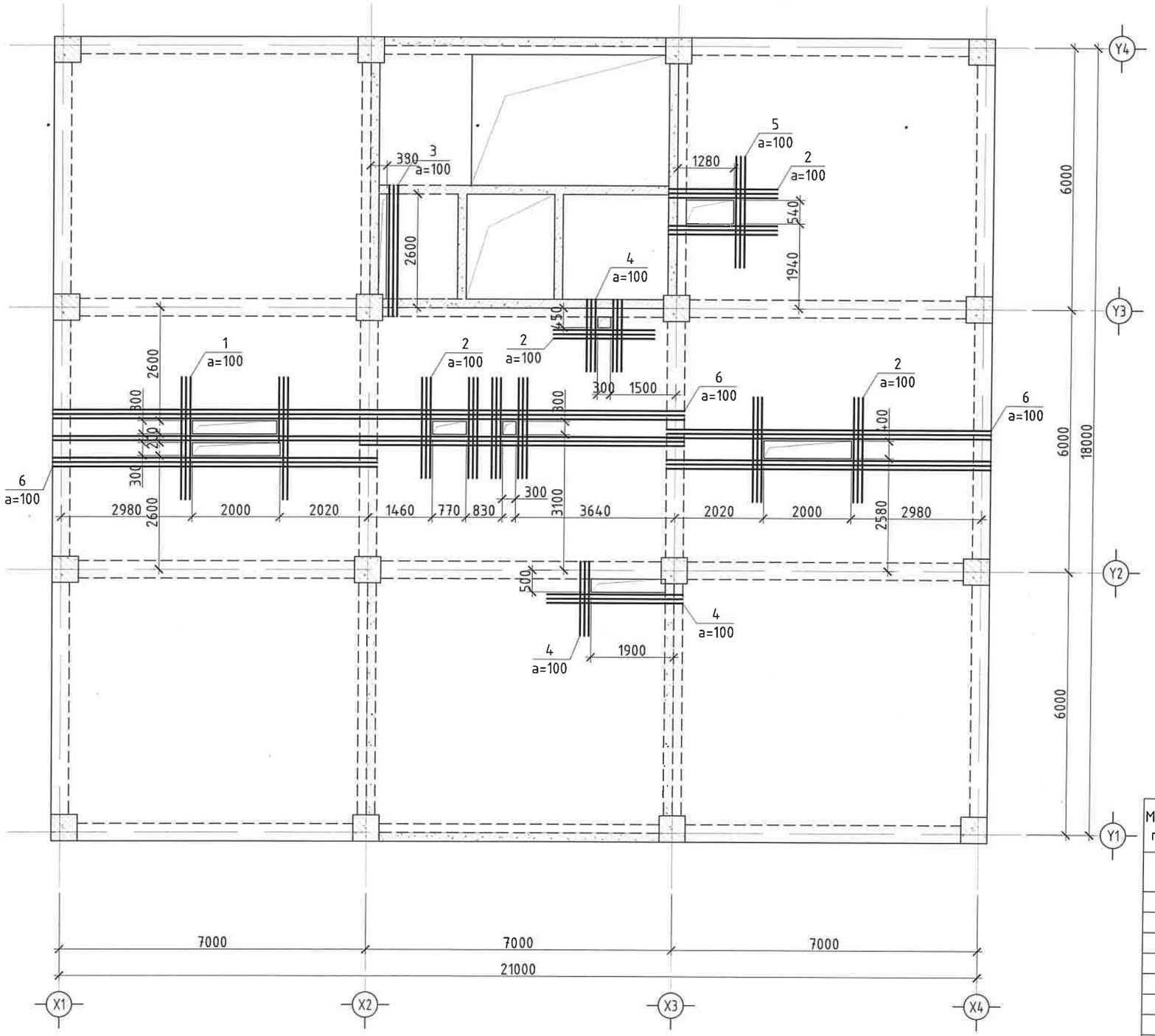
±0.00, 3.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

Үе шат: АЗ

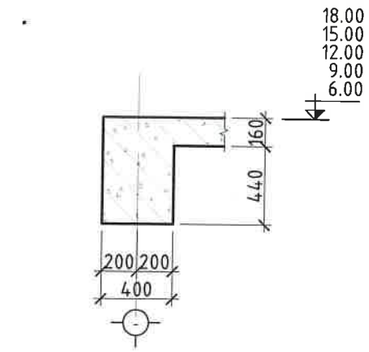
"БҮМ-АСАР" ХХК
"БҮМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 53	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

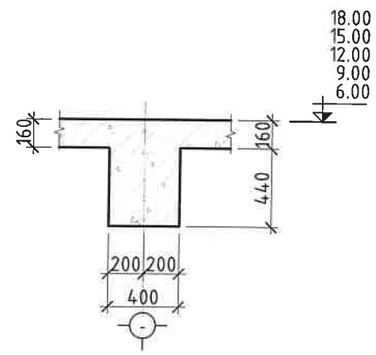
6.00-18.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нэг давхрын жин	Давхрын тоо	Нийт жин
	6.00-18.00 түвшний хучилтын нүхний нэмэлт арматурчлалт						
1	Ф16 А400 L= 2800	12	4.42	53.02	850.605	5.000	4253.026
2	Ф16 А400 L= 2400	54	3.79	204.51			
3	Ф16 А400 L= 2900	6	4.58	27.46			
4	Ф16 А400 L= 1700	18	2.68	48.29			
5	Ф16 А400 L= 2540	6	4.01	24.05			
6	Ф16 А400 L= 7350	40	11.60	463.93			
7	Ф16 А400 L= 3100	6	4.89	29.35			
	Бетон марк /М350/		V=49.87 м3				

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Д.Чинзориг
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

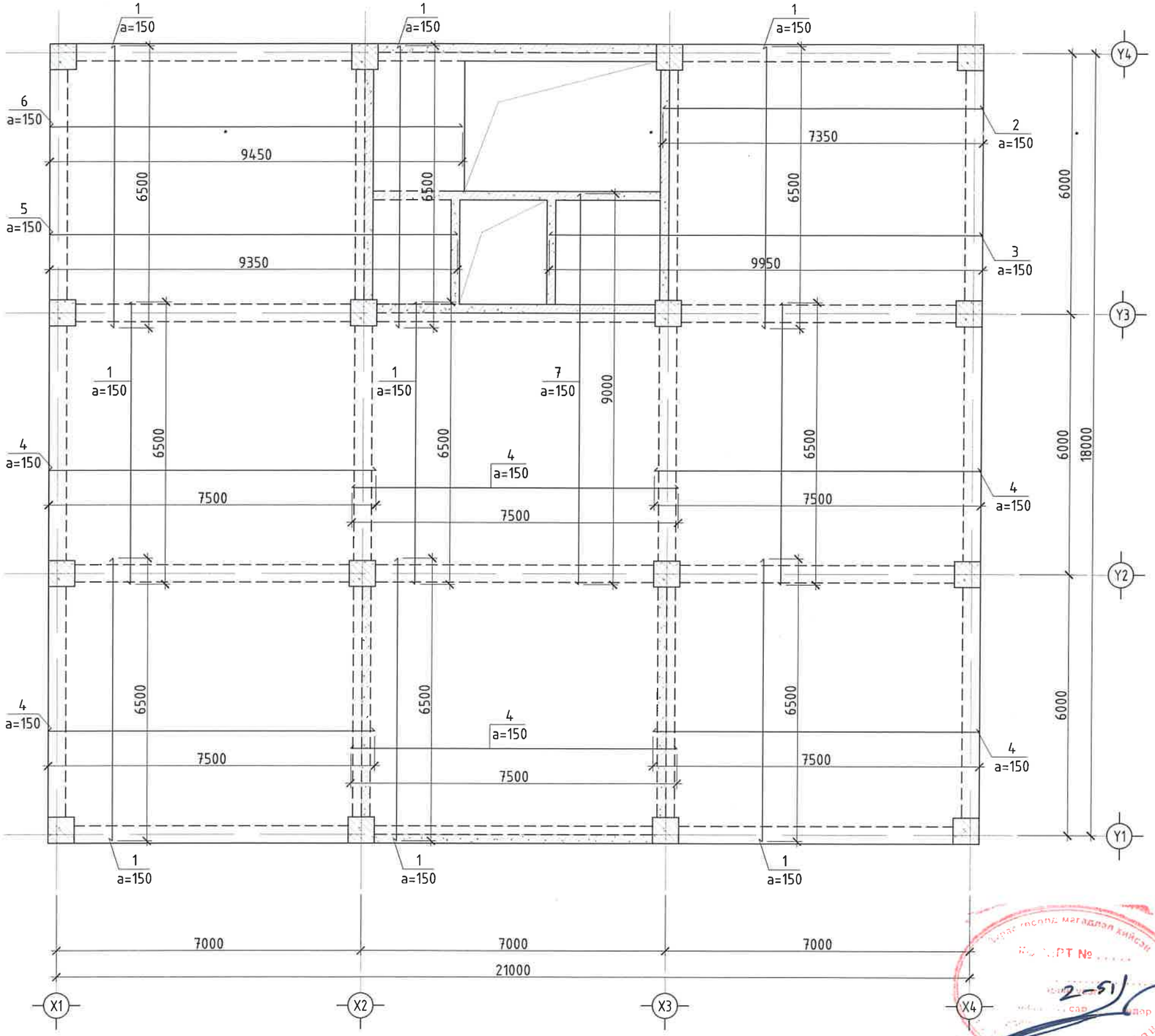
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙДЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

6.00, 9.00 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

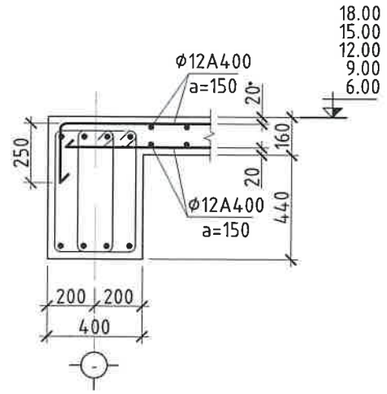
Ye шат: А3

Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 54	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

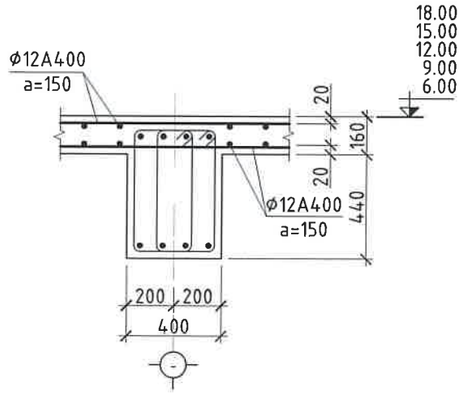
6.00-18.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нэг давхарын жин	Давхрын тоо	Нийт жин
▼6.00-18.00 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт							
1	Ф12 А400 L= 6500	371	4.01	1487.9	3312.27	5.00	16561.33
2	Ф12 А400 L= 7350	21	4.53	95.23			
3	Ф12 А400 L= 9950	19	6.14	116.64			
4	Ф12 А400 L= 7500	240	4.63	1110.6			
5	Ф12 А400 L= 9350	19	5.77	109.61			
6	Ф12 А400 L= 9450	21	5.83	122.44			
7	Ф12 А400 L= 9000	19	14.20	269.84			

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

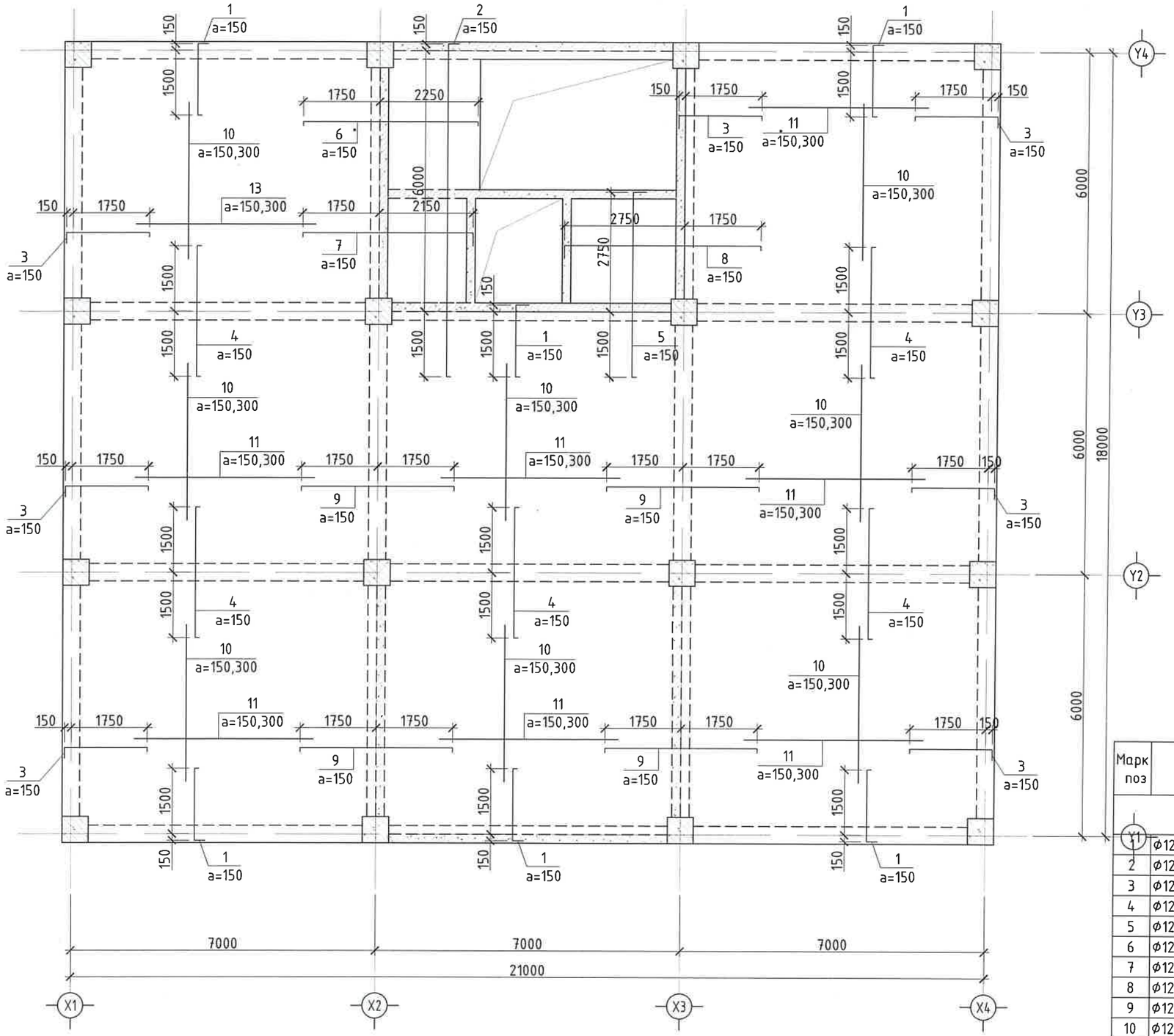
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

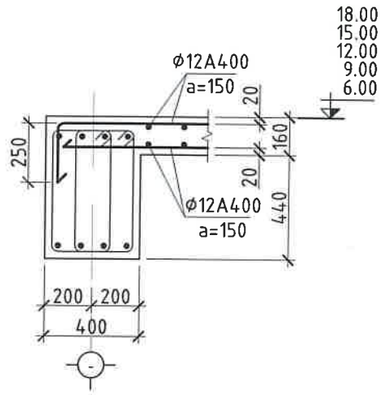
6.00-18.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Үе шат: АЗ	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 55		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

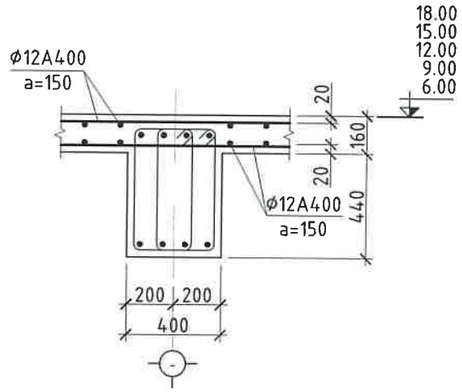
6.00-18.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



Хучилтын голын хэсэг



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нэг давхарын жин	Давхрын тоо	Нийт жин
	▼6.00-18.00 түвшний хучилтын дээд үеийн арматурчлалт						
1	Ф12 А400 L= 2000	233	1.23	287.52	3159.01	5.00	15795.06
2	Ф12 А400 L= 8000	15	12.62	189.36			
3	Ф12 А400 L= 2250	261	1.39	362.33			
4	Ф12 А400 L= 3200	233	1.97	460.04			
5	Ф12 А400 L= 4600	17	7.26	123.4			
6	Ф12 А400 L= 4200	21	2.59	54.42			
7	Ф12 А400 L= 4250	16	2.62	41.96			
8	Ф12 А400 L= 4850	16	2.99	47.88			
9	Ф12 А400 L= 3700	160	2.28	365.26			
10	Ф12 А400 L= 3600	279	2.22	619.71			
11	Ф12 А400 L= 4100	240	2.53	607.13			

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

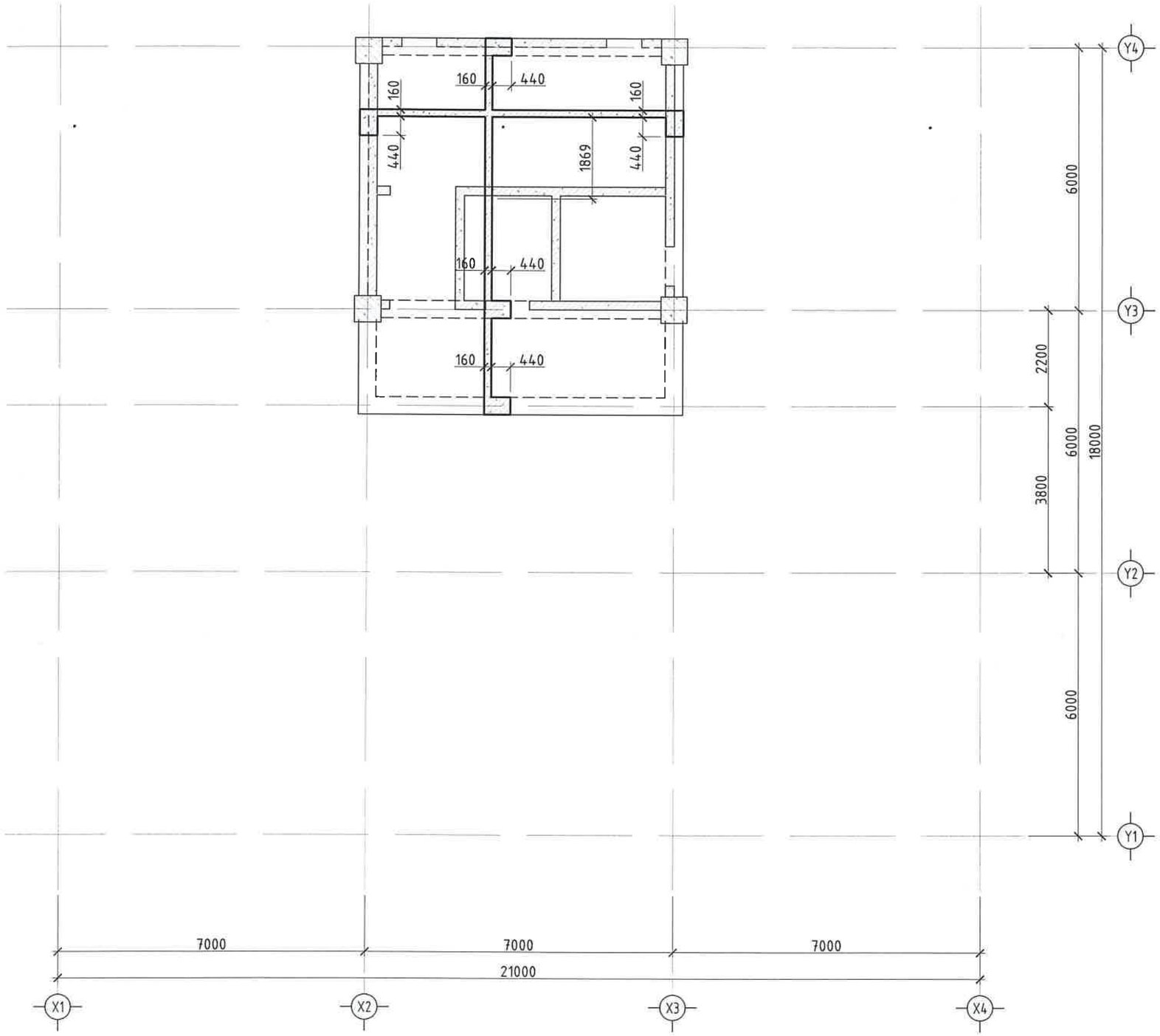
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

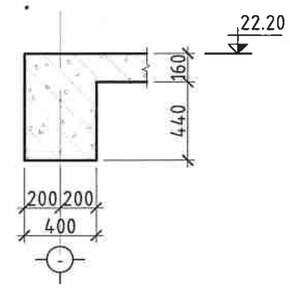
6.00-18.00 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 56	Огноо: 2025
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			Нийт хуудас: ББ-68

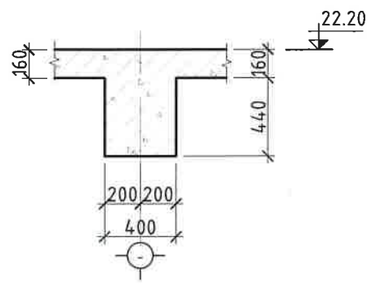
22.20 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



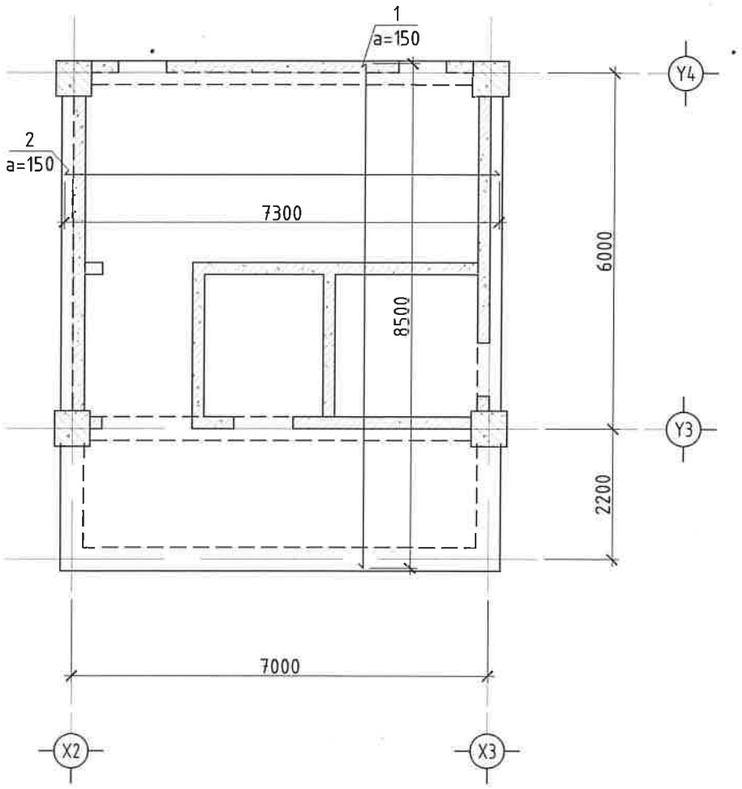
Хучилтын голын хэсэг



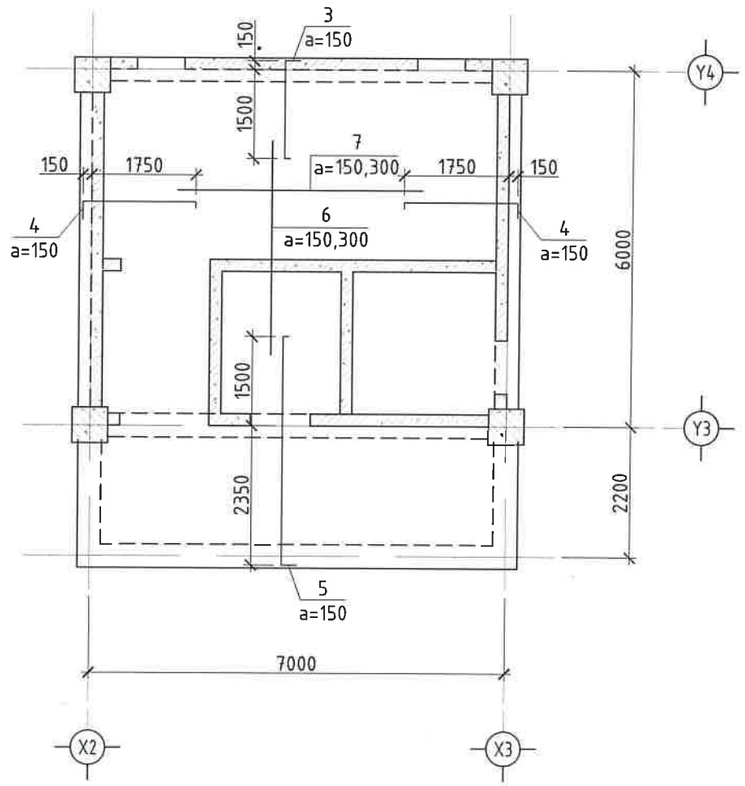
ЭКСПЕРТ № .....

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН				Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг				
	Гарын үсэг	Нэр	"БУМ-АСАР" ХХК	"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
БА		Д.Чинзориг		22.20 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ				Ye шат: А3
ХАС		Б.Мөнхсайхан		Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан		Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 57	Нийт хуудас: ББ-68
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв	"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			
ХД	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх						

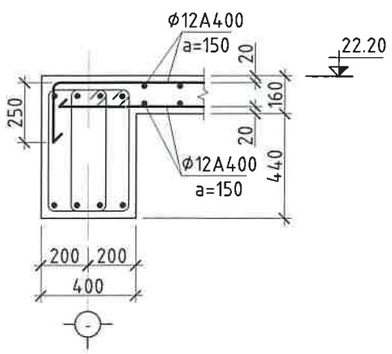
22.20 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ М1:100



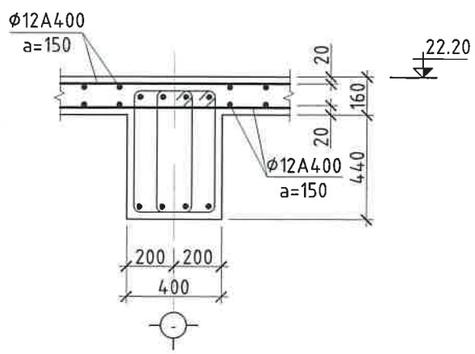
22.20 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ М1:100



Хучилтын захын хэсэг



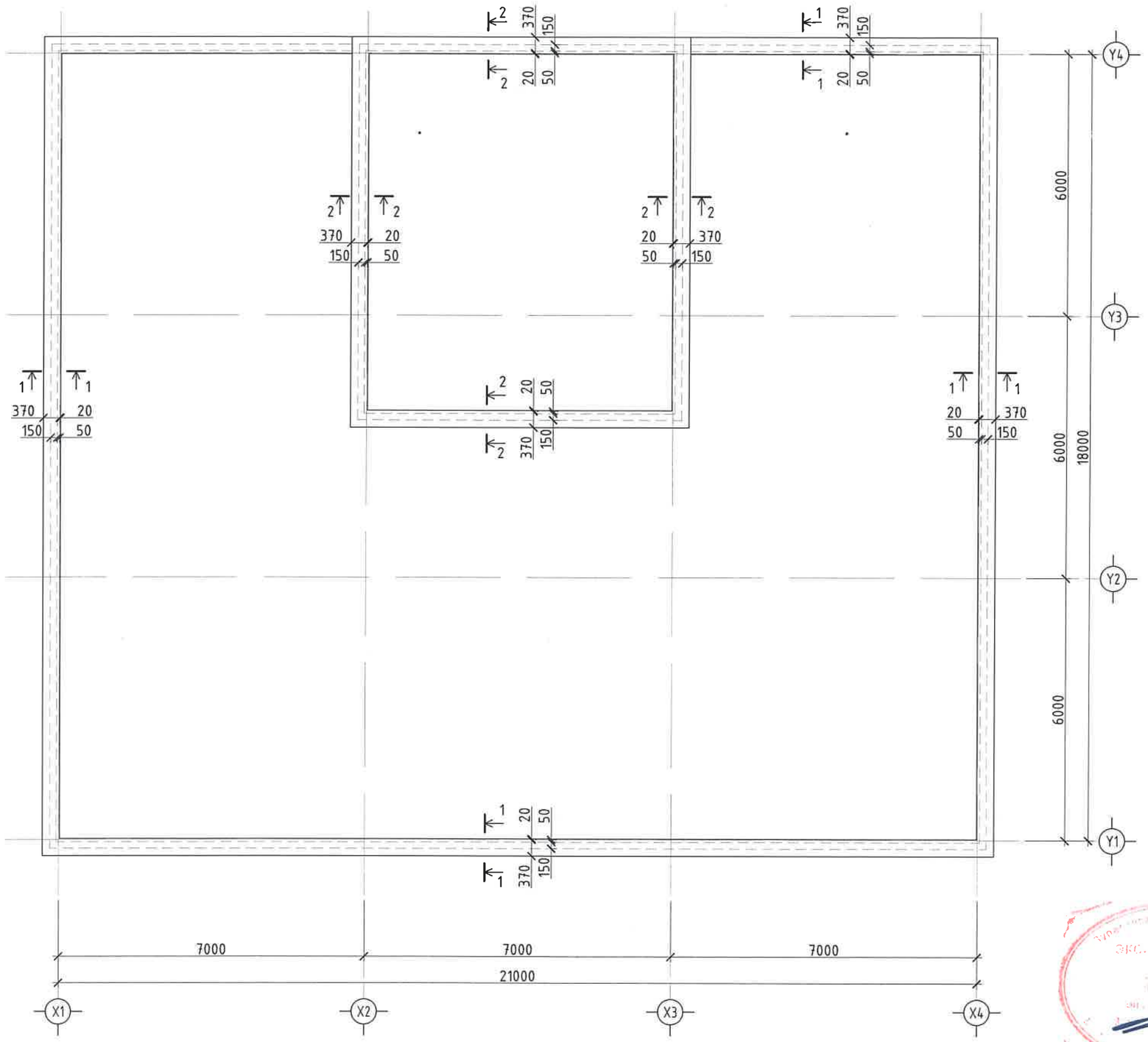
Хучилтын голын хэсэг



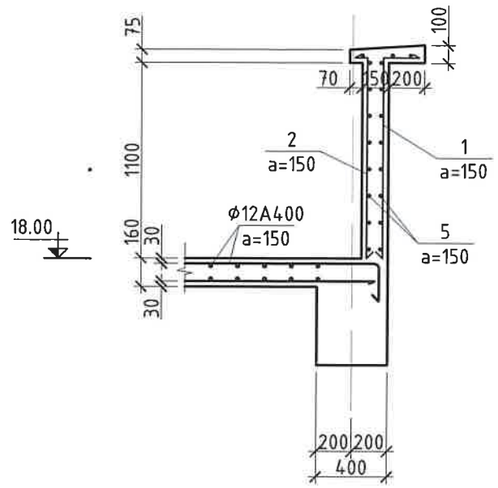
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼22.20 түвшний хучилтын доод үеийн арматурчлалт					
1	Ф12 А400 L= 8500	47	5.24	246.49	997.94
2	Ф12 А400 L= 7300	55	4.50	247.73	
3	Ф12 А400 L= 2000	47	1.23	58	
4	Ф12 А400 L= 2250	110	1.39	152.71	
5	Ф12 А400 L= 4200	47	2.59	121.8	
6	Ф12 А400 L= 3600	19	2.22	42.2	
7	Ф12 А400 L= 4100	51	2.53	129.01	
	Бетон марк /М350/		V=7.802 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	22.20 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН АРМАТУРЧЛАЛТ			Ye шат:	А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 58	Нийт хуудас: ББ-68	
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

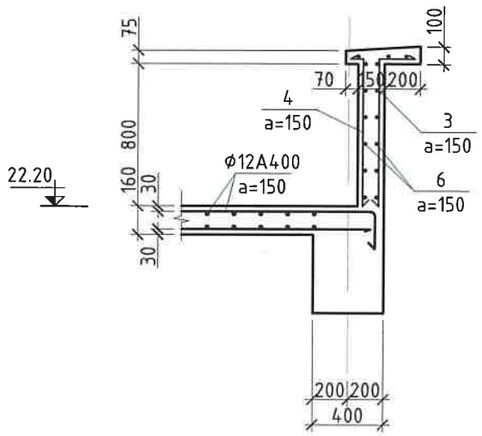
18.00, 22.20 ТҮВШНИЙ ПАРАПЕТ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Огтлол 1-1



Огтлол 2-2



Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
▼18.00, 22.20 түвшний парапетын арматурчлалт					
1	Ф12 А400 L= 1330	470	1.18	555.09	3008.68
2	Ф12 А400 L= 1200	470	1.07	500.83	
3	Ф12 А400 L= 1030	205	0.91	187.5	
4	Ф12 А400 L= 900	205	0.80	163.84	
5	Ф12 А400 L= 70600	19	62.69	1191.16	
6	Ф12 А400 L= 30800	15	27.35	410.26	
	Бетон марк /М350/		V=19.238 м3		

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1	200 / 1130	2	70 / 1130	3	200 / 830	4	70 / 830

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

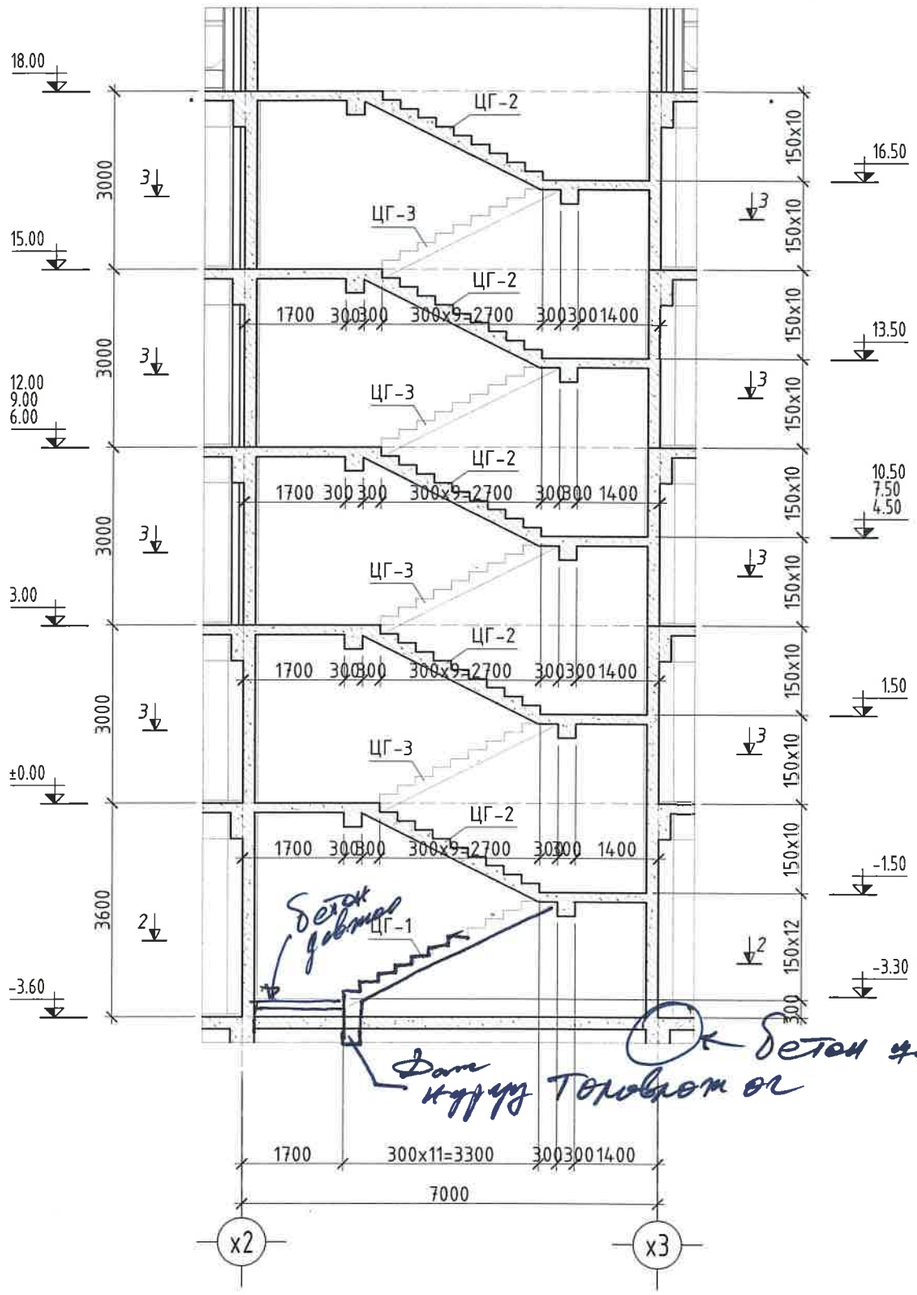
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

18.00, 22.20 ТҮВШНИЙ ПАРАПЕТ БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ, АРМАТУРЧЛАЛТ

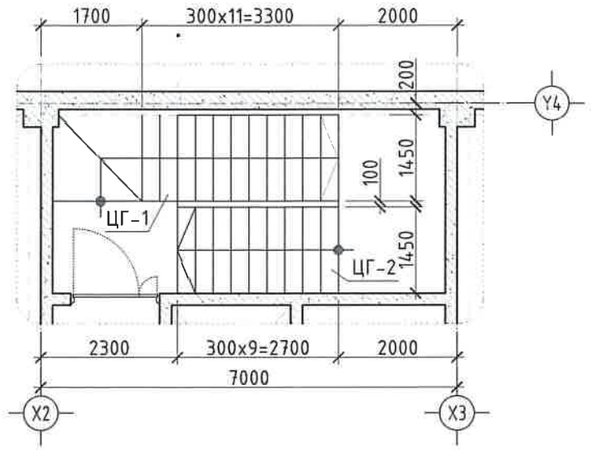
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Ye шат: А3	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 59		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

Сонин Хурдас

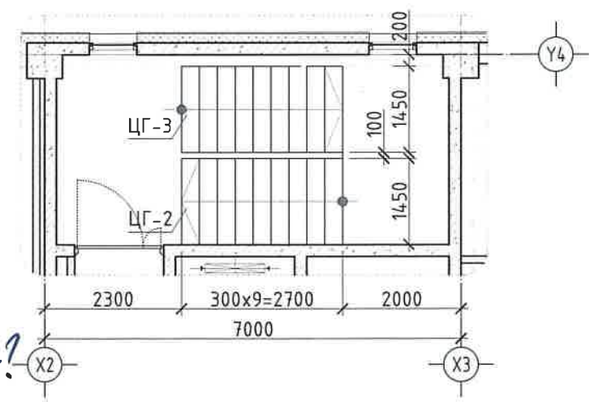
Огтлол 1-1



Огтлол 2-2



Огтлол 3-3



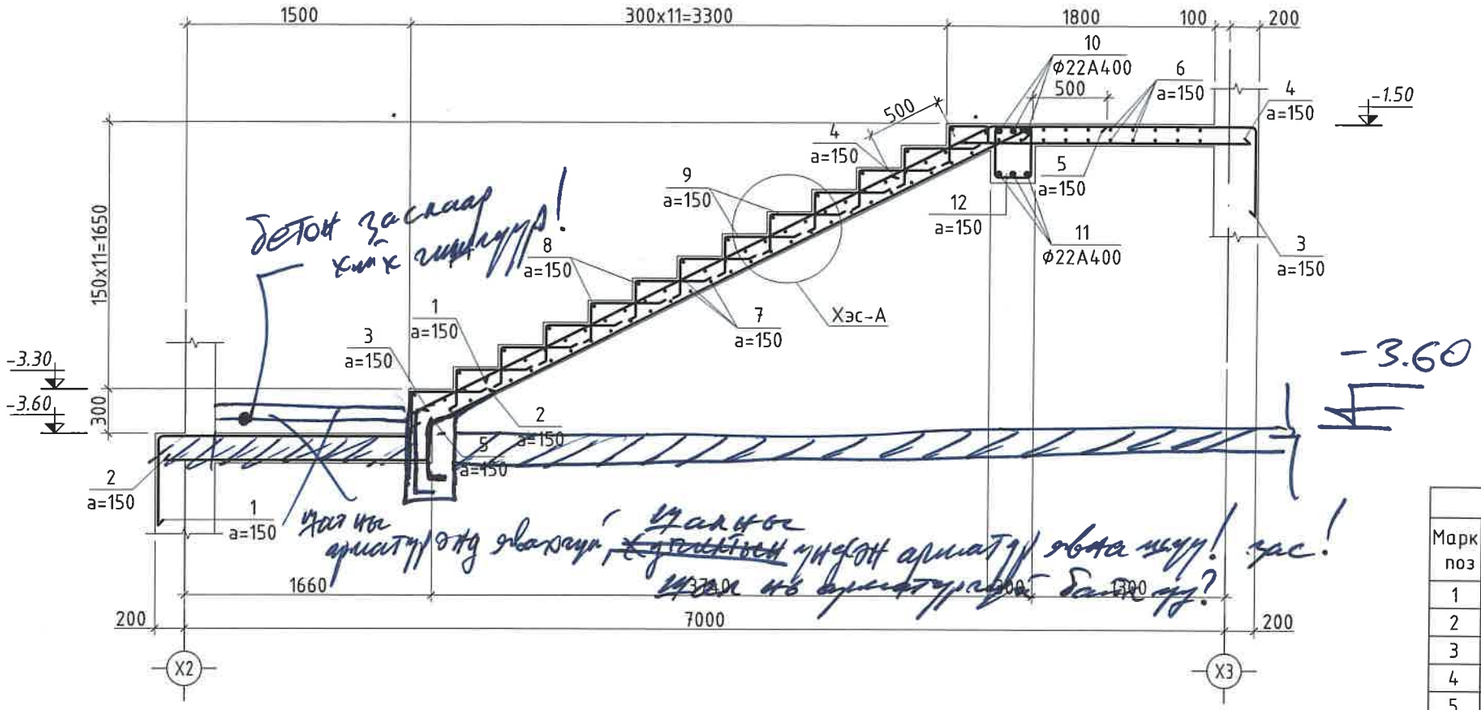
ШАТ Ш-1 ИЙН ТҮҮВЭР			
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /ширхэг/
1	ЦГ-1	Цутгамал гишгүүр-1	1
2	ЦГ-2	Цутгамал гишгүүр-2	7
3	ЦГ-3	Цутгамал гишгүүр-3	6

Тайлбар

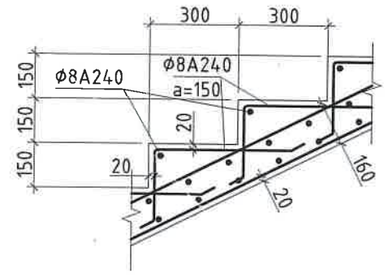
1. Энэ хуудсыг ББ-61-63 д хамт уз
2. Цутгамал төмөр бетон шаьны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурсмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Шатны хамгаалалтын үеийг 20мм гэж авна. Хамгаалалтын үений хөндийрүүлэгчийг 400x400 зайтайгаар тавьж тоог газар дээр гаргана.

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг				
	"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ШАТ Ш-1 ИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 60	Нийт хуудас: ББ-68
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1

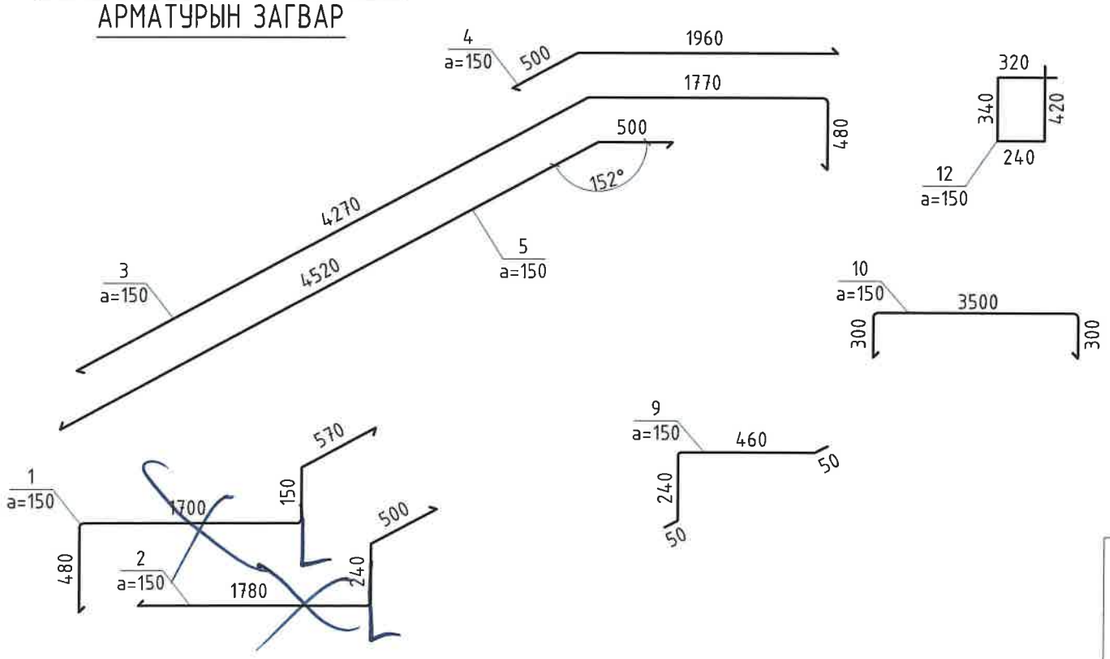


ХЭСЭГЛЭЛ-А



Солих Хуррас

ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1 ИЙН АРМАТУРЫН ЗАГВАР



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 2900	10	2.58	25.75		
2	-"-	Ф12 А400 L= 2520	10	2.24	22.38		
3	-"-	Ф16 А400 L= 6520	10	10.29	102.89		
4	-"-	Ф12 А400 L= 2460	10	2.18	21.84		
5	-"-	Ф16 А400 L= 5020	10	7.92	79.22		
6	-"-	Ф12 А400 L= 2950	20	2.62	52.39		
7	-"-	Ф12 А400 L= 1400	52	1.24	64.65	417.38	
8	-"-	Ф8 А240 L= 1400	13	0.55	7.19		
9	-"-	Ф8 А240 L= 800	130	0.32	41.08		
10	-"-	Ф22 А240 L= 4100	3	12.23	36.7		
11	-"-	Ф22 А240 L= 3500	3	10.44	31.33		
12	-"-	Ф8 А240 L= 1320	21	0.52	10.95		
				V=2.111 м3			

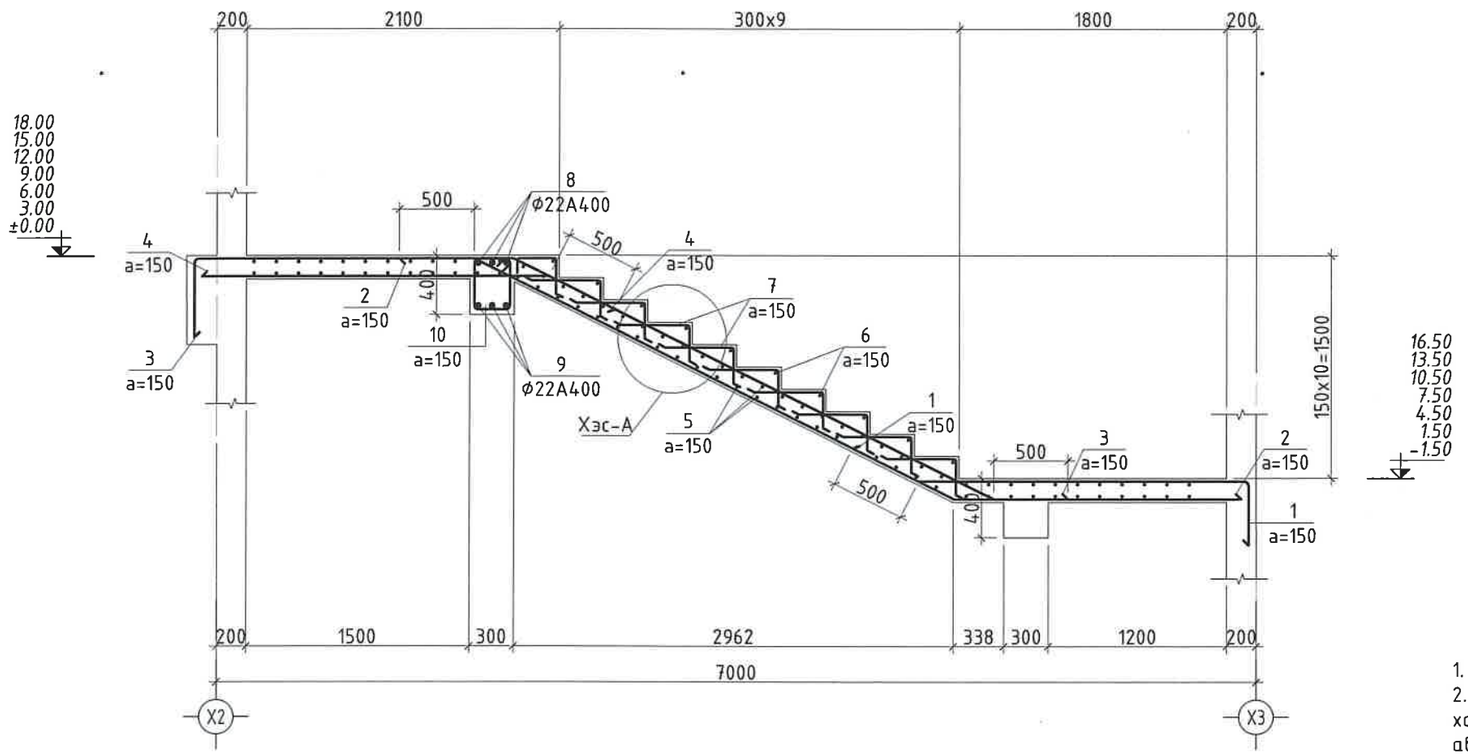
2-51

Тайлбар

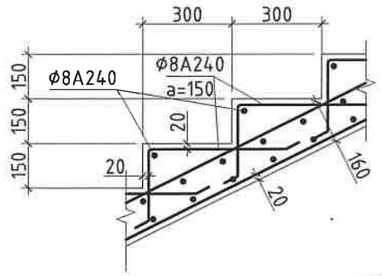
1. Энэ хуудсыг ББ-60д хамт үз
2. Цутгамал төмөр бетон шаьны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурсмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Шатны хамгаалалтын үеийг 20мм гэж авна. Хамгаалалтын үений хөндийрүүлэгчийг 400х400 зайтайгаар тавьж тоог газар дээр гаргана.

"БУМ-АСАР" ХХК "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 61	Нийт хуудас: ББ-68
	Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

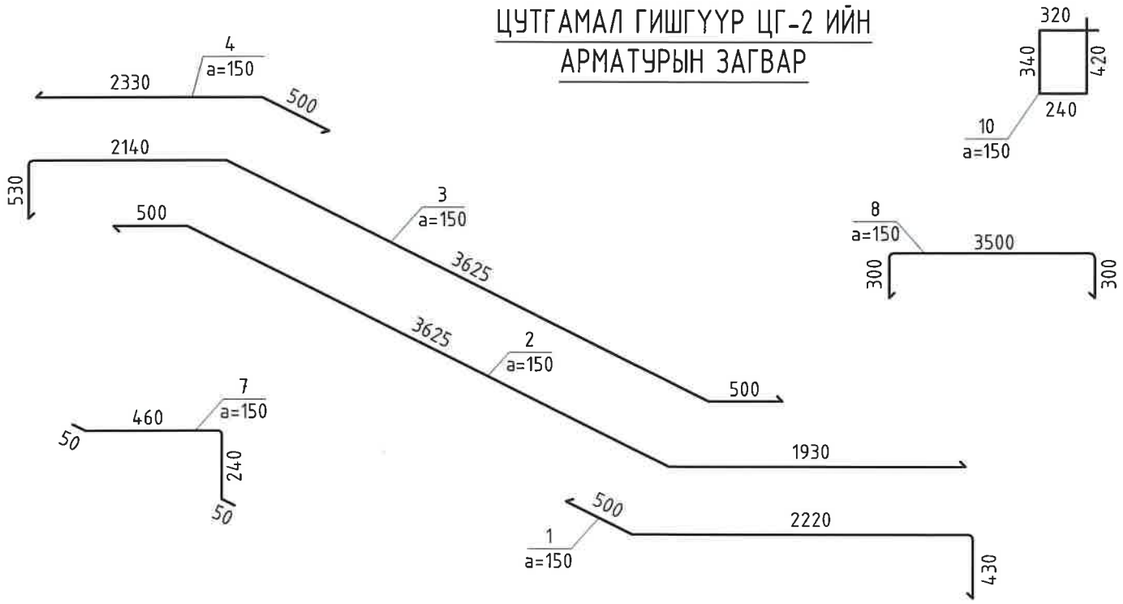
ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-2



ХЭСЭГЛЭЛ-А



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-2 ИЙН АРМАТУРЫН ЗАГВАР



Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ-60д хамт үз
2. Цутгамал төмөр бетон шаьны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурсмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Шатны хамгаалалтын үеийг 20мм гэж авна. Хамгаалалтын үений хөндийрүүлэгчийг 400x400 зайтайгаар тавьж тоог газар дээр гаргана.

ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-2 ИЙН ТҮҮВЭР

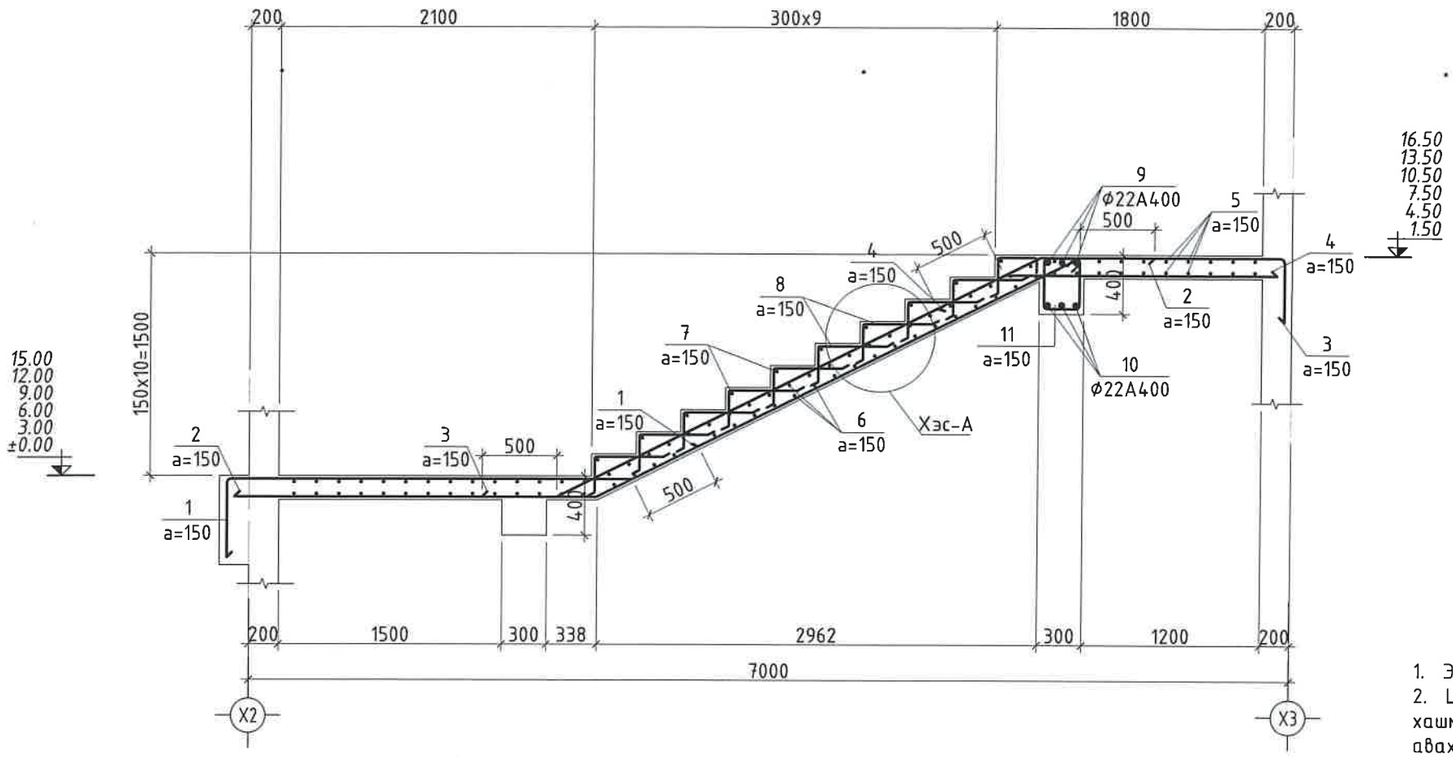
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 3150	10	2.80	27.97	317.34
2	-"-	Ф16 А400 L= 6055	10	9.55	95.55	
3	-"-	Ф16 А400 L= 6795	10	10.72	107.23	
4	-"-	Ф12 А400 L= 2830	10	2.51	25.13	
5	-"-	Ф8 А240 L= 1400	44	0.55	24.33	
6	-"-	Ф8 А240 L= 1400	10	0.55	5.53	
7	-"-	Ф8 А240 L= 800	100	0.32	31.6	
8	-"-	Ф22 А240 L= 4100	3	12.23	36.7	
9	-"-	Ф22 А240 L= 3500	3	10.44	31.33	
10	-"-	Ф8 А240 L= 1320	20	0.52	10.43	
				V=1.103 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

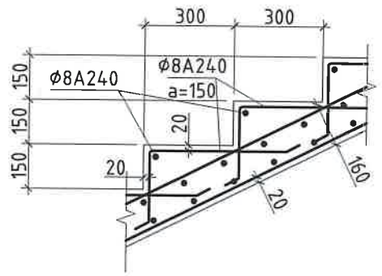
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-2 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 62	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

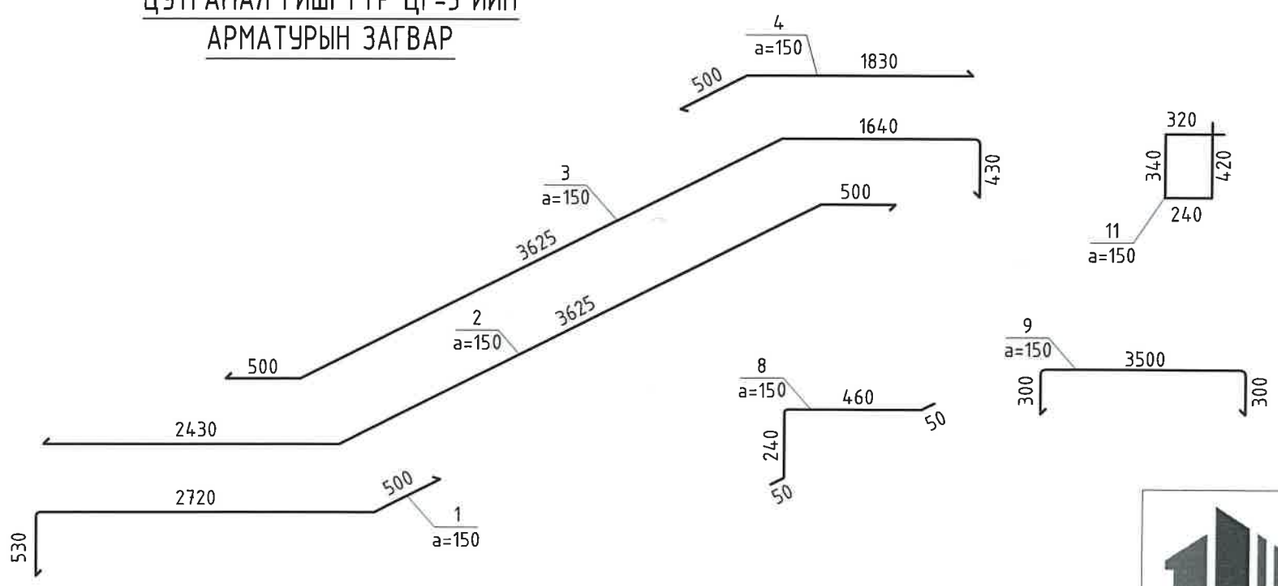
ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-3



ХЭСЭГЛЭЛ-А



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-3 ИЙН АРМАТУРЫН ЗАГВАР



Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ-60д хамт уз
2. Цутгамал төмөр бетон шаьны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг саймар нягтрулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурсмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Шатны хамгаалалтын үеийг 20мм гэж авна. Хамгаалалтын үеийн хөндийрүүлэгчийг 400х400 зайтайгаар тавьж тоог газар дээр гаргана.

ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-3 ИЙН ТҮҮВЭР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ф12 А400 L= 3750	10	3.33	33.3	341.51
2	-"-	Ф16 А400 L= 6555	10	10.34	103.44	
3	-"-	Ф16 А400 L= 6195	10	9.78	97.76	
4	-"-	Ф12 А400 L= 2330	10	2.07	20.69	
5	-"-	Ф12 А400 L= 1400	20	1.24	24.86	
6	-"-	Ф8 А240 L= 1400	44	0.55	24.33	
7	-"-	Ф8 А240 L= 1400	10	0.55	5.53	
8	-"-	Ф8 А240 L= 800	100	0.32	31.6	
9	-"-	Ф22 А240 L= 4100	3	12.23	36.7	
10	-"-	Ф22 А240 L= 3500	3	10.44	31.33	
11	-"-	Ф8 А240 L= 1320	20	0.52	10.43	
				V=1.823 м3		

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

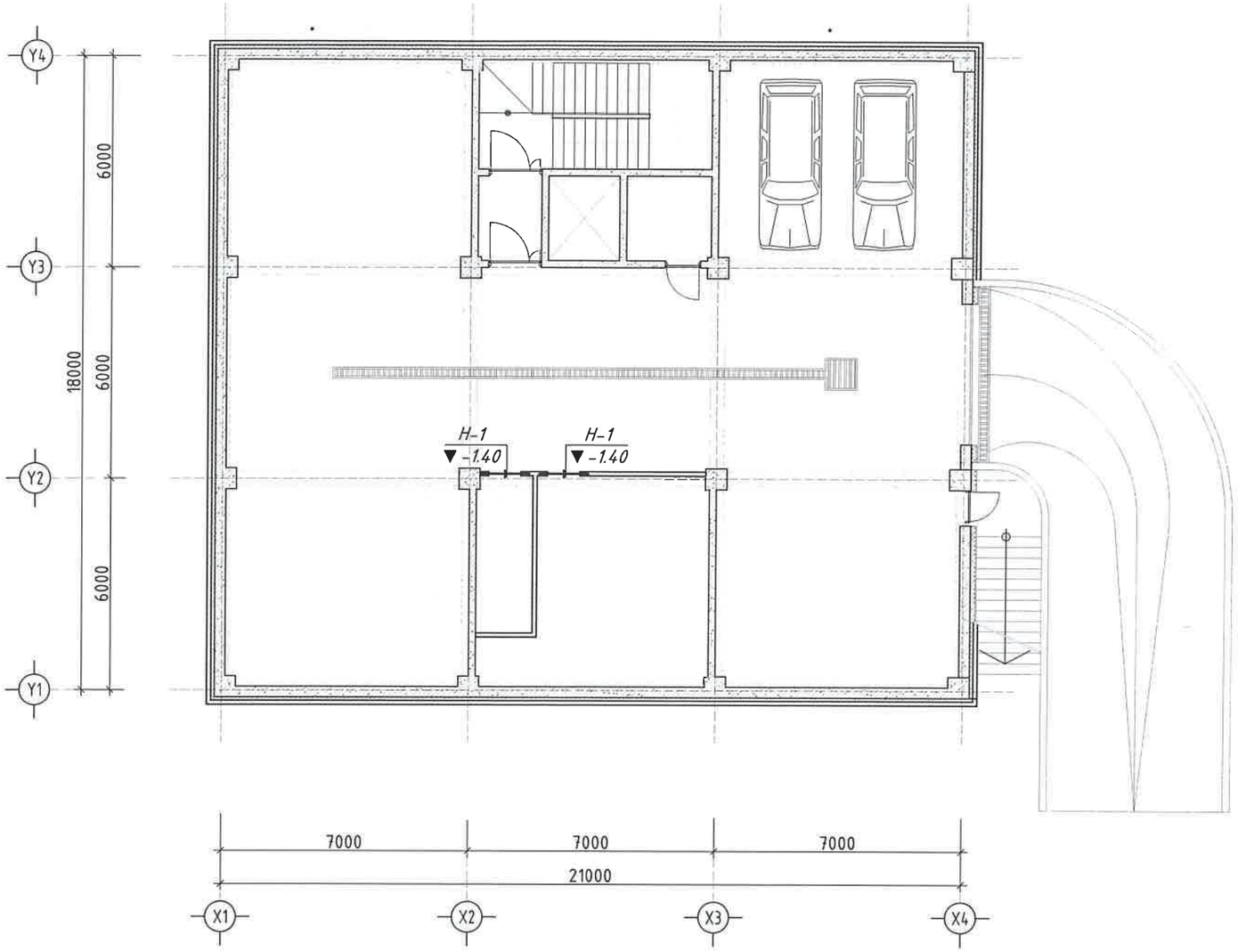
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-3 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР

Үе шат: АЗ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 63	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

▼-3.60 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.14.12

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.14.12	2	63.00	126	126.00
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-3Г.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	70.92	0.37	26.24	26.24

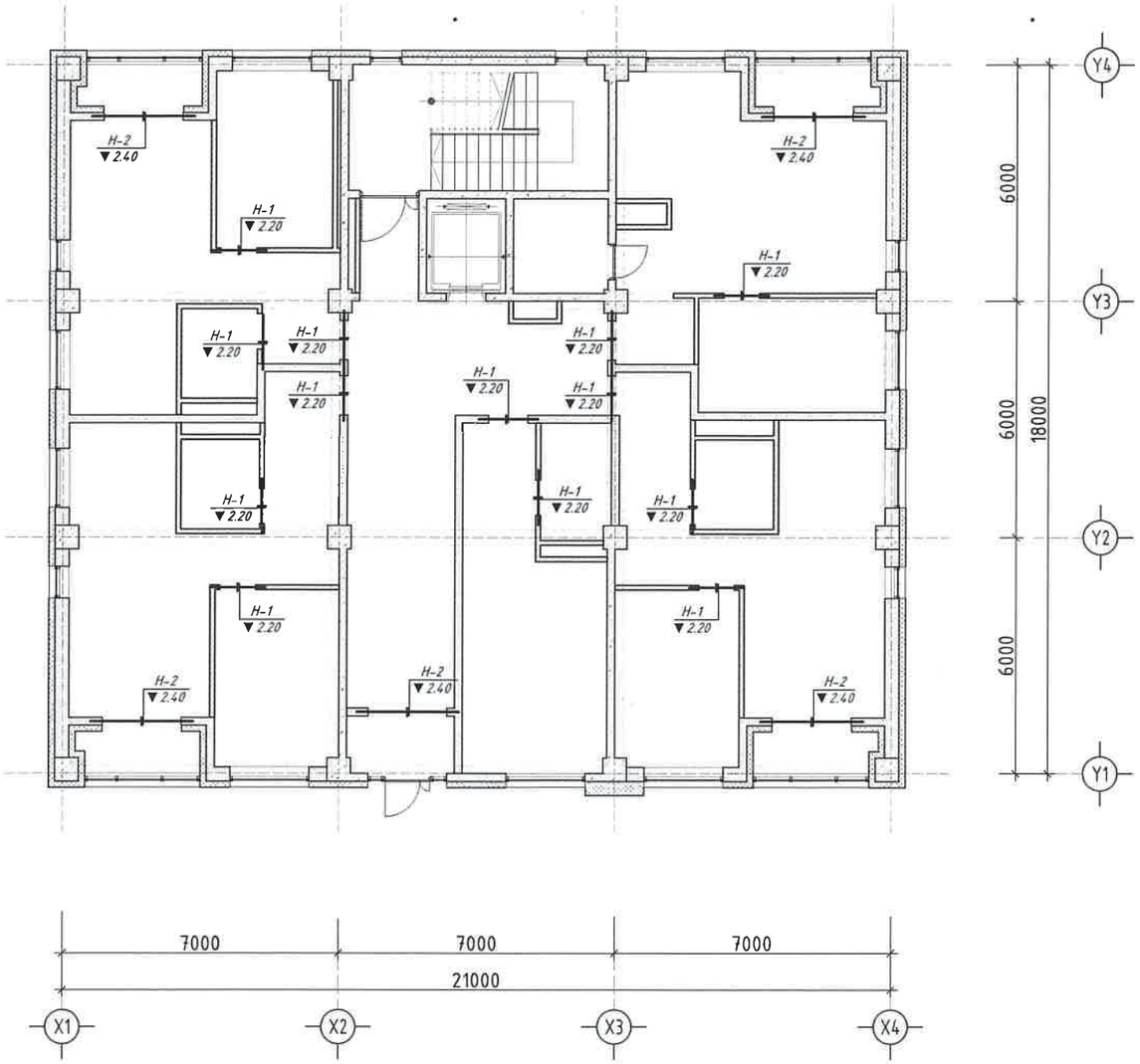
Тайлбар
1. ББ-68 тэй хамт үз.
2. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд уян зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
3. Ханын бэхэлгээ шveллер, булан төмөрийн цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
4. Барилгын ханыг хэвтээ чиглэлд тоосгон ханыг 675мм тутамд, блокон ханыг 500мм тутамд тасралтгүй арматурчлана.
5. Хамар ханын бэхэлгээг багага, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга
▼-3.60 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 64	Нийт хуудас: ББ-68	
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

▼±0.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.14.12
Н-2	Я	Я 28.22.12

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	13	63.00	819	1545.00
Н-2	-"-	Я 22.12.22	5	145.20	726	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-3Г.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	280.10	0.37	103.638	355.47
	-"-	Тор Т-2 /у.м/	280.32	0.55	154.176	
	-"-	Тор Т-3 /у.м/	125.20	0.78	97.656	

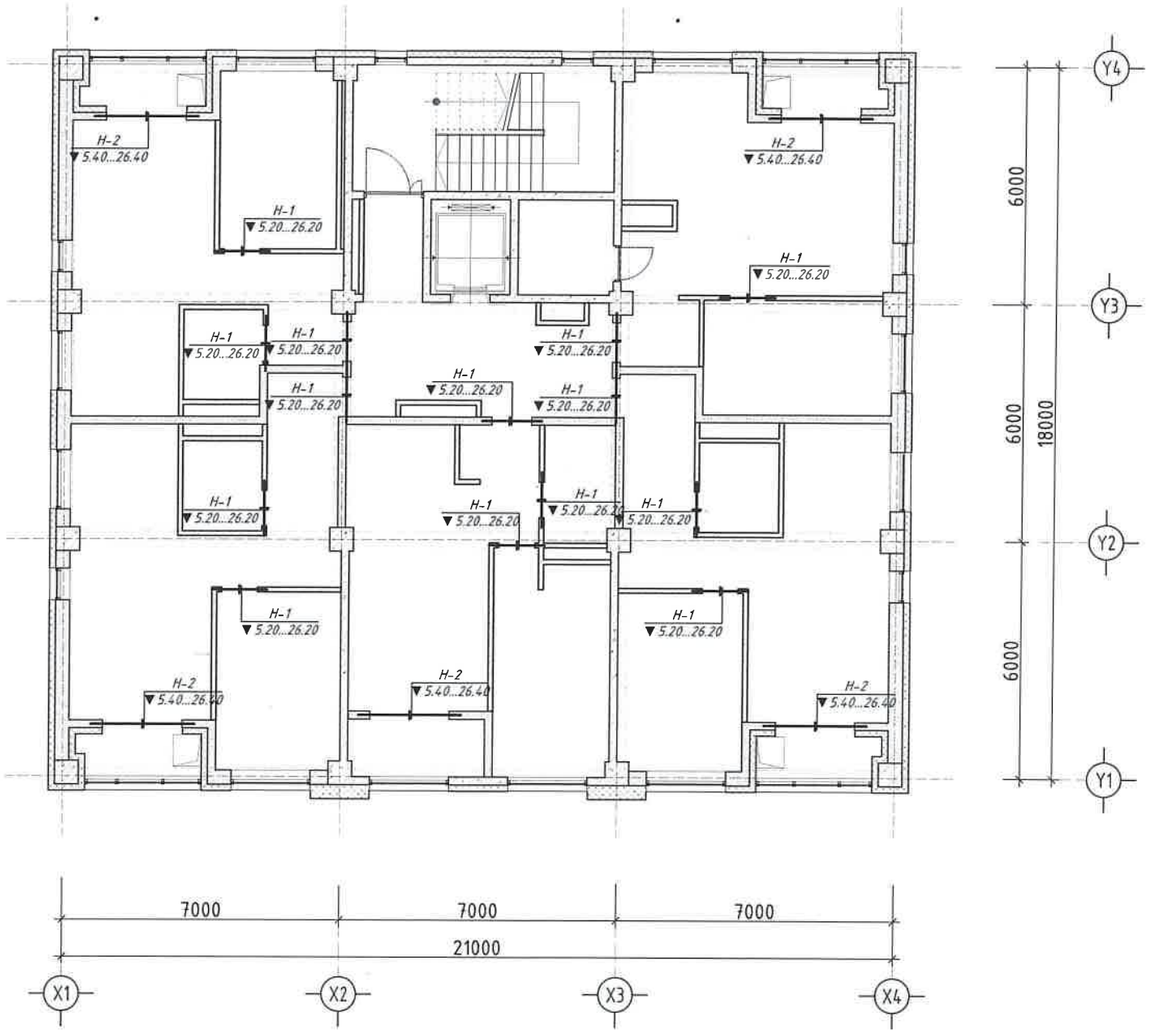
Тайлбар
1. ББ-68 тэй хамт үз.
2. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд уян зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
3. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмөрийн цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
4. Барилгын ханыг хэвтээ чиглэлд тоосгон ханыг 675мм тутамд, блокон ханыг 500мм тутамд тасралтгүй арматурчлана.
5. Хамар ханын бэхэлгээг багага, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

▼±0.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: АЗ
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 65	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

▼3.00-15.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.14.12
Н-2	Я	Я 28.22.12

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	14	63.00	882	1608.00
Н-2	-"-	Я 22.12.22	5	145.20	726	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-3Г.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	424.90	0.37	157.213	409.72
	-"-	Тор Т-2 /у.м/	281.55	0.55	154.853	
	-"-	Тор Т-3 /у.м/	125.20	0.78	97.656	

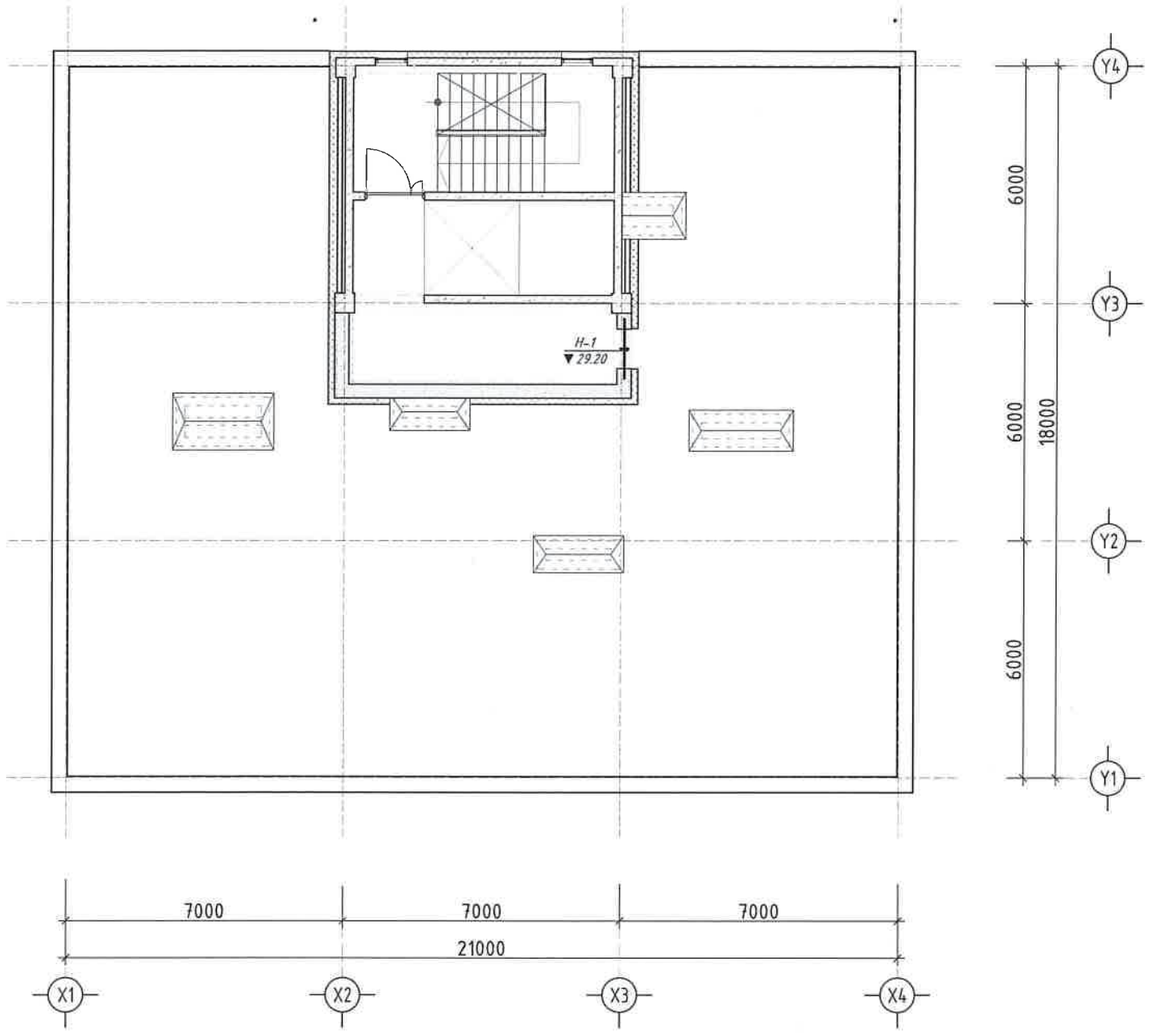
Тайлбар
1. ББ-68 тэй хамт үз.
2. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд цаг зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
3. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмөрийн цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
4. Барилгын ханыг хэвтээ чиглэлд тоосгон ханыг 675мм тутамд, блокон ханыг 500мм тутамд тасралтгүй арматурчлана.
5. Хамар ханын бэхэлгээг багага, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга
▼3.00-15.00 ТҮВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат: А3				
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 66	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

▼18.00 ТУВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



№ поз	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.14.12

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	3	63.00	189	189.00
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-3Г.Д1.08.100-01	Тор Т-3 /у.м/	76.56	0.78	59.717	59.72

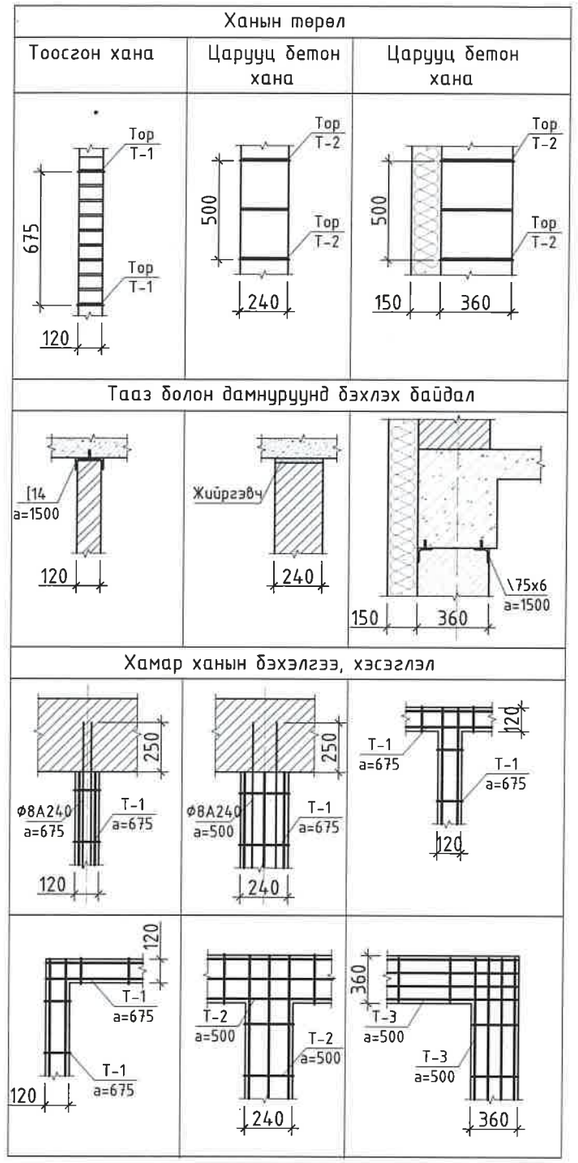
Тайлбар
1. ББ-68 тэй хамт үз.
2. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд цян зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
3. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмөрийн цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
4. Барилгын ханыг хэвтээ чиглэлд тоосгон ханыг 675мм тутамд, блокон ханыг 500мм тутамд тасралтгүй арматурчлана.
5. Хамар ханын бэхэлгээг багага, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

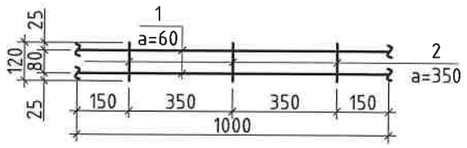
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

▼18.00 ТУВШНИЙ ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ					Уе шат: А3
Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 67	Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

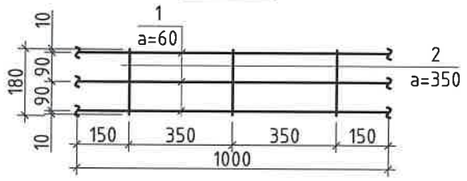
ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭЛЭЛҮҮД



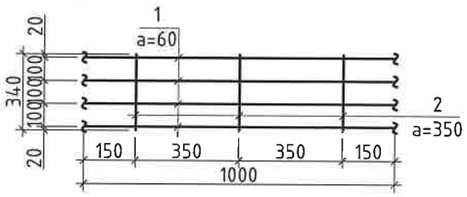
Тор Т-1



Тор Т-2



Тор Т-3



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Т-1				
1	MNS GOST 34028:2024	ϕ5 BpI L= 1000	2	0.15	0.308	0.37
2	-"-	ϕ3 BpI L= 130	3	0.02	0.06	
		Т-2				
1	-"-	ϕ5 BpI L= 1000	3	0.15	0.462	0.55
2	-"-	ϕ3 BpI L= 200	3	0.03	0.092	
		Т-3				
1	-"-	ϕ5 BpI L= 1000	4	0.15	0.616	0.78
2	-"-	ϕ3 BpI L= 360	3	0.06	0.166	

Тайлбар
1. ББ-64-67-тай хамт үз.
2. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд уян зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
3. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмөрийн цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
4. Барилгын ханыг хэвтээ чиглэлд тоосгон ханыг 675мм тутамд, блокон ханыг 500мм тутамд тасралтгүй арматурчлана.
5. Хамар ханын бэхэлгээг багага, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88633225	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга				
	ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭГЛЭЛҮҮД				Ye шат: А3
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:150		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Хуудас: 68		Нийт хуудас: ББ-68
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

Раашн булаг тев, 404 тоот
Утас: 91116190, 99104142

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
3-р хороо, Алтаргана хотхон 402 тоот , утас: 88633225/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

(ажлын зураг)

ЦЭВЭР, БОХИР УС-**ЦБУ**

Захирал ..... /Б.Бат-Эрдэнэ/

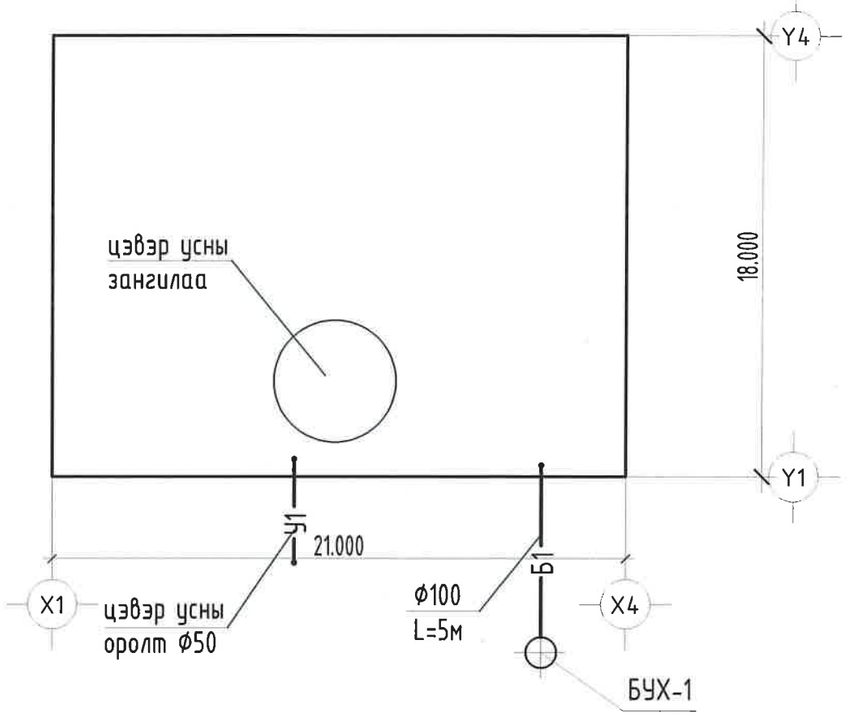
Инженер ..... /Б.Мөнхсайхан/

Улаанбаатар хот
2022 он

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

No	Нэр	Хуудас
1	Зургийн жагсаалт, тооцооны үндсэн үзүүлэлт, байршлын схем	ЦБУ-1
2	Таних тэмдэг, тайлбар бичиг	ЦБУ-2
3	Материалын түүвэр /Бохир усны/	ЦБУ-3
4	Зоорийн давхарын ус зайлуулах шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-4
5	Зоорийн давхар дахь бохир усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-5
6	1-р давхарын бохир усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-6
7	2-6-р давхарын бохир усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-7
8	Дээврийн давхарын бохир усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-8
9	Зоорийн давхар дахь бохир усны шугам, ус зайлуулах шугамын тойм	ЦБУ-9
10	Бохир усны босоо шугамын тойм	ЦБУ-10
11	Бохир усны босоо шугамын тойм	ЦБУ-11
12	Бохир усны босоо шугамын тойм	ЦБУ-12
13	Материалын түүвэр /цэвэр усны шугам/	ЦБУ-13
14	Материалын түүвэр /цэвэр усны шугам/	ЦБУ-14
15	Зоорийн давхарын цэвэр усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-15
16	1-р давхарын цэвэр усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-16
17	2-6-р давхарын цэвэр усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-17
18	Халуун, хүйтэн усны шугамын тойм	ЦБУ-18
19	Халуун, хүйтэн усны босоо шугамын тойм	ЦБУ-19
20	Эргэлтийн усны шугамын тойм	ЦБУ-20
21	Зоорийн давхар дахь халуун, хүйтэн усны хэвтээ шугамын тойм	ЦБУ-21
22	Хэсэглэл 1-1	ЦБУ-22

ЦЭВЭР УСНЫ ОРОЛТ, БОХИР УСНЫ ГАРГАЛГААНЫ ТОЙМ



30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА / 1 АЙЛ 4 ХҮН НИЙТ 120 ХҮН/

Системийн нэр	Шаардлагатай даралт м	Усны зарцуулалт			Халуун усан шаардагдах дулаан квт/цаг	Галын ус л/с	Тайлбар
		$м^3$/хон	$м^3$/цаг	л/с			
Цэвэр ус /ер/	56.4	30.00	4.454	1.684	Q=190.6	1x2.5	
Халуун ус	50.4	9.6	2.89	1.239			
Хүйтэн ус		20.4	1.977	0.893			
Бохир ус		30.0	4.454	3.284			

6-10
2025.06.20

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ХҮЙТЭН УСНЫ ОРОЛТ, БОХИР УСНЫ ГАРГАЛГААНЫ ТОЙМ				Ye шат:
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: ЦБУ-22
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

Таних тэмдэг

Таних тэмдэг		Нэр
Байгуулалт	Тойм	
—Б1—	—Б1—	Бохир усны шугам
—Б2—	—Б2—	Борооны усны шугам
—У1—	—У1—	Цэвэр усны шугам
—Д3—	—Д3—	Халуун усны шугам
—У2—	—У2—	Галын усны шугам
БШ-Б1-1	БШ-Б1-1	Бохир усны босоо шугам
БШ-У1-1	БШ-У1-1	Цэвэр усны босоо шугам
БШ-Д3-1	БШ-Д3-1	Халуун усны босоо шугам
БШ-У2-1	БШ-У2-1	Галын усны босоо шугам
		Галын гидрант
	WC	Суулгуур
	У	Угаагуур
	Т	Тосгуур
		Хаалт
		Насос
		Үл буцаах хаалт

ТАЙЛБАР БИЧИГ

6 давхар 30 айлын орон сууцны барилгын дотор цэвэр, бохир усны шугамын ажлын зургийг архитектурын байгуулалт, захиалагчийн даалгаварыг үндэслэн гүйцэтгэв. Зураг төслийг гүйцэтгэхдээ -"Барилга доторхи усан хангамж ариутгах татуурга БНбД 40-05-16/20-ийг баримтлан хийлээ.

УС ХАНГАМЖ:
Тус барилгын унд ахуйн хэрэгцээний ус нь төвийн шугамнаас хангагдана. Халуун, хүйтэн усны шугамыг 1-9 давхар бүрт байрлах нэгдсэн хувиарлах коллектороос тоноглолуудад, хуванцар шугамаар түгээнэ. Ус хэмжигчийн дараагаас хуванцар хоолойгоор угсарна. Ундны усны шугам хоолойг эрүүл ахуйн шаардлага хангасан мэргэжлийн байгууллагаар баталгаажсан шугам хоолойгоор угсарна.

ХАЛУУН УС:
Ахуйн хэрэгцээний халуун усыг төвийн шугамнаас хангана. Халуун усны түгээх шугам нь ус хэмжигчийн дараагаас хуванцар хоолойгоор угсарна. Халуун, хүйтэн усны хоолойг пенополериутан дулаалгатай угсарна. №15 өрөөний угаагуураас гарах усны температур 37°с-с хэтрэхгүй байх ёстой.

БОХИР УС:
Барилгын ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь өөрийн урсгалаар явж бохир усны худагт зайлуулагдана. Ариутгах татуургын шугамыг хуванцар хоолойгоор хийж гүйцэтгэнэ. Цэвэр, бохир усны шугам хоолой, холбох хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжүүд нь чанарын гэрчилгээтэй үйлдвэрлэгчээс баталгаа гаргасан байх шаардлагатай. Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллавал зохино.
Зоорийн давхарын №3, №7 өрөөнүүдэд шалны трап төлөвлөсөн тус трап нь ус зайлуулах нэгдсэн траптай холбогдож ус цуглуулах нүхэнд хуримтлагдах ба хуримтлагдсан усыг зөөврийн насосоор шахаж зайлуулна.

ГАЛЫН УС:
Зоорийн давхарт 6 ширхэг автомашины зогсоолтой учир Барилга, Хот байгуулалтын сайдын тушаал 2018 оны 01 сарын 18 ны өдөр, хүснэгт 4.1.1 10-аас дээш авто тээврийн хэрэгсэлд автомат гал унтраах систем төлөвлөнө гэсэн заалтын дагуу энгийн гал унтраах систем төлөвлөсөн болно.Төлөвлөж байгаа барилгын эзэлхүүн V=10500 м^3 Галын усны зардлыг БНбД 40-05-16"хүснэгт1 нийтийн болон олон нийтийн барилга давхрын тоо 10 хүртэл 25000м^3 дээш эзэлхүүнтэй бол 2 цацраг 2,5л/с гэсэн заалтыг үндэслэн галын краныг төлөвлөв.Зоорийн давхарт гал унтраах автомат систем төлөвлөв.

Халуун хүйтэн усны тоолуурыг давхар бүрт байрлах хувиарлах коллектор дотор байрлуулсан болно.

610
2025-08-27

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	ТАНИХ ТЭМДЭГ, ТАЙЛБАР БИЧИГ				Ує шат:
Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-2	Хуудас: ЦБУ-22	
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Ц.Батсайхан			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

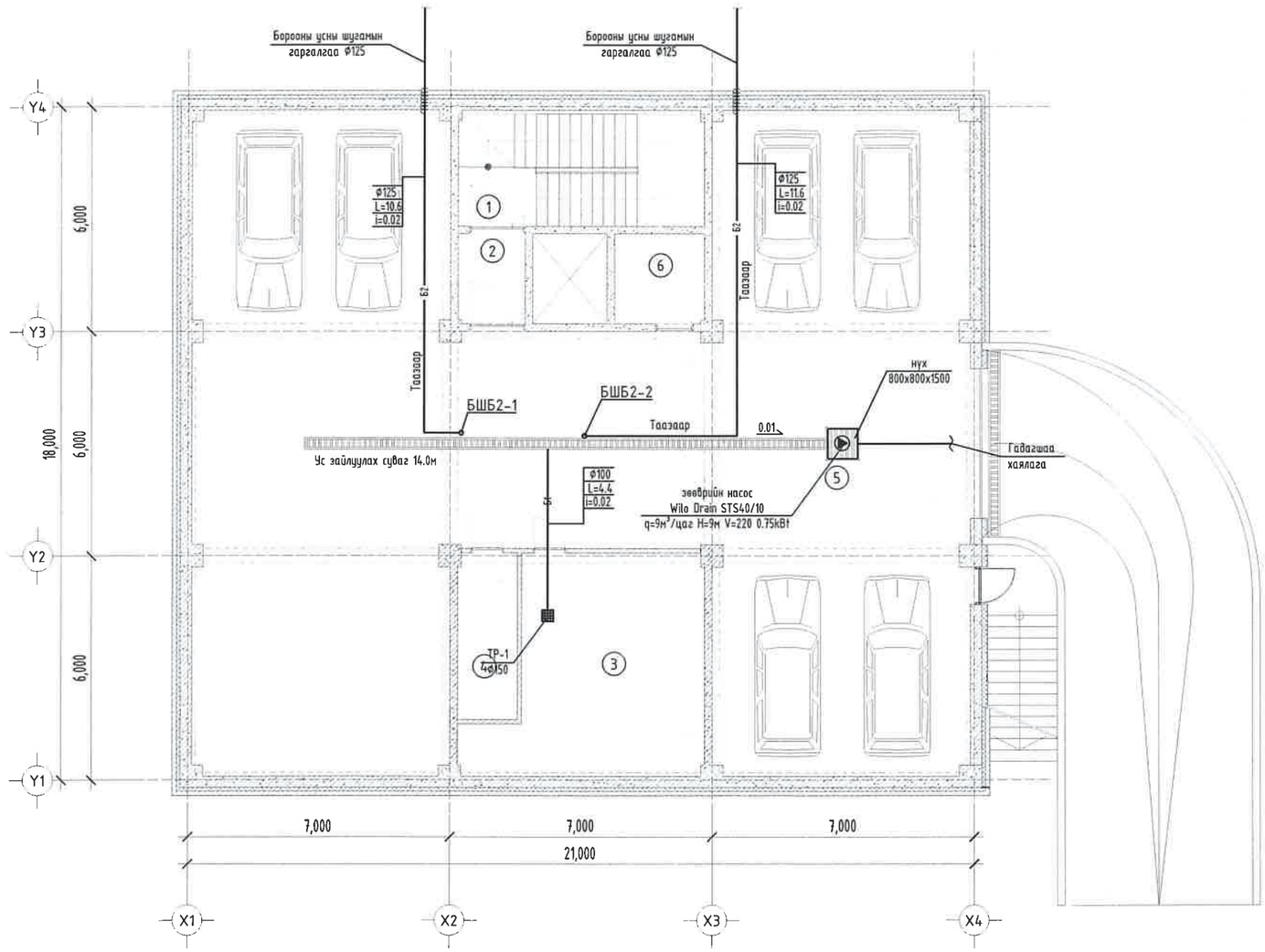
№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
		Давтагдах давхар			
1	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075101403	Хуванцар хоолой DN50	140.0	0.310	У/м
2	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075103407	Хуванцар хоолой DN100	260.0	0.978	У/м
3	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075113208	Өвдгөвч 45° DN100	59	0.203	шир
4	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075113208	Өвдгөвч 45° DN50	17	0.203	шир
5	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075113505	Өвдгөвч 90° DN100	59	0.246	шир
6	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075111501	Өвдгөвч 90° DN50	70	0.054	шир
7	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075141102	Гуравлагч 90°DN50/50	49	0.080	шир
8	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075141102	Гуравлагч 90°DN100/50	26		шир
9	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075143304	Гуравлагч 90° DN100/100	44	0.350	шир
10	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075123306	Гуравлагч 45° DN100/100	47	0.430	шир
11	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075121302	Гуравлагч 45° DN100/50	19	0.245	шир
12	OSMA KG-System PP	Салхивчийн малгай DN100	15		шир
13	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075183102	Шалгах таглаа DN100	30	0.333	шир
14	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075183201	Шилжвэр DN100x50	41		шир
15		Сууltуур (ком)	30		шир
16		Сууltуурын резин жийргэвч (ком)	30		шир
17		Угаагуур (ком)	30		шир
18		Тосгуур (ком)	30		шир
19		Ванн (ком)	30		шир
20		Угаалгын машин	30		шир
21	OSMA KG-System PP	Бэхэлгээ хоолой DN50	--		шир
22	OSMA KG-System PP	Бэхэлгээ хоолой DN100	--		шир
23					шир
24					шир
25					шир
					шир

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
		Зоорийн давхар			
1	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075103407	Бохирын хоолой DN100	58.0	0.978	У/м
2	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075113208	Өвдгөвч 45° DN100	29	0.203	шир
3	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075123306	Гуравлагч 45° DN100/100	7	0.430	шир
4	OSMA KG-System PVC EAN КОД: 4025075273209	Дөрөвлөгч 45° DN100/100	2		шир
5	OSMA KG-System PVC EAN КОД: 4025075273209	Цэвэрлэгээ DN100	4	0.113	шир
6	OSMA KG-System PP	Бэхэлгээ хоолой DN100	--		шир
		Бохирын гаргалгаа			
1	OSMA KG-System PVC SN4 EAN КОД: 4025075203404	Бохирын хоолой DN100 /дулаалга/	8.5	1.123	У/м
2	OSMA KG-System PVC EAN КОД: 4025075213205	Өвдгөвч 45°DN100	3	0.343	шир
3	OSMA KG-System PVC EAN КОД: 4025075223303	Гуравлагч 45° DN100/100	1	0.692	шир
4	OSMA KG-System PVC EAN КОД: 4025075273209	Цэвэрлэгээ DN100	1	0.113	шир

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /БОХИР УСНЫ/				Үе шат:
Инженер		Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-3	Хуудас: ЦБУ-2
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/
1	Шат, шатны хонгил	20.43
2	Хонгил	4.31
3	Техникийн өрөө	30.68
4	Цахилгааны өрөө	11.06
5	Граш	282.85
6	Агуулах	5.75
БҮГД		355.08
НИЙТ		2317.21

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

ЗООРИЙН ДАВХАРЫН УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

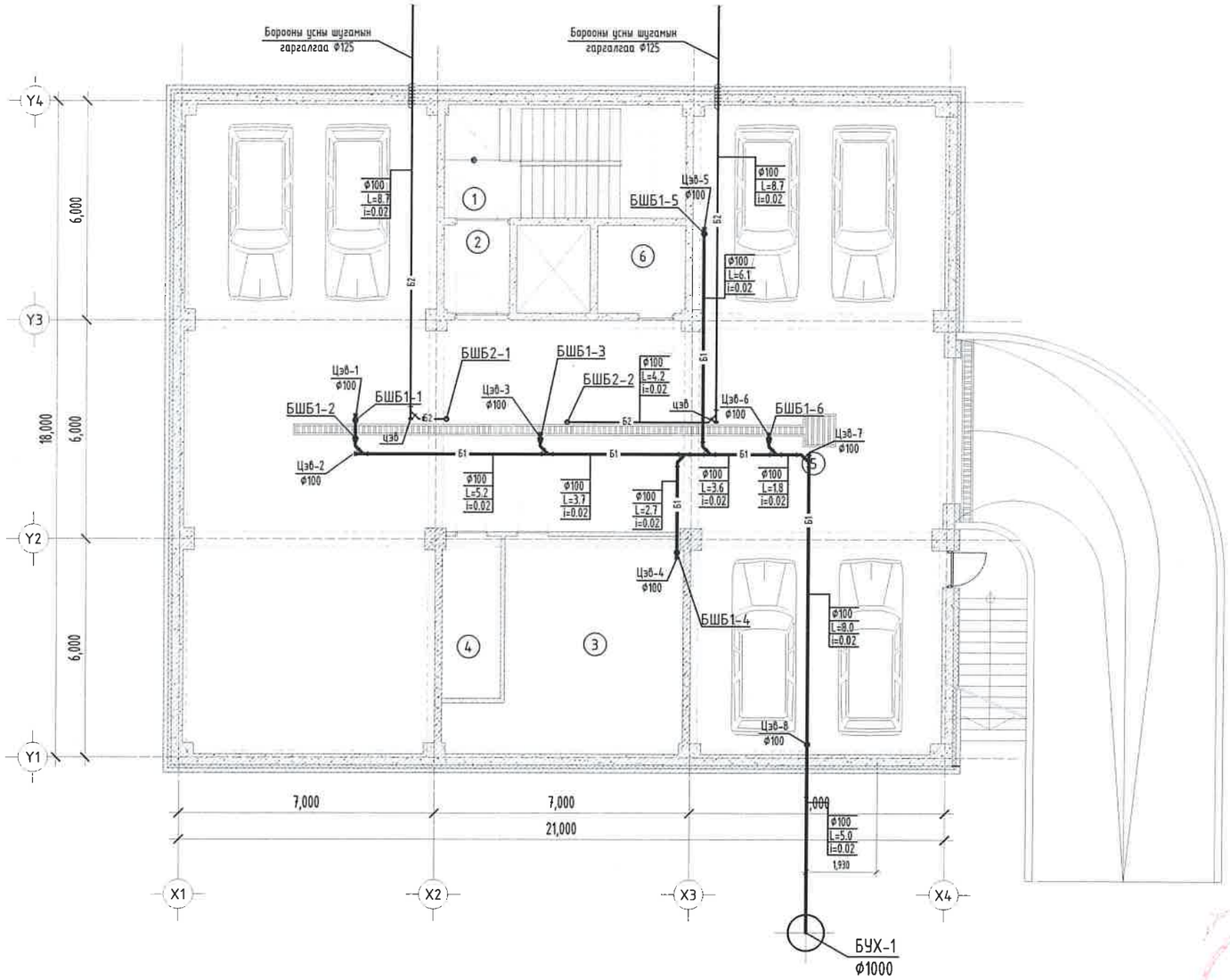
Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-4	Хуудас: ЦБУ-2
Шалгасан	Ш.Батсайхан			

УПСЫН БАЙЦААГЧ 10-26-02/145

610 2025-08-27

ЗООРИЙН ДАВХАР ДАХЬ БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:150



ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ЭРҮҮЛ МЭНДИЙН ГАЗАР
УЛСЫН БАЙЦААГЧ
10-26.02/145

Эрдэс тосны гаралтай хийсэн экспорт № .....
Ашиглалтын хугацаа дуусах огноо .....
2025.08.27

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/
1	Шат, шатны хонгил	20.43
2	Хонгил	4.31
3	Техникийн өрөө	30.68
4	Цахилгааны өрөө	11.06
5	Граш	282.85
6	Агуулах	5.75
	БҮГД	355.08
	НИЙТ	2317.21

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

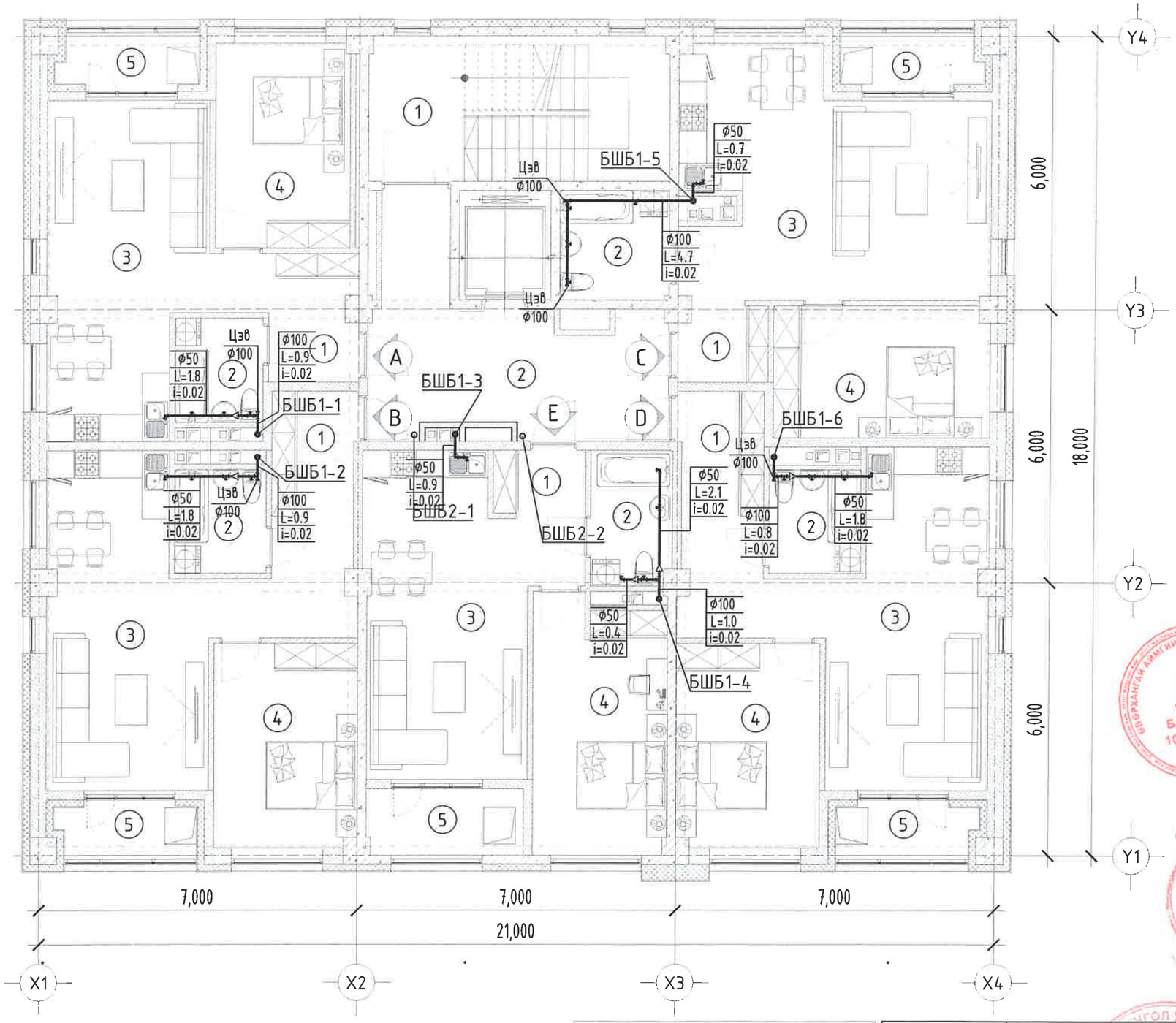
ЗООРИЙН ДАВХАР ДАХЬ БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:180	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-5	Хуудас: ЦБУ-2
Шалгасан	Ш.Батсайхан			

2-6-Р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/
1	Шат, шатны хонгил	21.08
2	Хонгил	23.73
	"А айл" 2 өрөө	51.19
1	Үүдний өрөө	7.01
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19
4	Унтлагийн өрөө	13.26
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"В айл" 2 өрөө	56.23
1	Үүдний өрөө	11.57
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16
4	Унтлагийн өрөө	13.70
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"С айл" 2 өрөө	58.24
1	Үүдний өрөө	3.38
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78
4	Унтлагийн өрөө	14.09
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"D айл" 2 өрөө	56.23
1	Үүдний өрөө	11.57
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16
4	Унтлагийн өрөө	13.70
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"Е айл" 2 өрөө	53.57
1	Үүдний өрөө	4.81
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.87
4	Унтлагийн өрөө	16.29
5	Тагт /S=50%/	2.29
	БҮГД	320.27
	НИЙТ	3489.17

УЛСЫН БАЙЦААГЧ 10-26-02/145

2025.08.27

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

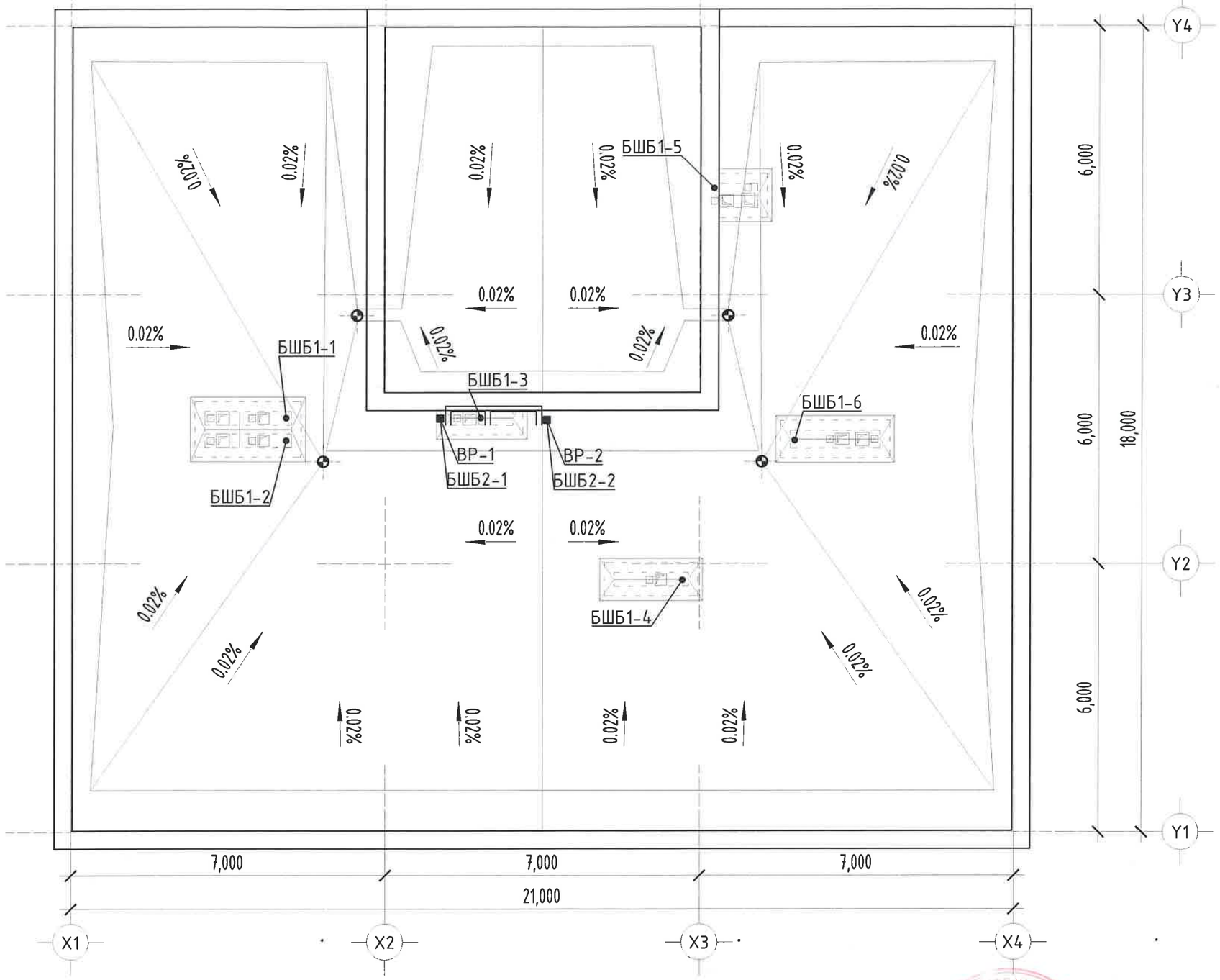
2-6-Р ДАВХАРЫН БОХИР ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ує шат:

Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-7	Хуудас: ЦБУ-22
Шалгасан	Ш.Батсайхан			

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/
1	Шат, шатны хонгил	21.08
2	Хонгил	17.54
	БҮГД	38.62
	НИЙТ	3489.17

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

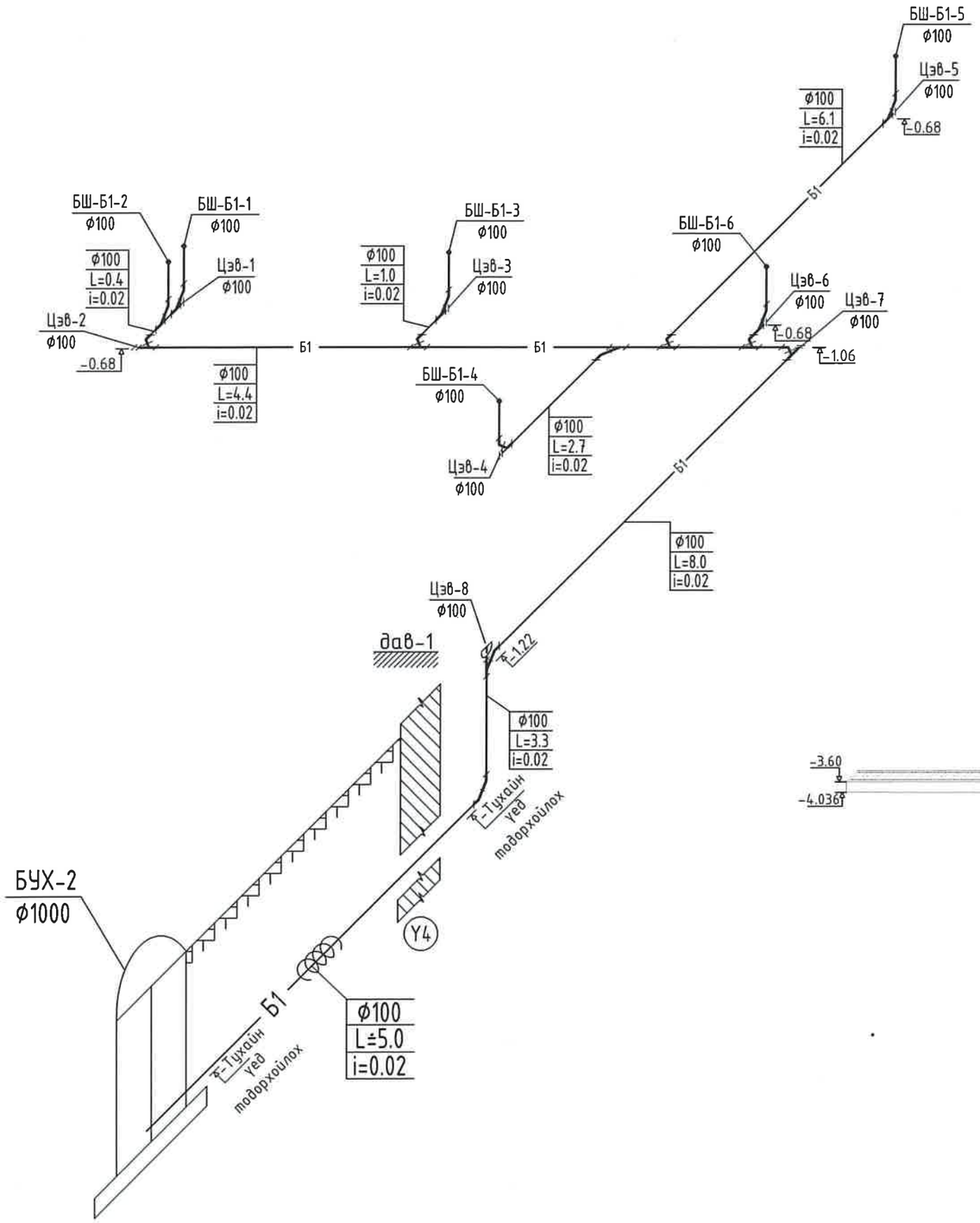
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

ТЕХНИКИЙН ДАВХАРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

Инженер		Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-8	Хуудас: ЦБУ-22
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

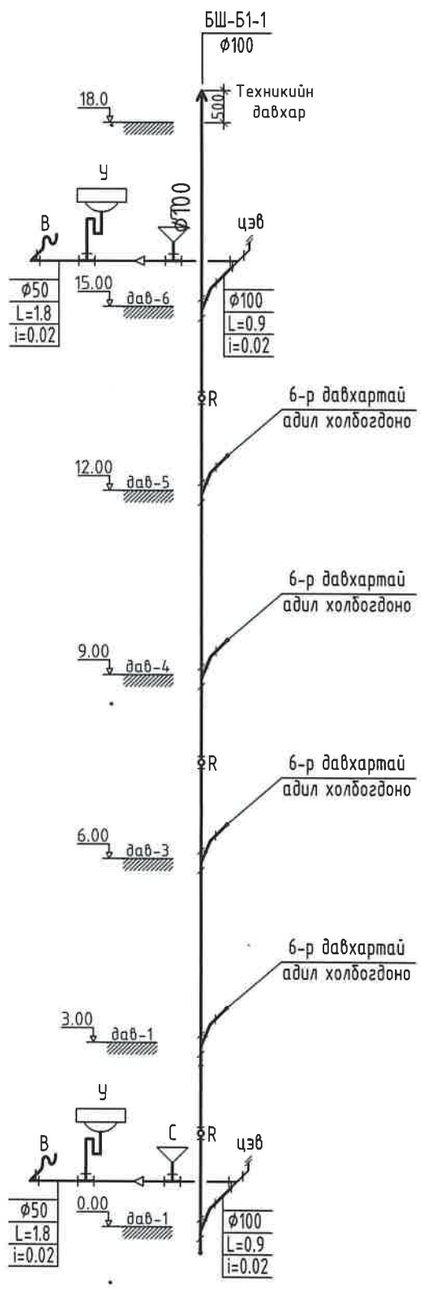


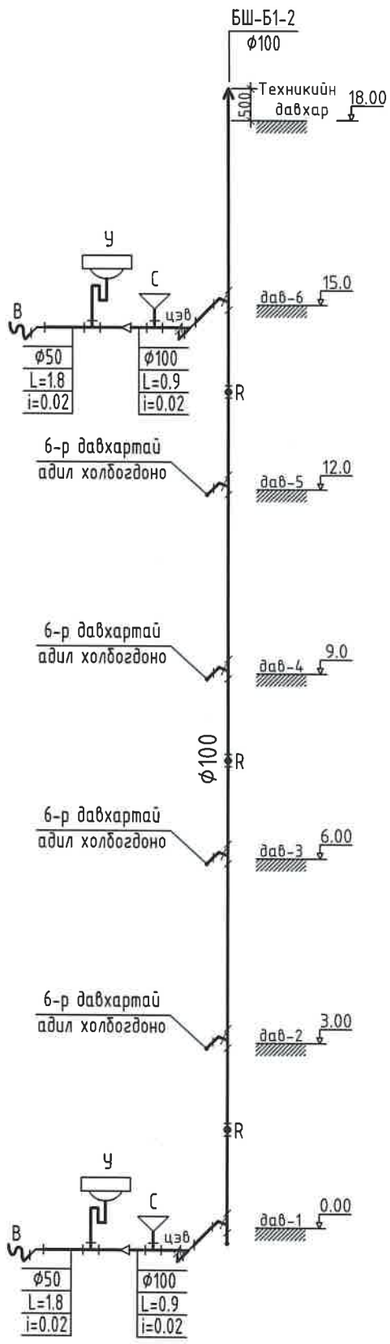
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

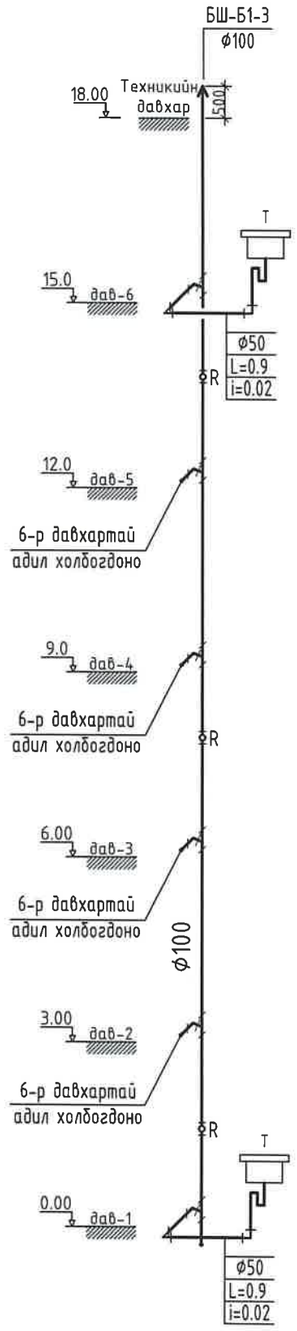
№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
		Зоорийн давхар			
1	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075103407	Бурэантай хоолой DN100	8.8	0.978	У/м
2	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075113208	Өвдгөвч 45° DN100	4	0.203	шир
3	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075113505	Трап DN100	2	0.246	шир
4	Wilo Drain STS40/10 q=9м³/цаг H=9м V=220 0.75kВт	Зөөврийн насос	1		шир
5		Ус зайлуулах суваг 26.0м	1		шир
6		Нүх 800x800x1500	1		шир

УС ЗАЙЛУУЛАХ ШУГАМЫН ТОЙМ

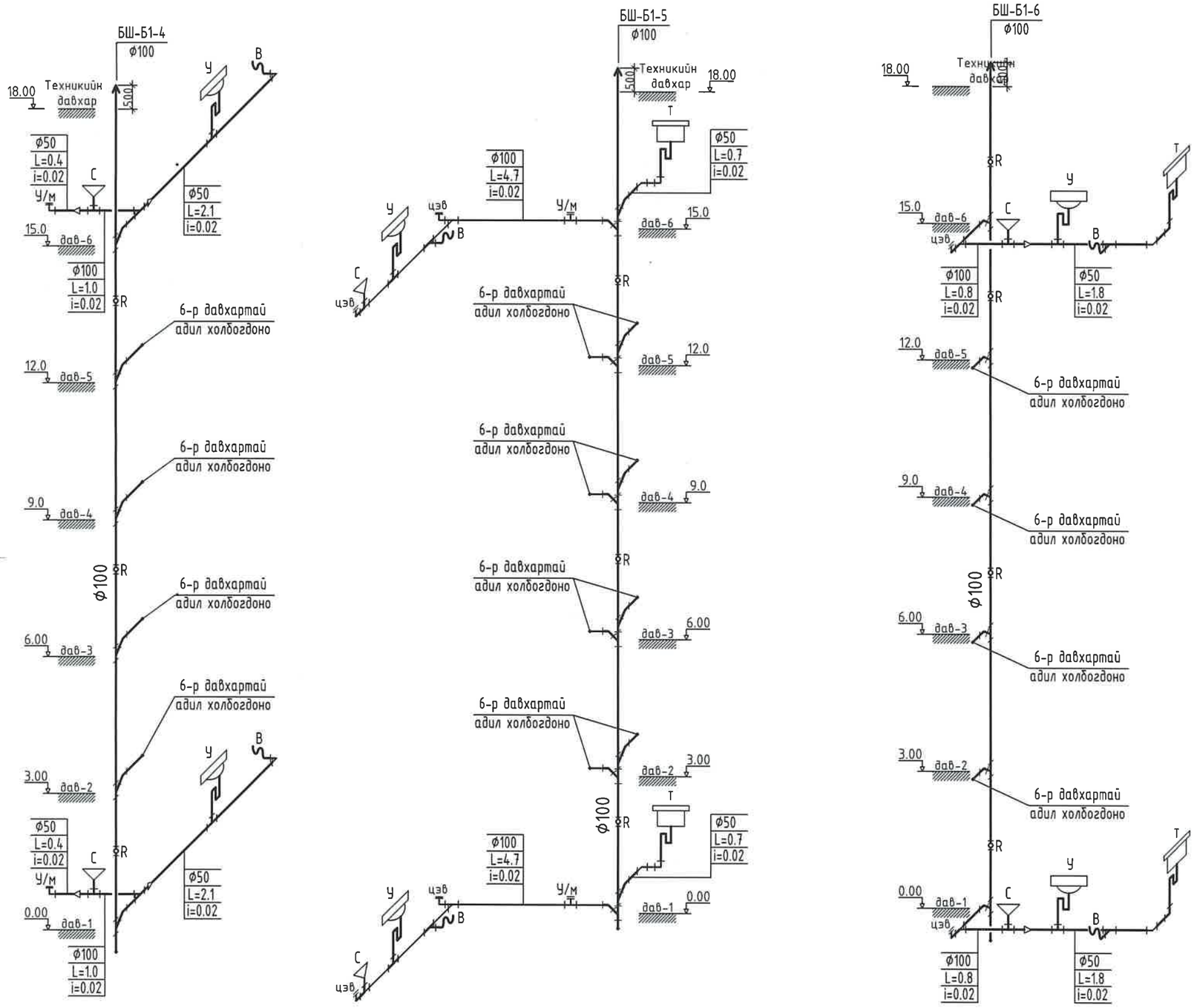
БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "ЗО АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	БОХИР БОСОО ШУГАМЫН ТОЙМ				Үе шат:
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-9	Хуудас: ЦБУ-22
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Ш.Батсайхан			



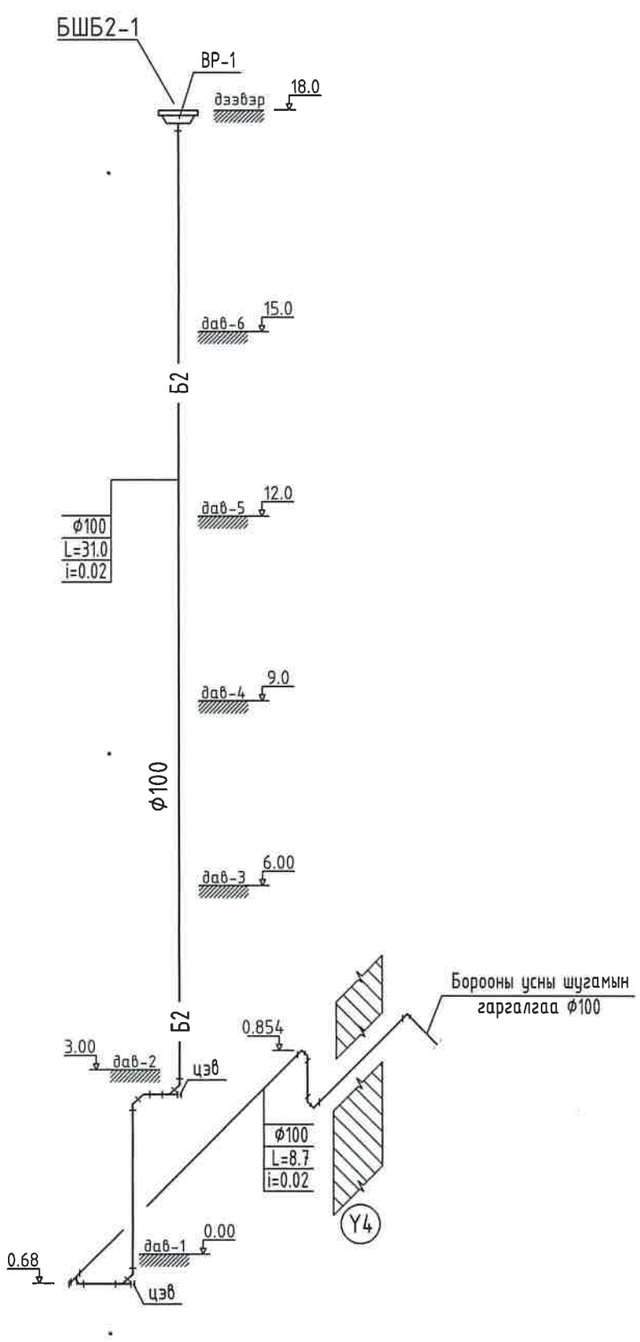


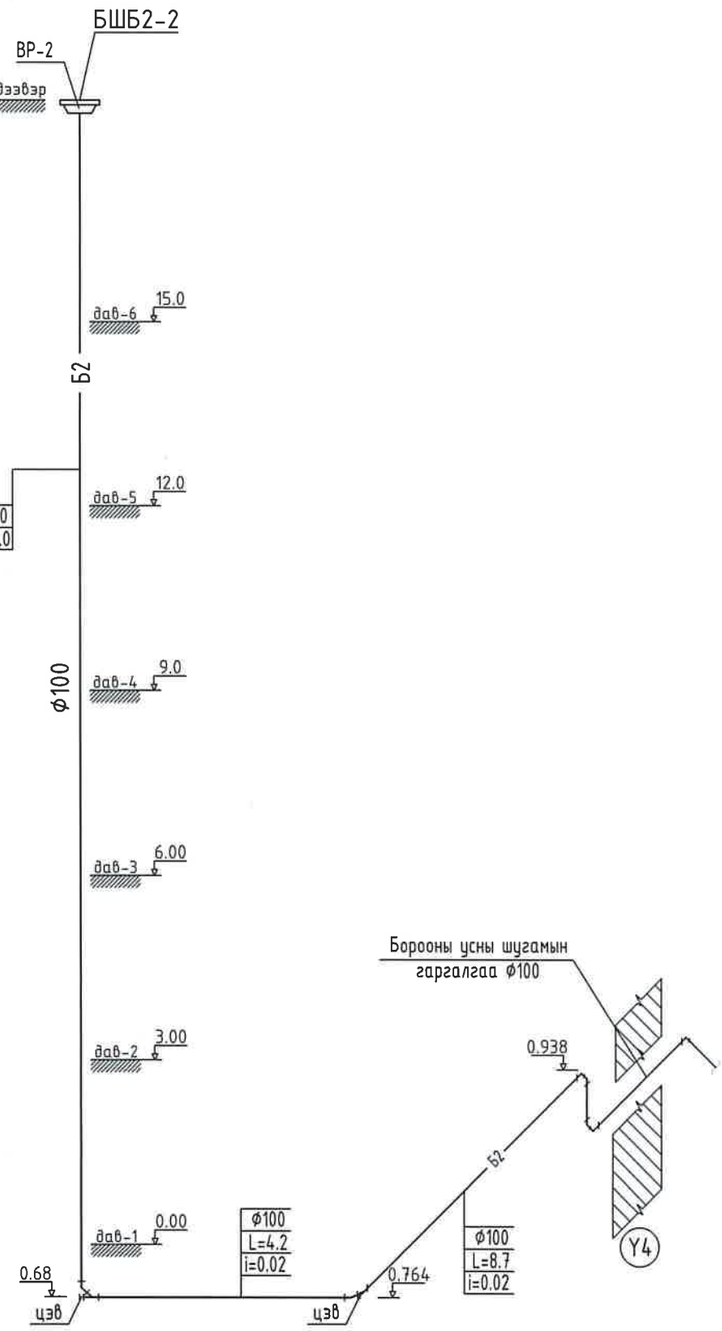


БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	БОХИР БОСООО ШУГАМЫН ТОЙМ				Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-10	Хуудас: ЦБУ-23	
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Ш.Батсайхан			



БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	БОХИР БОСОО ШУГАМЫН ТОЙМ				Ye шат:
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-11	Хуудас: ЦБУ-22
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Ш.Батсайхан			





БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				Ye шат:
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-12	Хуудас: ЦБУ-22
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
		Давтагдах давхар			
1	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN50/хоолойн дулаалга	7 / 7	-	У/м
2	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN40/хоолойн дулаалга	18.5 / 18.5	-	У/м
3	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN32/хоолойн дулаалга	12.0 / 12.0	-	У/м
4	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN25/хоолойн дулаалга	31.0 / 31.0	-	У/м
5	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN20/хоолойн дулаалга	170.0 / 170.0	-	У/м
6		Хуванцар хоолой DN16	1912	-	У/м
7		Халуун усны ус хэмжигч Ф15	42	-	шир
8		Хүйтэн усны ус хэмжигч Ф15	42	-	шир
9	5 гаргалгаатай	Хувиарлах коллектор Ф25	7	-	шир
10	4 гаргалгаатай	Хувиарлах коллектор Ф25	1	-	шир
11	3 гаргалгаатай	Хувиарлах коллектор Ф25	1	-	шир
12		Хуванцар хоолойн отвод Ф15	--	-	шир
13		Даралт тохируулах хаалт 1-6 давхар хүртэл Ф25	5	-	шир
14		Гуравлагч Ф25х25х25	4	-	шир
15		Гуравлагч Ф32х25х32	4	-	шир
16		Гуравлагч Ф40х25х40	7	-	шир
17		Гуравлагч Ф50х25х50	2	-	шир
18		Угаагуурын холигч	30	-	шир
19		Тосгуурын холигч	30	-	шир
20		Шүршүүрын холигч	-	-	шир
21		Ванны холигч	30	-	шир
22		Суултуурын уян 30-50см	30	-	шир
23		Угаагуур, тосгуурын уян 60см	60	-	шир
24		Алчуур хатаагч	30	-	шир
25		Бөмбөлгөн хаалт	290	-	шир
26		Автомат хий авагч	1	-	шир
27				-	шир
28				-	шир

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
		Зоорийн давхар			
1	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN15/хоолойн дулаалга	15.0 / 15.0	-	У/м
2	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN20/хоолойн дулаалга	17.5 / 17.5	-	У/м
3	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN25/хоолойн дулаалга	22.0 / 22.0	-	У/м
4	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN40/хоолойн дулаалга	24.0 / 24.0	-	У/м
5	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN50/хоолойн дулаалга	24.0 / 24.0	-	У/м
6		Отвод Ф20	5	-	шир
7		Отвод Ф25	5	-	шир
8		Отвод Ф40	5	-	шир
9		Отвод Ф50	5	-	шир
10		Гуравлагч Ф20х20х20	1	-	шир
11		Гуравлагч Ф25х20х25	3	-	шир
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /ЦЭВЭР УСНЫ/

Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-13	Хуудас: ЦБУ-22
Шалгасан	Ш.Батсайхан			

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Зоорийн давхар					
Халуун усны усны зангилаа					
1		Халуун усны ус хэмжигч Ф32	1	-	шир
2		Ус юулэгч Ф20	1	-	шир
3		Манометр	1	-	шир
4		Термометр	2	-	шир
5		Даралт тохируулах хаалт Ф40	1	-	шир
6		Шилжвэр Ф40/32	1	-	шир
7		Хаалт Ф40	2	-	шир
8		Хог шүүгч Ф40	1	-	шир
Эргэлтийн усны усны зангилаа					
1		Эргэлтийн усны ус хэмжигч Ф25	1	-	шир
2		Ус юулэгч Ф15	1	-	шир
3		Манометр	1	-	шир
4		Термометр	2	-	шир
5		Шилжвэр Ф32/25	1	-	шир
6		Хог шүүгч Ф32	1	-	шир
7		Зардал тохируулах хаалт Ф32	1	-	шир
8		Даралт тохируулах хаалт Ф32	1	-	шир
Хүйтэн усны усны зангилаа					
1		Хүйтэн усны ус хэмжигч Ф40	1	-	шир
2		Ус юулэгч Ф15	1	-	шир
3		Манометр	1	-	шир
4		Термометр	1	-	шир
5		Шилжвэр Ф50/40	1	-	шир
6		Хог шүүгч Ф40	1	-	шир
7		Даралт тохируулах хаалт Ф40	1	-	шир
8		Хаалт Ф40	1	-	шир

Галын шугам					
1	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN50/хоолойн дулаалга	58.0 / 18.0	-	У/м
2		Галын кран Ф50/ком/	7	-	шир
3		Гуравлагч Ф50х50х50	5	-	шир
4		Булан Ф50х50	2	-	шир
Борооны усны шугам					
1	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN100/хоолойн дулаалга	78.0 /	-	У/м
2		Трап	2		
1	5 гаргалгаатай	Хувиарлах коллектор Ф25	7	-	шир
2	4 гаргалгаатай	Хувиарлах коллектор Ф25	1	-	шир
3	3 гаргалгаатай	Хувиарлах коллектор Ф25	1	-	шир

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /ЦЭВЭР УСНЫ/

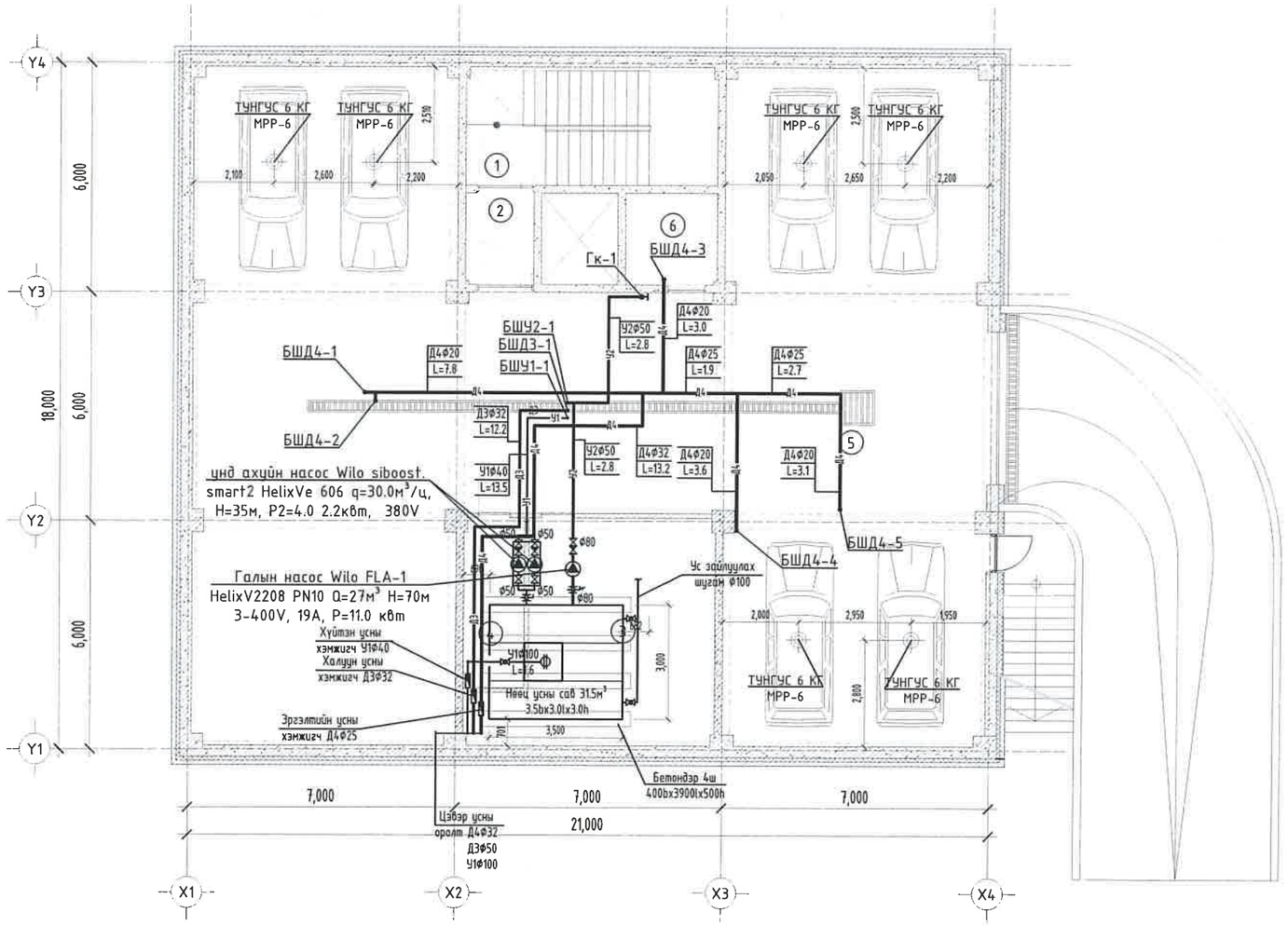
Ye шат:

Инженер	Б.Менхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Б.Менхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-14	Хуудас: ЦБУ-2
Шалгасан	Ш.Батсайхан			

МОНГОЛ УЛС АНХДАГ ШАВАРИЙГ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ЯАМ 17-123 2022-2031

ЗООРИЙН ДАВХАР ДАХЬ ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

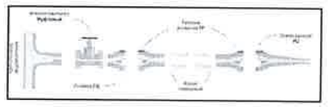
"А3" М1:150



ХУУРАЙ ХОР

зурагт заагдсан галын хошуур угсар.

ХЭСЭГЛЭЛ 1-1



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/
1	Шат, шатны хонгил	20.43
2	Хонгил	4.31
3	Техникийн өрөө	30.68
4	Цахилгааны өрөө	11.06
5	Граш	282.85
6	Агуулах	5.75
	БҮГД	355.08
	НИЙТ	2317.21

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

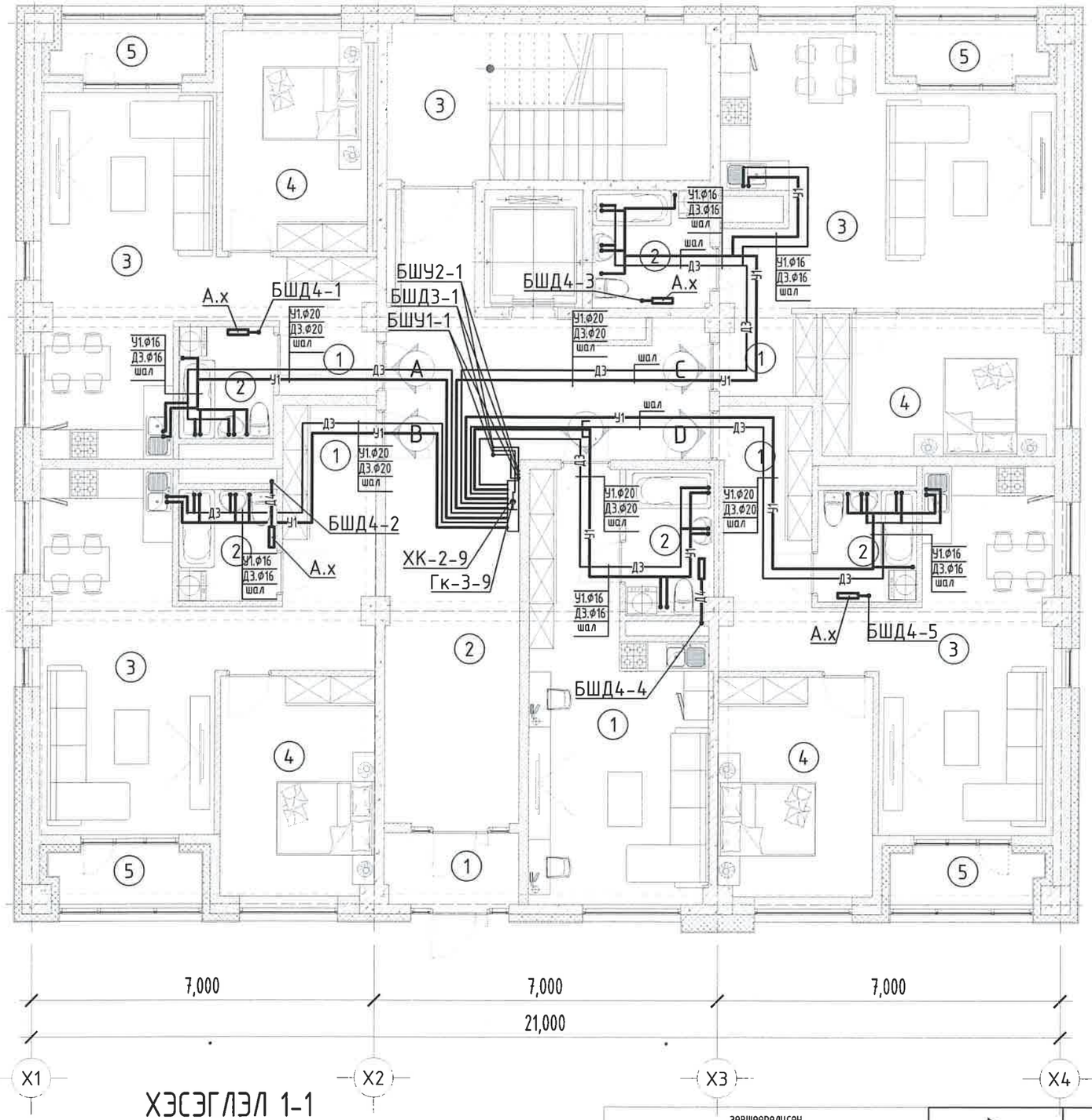
ЗООРИЙН ДАВХАР ДАХЬ ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

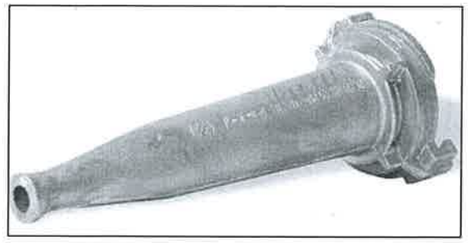
Инженер		Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-15	Хуудас: ЦБУ-22
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

1-Р ДАВХАР ДАХЬ ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

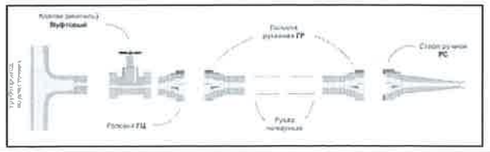
"А3" М1:100



зурагт заагдсан галын хошууг угсар.



ХЭСЭГЛЭЛ 1-1



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/
1	Гонх	4.23
2	Хонгил	43.57
3	Шатны хонгил	21.08
	"А айл" 2 өрөө	51.19
1	Үүдний өрөө	7.01
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19
4	Унтлагийн өрөө	13.26
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"В айл" 2 өрөө	56.23
1	Үүдний өрөө	11.57
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16
4	Унтлагийн өрөө	13.70
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"С айл" 2 өрөө	58.24
1	Үүдний өрөө	3.38
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78
4	Унтлагийн өрөө	14.09
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"D айл" 2 өрөө	56.23
1	Үүдний өрөө	11.57
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16
4	Унтлагийн өрөө	13.70
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"Е айл" 1 өрөө	31.39
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31
	БҮГД	322.16
	НИЙТ	2317.21

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

1-Р ДАВХАРЫН ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

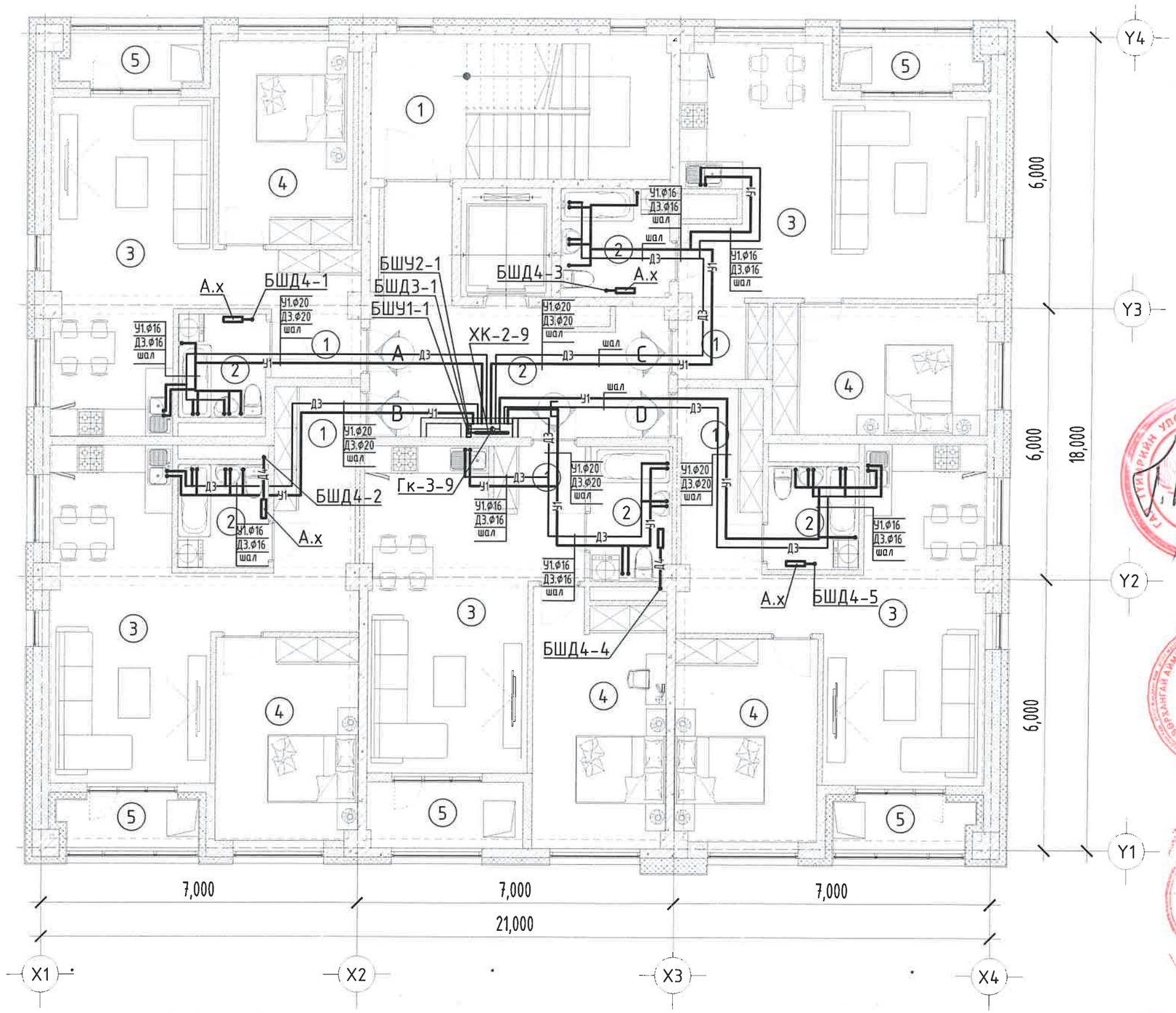
Инженер		Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-16	Хуудас: ЦБУ-22
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

УЛСЫН БАЙЦААЛГЧ 10-26-02/145

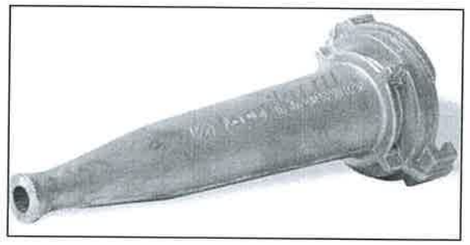
6-10 2025.08.07

2-6-Р ДАВХАР ДАХЬ ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

"А3" М1:100

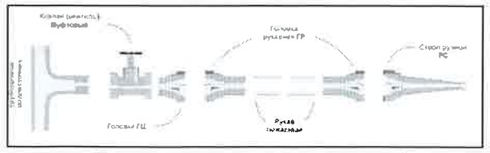


зурагт заагдсан галын хошууг угсар.



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ		
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/
1	Шат, шатны хонгил	21.08
2	Хонгил	23.73
	"А айл" 2 өрөө	51.19
1	Үүдний өрөө	7.01
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19
4	Унтлагийн өрөө	13.26
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"В айл" 2 өрөө	56.23
1	Үүдний өрөө	11.57
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16
4	Унтлагийн өрөө	13.70
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"С айл" 2 өрөө	58.24
1	Үүдний өрөө	3.38
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78
4	Унтлагийн өрөө	14.09
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"D айл" 2 өрөө	56.23
1	Үүдний өрөө	11.57
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16
4	Унтлагийн өрөө	13.70
5	Тагт /S=50%/	2.24
	"Е айл" 2 өрөө	53.57
1	Үүдний өрөө	4.81
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.87
4	Унтлагийн өрөө	16.29
5	Тагт /S=50%/	2.29
	БҮГД	320.27
	НИЙТ	34.89.17

ХЭСЭГЛЭЛ 1-1



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга

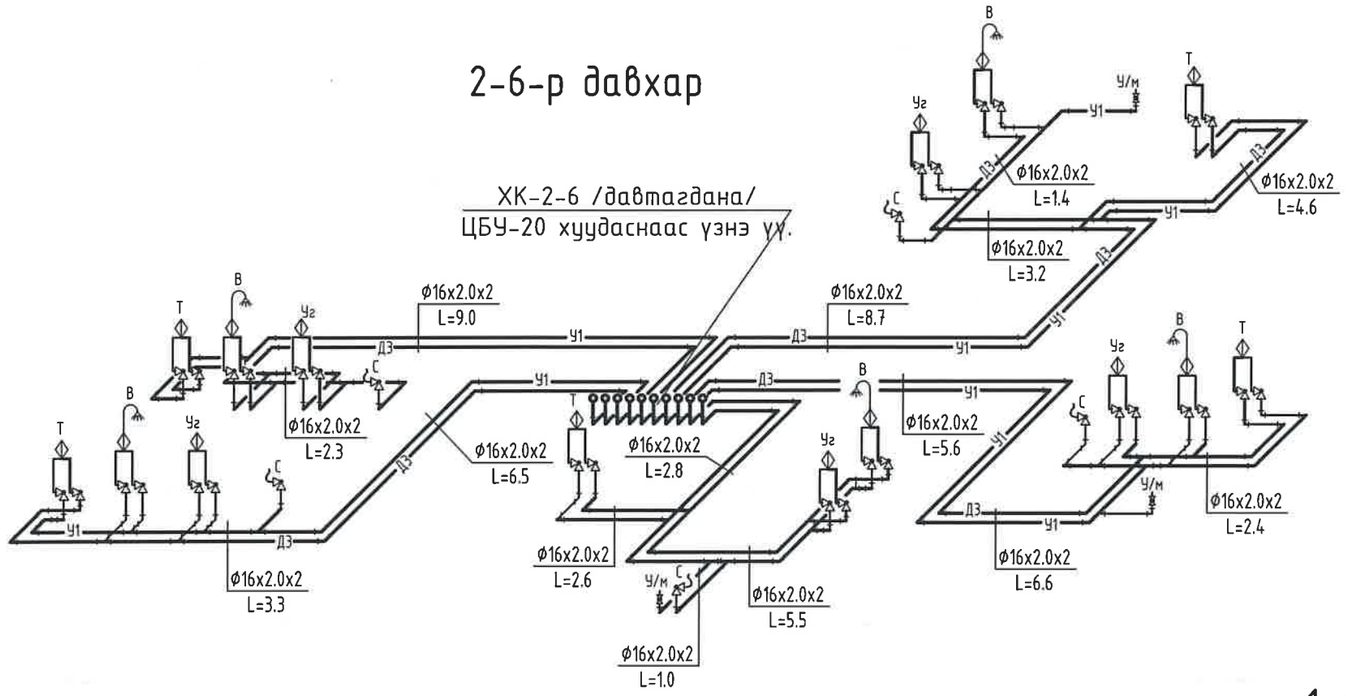
2-6-Р ДАВХАРЫН ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

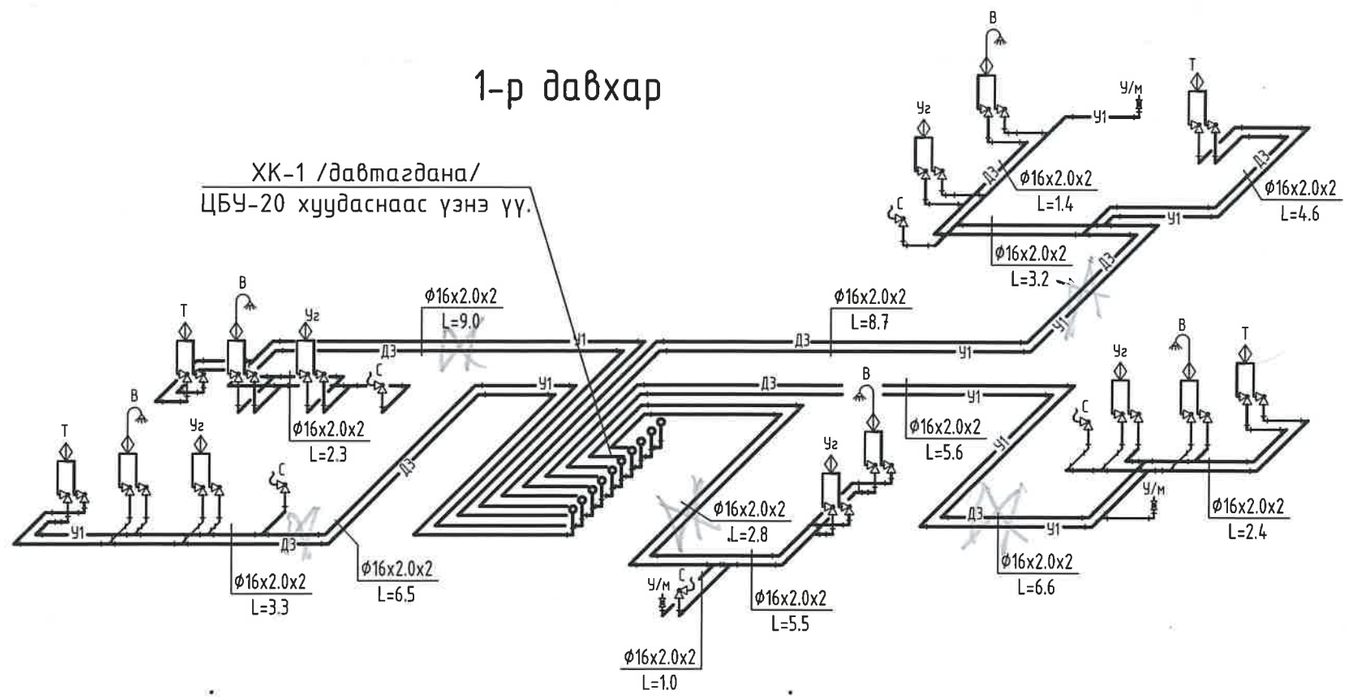
Инженер		Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-17	Хуудас: ЦБУ-22
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГМЫН ТОЙМ

2-6-р давхар

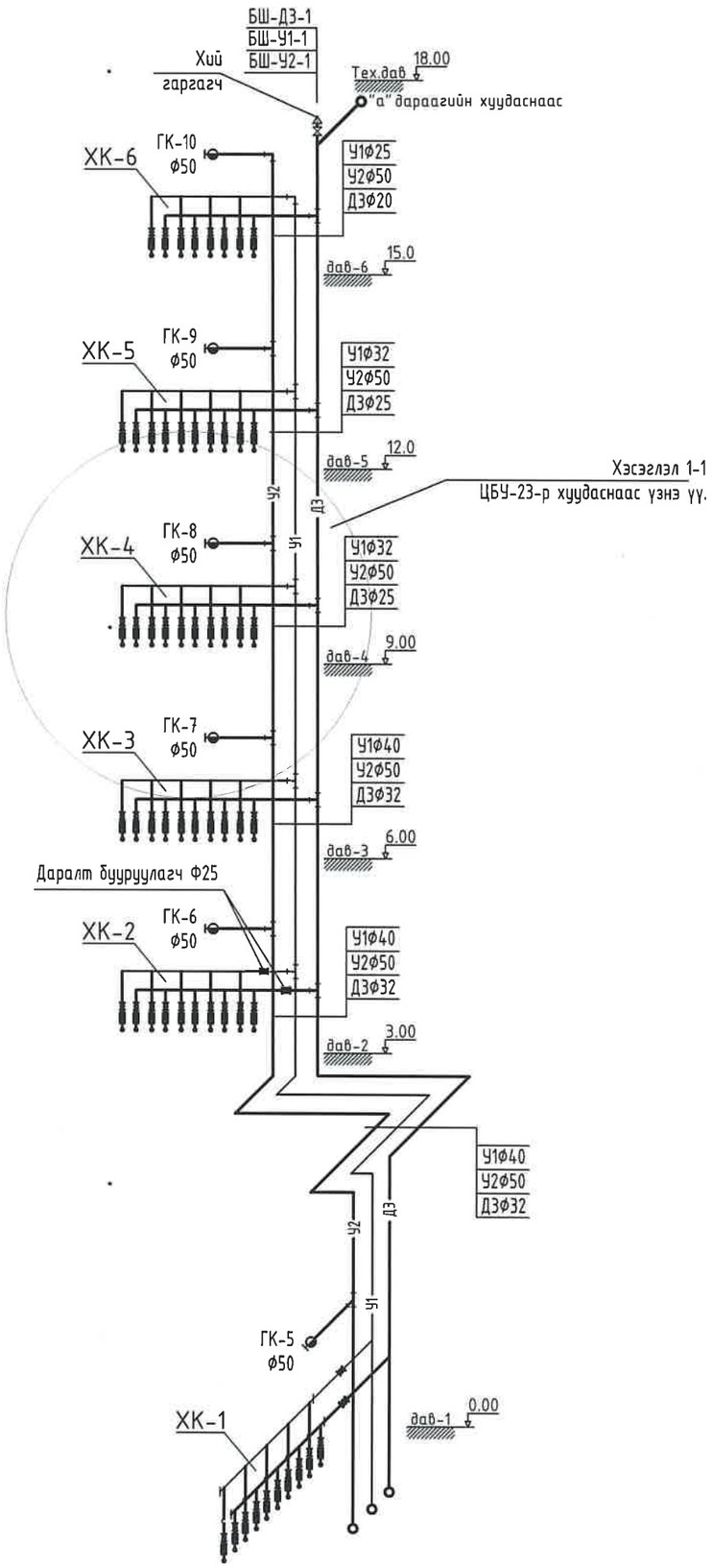


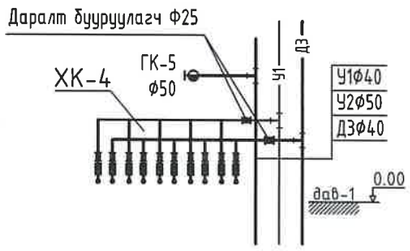
1-р давхар



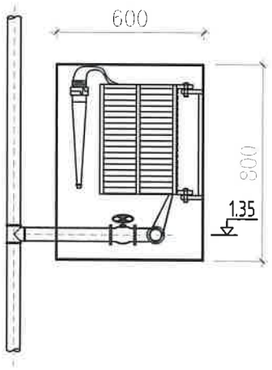
БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	ХАЛУУНЫ, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ				Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-18	Хуудас: ЦБУ-22	
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ БОСОО ШУГАМЫН ТОЙМ

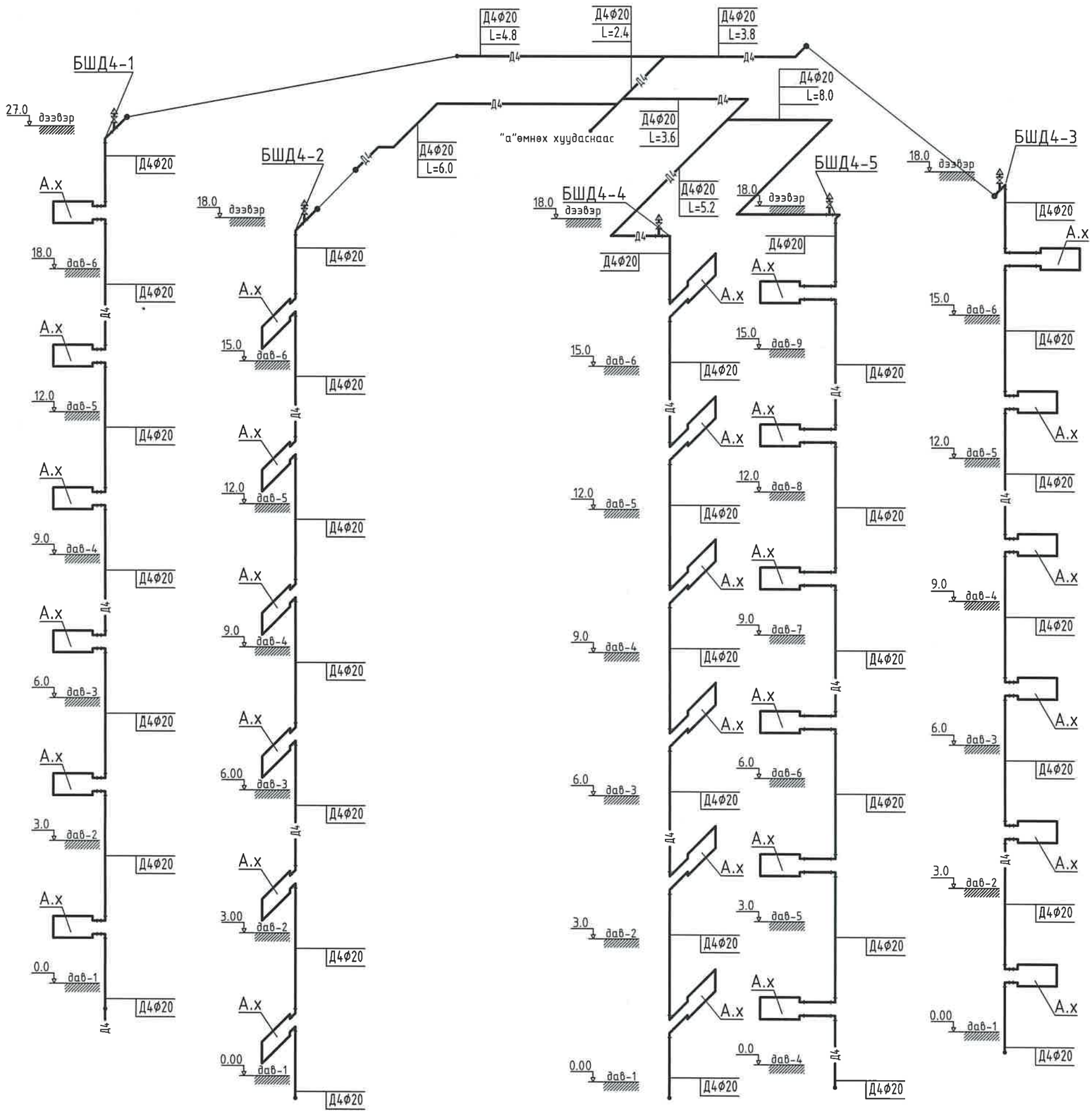




ГАЛЫН КРАН



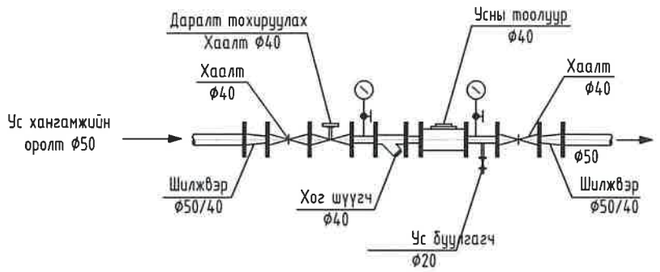
БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ БОСОО ШУГАМЫН ТОЙМ				Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100		Огноо: 2022
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-19		Хуудас: ЦБУ-22
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан Ш.Батсайхан				



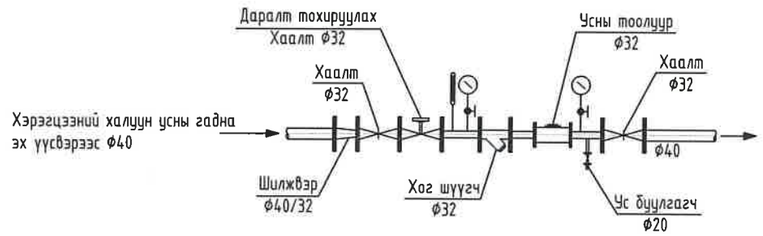
БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	ЭРГЭЛТИЙН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ				Ує шат:
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-20	Хуудас: ЦБУ-22
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

ЗООРИЙН ДАВХАР ДАХЬ ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ

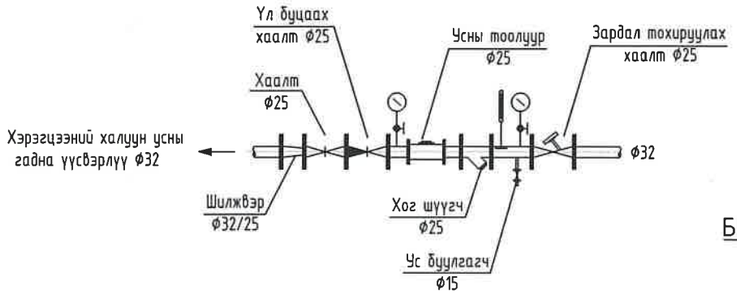
ХҮЙТЭН УС
ХЭМЖИГЧИЙН ЗАНГИЛАА

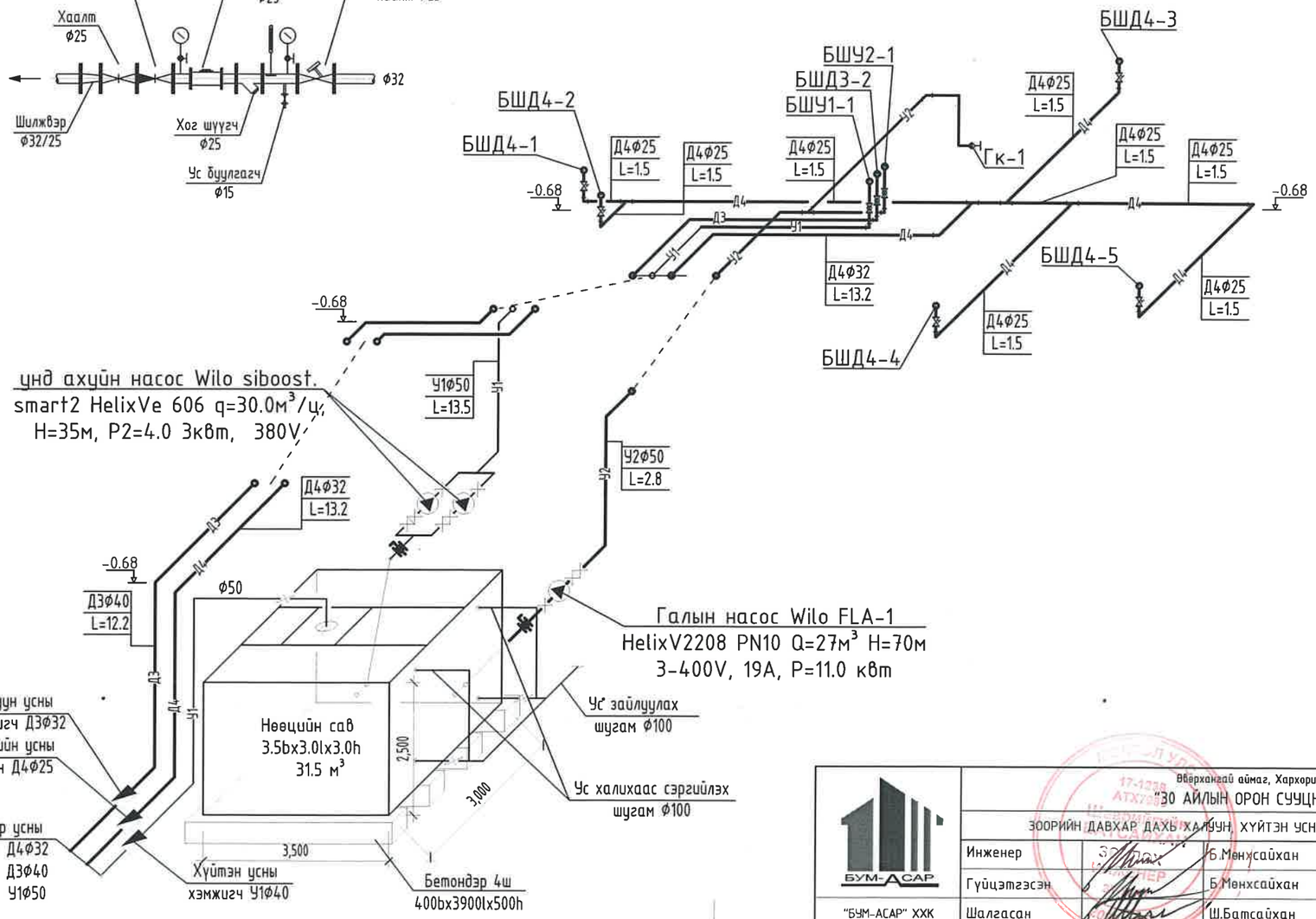


ХАЛУУН УС
ХЭМЖИГЧИЙН ЗАНГИЛАА



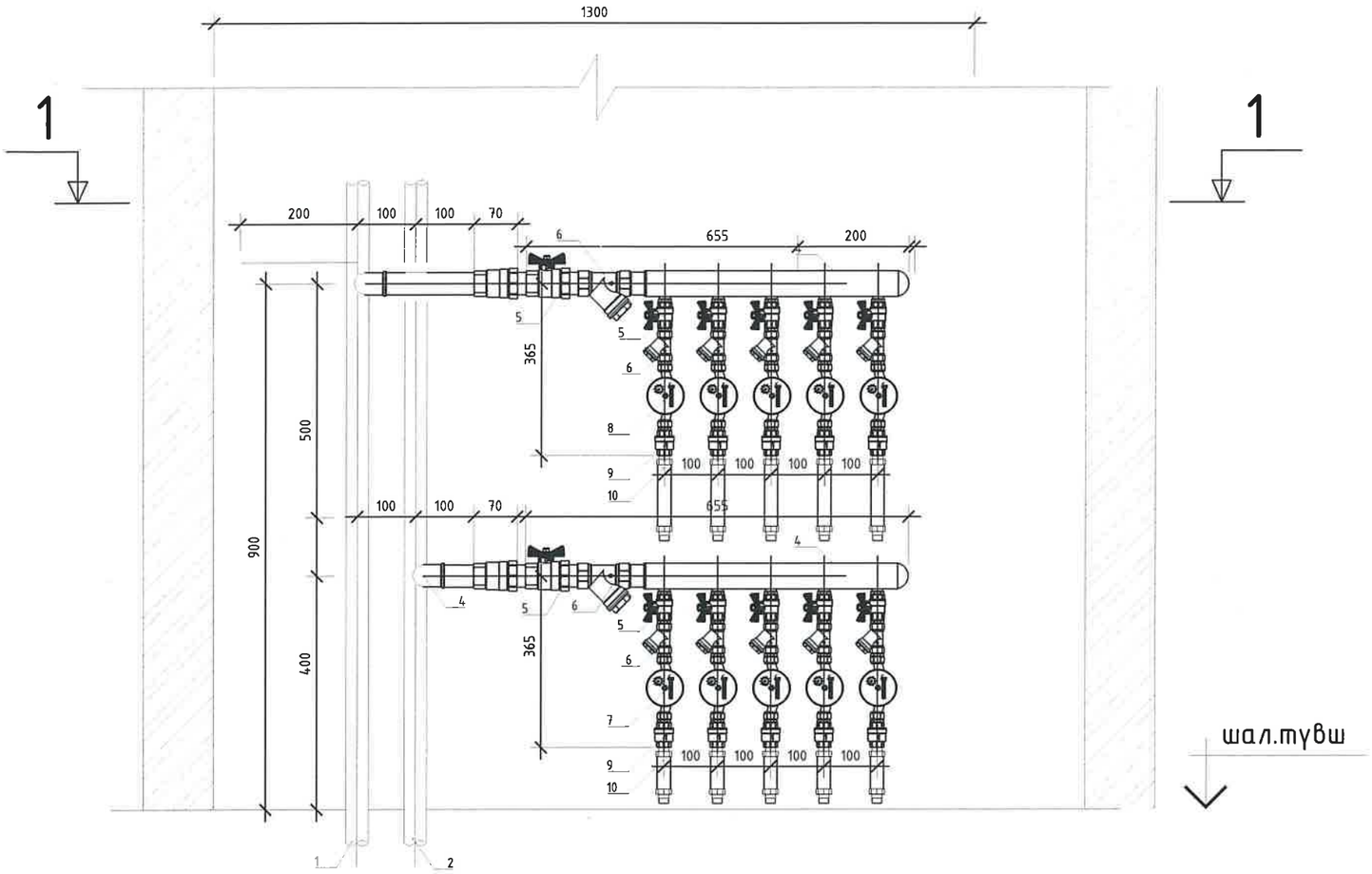
ЭРГЭЛТИЙН УС
ХЭМЖИГЧИЙН ЗАНГИЛАА





БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга					
	ЗООРИЙН ДАВХАР ДАХЬ ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ ХЭВТЭЭ ШУГАМЫН ТОЙМ					Ye шат:
	Инженер		Б.Мөнхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022
	Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-21	Хуудас: ЦБУ-22
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан		Ш.Батсайхан			

Хэсэглэл 1-1

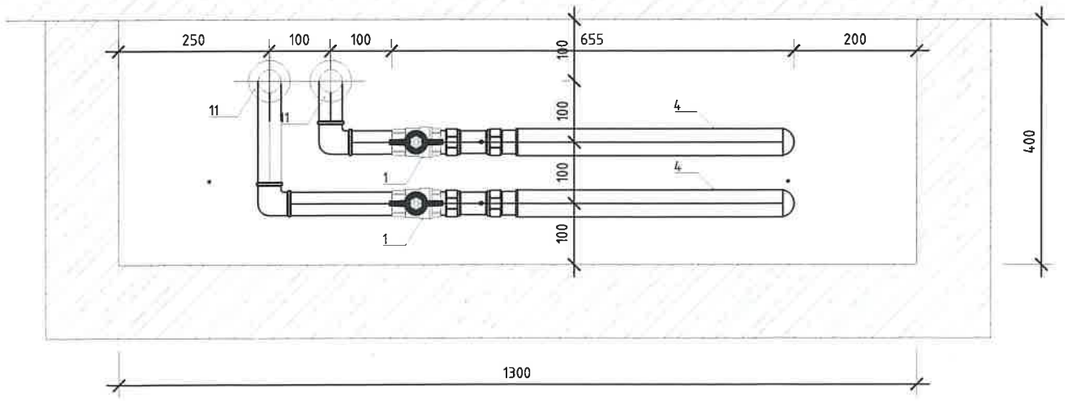


шал.түвш

1. Хүйтэн усны босоо шугам
2. Халуун усны босоо шугам
3. Ган хоолойн гуравлагч
4. Отвод Ф20
5. Бөмбөлгөн хаалт Ф20
6. Хог шүүгч Ф15
7. Хүйтэн усны тоолуур Ф15
8. Халуун усны тоолуур Ф15
9. Ул буцаах хаалт Ф15
10. Ган хуванцарын шилжвэр
11. Босоо шугмын дулаалга

1-3 давхруудад даралт тохируулах хаалт хийнэ.

Огтлол 1-1



БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Вөөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ"-ны барилга				
	Хэсэглэл 1-1				Ye шат:
Инженер	Б.Менхсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2022	
Гүйцэтгэсэн	Б.Менхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-22	Хуудас: ЦБУ-23	
Шалгасан	Ш.Батсайхан				

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ны барилга

(ажлын зураг)

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ-**ХТ,ДГ**

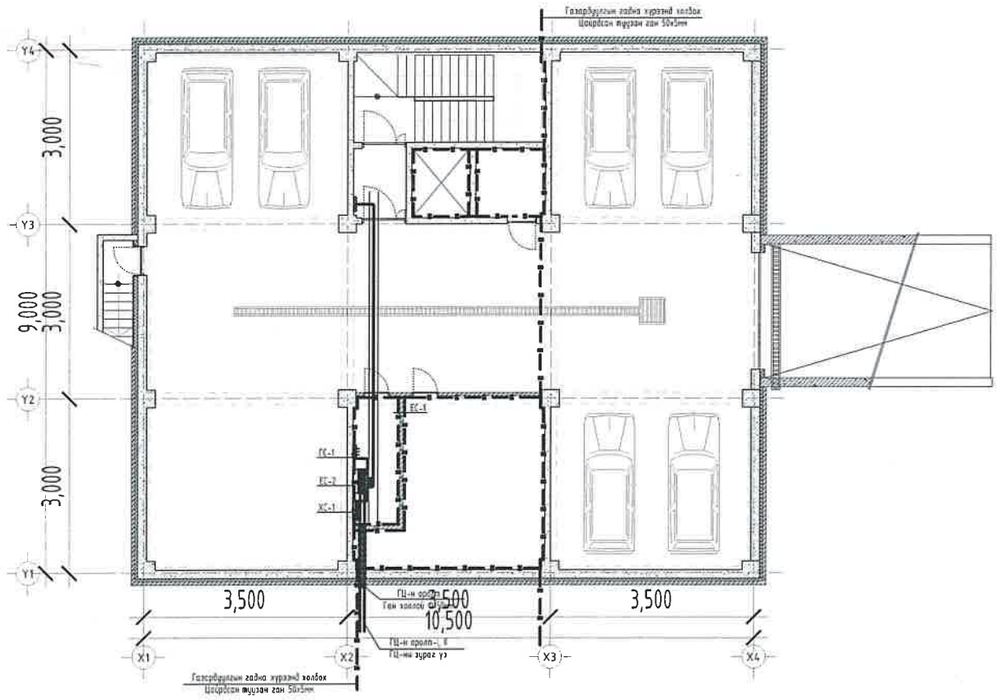
БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал ..... /А.Уянболд/

Инженер ..... /Б.Баттулга/

УЛААНБААТАР ХОТ
2025 ОН

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ М1:250



ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Оролт-I. II
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	400/230
2	Суурьлагдсан чадал	кВт	122.0
3	Тооцооны чадал	кВт	97.6
4	Тооцооны гүйдэл	А	164.9

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, Үндсэн үзүүлэлт	ХТ-1
2	Тайлбар, Таних тэмдэг	ХТ-2
3	Материалын түүвэр	ХТ-3
4	Оролтын хувиарлах самбарын тооцооны бүдүүвч (ЕС-1)	ХТ-4
5	Хувиарлах самбарын тооцооны бүдүүвч (ХС-1, ГС-1)	ХТ-5
6	Давхрын нэгдсэн самбарын тооцооны бүдүүвч (ДНС-1.1... АС)	ХТ-6
7	Зоорийн давхрын хучит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-7
8	1-р давхрын хучит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-8
9	2-6-р давхрын хучит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-9
10	Техникийн давхрын хучит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-10
11	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт	ХТ-11
12	Потенциал тэгшитгэх системийн бүдүүвч	ХТ-12
13	Зоорийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ДГ-1
14	1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ДГ-2
15	2-6-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ДГ-3
16	Техникийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ДГ-4

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

Барилгын бүдүүвч, Үндсэн үзүүлэлт, зургийн бүрдэл					Ye шат:
Инженер		Т.Агваанпүрэв	Е.Г Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Баттулга	Т.Г Шифр: 1	Зургийн дугаар: ХТ-1	Хуудас: ХТ,ДГ-16
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			

ЭКСПЕРТ ТЕСТ
05.20
2025.09.01

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум, 3-р баг нутаг дэвсгэрт баригдах "30" айлын орон сууцны барилгын цахилгааны хэсгийн ажлын зураг төслийг гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, цэвэр бохир ус, салхивчийн систем, технологийн даалгаврыг үндэслэн "орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөөлөх ба угсрах" БД43-102-07 болон "цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж

Уг барилга нь цахилгаан хангамжийн найдваржилтийн II-р зэрэгт хамаарна. Барилгын оролтонд бие биеэ нөвцлөн ажиллах хос оролтын самбар тоноглож цахилгаан эрчим хүчээр хангахаар төлөвлөв. Тухайн оролтын хувиарлах самбараас гэрэлтүүлгийн болон хуваарилах самбар, давхрын нэгдсэн самбаруудыг магистрал шугамаар тэжээнэ. Гэрэлтүүлгийн сүлжээг хамгаалах зорилгоор автомат таслуур, розетка нь дифференциал автомат таслууруудтай байхаар тус тус төлөвлөсөн. Тоног төхөөрөмжүүдийн чадлыг технологийн даалгаврыг үндэслэн суурилагдсан чадлаар, мөн сонголт хийгдээгүй даалгавар өгөгдөөгүй хэсгийн ачааллыг нөөц байдлаар тооцсон болно. Хэрэв нэмж тоног төхөөрөмж суурьлуулах бол зохиогчид мэдэгдэх, тооцоог дахин хийж шалгах шаардлагатай.

Тэжээлийн ба группийн шугам

ОХС самбараас хүчний болон гэрэлтүүлгийн самбарт зэс дамжуулагчтай кабелаар тавиурт хана болон таазанд бэхлэж татаж тэжээл өгнө. Гэрэлтүүлгийн шугамд ПВ маркийн утсыг хуванцар хоолойд сүвлэж хананд далд тавина. Штепсель залгуур болон тоног төхөөрөмжийн группын шугамд ПВ маркийн утсыг хана болон таазаар хуванцар хоолойд сүлэж далд тавьна.

Дотор гэрэлтүүлэг

Гэрэлтүүлгийг "байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг "БНбД 23-02,08"-ын дагуу гэрэлтүүлэгчийг өрөөний нөхцөл, барилга архитектурын төлөвлөлтөөс хамаарулан сонгов. Унтраалгуудыг хаалганы бариултай талд шалнаас 1,4м-т, розеткуудыг гал тогооны өрөөнд 1,2м, өрөөнд шалнаас 0,3м-т тус тус тоноглоно. Ариун цэврийн болон угаалгын өрөө, агуулах зэрэгт тоос чийгний хамгаалалттай гэрэлтүүлэгч тоноглоно. Ослын үед /цахилгаан тасрсан үед/ ажиллах нүүлгэн шилжүүлэх гэлтүүлэгчийг гол хонгилд, гарах гарц заах гэрэлтүүлэгчийг гарах хаалга, хонгилийн эхэнд таазнаас зүүж тоноглоно. Уг гэрэлтүүлэгчүүд нь өртөө цэнэг хуримтлууртай байх ба цэнэгээрээ 90минутаас багагүй хугацаанд ажиллах төхөөрөмж байна.

Хүчит төхөөрөмж

Хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд розетка, гал зуухны халуун төхөөрөмж бусад хүчний тоног төхөөрөмж тоноглууд орно. Уг тоноглуудыг ХС, ГС, АС самбараас угсралтын бүдүүвчид заасны дагуу тэжээж өгөхөөр төлөвлөв. Мөн штепсель залгуур нь газардуулгын сэрээтэй байхаар төлөвлөсөн ба залгуурыг самгамагц хаагддаг төхөөрөмж сонгон хэрэглэнэ. Утас хоолойн хөндлөн огтлолыг самбарын бүдүүвчээс үзнэ үү!

Газардуулга ба аянга хамгаалалт

Уг барилга нь аянга хамгаалалтын ердийн түвшинд хамрагдана. Барилгын техникийн өрөөнд газардуулгын дотор хүрээг шалнаас 0,3м-т хийж цахилгаан самбар, тоног төхөөрөмж, сангийн металл хоолой бусад металл хийцийг холбож өгнө. Дотор хүрээг барилгаас гаргаж газардуулгын гадна системд гагнаж холбоно. Гадна хүрээг барилгын суурьнаас 3м зайтай хүрээлэж, 3м урт цайрдсан булан гангаар жигд эгнүүлэн гадаслан гагнуураар холбож өгнө. Аянга хүлээн авагчийг дээвэрт тор хийж, барилгын гадна ханаар буулган газардуулгын гандна системийн хүрээнд холбож гагнана. ЕС самбарт газардуулгын ерөнхий шин тоноглож ХС болон ГС самбарын хамгаалатын шинд тэжээлийн утасны хамт хамгаалалтын ПВ утас татаж сайтар холбож өгнө. Барилгын дотор газардуулгыг потенциал тэгшитгэх аргаар бүюу цахилгааны самбар болон тоног төхөөрөмжтэй өрөөнд байх металл хийцүүдийг газардуулгын дотор хүрээнд холбон газардуулна.

Газардуулгын байгууламжийн эсэргүүцэл тад-н дагуу жилийн аль ч улиралд 4ом-с хэтрэхгүй байх шаардлагатай. Шаардлага хангасан талаарх хэмжилтийг эрх бүхий байгууллагаар хийлэж акт гаргуулан авна. Хэрэв 4 ом-с их гарвал нэмж электрод зоох замаар гадна хүрээг өргөтгөж шаарлагад нийцүүлнэ.

Бүх угсралтын ажлыг 43-101-08, БНбД 3.05-06-90-ын дагуу баталгаасан зураг төслийг баримтлан хийж гүйцэтгэх шаардлагатай

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Д/д	Нэр	Тайлбар
1	Оролтын самбар, Хүчний хувиарлах самбар	
2	Гэрэлтүүлгийн самбар	
3	Удирдах самбар	
4	Соронзон залгуур	
5	Ачаалал таслагч	
6	Асаах товч	
7	Цахилгаан хөдөлгүүр	M
8	Бууруулах трансформатортай хайрцаг (ЯТП-0,25/36В)	
9	Тоолуур	1Wh
10	Амперметр	A
11	Вольтметр	V
12	Утас салбарлах хайрцаг	
13	Гүйдлийн трансформатор	
14	Ердийн 1Р, 3Р-н автомат таслуур	
15	Гүйдэл илрүүлэгчтэй дифференциал таслуур	
16	Гал хамгаалагч	63A
17	Цэнэг шавхагч	
18	Дамжуулагчийн тоо	
19	Дамжуулагч утас	
20	Ослын гэрлийн дамжуулагч	
21	Дамжуулагчийн давхар хооронд шилжвэр	
22	Газардуулгын хүрээ	
23	36Вт LED хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP65	L1
24	15Вт LED мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч IP20	L2
25	18Вт өдрийн чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP54	L3
26	15Вт LED чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP44	L4
27	2.8Вт LED нүүлгэн шилжүүлэх, цэнэг хуримтлууртай гэрэлтүүлэгч IP20	L5
28	3Вт LED гарц заах, цэнэг хуримтлууртай гэрэлтүүлэгч IP20	L6 EXIT
29		
30	230В/2х10А газардуулгын контакттай хоёрлосон розетк	
31	230В/16А газардуулгын контакттай ус чийгний хамгаалалттай розетк IP44	
32	400В/32А газардуулгын контакттай ус чийгний хамгаалалттай розетк IP44	
33	230В/10А 1 даралтат ердийн унтраалга /далд/	
34	230В/10А 2 даралтат ердийн унтраалга /далд/	
35	230В/10А 1 даралтат хамгаалагдсан унтраалга /далд/ IP44	
36	230В/10А 1 даралтат хамгаалагдсан унтраалга /далд/ IP44	
37		
38		

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЭКСПЕРТ №

Гарын үсэг

Засварт

2025.09.01

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

Тайлбар бичиг, таних тэмдэглэгээ

Ye шат:

Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр: 1	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

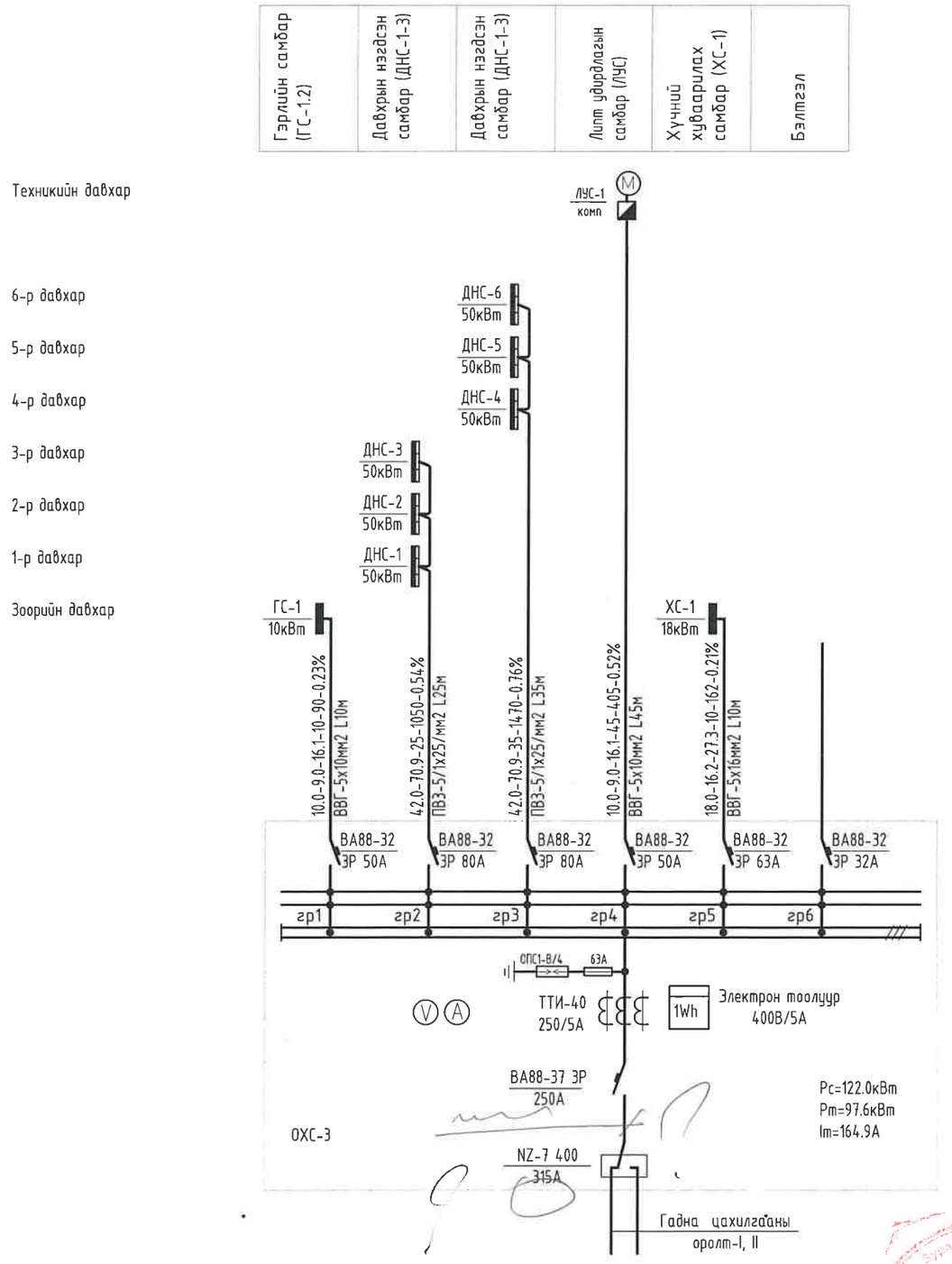
Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Оролтын хувиарлах самбар IP54	1800x800x400	ком	1	EC-0.1
1.1	Ролт: NZ7-400 315A -Автомат Сэлгэн залгагч		ш	1	
1.2	BA88-37 3P 250A -Автомат таслуур		ш	1	
1.3	ОСП1-В/4 -Цэнэг шавхагч		ш	1	
1.4	ТТИ-А 250/5А -Гүйдлийн трансформатор		ш	3	
1.5	Сэлгэн залгагч /хэмжүүрт/		ш	1	
1.6	400/5А -Амперметр		ш	3	
1.7	500В -Вольтметр		ш	1	
1.8	Групп: BA88-32 3P 80A -Автомат таслуур		ш	2	
1.9	BA88-32 3P 63A -Автомат таслуур		ш	1	
1.10	BA88-32 3P 50A -Автомат таслуур		ш	2	
	BA88-32 3P 32A -Автомат таслуур		ш	1	
2	Хувиарлах самбар IP54	650x500x220	ком	1	XC-1.1
2.1	Ролт: BA88-32 3P 63A -Автомат таслуур		ш	1	
2.2	ОСП1-С/4 -Цэнэг шавхагч		ш	1	
2.3	Групп: BA47-29 3P 25A хар.D -Автомат таслуур		ш	2	
2.4	BA47-100 3P 32A хар.D -Автомат таслуур		ш	2	
3	Гэрэлтүүлгийн самбар IP31	550x320x120	ком	2	ГС-1
3.1	Ролт: BA47-100 3P 50A -Автомат таслуур		ш	1	
3.2	ОСП1-С/4 -Цэнэг шавхагч		ш	1	
3.3	Групп: АД12М 2Р 25А 30мА-Дифференциал автомат таслуур		ш	-	
3.4	BA47-29 1P B16A -Автомат таслуур		ш	5	
3.4	BA47-29 3P C16A -Автомат таслуур		ш	2	
4	Давхрын нэгдсэн самбар IP31	1000x980x150	ком	7	ДНС-1 ....
4.1	Ролт: BA47-100 3P 80A -Автомат таслуур		ш	1	
4.2	Электрон тоолуур 230В, 60А		ш	5	
4.3	Групп: АД12М 2Р 50А 100мА-Дифференциал автомат таслуур		ш	5	
5	Айлын самбар IP31	1000x980x150	ком	42	AC-a, ...
5.1	Ролт: BA47-100 3P 50A -Автомат таслуур		ш	1	
5.2	Электрон тоолуур 230В, 60А		ш	1	
5.3	Групп: АД12М 2Р 20А 30мА-Дифференциал автомат таслуур		ш	2	
5.4	АД12М 2Р 32А 30мА-Дифференциал автомат таслуур		ш	1	
5.5	АД12М 2Р 20А 10мА-Дифференциал автомат таслуур		ш	1	
5.6	BA47-29 1P B16A -Автомат таслуур		ш	1	

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
8	36Вт LED гэрэлтүүлэгч, ус чийгнээс хамгаалагдсан IP54		ком	21	
9	15Вт LED мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч IP20		ком	44	
10	18Вт LED чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP54		ком	4	
11	15Вт LED чийдэнтэй хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч IP44		ком	60	
12	3Вт LED нүүлгэн шилжүүлэх цэнэг хуримтлууртай гэрэлтүүлэгч		ком	19	
13	8Вт LED гарц заах цэнэг хуримтлууртай гэрэлтүүлэгч		ком	30	
14	230В/10А Далд тавих, нэг туйлт унтраалга IP20		ш	54	
15	230В/10А Далд тавих, хоёр туйлт унтраалга IP20		ш	120	
16	230В/10А Далд тавих нэг туйлт хамгаалагдсан унтраалга IP44		ш	5	
17	230В/10А Далд тавих хоёр туйлт хамгаалагдсан унтраалга IP44		ш	2	
18	230В/16А Далд тавих, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетка IP20		ш	264	
19	230В/16А газардуулагч контакттай хамгаалагдсан розетка IP44		ш	60	
20	230В/32А газардуулагч контакттай хүчний розетка IP20		ш	30	
21	Унтраалга розетк угсрах хайрцаг IP44		ш	535	
22	Утас салбарлах хайрцаг IP44		ш	350	
23	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас Ø1х2,5мм2	ПВ-660	м	9000	
24	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас Ø1х4мм2	ПВ-660	м	11000	
25	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас Ø1х6мм2	ПВ-660	м	1500	
26	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас Ø1х10мм2	ПВ-660	м	1200	
27	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас Ø1х25мм2	ПВ-660	м	360	
28	Зэс голтой, ВВГ тусгаарлагчтай хүчний кабель Ø5х10мм2	ВВГ-660	м	60	
29	Зэс голтой, ВВГ тусгаарлагчтай хүчний кабель Ø5х16мм2	ВВГ-660	м	10	
30	Хуванцар хоолой хоолой Ø16мм	ПВХ	м	6500	
31	Хуванцар хоолой хоолой Ø20мм	ПВХ	м	900	
32	Хуванцар хоолой хоолой Ø40мм	ПВХ	м	100	
33	Кабелийн тавиур 300*100*3000мм /таг, тогтоогч/		ком	4	
34	Кабелийн тавиур 200*100*3000мм /таг, тогтоогч/		ком	3	
35	Кабелийн тавиур /Т/салаалагч 300*100мм		ком	1	
36	Кабелийн тавиур /Г/ өнцөг 300*100мм		ком	1	
37	Кабелийн тавиур /Т/салаалагч 200*100мм		ком	-	
38	Кабелийн тавиур /Г/ өнцөг 200*100мм		ком	1	
39	Металл хоолой Ø100мм L=3м	ТХ	ш	2	
40	Цайрдсан ган утас Ø8мм		м	95	
41	Цайрдсан ган утас Ø10мм		м	140	
42	Цайрдсан хавтгай ган 40*4мм		м	140	
43	Цайрдсан хавтгай ган 25*4мм		м	70	
44	Цайрдсан булан ган 50*50*5мм		м	60	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

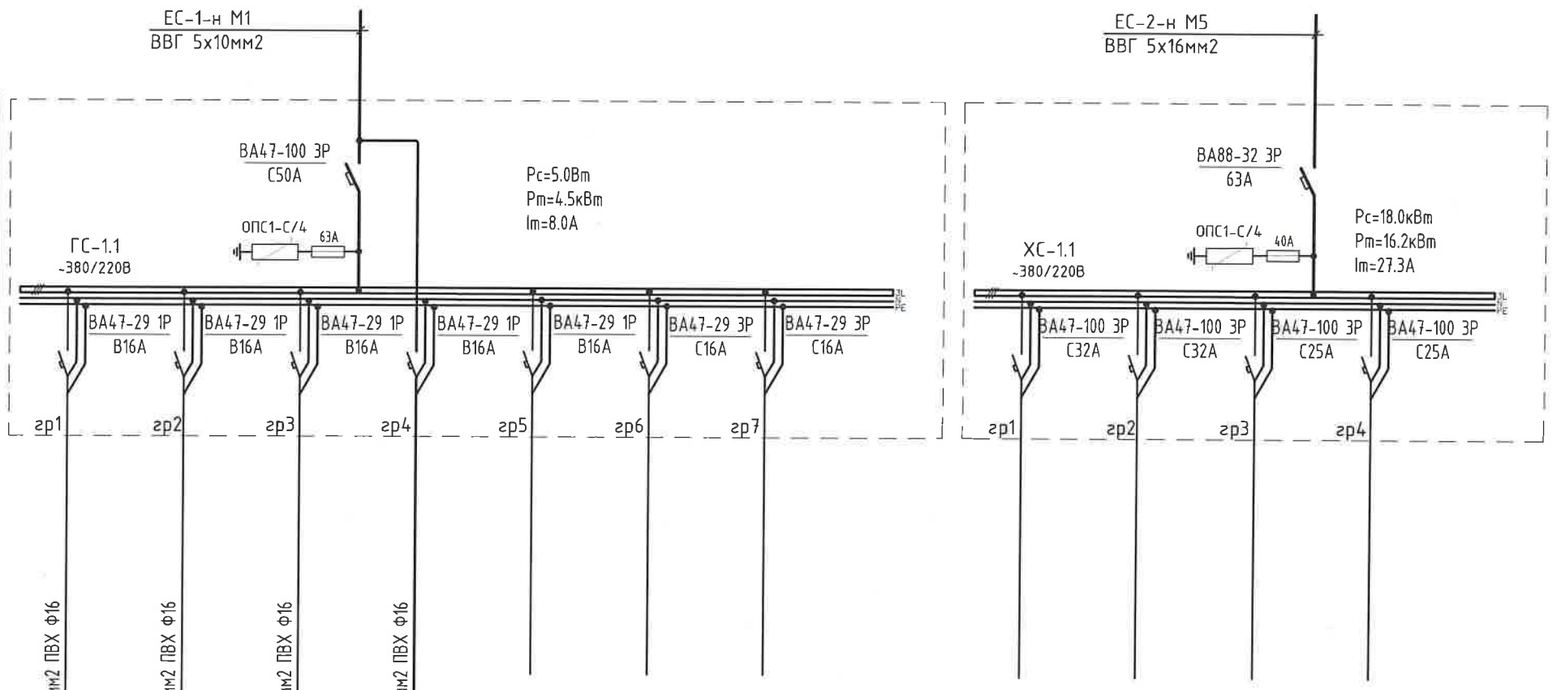
БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Материалын түүвэр				Үе шат:
Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			



L1, L2, L3-фазын утас -шар, ногоон, улаан
N -нойлын утас /цэнхэр/
PE -хамгаалалтын газардуулгын утас /шар ногоон/ байна.
Гэрэлүүлэг болон розетка-ын их биейг PE-д холбоно.

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	Ерөнхий оролтын хуваарилах самбарын тооцооны бүдүүвч /ЕС-1/				Үе шат:
	Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр: 1	Зургийн дугаар: ХТ-4	Хуудас: ХТ,ДГ-16
	Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			



Узелийн тоног төхөөрөмжийн даалгавар тодорхой болоогүй
тул угсралтын явцад газар дээр нь тохируулан гүйцэтгэнэ

Тухайн тэжээх шугам													
Шин дамжуулагч хувиарлах хайрцаг	Оролт дээрх аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)												
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В, Рсуурь, кВт, Iтооц, А												
Шугамын гаралтын автомат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц, А												
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дах хоолойн тэмдэглэгээ стандаартаар урт,м												
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Iхэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц А												
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дах хоолойн тэмдэглэгээ стандаартаар урт,м												
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг		⊗	⊗	⊗	⊗							
	Байгуулалт дахь №												
	Маяг												
	Хэвийн чадал (кВт)		1.5	1.2	1.2	1.2							
	Гүйдэл (А)	Iхэвийн (А)	6.6	5.0	5.0	5.0							
		Iявуулах (А)											
	Нэр		Гэрэлтүүлэгч	Гэрэлтүүлэгч	Гэрэлтүүлэгч	Гэрэлтүүлэгч	нөөц		нөөц		нөөц	нөөц	нөөц	нөөц	нөөц
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №												

L1, L2, L3-фазын утас -шар, ногоон, улаан
N -нойлын утас /цэнхэр/
PE -хамгаалалтын газардуулгын утас /шар ногоон/ байна.
Гэрэлүүлэг болон розетка-ын их биеийг PE-д холбоно.

ЭКСПЕРТ №.....
Гарын үсэг
.....он.....сар.....өдөр
Засварт
2026.09.01

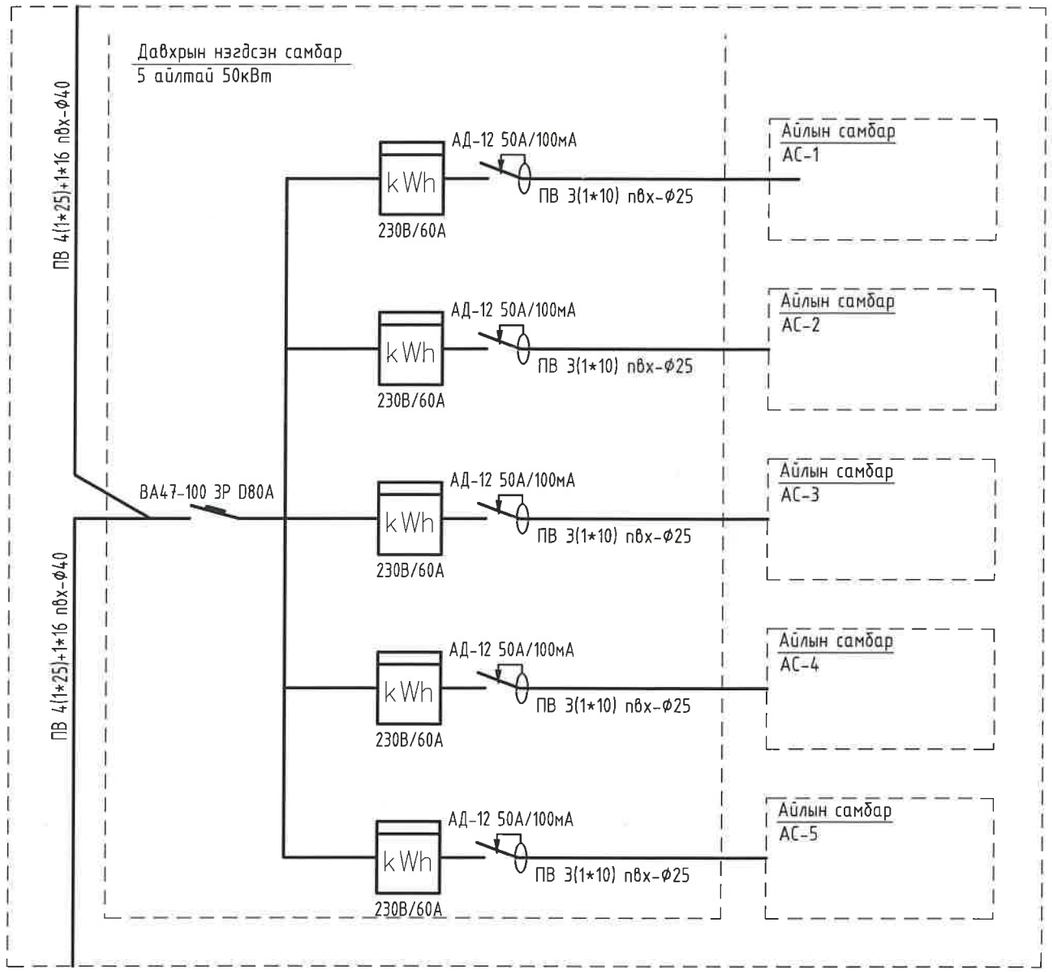
Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

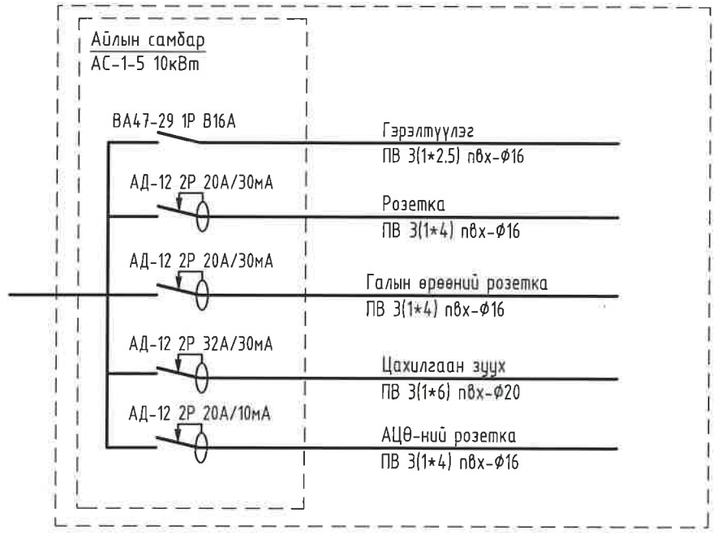
БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

Хүчит төхөөрөмжийн сабарын тооцооны бүдүүвч /ХС-1, ГС-1/					Ye шат:
Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр: 1	Зургийн дугаар: ХТ-5		Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан	Т.Агваанпүрэв				

ДАВХРЫН НЭГДСЭН САМБАР (ДНС-1-9), АЙЛЫН САМБАРЫН (АС) БҮДҮҮВЧ





Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

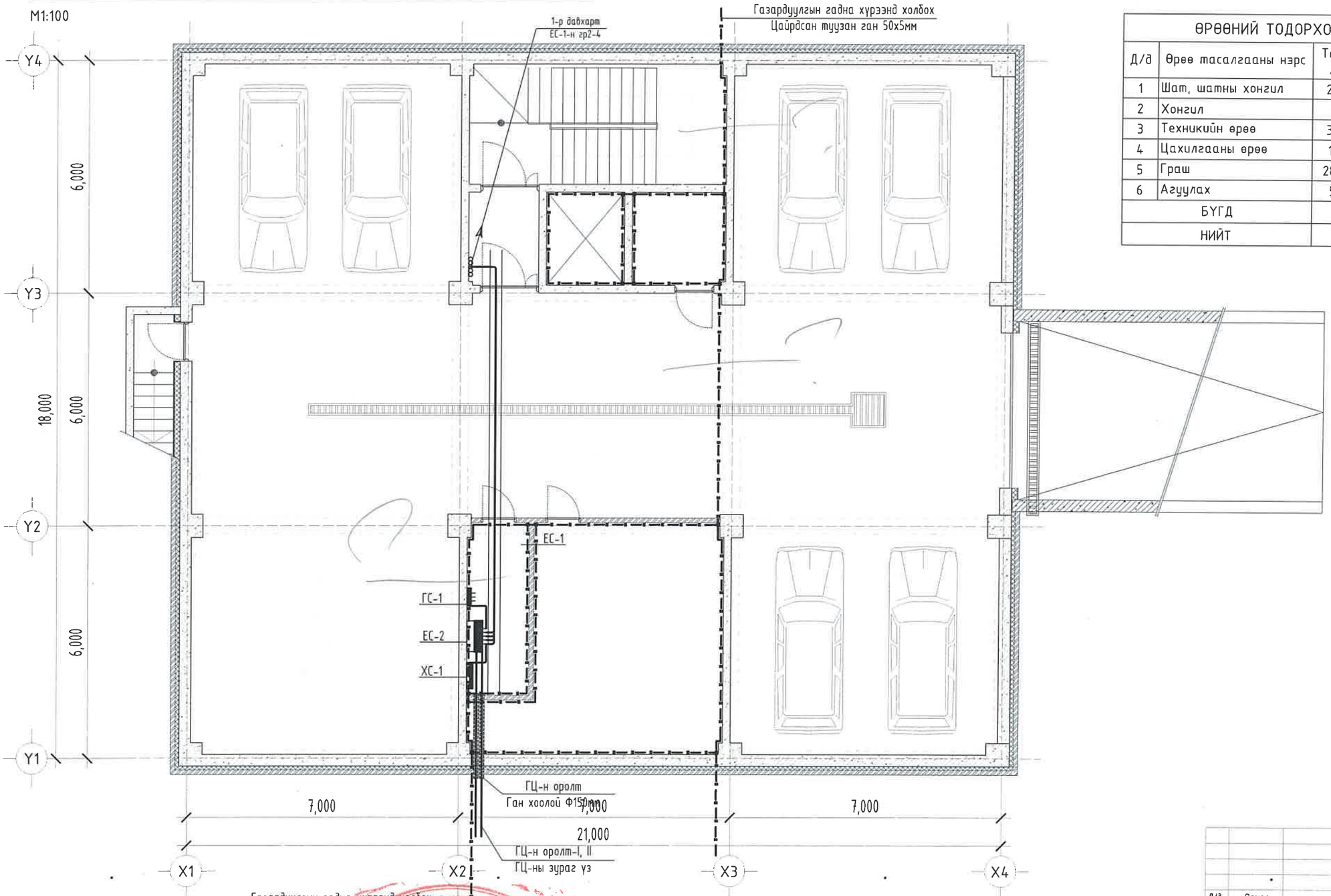
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

Давхрын хувааарилах самбар, айлын самбарын тооцооны бүдүүвч /ДНС-1, АС-а/					Үе шат:
Инженер		Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Баттулга			
Шалгасан		Т.Агваанпүрэв	Т.Г.Шифр: 1	Зургийн дугаар: ХТ-6	Хуудас: ХТ,ДГ-16

"БУМ-АСАР" ХХК

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.43	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	30.68	Бетон
4	Цахилгааны өрөө	11.06	Бетон
5	Граш	282.85	Резин
6	Агуулах	5.75	Бетон
БҮГД		355.08	
НИЙТ		2317.21	

Газардуулгын гадна хүрээнд холбох
Цайрдсан туузан ган 50х5мм

ЭКСПЕРТ №
05-20
Ирэлт
20 оны 09 сарын 01 өдөр
БАРИЛГЫН ЭКСПЕРТИЙН ГЭРЭЭ

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН		
БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Менхсайхан
ЦБУ		Б.Менхсайхан
ХД		С.Энхмөнх
А		

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

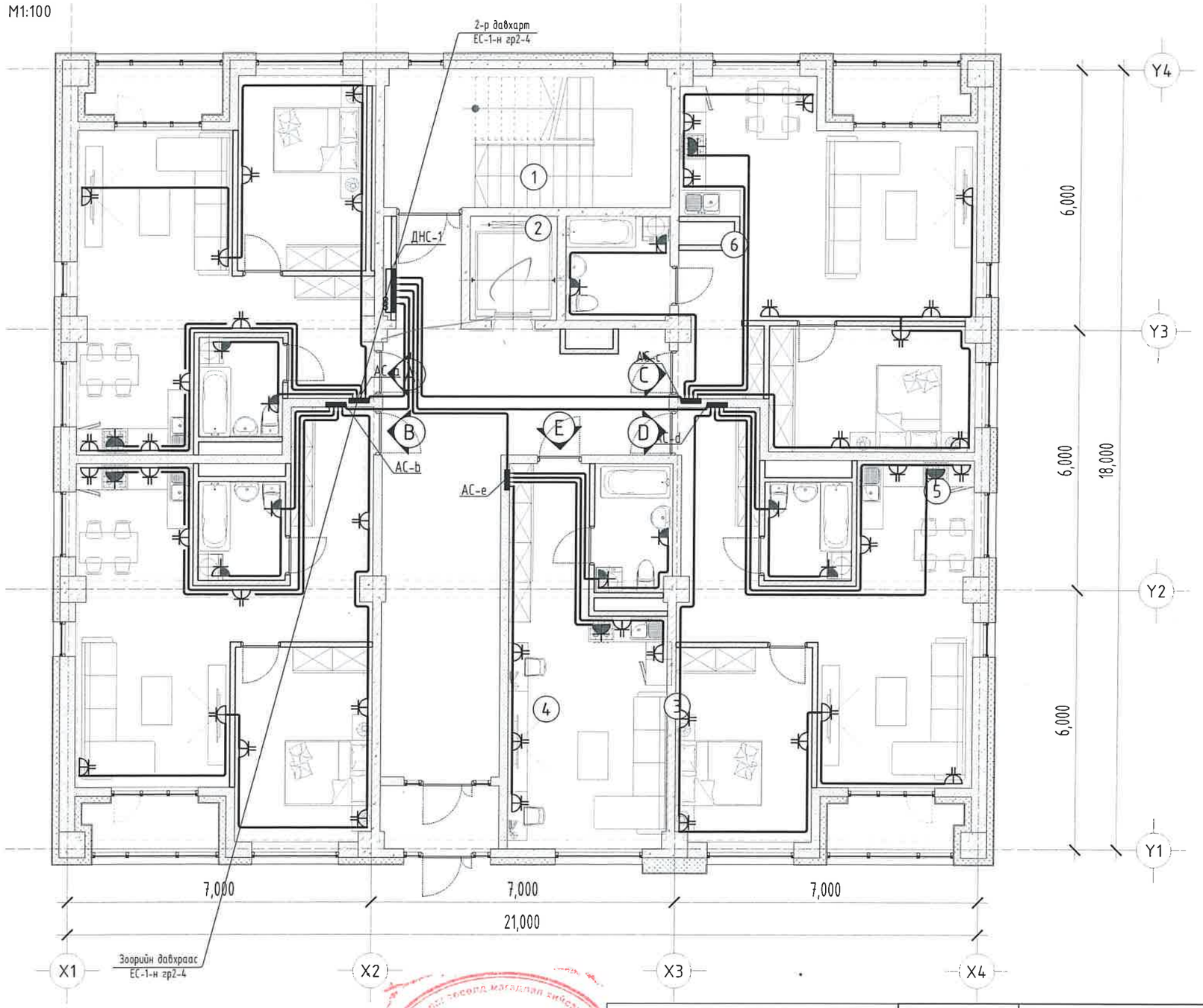
Зоорийн давхрын хучит төхөөрөмжийн байгуулалт

Үе шат:

Инженер		Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-07	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан		Т.Агваанпүрэв			

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Гонх	4.23	Чулуу
2	Хонгил	43.57	Чулуу
3	Шатны хонгил	21.08	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		51.19	
1	Үүдний өрөө	7.01	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.26	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		58.24	
1	Үүдний өрөө	3.38	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.09	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"Е айл" 1 өрөө		31.39	
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31	Керамик
БҮГД		322.16	
НИЙТ		2317.21	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХД		С.Энхмөнх
А		

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Үе шат:

Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-08	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			

"ХЯНАЛТ ХИЙСЭН" 2025.08.01

2-6-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	1578.35
НИЙТ		2317.21	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Менхсайхан
ЦБУ		Б.Менхсайхан
ХД		С.Энхмөнх
А		

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

2-6-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

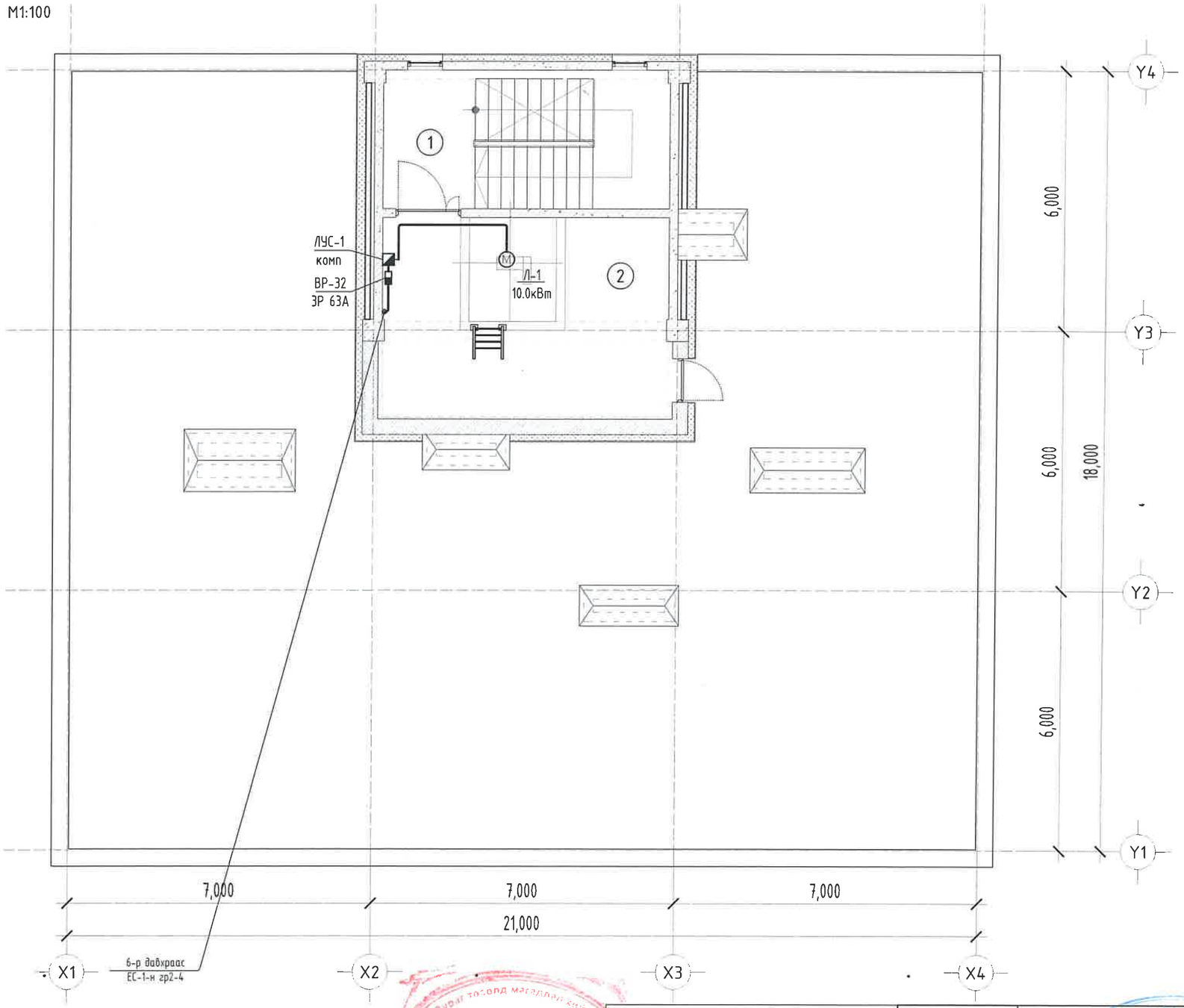
Ye шат:

Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-09	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ ХХК
Гарын үсэг
Засварт
2025.09.01 өдөр

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		2317.21	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЭКСПЕРТ №
05-20
2025.09.01

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХД		С.Энхманх
А		

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

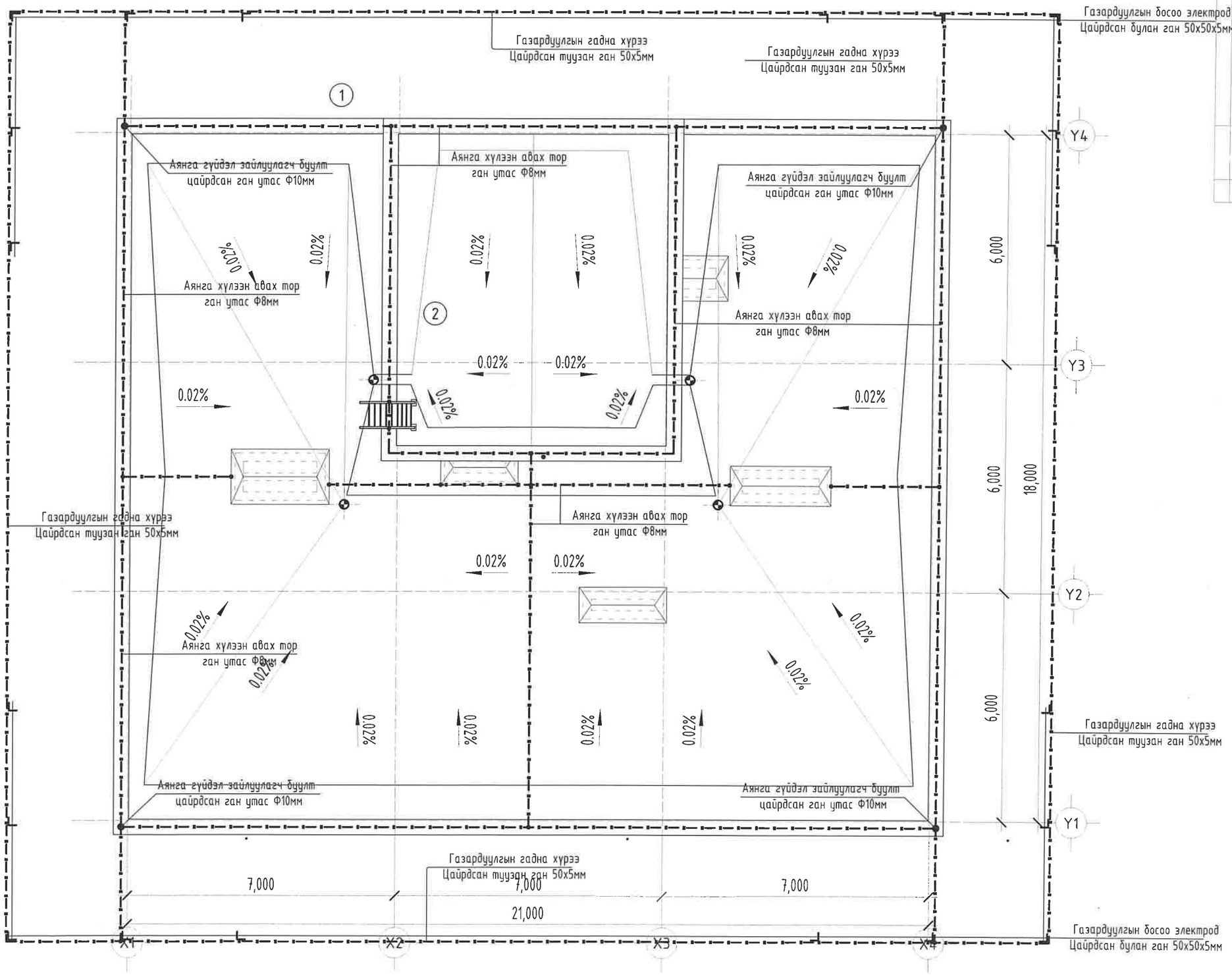
Техникийн давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Үе шат:

Инженер		Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн		Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2025
Шалгасан		Т.Агваанпүрэв	Зургийн дугаар: ХТ-10	Хуудас: ХТ,ДГ-16

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

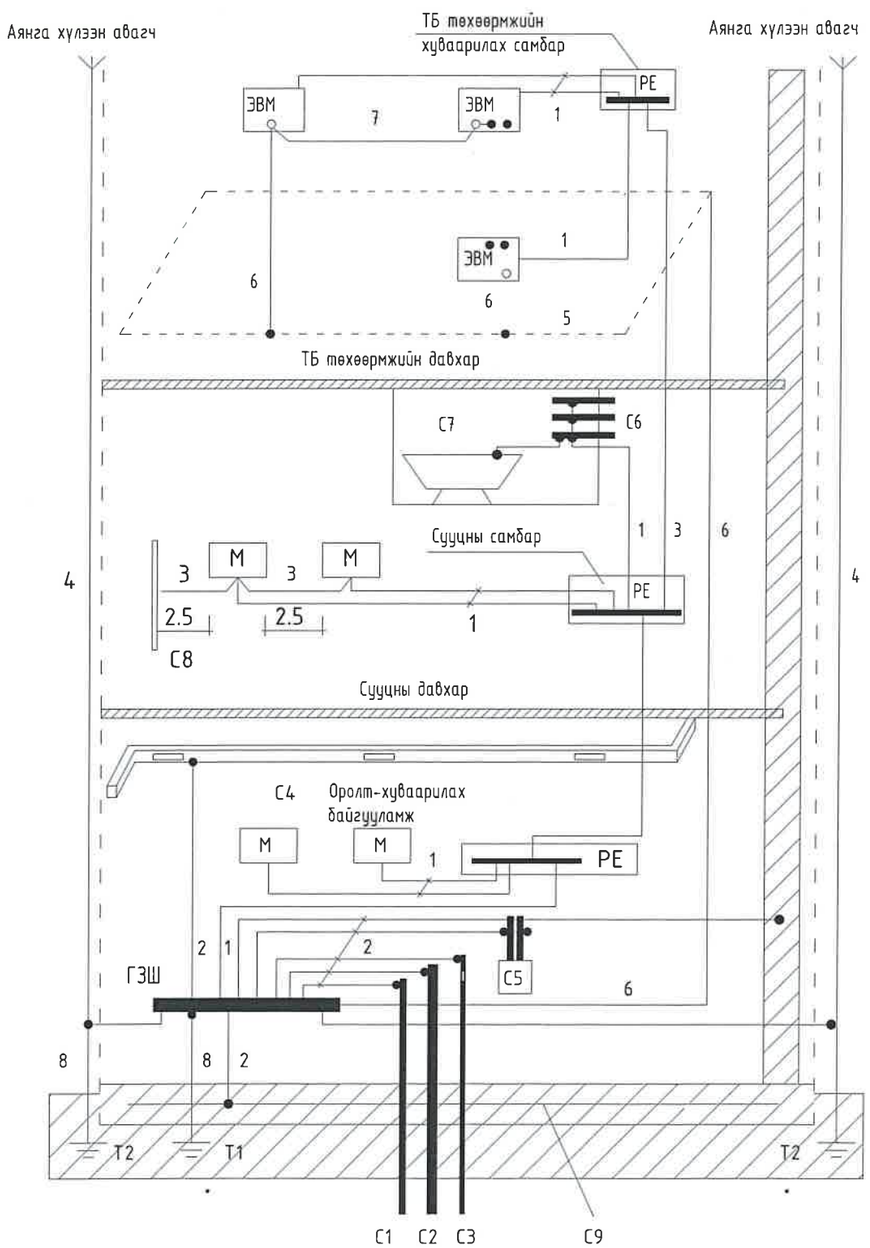
Ге шат:			
Огноо: 2025	Масштаб: М1:100	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт
Хуудас: ХТ.ДГ-16	Зурагийн дугаар: ХТ-11	Т.Г.Шифр:	

Инженер	Т.Аеваанпүрэв	Т.Аеваанпүрэв
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттуяа	
Шалгасан	Т.Аеваанпүрэв	

"БУМ-АСАР" ХХК

ЭКСПЕРТ № 0620

ПОТЕНЦИАЛ ТЭГШИТГЭХ СИСТЕМ



Тайлбар

М- дамжуулах хэсэг

С1- барилга руу орсон цэвэр усны төмөр хоолой

С2- барилга руу орсон бохир усны төмөр хоолой

С3- барилга руу орсон оромжин хэсэгт тусгаарлагатай хийн хоолой

С4- агааржуулалт да агаар сэлгэлтийн агаар дамжуулах хоолой

С5 хамгаалалтын систем

С6- ванны өрөөний цэвэр усны төмөр хоолой

С7 төмөр металл

С8- ил хэсгүүдийн хурч болох хэсэг

С9- төмөр бетон бүтээцийн арматур

ГЗШ- ерөнхий газардуулгын шин

Т1- ердийн (байгалийн) газардуулагч
Т2- аянга хамгаалалтын буулт

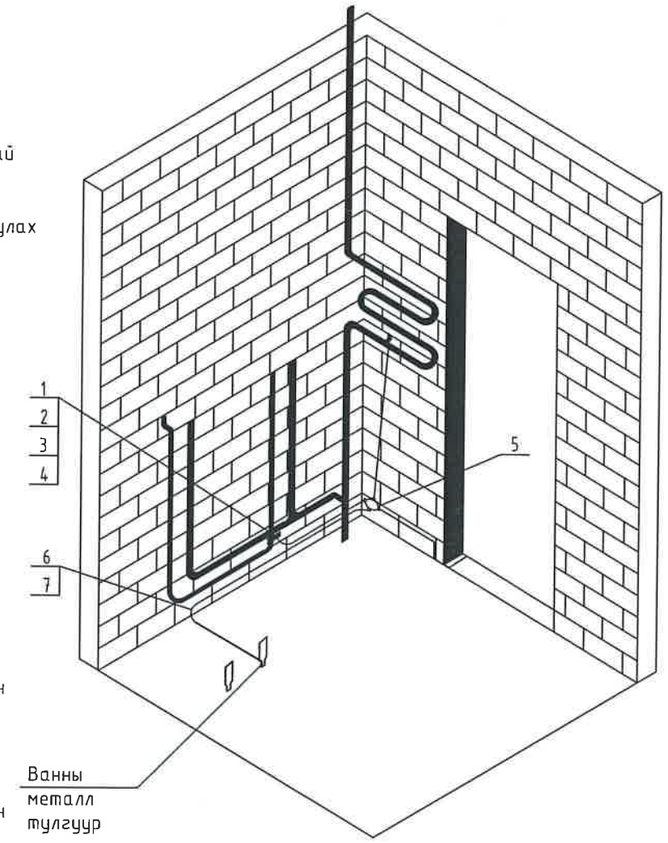
1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч
2- Потенциал тэгшитгэх үндсэн системийн дамжуулагч (утас)
3- Потенциал тэгшитгэх нэмэгдэл системийн дамжуулагч (утас)

4- Аянгын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч

5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)
6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (утас)

7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тэгшитгэх дамжуулагч (утас)

8- Газардуулгын (утас) дамжуулагч

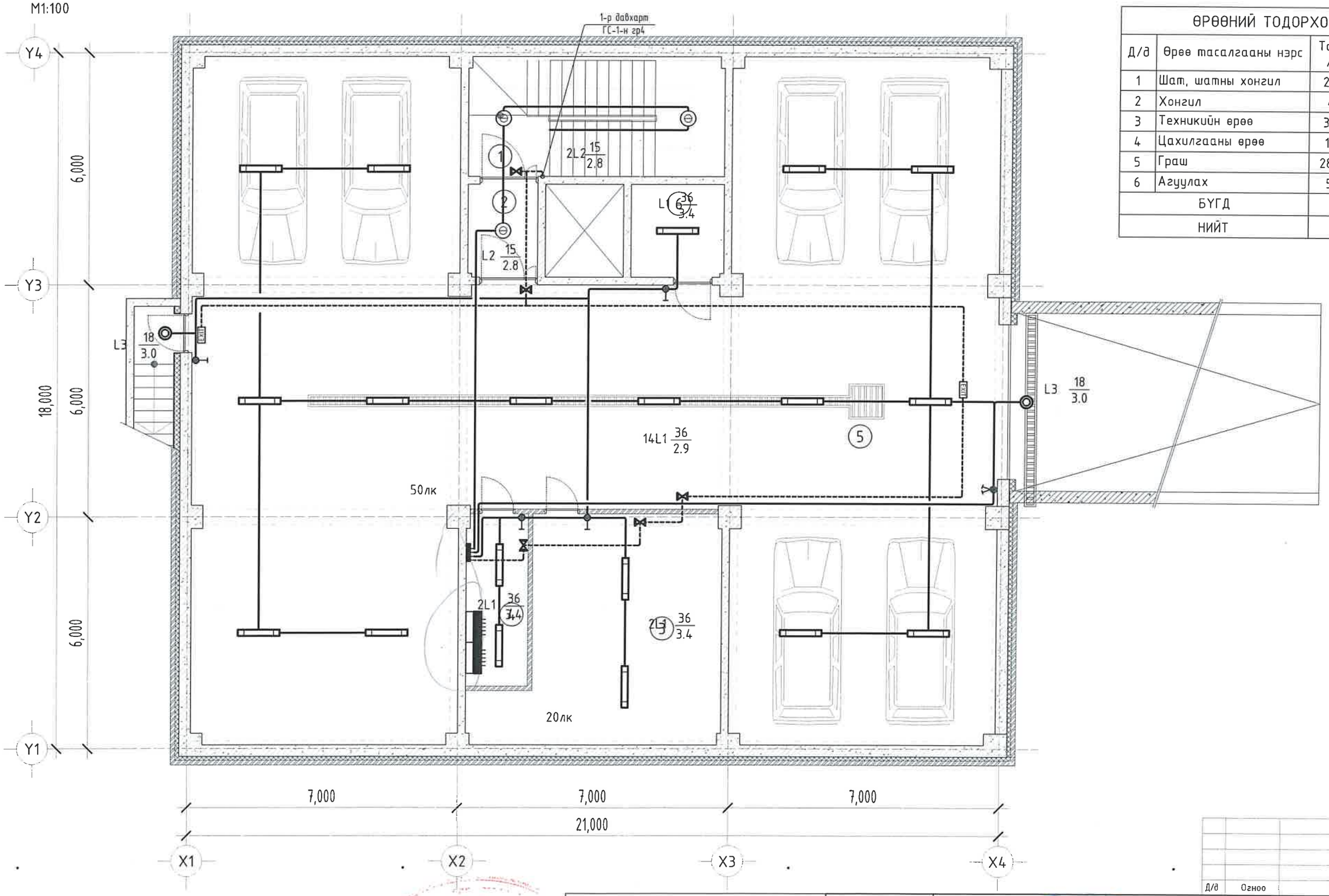


Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30" АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх				Үе шат:
Инженер		Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-12	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан		Т.Агваанпүрэв			

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.43	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	30.68	Бетон
4	Цахилгааны өрөө	11.06	Бетон
5	Граш	282.85	Резин
6	Агуулах	5.75	Бетон
БҮГД		355.08	
НИЙТ		2317.21	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН		
БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХД		С.Энхмөнх
А		

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

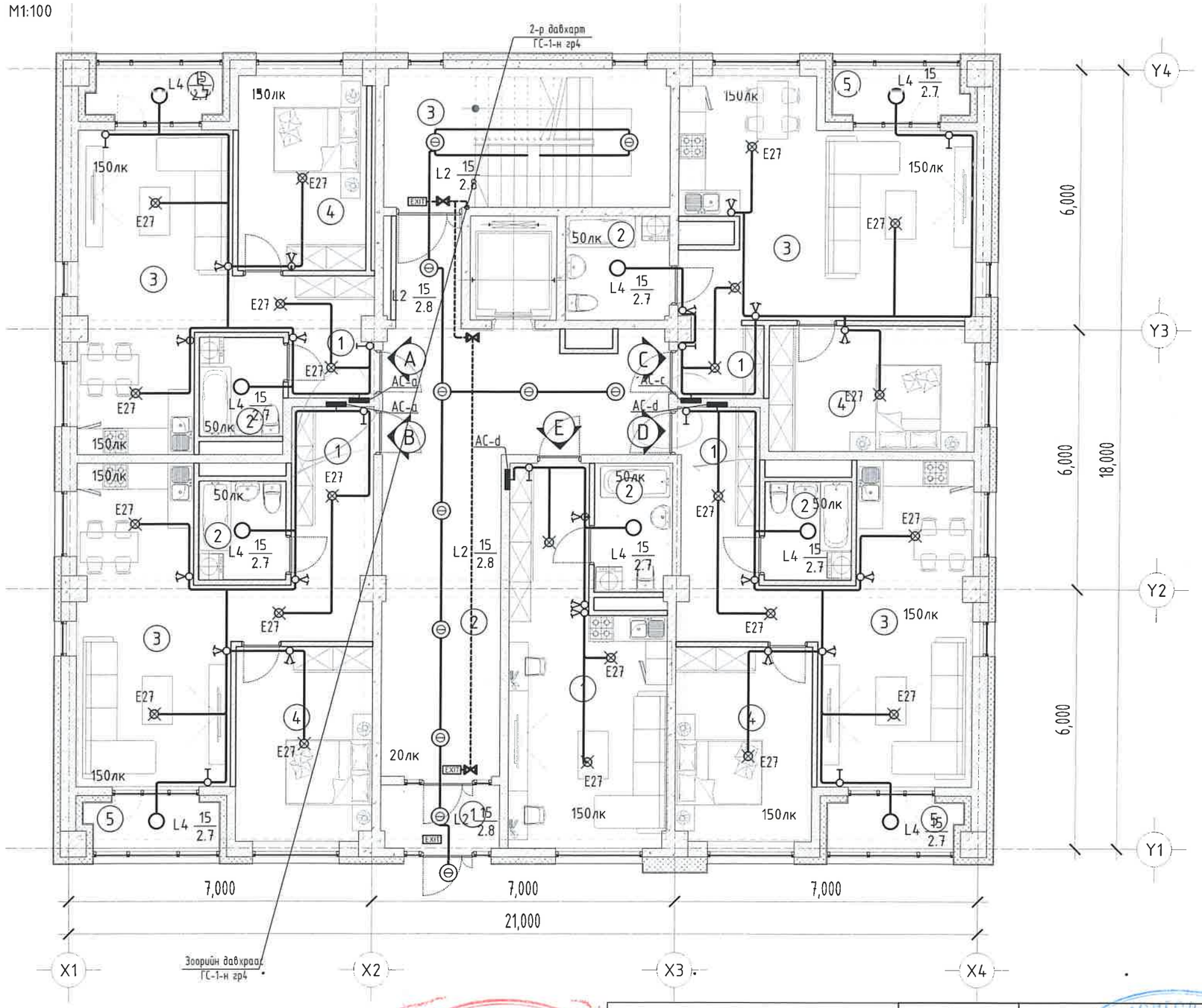
Зоорийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Ye шат:

Инженер		Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-01	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан		Т.Агваанпүрэв			

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Гонх	4.23	Чулуу
2	Хонгил	43.57	Чулуу
3	Шатны хонгил	21.08	Чулуу
	"А айл" 2 өрөө	51.19	
1	Үүдний өрөө	7.01	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.26	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
	"В айл" 2 өрөө	56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
	"С айл" 2 өрөө	58.24	
1	Үүдний өрөө	3.38	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.09	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
	"D айл" 2 өрөө	56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
	"Е айл" 1 өрөө	31.39	
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31	Керамик
	БҮГД	322.16	
	НИЙТ	2317.21	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХД		С.Энхмөнх
А		

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

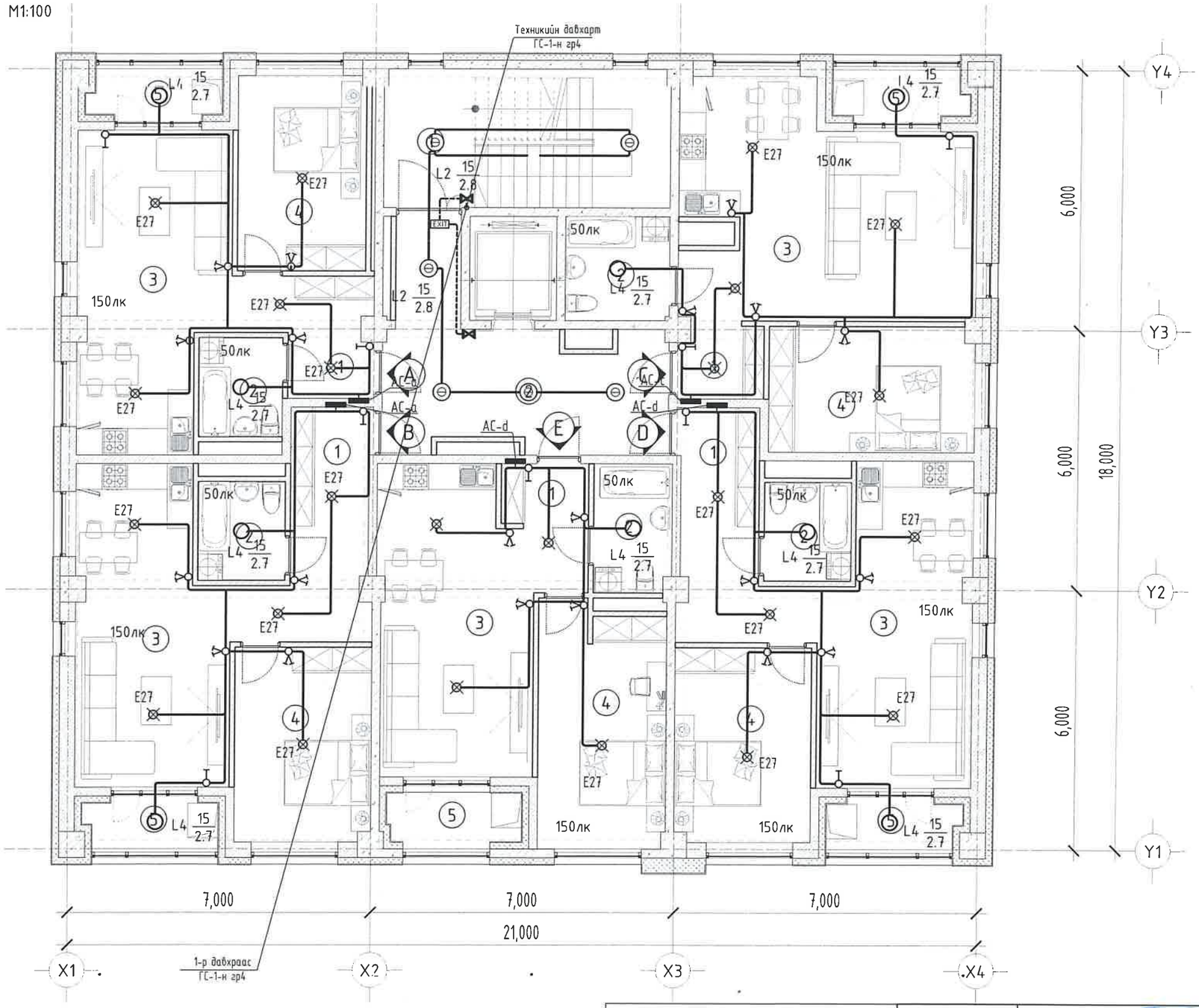
Ye шат:

Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-02	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			

Барилгын хяналтын алба
ЭКСПЕРТ №
2025.09.01

2-6-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	1578.35
НИЙТ		2317.21	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХД		С.Энхмөнх
А		

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

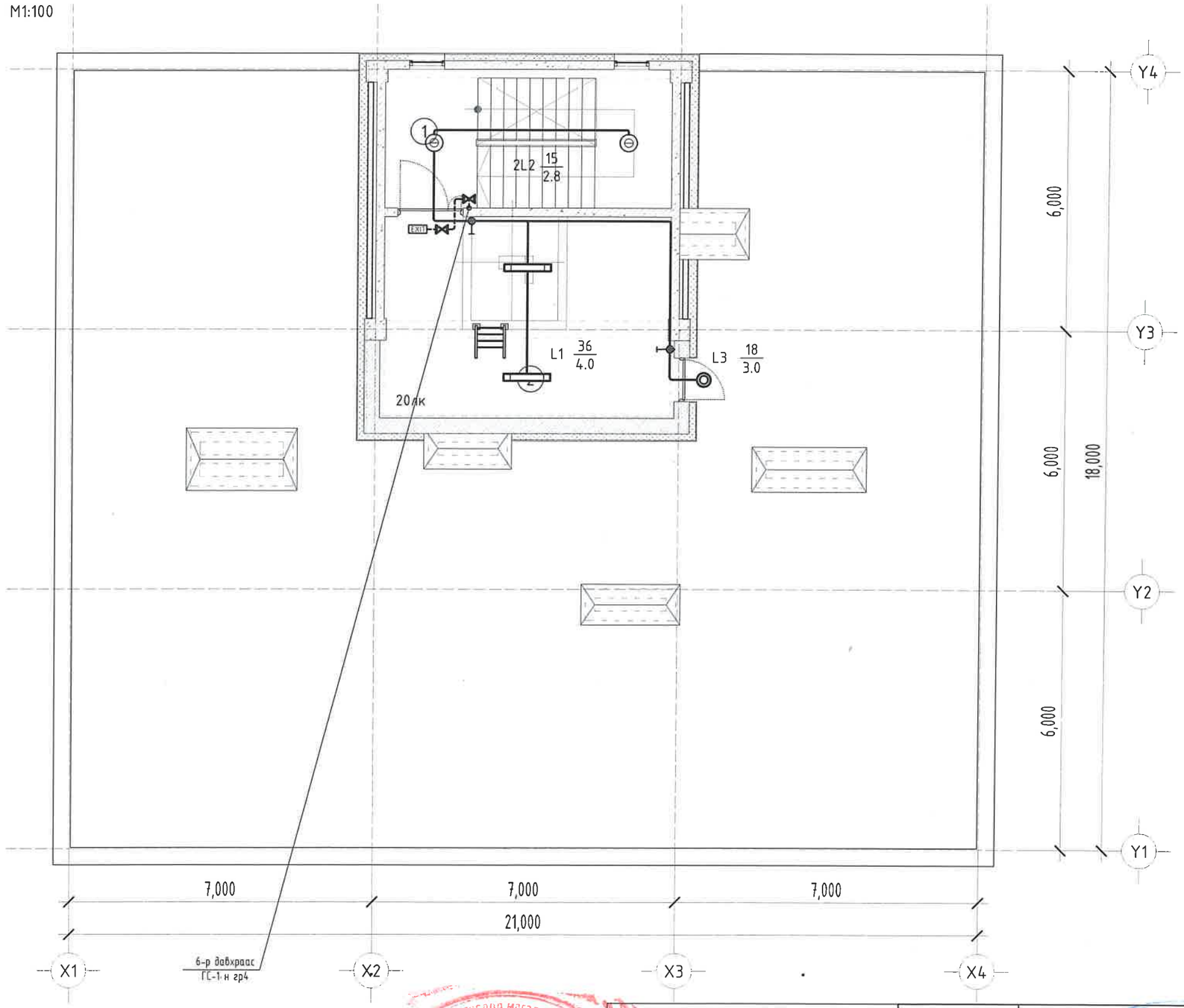
2-6-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Үе шат:

Инженер	Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-03	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан	Т.Агваанпүрэв			

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		2317.21	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Б.Бат-Эрдэнэ
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХД		С.Энхменх
А		

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

Техникийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Үе шат:

Инженер		Т.Агваанпүрэв	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Баттулга	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ДГ-04	Хуудас: ХТ,ДГ-16
Шалгасан		Т.Агваанпүрэв			

Зураг төсөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
2025 09 01

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН ХЭСЭГ-ХД

Захирал ..... /А.Уянболд/

Инженер ..... /С.Энхмөнх/

Улаанбаатар хот
2025 он

ХД МАРКТАЙ АЖЛЫН ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ХД-01	Зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
ХД-02	Тайлбар	
ХД-03	Материалын түүвэр-1	
ХД-04	Угсралтын бүдүүвч-1	
ХД-05	Угсралтын бүдүүвч-2	
ХД-06	Угсралтын бүдүүвч-3	
ХД-07	Зоорийн давхрын IPTV үйлчилгээ болон хяналтын камерын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-08	1-р давхрын IPTV үйлчилгээ болон хяналтын камерын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-09	2-9-р давхрын IPTV үйлчилгээ болон хяналтын камерын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-10	Техникийн давхрын IPTV үйлчилгээ болон хяналтын камерын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-11	Зоорийн давхрын орцны дуудлага, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-12	1-р давхрын орцны дуудлага, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-13	2-9-р давхрын орцны дуудлага, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-14	Техникийн давхрын орцны дуудлага, зарлан мэдээллэх системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-15	Зоорийн давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-16	1-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-17	2-9-р давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:150
ХД-18	Техникийн давхрын галын дохиоллын системийн байгуулалт	М 1:150

ТАНИХ ТЭМДЭГ

1. СУУРИН ТЕЛЕФОН ХОЛБООНЫ СҮЛЖЭЭ	
	Телефоны розетка /хана, шаланд далд суулгадаг/
2.ИНТЕРНЭТИЙН СҮЛЖЭЭ	
	Интернэтийн розетка /хана,шаланд далд суулгадаг/
SW	Сүлжээний сэлгэгч /SWITCH/
Router	Сүлжээний чиглүүлэгч /Router/
PP	Патч панель
3. IP-Д СУУРИЛСАН ГУРВАЛСАН ҮЙЛЧИЛГЭЭ	
MDU	IP-д суурилсан гурвалсан үйлчилгээний MDU төхөөрөмж
HG	IP-д суурилсан гурвалсан үйлчилгээний HG төхөөрөмж
4. ОРЦНЫ ДУУДЛАГЫН СИСТЕМ	
	Мастер домофон утас
	Орцны домофон
	Айлын домофон
	Айлын хонх
DB	Хувиарлах хайрцаг
	Хаалганы соронзон цоож
	Гарах товчлуур
5. ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМ	
4 4	Хяналтын камер, тоо ширхэг /дотор, гадна/
	Хяналтын камерын бичлэг хадгалах төхөөрөмж-NVR
POE-SW	Үндсэн болон POE свич /1GB/
Moniforing PC	Хяналт хийх компьютер дэлгэц
6. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ	
S H F №	Хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй, радио долгионы үүсгэгчтэй утаа мэдрэгч, дулаан мэдрэгч, гар мэдээлэгч, дуут дохио, модуль
Б1-12	Галын дохиоллын мэдээлэгчийн бүсийн тоо/ мэдээлэгчийн дугаар
FACP	Галын дохиоллын станц /Удирдлагын гар/
Monitoring PC	Хяналт хийх компьютер дэлгэц
7. БУСАД МАТЕРИАЛ	
UPS	Тог баригч төхөөрөмж
	Холбоо дохиоллын давхрын самбар, бэлдэх нүхний хэмжээ
	Босоо шугам /кабелын тавиур/
	Давхар хоорондын шилжилт

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ХД марктай ажлын зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, Таних тэмдэг				Ye шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Туюшинжаргал	Б.Туюшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-01	Хуудас: ХД-18
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

ТАЙЛБАР

I. ЗУРАГ ТӨСӨЛ БОЛОВСРУУЛАХ ҮНДЭСЛЭЛ

1. Өвөрхангай. Хархорин сум. 3-р баг баригдах "30 айлын орон сууц"-ны барилгын тодорхойлолт:

- Зоорийн 1 давхартай, 6 давхар орон сууцны барилга.
- Зоорийн давхар авто гараж, 1-р давхартаа 5 айлтай, нийт 30 айлтай.
- Тус барилгад холбоо дохиоллын ажлын зураг барилгын төлөвлөлт, байгуулалтын дараах стандарт, норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв.

Үүнд:

- Холбоо дохиоллын ажлын зураг боловсруулах стандарт — MNS 6586:2016
- Барилга байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл — БНбД 21-04-05
- Галын дохиоллын төлөвлөлт, угсралт хийх дүрэм — БНбД 21-04-04
- Барилгын зурагт холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ — MNS 5532:2016
- Зураг төсөл боловсруулах, зөвшилцөх, батлах дүрэм — БНбД 01-11-98
- Барилгын дотор холбоо, дохиоллын сувагчлал да кабелийн угсралт хийх стандарт — MNS 5471:2005
- Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер. Ерөнхий шаардлага — MNS 6423:2019

II. ЗУРАГТ ТУСГАСАН ҮНДСЭН ШИЙДЭЛ

Мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний техникийн өрөө, босоо да хөндлөн сувагчлалын төлөвлөлт:

a. Барилгын доторх мэдээлэл холбооны суурин сүлжээнд зориулан зоорийн давхрын холбооны өрөөнд МХСС-ний хуваарилах гол төхөөрөмжүүдийг байрлуулахаар төлөвлөв.

b. МХСС-ний дэд бүтцийн кабелын марк, тоо хэмжээг үндэслэн тооцож босоо болон хэвтээ шугамд 300x100мм-ийн кабелийн тавиур суурилуулахаар төлөвлөв. Холбооны техникийн өрөөнөөс дээврийн давхар хүртэл 500x100 мм кабелийн тавиурыг хийхээр төлөвлөв.

c. Давхар тус бүрт самбар суурилуулах да үүнээс хэрэглэгчийн самбар тус бүрийн холболтыг PVC-32мм хоолой 3 ширхгийг холбоно. Хэрэглэгчийн самбараас төгсгөлийн үүр хүртэл FEP-22мм-ийн уян хоолой татах да 1 ширхэг хоолойнд хамгийн ихдээ 2 ширхэг UTP кабель татхаар төлөвлөв.

d. Холбооны бүх тоног төхөөрөмжүүд нь цахилгаан тасарсан үеийн найдвартай ажиллагааг хангах үүднээс үл тасалдах тэжээлээс тэжээгдэх да UPS нь 20 минутын турш хэвийн ажиллагааг хангах хүчин чадалтай байна.

1. IP-д үйлчилгээний төлөвлөлт:

1.1 Зоорийн давхрын холбооны техникийн өрөөнд гурвалсан үйлчилгээний төхөөрөмж /FDB-48/ байрлуулан түүнээс давхрын самбар тус бүрт /FDB-8/ төхөөрөмж суурилуулна. FDB-48 төхөөрөмжөөс давхрын самбар тус бүрт байрлах /FDB-8/ төхөөрөмж рүү G.657A маркын шилэн кабелиар холболт хийнэ. Давхрын самбар тус бүрт байрлах /FDB-8/ төхөөрөмөөс айл тус бүр рүү гурвалсан үйлчилгээний төхөөрөмж /ONT/ суурилуулах да дроп кабелиар холболт хийнэ. ONT төхөөрөмжөөс хэрэгслэгчийн төгсгөлийн үүр хүртэл UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабель татаж холболтыг хийнэ.

2. Галын дохиоллын системийн төлөвлөлт:

2.1 Галын дохиоллын систем нь зоорийн давхрын техникийн өрөөнд ханаанд байрлах да 40 хүртэлх бүс хянах чадалтай. Зоорийн давхар,1,2,3,4,5,6-р давхруудад галын дохиоллын дэд станц байрлуулахаар төлөвлөв. Галын дохиоллын системийн панел болон дэд станц нь цахилгаан тасарсан үед батеррей нь 3-4 цаг хэвийн ажиллах горимтой байхаар төлөвлөв. Галын дохиоллын системийн панелаас галын дохиоллын дэд станц хүртэл UTP 4x1,0 кабель татаж холболтыг хийнэ.

2.2 Зоорийн давхрын дэд станцад зоорийн давхруудад байрлах галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг, 1-р давхрын дэд станцад 1-р давхруудад байрлах галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг, 2-р давхрын дэд станцад 2-р давхруудад байрлах галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг, 3-р давхрын дэд станцад 3-р давхруудад байрлах галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг, 4-р давхрын дэд станцад 4-р давхруудад байрлах галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг, 5-р давхрын дэд станцад 5-р давхруудад байрлах галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг, 6-р давхрын дэд станцад 6-р давхар, техникийн давхарт байрлах галын дохиоллын мэдрэгчүүдийг галд тэсвэртэй 4x1,0мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелиар холбохоор төлөвлөв.

2.3 Барилгын нийт хэсэгт утаа болон дулаан мэдрэгчүүдийг төлөвлөсөн да оролт, гаралтын модуль, орц гарцанд гар мэдээлэгч болон дуут дохиологчийг төлөвлөв. /Оролт гаралтын модуль нь гал гарсан үед орцны дуудлага, зарлан мэдээллэх системийн ослын үеийн ажиллагааны горимд шилжүүлэн ажилуулах зорилготойгоор төлөвлөсөн болно/

2.4 Галын кабель нь галд тэсвэртэй 4x1.0мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелаар холбохоор төлөвлөв.

3. Дүрс ажиглалтын хяналтын системийн төлөвлөлт:

3.1 Хяналтын камерын системд нийт дотор, гадна зориулалтын 5MP-ын Full HD, IP камер H.265+, FPS-30 байхаар төлөвлөв. Дээрх камерууд нь бүх орц гарцыг хамааруулан хянана.

3.2 Камерын дүрс бичлэгийн төхөөрөмж, 16 портын POE свитч, UPS-г зоорийн давхрын холбооны техникийн өрөөнд 42U-ийн шүүгээнд /rack/ байрлуулж холболт хийхээр төлөвлөв. Үүнээс 1-р давхрын давхрын самбарт 16 портын POE свитч, 2,5,8-р давхар тус бүрийн давхрын самбарт 4 портын POE свитч суурилуулах да UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабелиар холболт хийнэ. Давхар тус бүрийн хяналтын камерыг давхрын самбар руу UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабелиар холболт хийнэ.

3.3 Хяналтын дэлгэцүүд болон процессор, холбогдох төхөөрөмжүүд нь зоорийн давхарт байрлах холбооны өрөөнд төхөөрөмжүүдийг байрлуулан удирдхаар төлөвлөв.

3.4 Бичлэг хадгалах хугацааг 24 цагаар 30 хоног байхаар төлөвлөв.

4. Орцны дуудлагын системийн төлөвлөлт:

4.1 IP домофон систем төлөвлөв. Зоорийн давхрын техникийн өрөөнд 42U-ийн шүүгээнд /rack/ 16 портын POE свитч болон удирдлагын төхөөрөмж байрлуулна. Үүнээс 1-6-р давхруудын холбооны самбар тус бүрт байрлуулсан 16 портын POE-той хуваарилах хайрцаг /distribution box/, хүртэл UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабелиар холболт хийхээр төлөвлөв.

4.2 POE-той хуваарилах хайрцаг /distribution box/-аас домофон дэлгэц, гадна хонх хүртэл UTP 4x2x0.5 Cat.6 маркийн кабелиар холболт хийхээр төлөвлөв.

4.3 Зоорийн давхрын холбооны өрөөнд домофон утас болон хяналтын дэлгэц, процессор суурилуулна.

4.4 Галын аюулын үед айл тус бүрт мэдээлэл хүргүүлэх зорилготойгоор галын дохиоллын системтэй хамтран ажиллах боломжтой байна.

5. Зарлан мэдээллэх систем төлөвлөлт:

5.1 Зарлан мэдээллэх системийн удирдлагын төхөөрөмж болон бусад төхөөрөмжийг зоорийн давхарт байрлах холбооны техникийн өрөөнд 42U-ийн шүүгээнд /rack/ холбоно.

5.2 Өсгөгчөс 2 бүс гарган давхруудын чанга яригчуудыг 2x1.0 мм-ийн хөндлөн огтлолтой кабелиар холбохоор төлөвлөв. /Галын дохиоллын системтэй хамтран ажилна./

5.3 Зарлан мэдээлэл хүргүүлэх микрофон удирдлагын төхөөрөмжнөөс зоорийн давхрын холбооны өрөөнд байрлах да UTP 4x2x0.5мм Cat.6 кабелиар холбохоор төлөвлөсөн бөгөөд энэхүү ширээний микрофон нь 2 бүсийн сонголттой байна.

6. Газардуулгын төлөвлөлт:

6.1 Угсралтын ажлын явцад ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд монгол улсын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг ханган ажиллах шаардлагтай. Төлөвлөгдөж байгаа тоногтөхөөрөмж болон ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд техник хэрэгсэлийн металл их биеийг газардуулгын хүрээнд гагнаж холбоно. Төхөөрөмжүүдийн газардуулгыг "Бум-Асар" ХХК-д боловсруулсан bm 21/2025 ХТ/ДГ-ийн зурагт тусгагдсан тухайн давхрын цахилгааны самбарын газардуулганд холбоно.

III. УГСРАЛТЫН ҮЕД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:

1. Холбоо дохиололын системийн угсралтын ажилыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар зургийн дагуу монгол улсад мөрдөгдөж байгаа норм да дүрэм, холбогдох журам стандарт, технологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн угсралтын заавараар биритлан гүйцэтгэнэ.

2. Угсралтын ажлын явцад ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд монгол улсын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийн шаардлагыг ханган ажиллах шаардлагатай. Төлөвлөгдөж байгаа тоног төхөөрөмж болон ажиллагсадын аюулгүй байдлыг хангахын тулд техник хэрэгсэлийн металл их биеийг газардуулгын хүрээнд гагнаж холбоно. Төхөөрөмжүүдийн газардуулгыг ХТ/ДГ-ийн зурагт тусгагдсан тухайн давхрын цахилгааны самбарын газардуулганд холбоно.

3. Мэдээлэл холбооны сүлжээний төгсгөлийн үүрийг хананд шалны түвшинөөс дээш 0.3м-д цахилгааны розеткатай нэг түвшинд, давхрын самбар болон хэрэглэгчийн самбар нь 1,5м-ийн өндөрт тус тус суурилуулахаар төлөвлөв.

4. Хуваарилах хайрцагнаас өрөөнүүдэд суурилуулах МХСС-ний төгсгөлийн үүр хүртэл Ф22 мм-ийн хуванцар хоолойгоор шалны дэлтгэлд далд суурилуулахаар, галын дохиоллын мэдээлэгчүүд болон чанга яригчийг таазаар уян хоолойгоор далд суурилуулахаар тус тус төлөвлөв. /1 хоолойнд хамгийн ихдээ 2 ширхэг UTP кабель татна./

5. Галын дохиоллын утаа, дулаан мэдээлэгч нь таазанд, гар мэдээлэгчийг шалнаас 1,2м; дуут дохиологчуудыг хананд шалнаас 1,8м-ийн өндөрт байрлуулах шаардлагатай.

6. Домофон дэлгэц, хонх төхөөрөмжүүд нь 1,5м өндөрт суурилуулна.

7. Давхрын холбооны нэгдсэн самбар дотор холбооны төхөөрөмж ажиллах тул цахилгааны тэжээл оруулах шаардлагатай.

8. Холбооны техникийн өрөөнд төхөөрөмжүүд байнга ажиллах тул хөргөлтийн төхөөрөмж заавал суурилуулах шаардлагатай. /өрөөний хамгийн их температур +21 градус байхаар/

9. Угсралтын үе шат тус бүрт зохиогчийн хяналтыг заавал хийлгүүлэх шаардлагатай.

10. Угсралтын ажлын явцад хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг биритлан ажиллах шаардлагатай.

Зураг тосолд магадлуулсан: ЭКСПЕРТ ХХК 4-03 2025.08.28

МОНГОЛ УЛСЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР № 0818 ULZIIBAYAR Jadamba 1118456510 MONGOLIAN CONSULTING ENGINEER

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	Зурагт ш ж бүрдэл, Таних тэмдэг				Үе шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түүшинжаргал			
	Шалгасан	С.Энхмөнх	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-02	Хуудас: ХД-18

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Материалын нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
	1. ГҮРВАЛСАН ҮЙЛЧИЛГЭЭ				
1	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP- cat.6	м	1600	Сүлжээний зориулалттай
2	Сувагчлалтай уян хоолой Ф=22 мм	FEP-22	м	1600	
3	Интернэт+интернэт хосолсон розетка	/RG45+RG45/	ш	59	
4	Ханын бокс		ш	59	
5	FDF төхөөрөмж		ш	1	
6	MDU төхөөрөмж /8 порт/		ш	30	
7	G.657A шилэн кабель	G.657A	м	650	
	2. ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМ				
1	Чиглэлтэй дотор зориулалтын камер	Full HD 5MP H.265+ FPS-30	ш	9	MNS 6423: 2019 стандартыг хангахгүй, дэлхийд хүлээн зөвшөөрөгдөж туршиигдсан нэр хүндтэй бүтээгдэхүүн байна.
2	Чиглэлтэй гадна зориулалтын камер		ш	5	
3	Хяналтын дэлгэц /мэргэжлийн/	24" LED	ш	1	
4	Хяналтын компьютер	5-р үеийн i7 байх	иж бүрэн	1	
5	Бичлэг хадгалах төхөөрөмж /NVR/	24 channel-Third-party network cameras supported Up to 12 Megapixels resolution recording Video outputs at up to 4K (4096*2160) resolution Supports decoding up to 20 channels at 1080P resolution Up to 128/256 IP cameras can be connected with 512M/768M incoming bandwidth Up to 24 SATA interfaces Supports	иж бүрэн	1	Supports X.264+,H.264,MPEG4,H.265, H.265+ MJPEG video format Support redundant power supply to improve the system stability Support HDD hot swap with RAID0,1,5,6,10 storage scheme configurable Support various VCA detection alarm and VCA search
6	Бичлэг хадгалах диск	4TB	ш	5	
7	Сүлжээний сэлгэгч /Poe-той свич/	4 порт	ш	1	
8	Сүлжээний сэлгэгч /Poe-той свич/	8 порт	ш	3	
9	Програм хангамж, лиценз		иж бүрэн	1	
10	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP-cat.6	м	600	
11	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22 мм	FEP-22	м	600	
	3. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ				
1	Галын дохиоллын станц /80 хүртэлх бүс хянах чадалтай/		иж бүрэн	1	
2	Утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын хосолмол мэдрэгч	i=100мкА Rx-1.1кОМ	ш	120	
3	Дулаан мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдрэгч	i=100мкА Rx-1.1кОМ	ш	37	
4	Гараар удирдах галын дохиоллын мэдээлэгч		ш	10	
5	Дуут дохиологч	80дб хүртэл авиа үүсгэх	ш	10	
6	Оролт гаралтын модуль		ш	3	
7	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй утас /галд тэсвэртэй бүюу гал дэмждэггүй/	4x1.0 мм	м	1150	
8	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22 мм (төмөртэй)	FEP-22	м	1150	
9	Галын дохиоллын дэд станц		иж бүрэн	7	

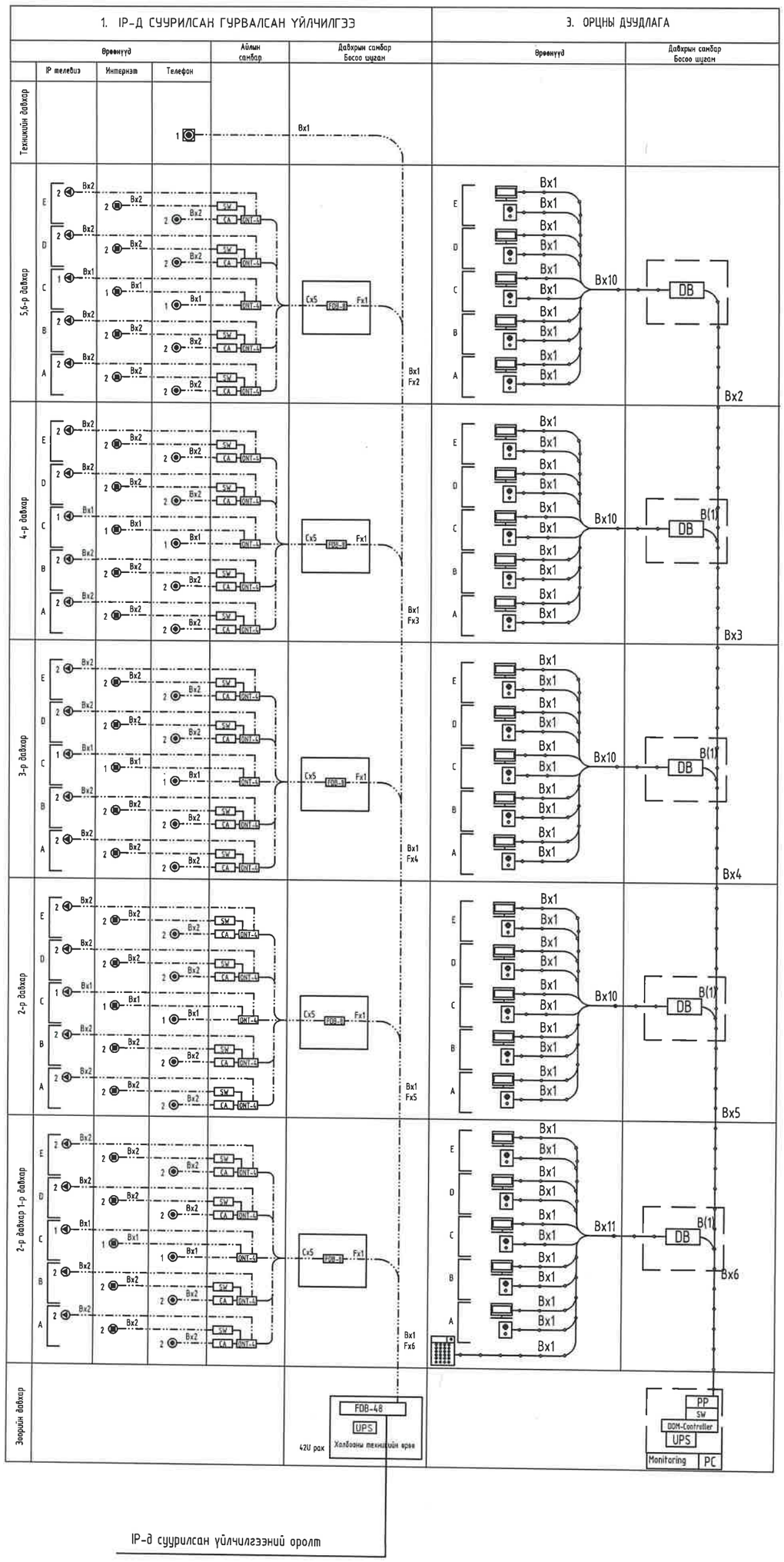
	4. ОРЦНЫ ДУУДЛАГЫН СИСТЕМ				
1	Домофон дэлгэц		ш	30	
2	Айлын гадна хонх		ш	30	
3	Орцны домофон		ш	1	
4	Соронзон цоож, гарах товчлуур		иж бүрэн	1	
5	Мастер домофон утас		ш	1	
6	Давхрын хуваарилах төхөөрөмж /Poe-той свитч/	8 порт	ш	1	
7	Сүлжээний сэлгэгч /Poe-той свитч/	16 порт	ш	6	
8	Удирдлагын төхөөрөмж		иж бүрэн	1	
9	Зэс дамжуулагчтай ПВ тусгаарлагчтай поливинихлорид бүрхүүлтэй утас /галд тэсвэртэй бүюу гал дэмждэггүй/	UTP-cat.6	м	3500	
10	Сувагчлалын уян хоолой Ф=22 мм	FEP-22	м	2500	
11	Хяналтын компьютер	7-р үеийн i7 байх	иж бүрэн	1	
12	Програм хангамж, лиценз		иж бүрэн	1	

	6. БУСАД				
1	Давхрын нэгдсэн самбар	500x500x200 мм	ш	6	
2	Кабелийн тавиур	300x100мм	м	40	
3	Кабелийн тавиур-хэвтээгээс босоо руу шилжүүлэгч булан	300x100мм	ш	2	
4	Кабелийн тавиур-90 градус булан	300x100мм	ш	2	
5	Кабелийн тавиур	100x100x4000 мм	м	5	
6	Кабелийн тавиур шилжүүлэгч	300-аас 100-рүү	ш	1	
7	Кабель менежер	Хөндлөн	ш	3	
8	42U-ийн рак		ш	1	
9	Тог баригч	3000 ВА	ш	1	SRT3000RMXLI + (3)SRT96RMBP
10	RG-45 толгой		ш	200	
11	Пач панель-16 порт		ш	6	
12	Пач корд		ш	72	
13	PVC 32 мм-ийн хуванцар хоолой		м	450	
14	Серверийн өрөөний өндөр шал		м2	11.06	
15	Холболтын хайрцаг	300x300x250 мм	ш	6	
16	Айлын самбар	500x500x100 мм	ш	30	

Зураг төсөлд магадлагаанаас
4-03
ЭКСПЕРТ №
2025 08 28

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				Үе шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: / Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түүшинжаргал	Б.Түүшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-03 / Хуудас: ХД-18
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх		

ҮГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-1



КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

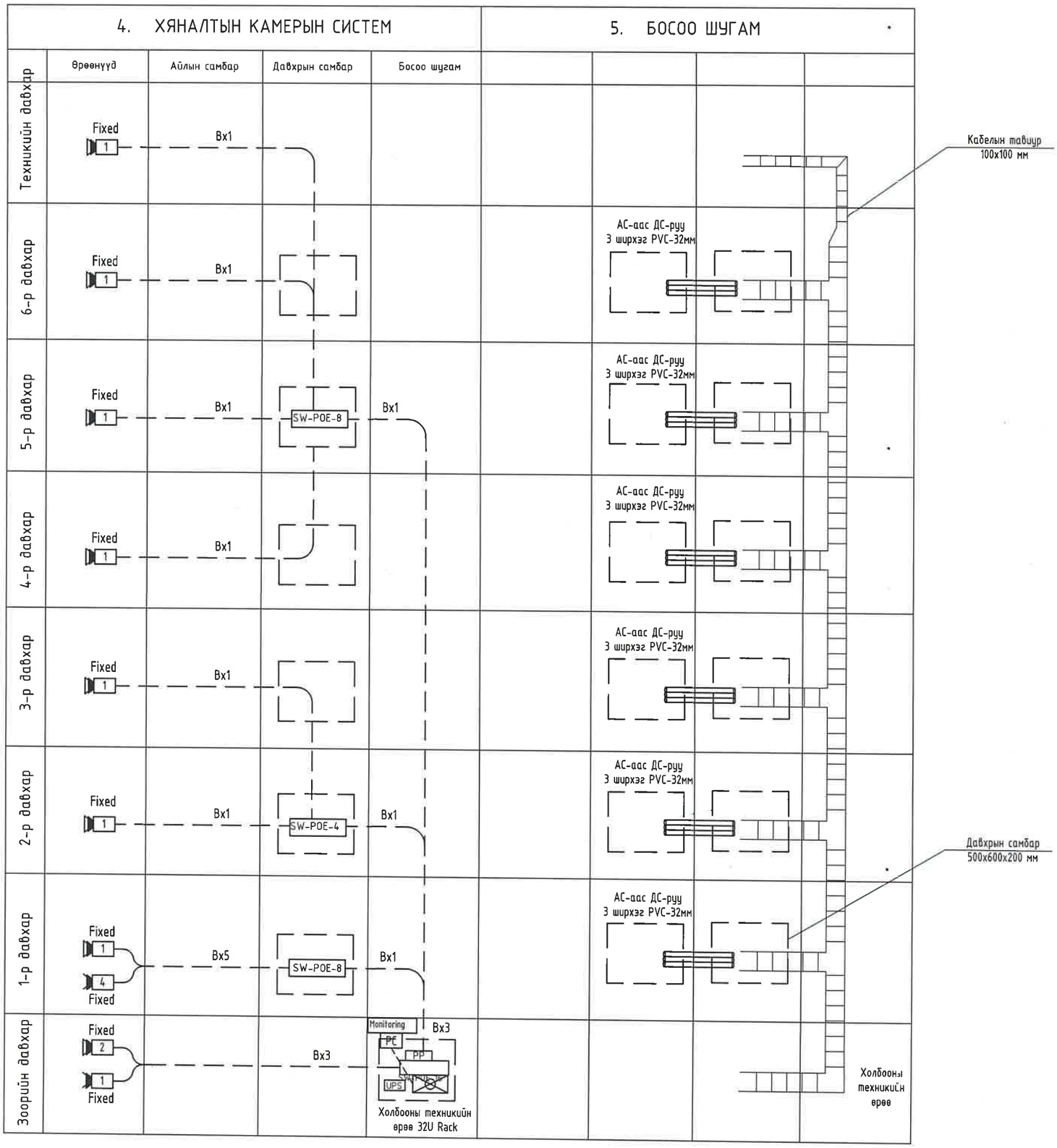
A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /Галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Хотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Хотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн сугаар, төхөөрөмжийн дугаар

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	ҮГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-1				Үе шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түюшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-04	Хуудас: ХД-18
	Шалгасан	С.Энхмөнх			

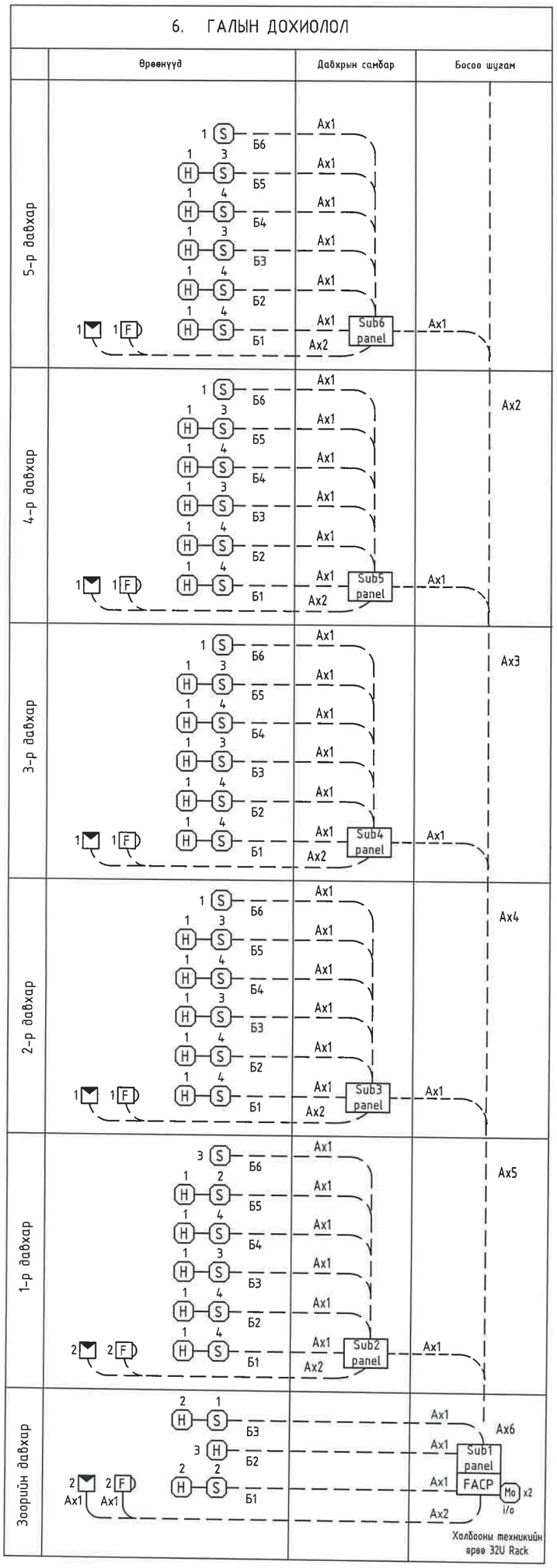
УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-2



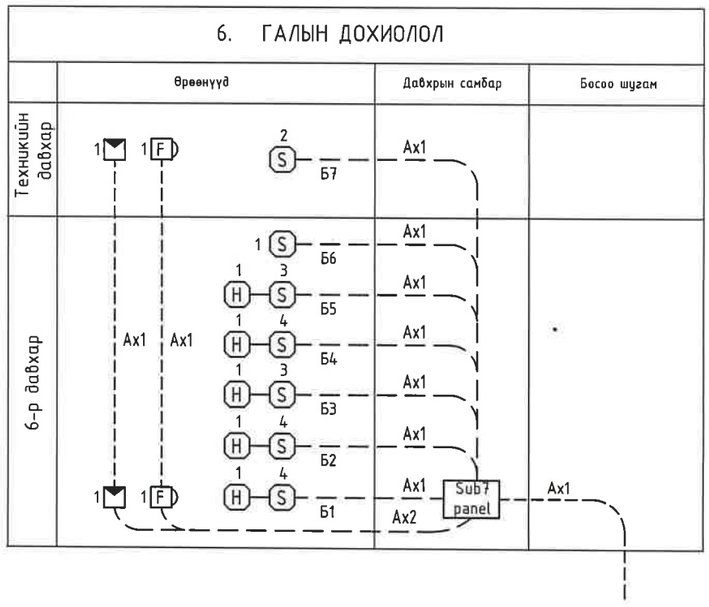
БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-2				Ye шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түшшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-05	Хуудас: ХД-18
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх			

ҮГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-3

6. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ



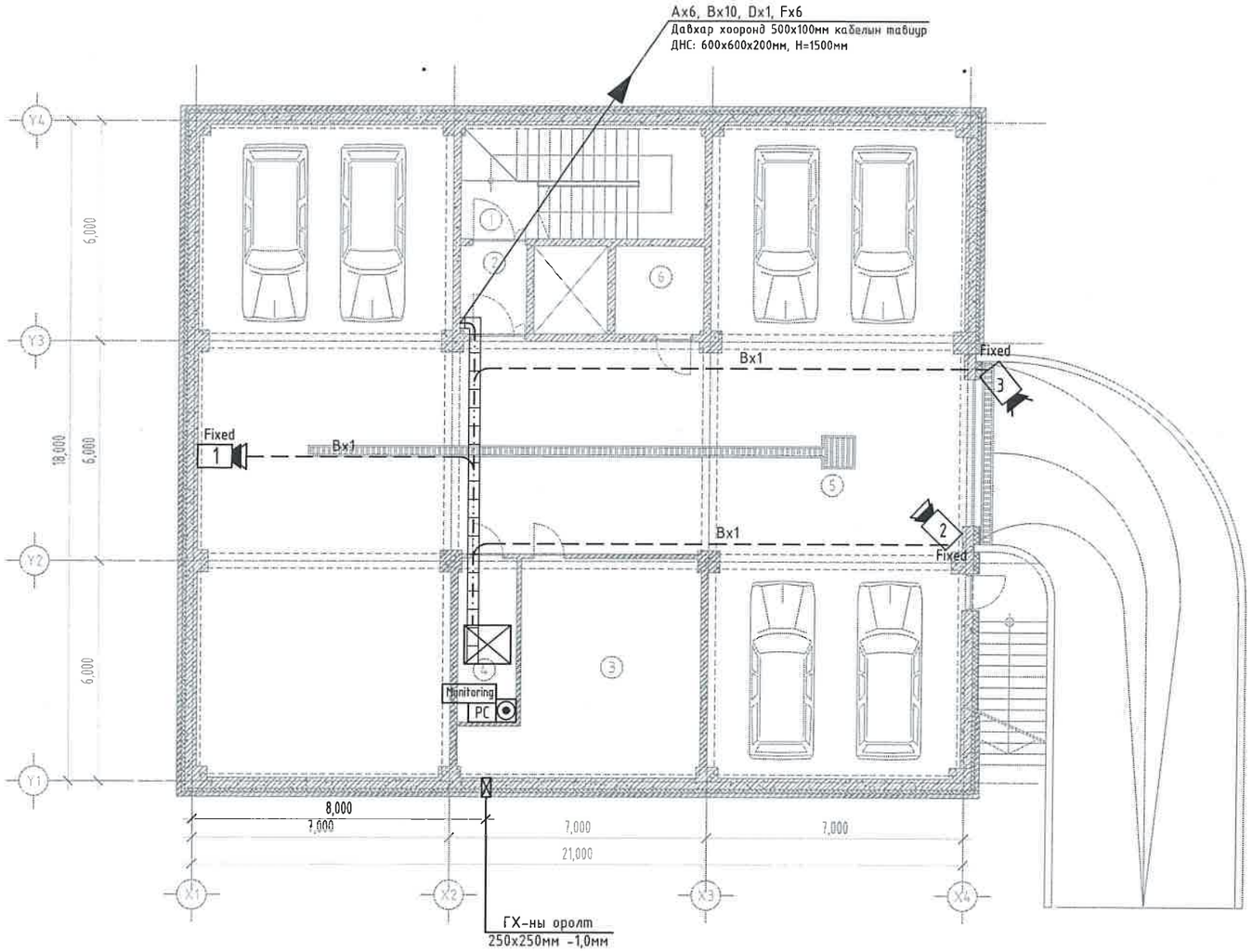
6. ГАЛЫН ДОХИОЛОЛ



"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ҮГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ-3				Ye шат:
	Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түшинжаргал			
	Шалгасан	С.Энхмөнх	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-06	Хуудас: ХД-18

ЗООРИЙН ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.43	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	30.68	Бетон
4	Цахилгааны өрөө	11.06	Бетон
5	Гроөн	282.85	Резин
6	Агуулах	5.75	Бетон
БҮГД		355.08	
НИЙТ		2317.21	



КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

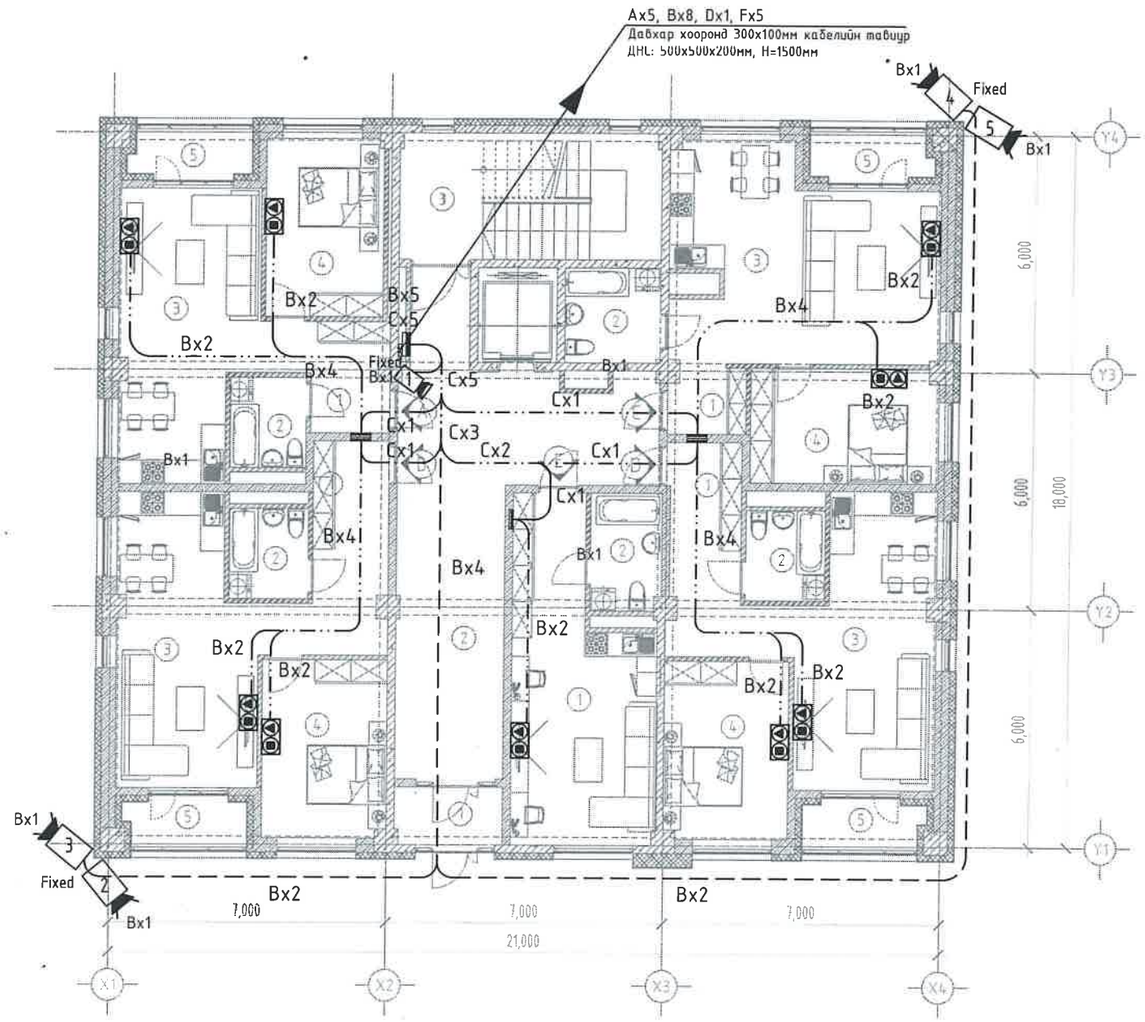
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Түшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-07	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх			

1-Р ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Гонх	4.23	Чулуу
2	Хонгил	43.57	Чулуу
3	Шатны хонгил	21.08	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		51.19	
1	Үүдний ороо	7.01	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.26	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		58.24	
1	Үүдний өрөө	3.38	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.09	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"Е айл" 1 өрөө		31.39	
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31	Керамик
БҮГД		322.16	
НИЙТ		2317.21	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, техөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

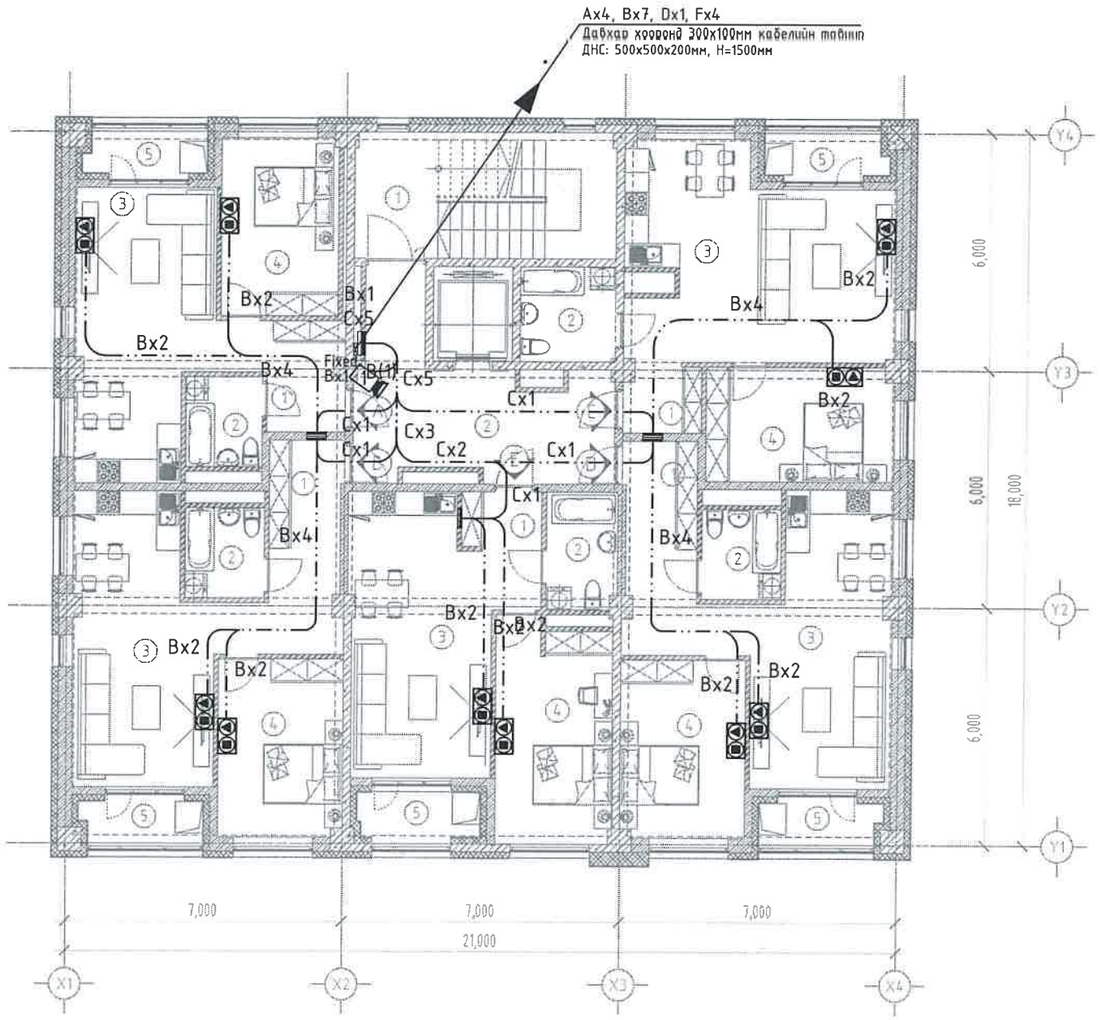
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түүшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-08	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

2-6-Р ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	1578.35
НИЙТ		2317.21	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, теховремжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Менхсайхан
ЦБУ		Б.Менхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агбаанпүрэв

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

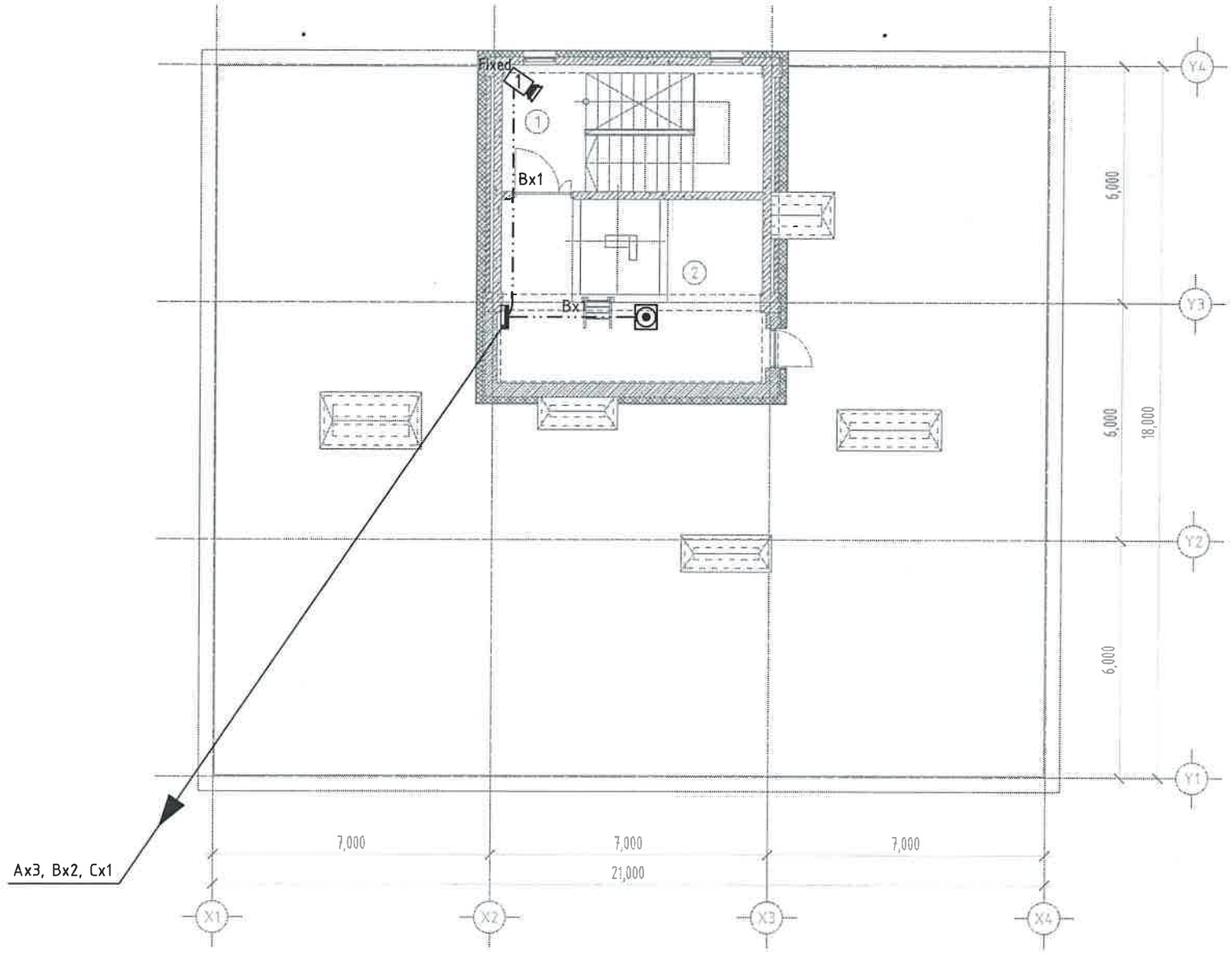
2-6-Р ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Түүшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-09	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх			

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		2317.21	



Зураг төсөл мөрдөхөд зөвшөөрсөн
ЭКСПЕРТ № 4-03
Засварлагч ..... сар ..... өдөр
Засвартай
2025.08.28

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

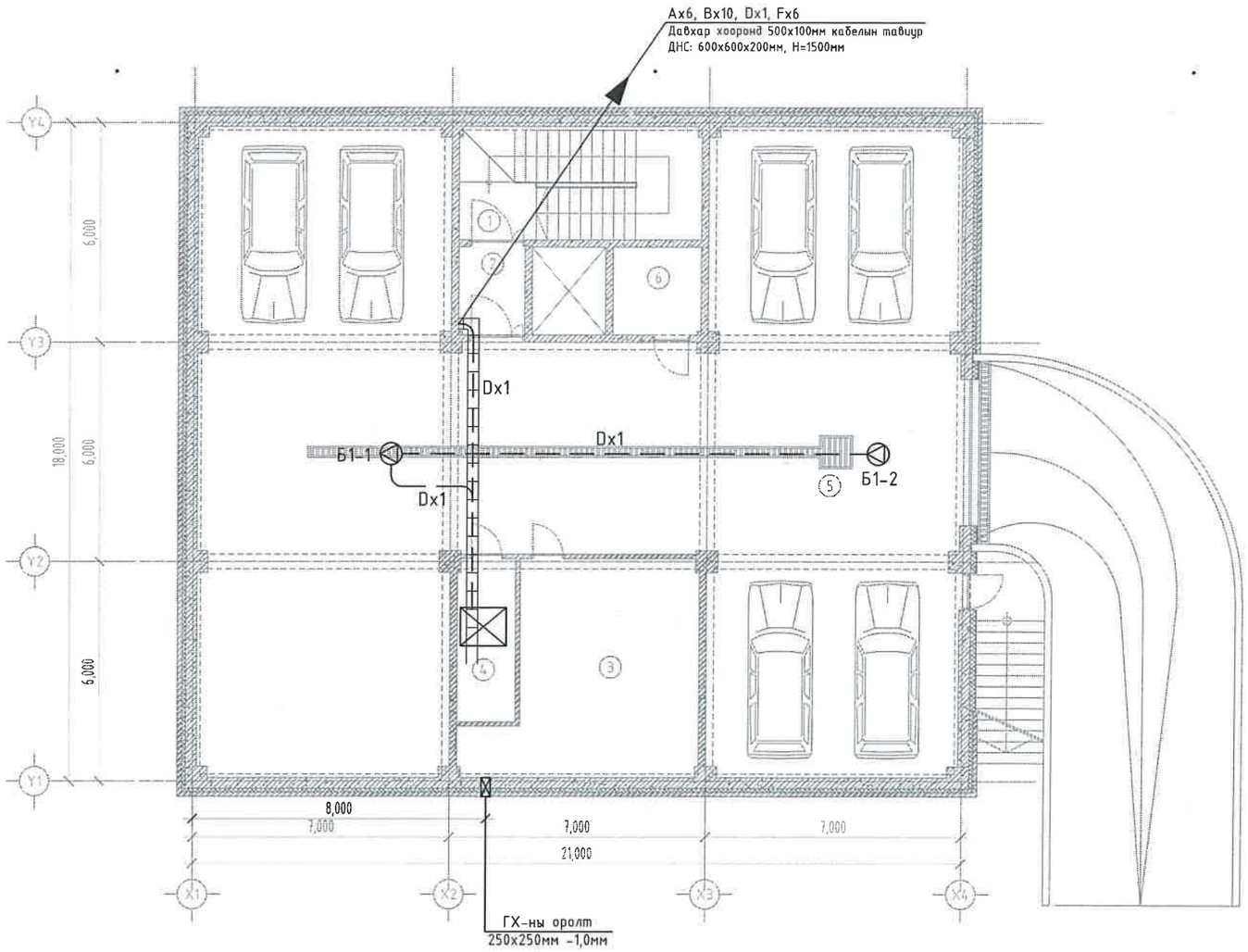
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН IPTV ҮЙЛЧИЛГЭЭ БОЛОН ХЯНАЛТЫН КАМЕРЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Туушинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-10	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.43	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	30.68	Бетон
4	Цахилгааны өрөө	11.06	Бетон
5	Граш	282.85	Резин
6	Агуулах	5.75	Бетон
БҮГД		355.08	
НИЙТ		2317.21	



КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4х1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4х2х0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2х1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

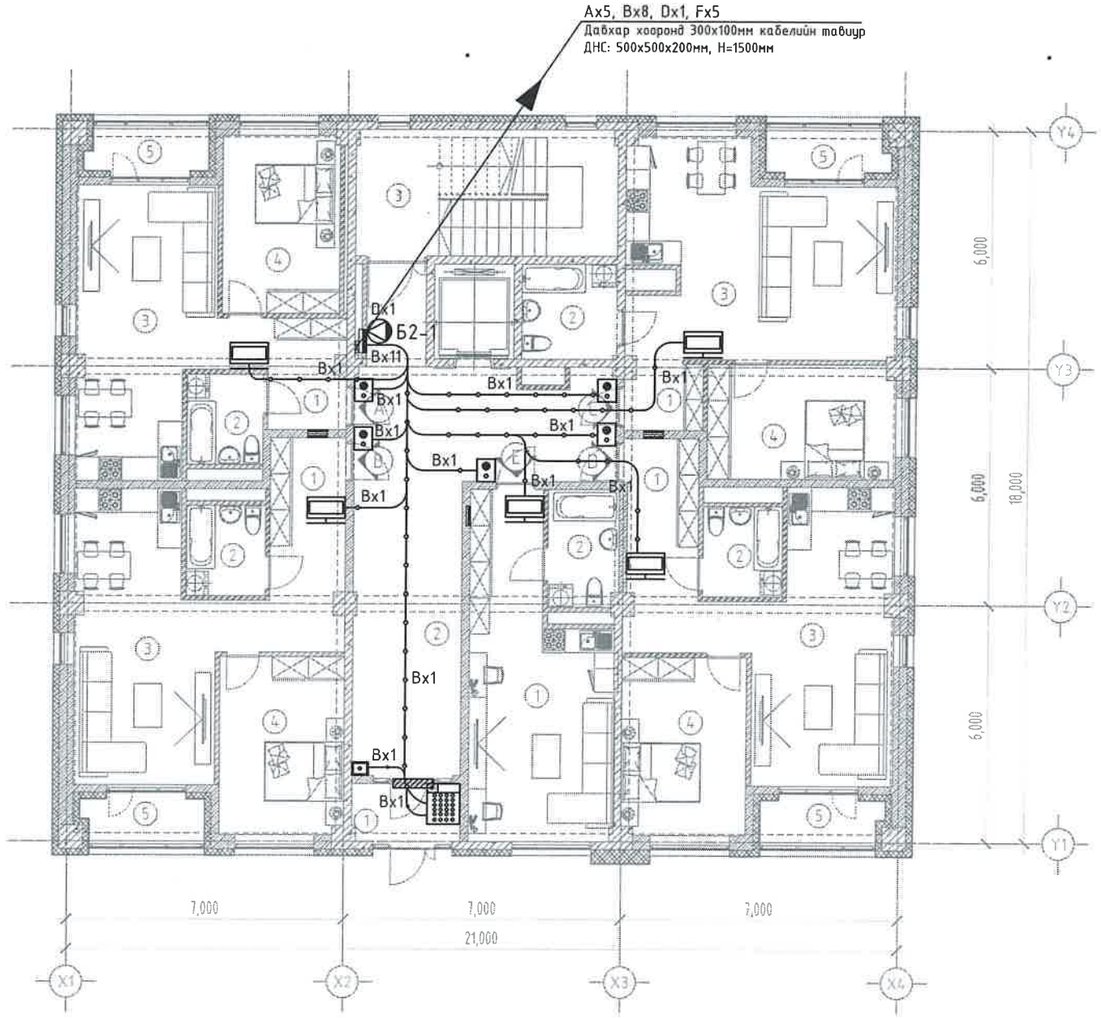
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Үе шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түюшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-11	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

1-Р ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Гонх	4.23	Чулуу
2	Хонгил	43.57	Чулуу
3	Шатны хонгил	21.08	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		51.19	
1	Үүдний өрөө	7.01	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.26	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		58.24	
1	Үүдний өрөө	3.38	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.09	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Таг /S=50%/	2.24	Чулуу
"Е айл" 1 өрөө		31.39	
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31	Керамик
БҮГД		322.16	
НИЙТ		2317.21	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Менхсайхан
ЦБУ		Б.Менхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

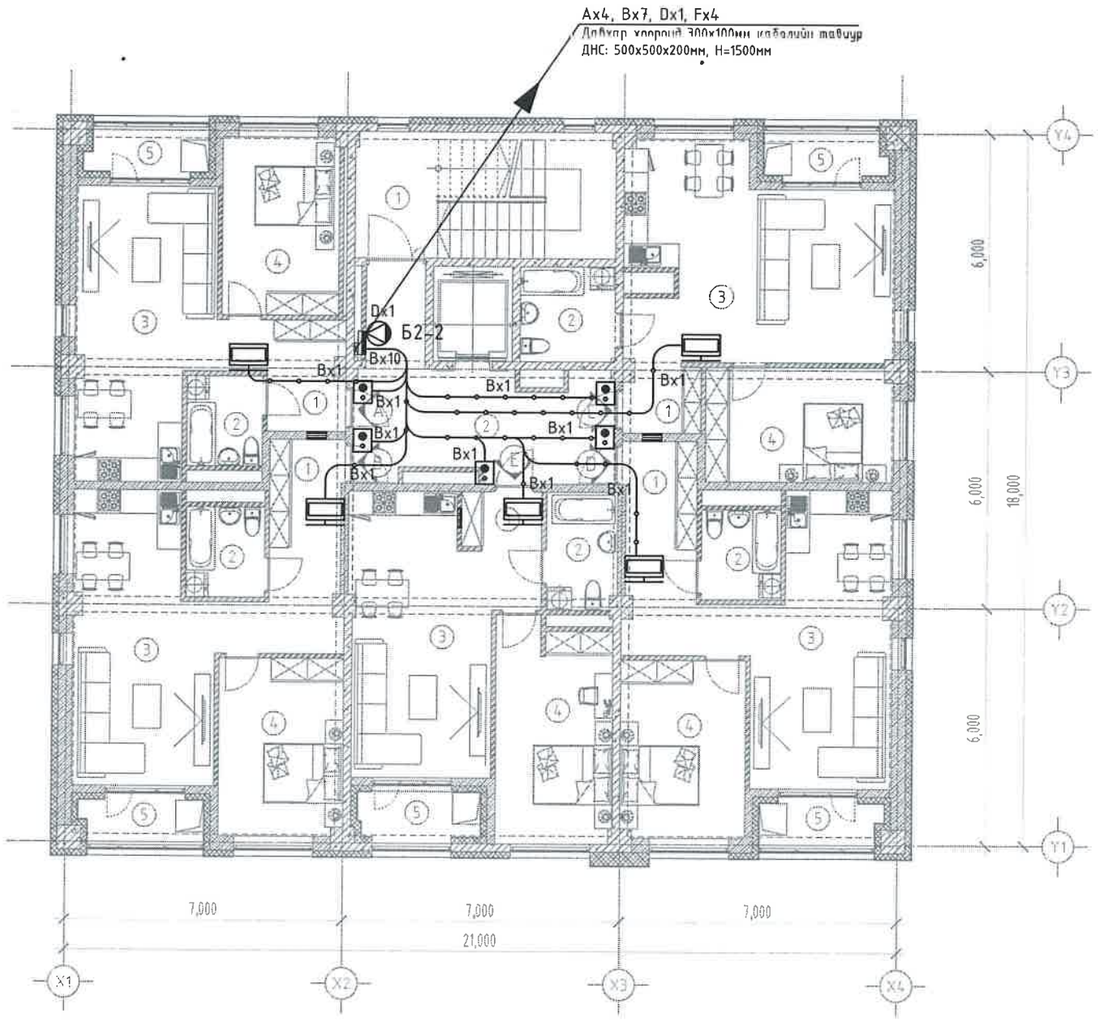
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Туушинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-12	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх			

2-6-Р ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ламинат
5	Таг /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	1578.35
НИЙТ		2317.21	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

4-03

Зураг төсөвт мэдэлд тийсэн
Гарын үсэг
2025 08 28

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

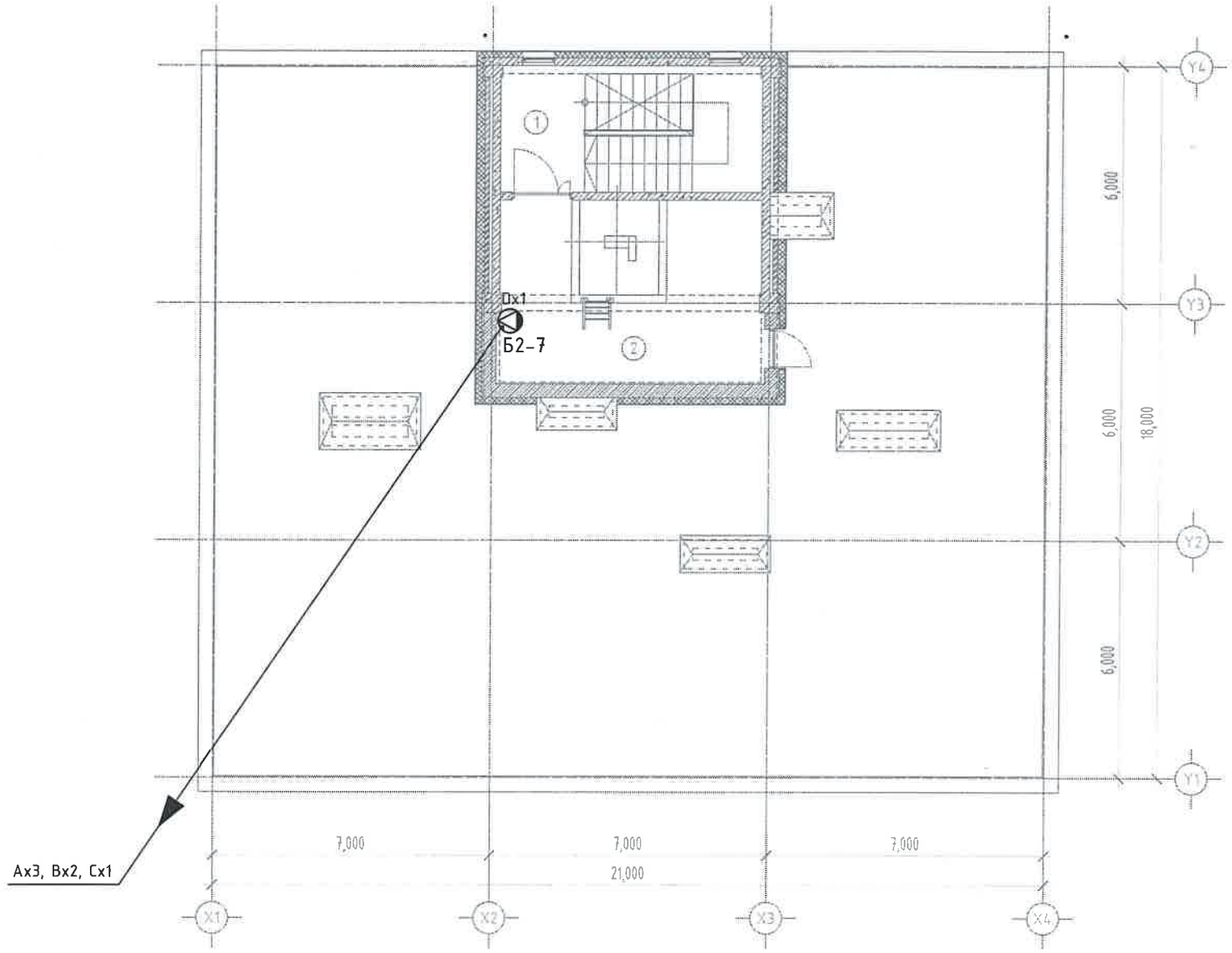
2-6-Р ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Үе шат:

Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Туяшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-13	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		2317.21	



КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

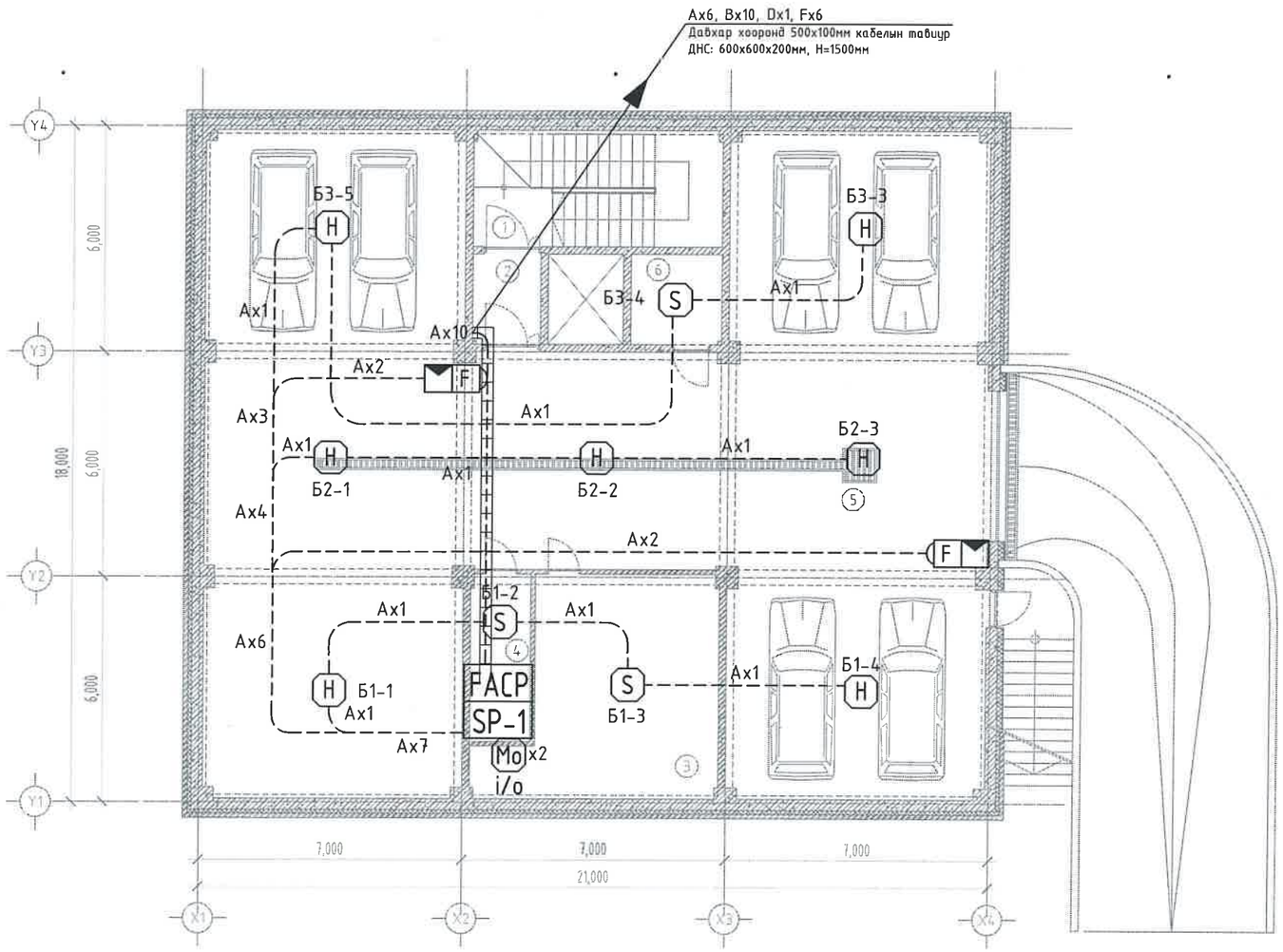
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ОРЦНЫ ДУУДЛАГА, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЛЭХ СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Үе шат:
Инженер		С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түшинжаргал			
Шалгасан		С.Энхмөнх	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-14	Хуудас: ХД-18

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	20.43	Чулуу
2	Хонгил	4.31	Чулуу
3	Техникийн өрөө	30.68	Бетон
4	Цахилгааны өрөө	11.06	Бетон
5	Граш	202.05	Резин
6	Агуулах	5.75	Бетон
БҮГД		355.08	
НИЙТ		2317.21	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

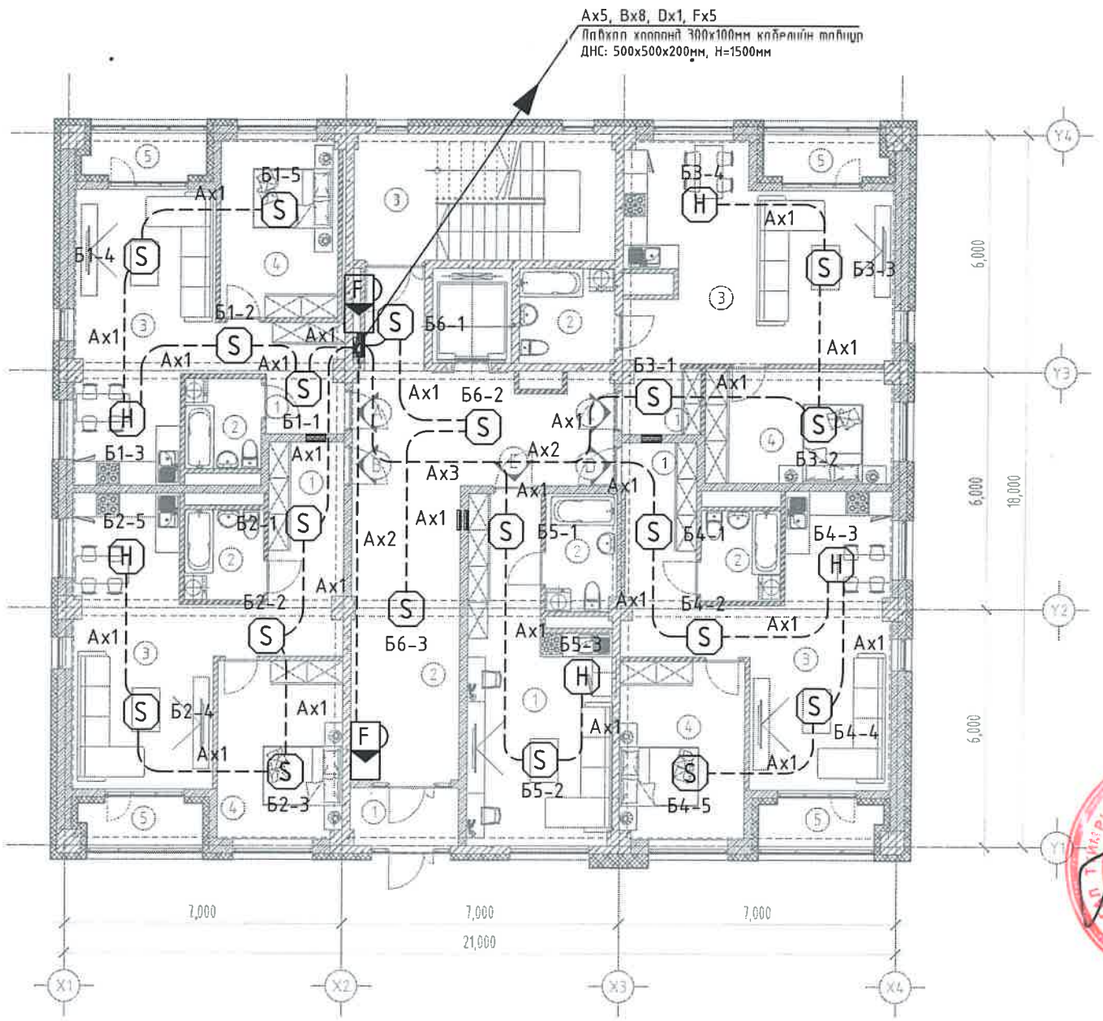
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Туушинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-15	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх			

1-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Гонх	4.23	Чулуу
2	Хонгил	43.57	Чулуу
3	Шатны хонгил	21.08	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		51.19	
1	Үүдний өрөө	7.01	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.49	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.19	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.26	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		58.24	
1	Үүдний өрөө	3.38	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.78	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	14.09	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.23	
1	Үүдний өрөө	11.57	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	24.16	Ламинат
4	Унтлагийн өрөө	13.70	Ламинат
5	Тагт /S=50%/	2.24	Чулуу
"Е айл" 1 өрөө		31.39	
1	Зочны өрөө, гал тогоо	26.08	Ламинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.31	Керамик
БҮГД		322.16	
НИЙТ		2317.21	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4х1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4х2х0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2х1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

2025.08.28

ЭӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБҮ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

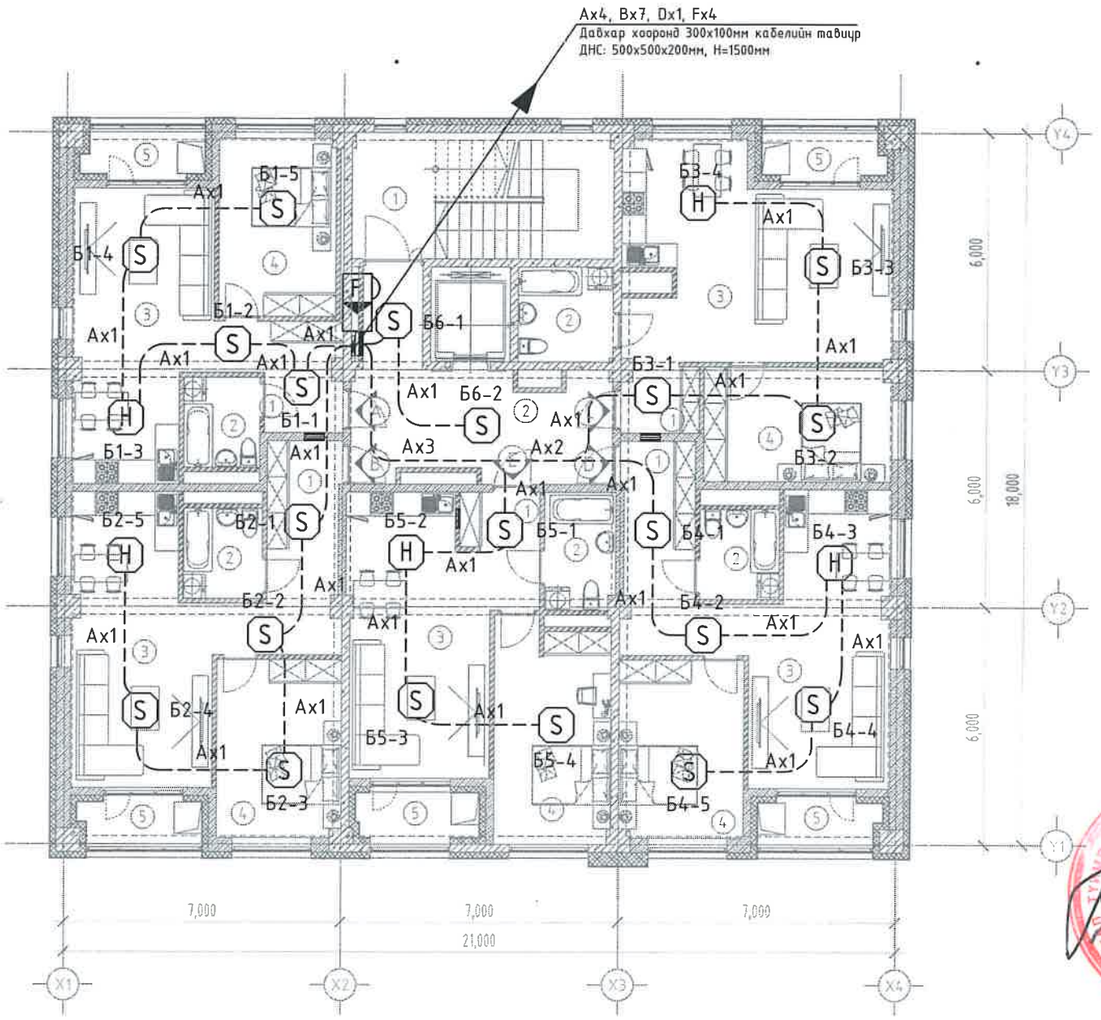
1-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Түшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-16	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх			

2-6-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

"А3" М1:150



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.04	Чулуу
2	Хонгил	21.30	Чулуу
"А айл" 2 өрөө		50.67	
1	Үүдний өрөө	2.73	Ломинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.38	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	28.44	Ломинат
4	Унтлагийн өрөө	13.25	Ломинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"В айл" 2 өрөө		56.24	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ломинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.55	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.63	Ломинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ломинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"С айл" 2 өрөө		57.32	
1	Үүдний өрөө	3.21	Ломинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.75	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	32.84	Ломинат
4	Унтлагийн өрөө	13.65	Ломинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"D айл" 2 өрөө		56.48	
1	Үүдний өрөө	2.09	Ломинат
2	Ариун цэврийн өрөө	4.56	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	33.86	Ломинат
4	Унтлагийн өрөө	14.10	Ломинат
5	Тагт /S=50%/	1.87	Чулуу
"Е айл" 2 өрөө		52.62	
1	Үүдний өрөө	2.78	Ломинат
2	Ариун цэврийн өрөө	5.28	Керамик
3	Зочны өрөө, гал тогоо	26.45	Ломинат
4	Унтлагийн өрөө	16.22	Ломинат
5	Тагт /S=50%/	1.89	Чулуу
БҮГД		315.67	1578.35
НИЙТ		2317.21	

КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4х1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4х2х0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2х1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

4-03

2025.08.28

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

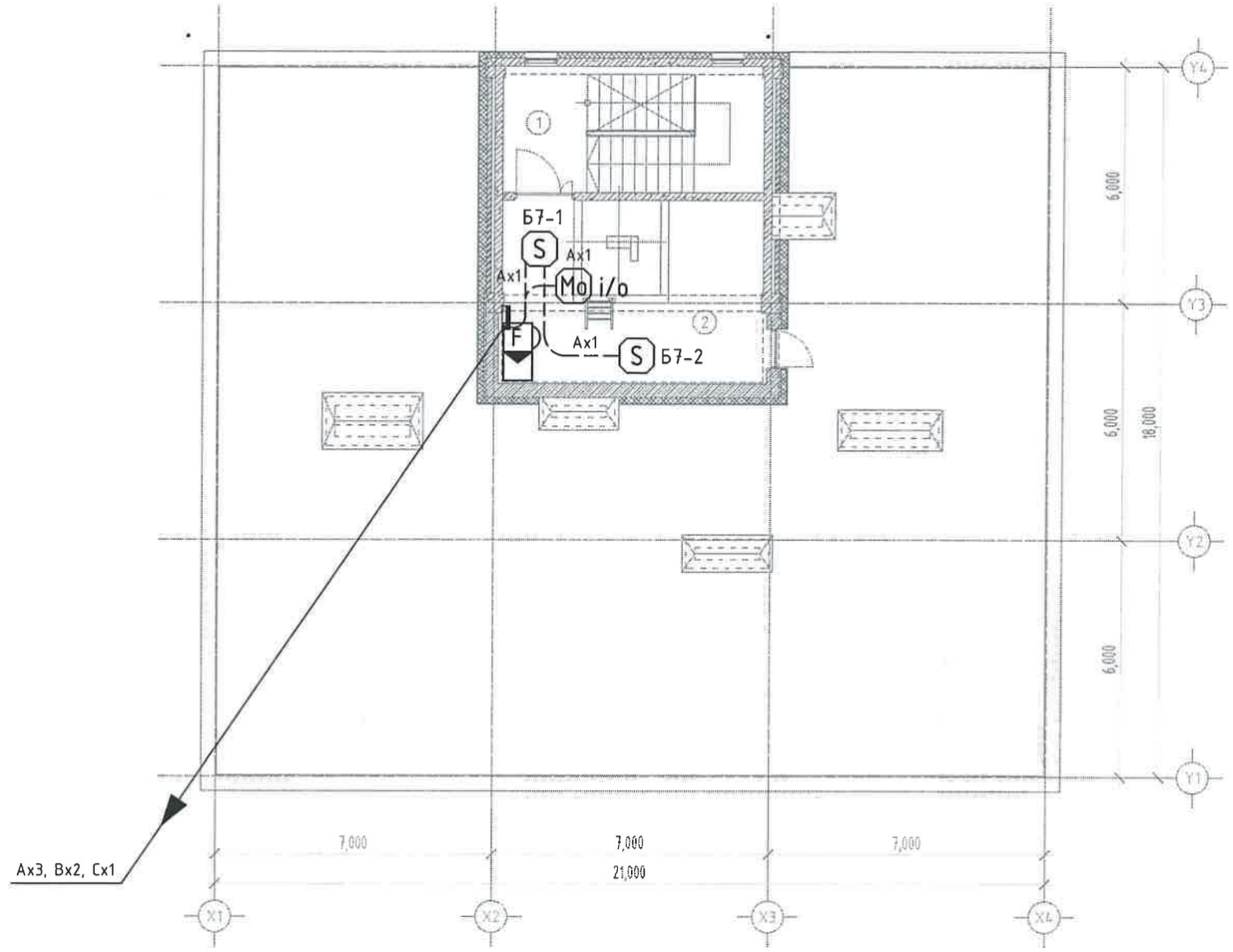
2-6-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Туюшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-17	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150

ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ			
Д/д	Өрөө тасалгааны нэрс	Талбай /м²/	Шалны төрөл
1	Шат, шатны хонгил	21.09	Чулуу
2	Хонгил	18.43	Резин
БҮГД		39.52	
НИЙТ		2317.21	



КАБЕЛИЙН МАРК, ТАНИХ ТЭМДЭГ

A	4x1.0мм	Галын дохиоллын кабель /галд тэсвэртэй/
B	4x2x0.5мм	Интернэт, телефон, домофон болон хяналтын камерын кабель UTP-Cat.6
C	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Хэвтээ чиглэлд/
D	2x1.0мм	Зарлан мэдээллийн кабель
F	G.657A	Дотор татах зориулалттай шилэн кабель /Босоо чиглэлд/
Б1-9		Галын дохиолол болон зарлан мэдээллэх системийн бүсийн дугаар, төхөөрөмжийн дугаар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		А.Уянболд
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
ХАС		Б.Мөнхсайхан
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		Т.Агваанпүрэв

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХД-18	Хуудас: ХД-18
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, Гандан 16040,
28а-байр, 2-1 тоот, утас: 88080121, 91116190/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ-БА

Захирал ..... /А.Уянболд/

Архитектор ..... /Д.Чинзориг/

Улаанбаатар хот
2025 он

АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Зургын нэр	Зургын марк	Хуудасны тоо
1	Барилга архитектур	БА	10
2	Барилга бүтээц	ББ	-
3	Халаалт агаар сэлгэлт	ХАС	-
Барилга архитектурын ажлын зургийн жагсаалт			
Д/д	Зургын нэр		Хуудасны тоо
1	Зургийн жагсаалт,тайлбар бичиг		БА-1
2	1 дүгээр давхрын байгуулалт		БА-2
3	Огтлол		БА-3
4	Дээврийн байгуулалт		БА-4
5	Нүүр тал /тэнхлэг X1-X2, X2-X1/		БА-5
6	Нүүр тал /тэнхлэг Y1-Y3, Y3-Y1/		БА-6
7	Ханын тодорхойлолт		БА-7
8	Хаалга цонхны түүвэр		БА-8
9	1 дүгээр давхрын технологийн байгуулалт		БА-9
10	1 дүгээр давхрын шалны байгуулалт		БА-10
Барилгын техник эдийн засгийн үзүүлэлт			
Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Үзүүлэлт
1	Давхрын тоо	Тоо	1
2	Хүчин чадал	-	-
3	Барилгын эзэлхүүн	$м^3$	252.00
4	Барилгажилтын талбай	$м^2$	75.00
5	Ашигтай талбай	$м^2$	61.65
6	Ажлын да сууцны талбай	$м^2$	58.69
7	коэф. K1. Sаж/ Sаш		0.95
8	коэф. K2. V/ Sаш		4.08

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ

БАЙРШИЛ:

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

ҮНДЭСЛЭЛ.

- Хархорин сумын Засаг даргын 2003 оны 10 дугаар сарын 02-ний өдрийн 63 тоот шийдвэрээр Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р багийн дэвсгэрт "Төрийн захиргааны байгууллага"-ийн зориулалттай 6209000356 нэгж талбарын дугаартай 51922 м.кв газрыг үндэслэв.

БАРИЛГЫН ХИЙЦ:

- Үндсэн хийц : Тоосго
- Хучилт : Төмөр бетон хучилт
- Дулаалга : Чулуун хөвөн
- Гадна хана : Тоосго
- Дотор хана : Тоосго
- Дээвэр : Хавтгай хар цаас

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД:

Газар чичиргээний эрэг-"IX"
Гадна агаарын дундаж температур-"0.6^{0}С"
Салхины ачаалал-"45кг/$м^2$"
Цасны ачаалал-"58 кг/$м^2$"
Галд тэсвэрлэлтийн эрэг-"III"
Барилгын галын ангилал-"В"
Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн бага температур- "-40.2^{0}С"
Гадна агаарын үнэмлэхүй хамгийн их температур-"36^{0}С"

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ

ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Тус барилга нь тэнхлэгээрээ 10.00х7.00м хэмжээ бүхий тэгш өнцөгт тоосгон өрөгт хийцтэй гадна хана нь 380мм тоосго бөгөөд металл эмульсэн өнгөлгөөтэй, хавтгай хар цаасан дээвэртэй уурын зуурны барилга юм.
Барилгад халаалтын тогооны өрөө, дулааны зангилааны өрөө, нөөцийн савны өрөө, галчийн өрөө, ариун цэврийн өрөө тус тус төлөвлөв.

ХАНА:

Гадна хана нь 1-р давхартаа 380мм тоосгон өрлөг өрж гадна талаас нь, MNS-EN13162-2011 чанарын стандарт бүхий галд тэсвэртэй, өндөр нягтралтай, базальтбүүл чулуун хөвөн 100мм дулаалгаар дулаалах ба 120мм тоосго өрж гадна талд нь 20мм өнгөлгөөний тортой шаардлага хийнэ. Гадна ханын дулаалгын материалыг 40.00кг/м3-ээс багагүй нягттай, дулаан дамжуулах чанар нь 0.020 w/m.k-ээс багагүй галд тэсвэртэй барилгын норм стандартыг базальтбүүл чулуун хөвөнгөөр хийнэ.
Дотор хана нь 120мм тоосгон хана байх ба 2 талаас нь 10мм өнгөлгөө шаардлага хийнэ.

ХААЛГА:

Бүх хаалгыг MNS5802:2007 чанарын шаардлага хангасан агаар нэвтрүүлэхгүй битүүмжлэл сайтай БА-08-д тусгасан дугаар, загвар хэмжээний дагуу захиалгаар тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологоор хийлгэх бүюу үйлдвэрийн стандартын шаардлага хангасан бэлэн хаалга байхаар тусгав.

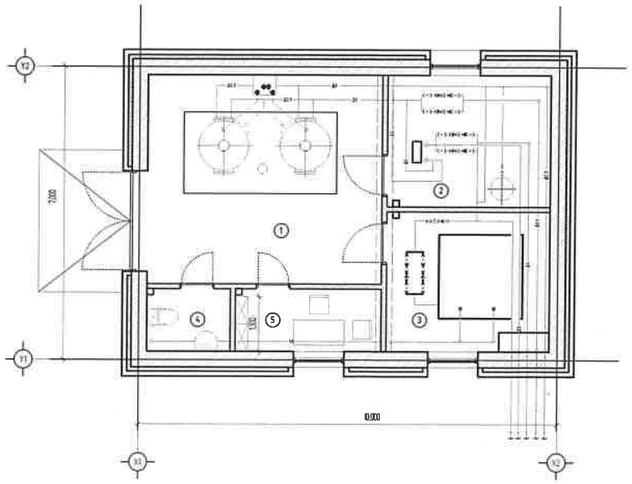
ДЭЭВЭР:

Дээвэр нь гадуур ус зайлуулах систем бүхий хавтгай хар цаасан дээвэртэй байна. БА-4-д үзүүлсэн хэсэглэлийн дагуу дээврийн ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.

ГАДНА ЗАСАЛ:

Гадна ханын заслын ажлын материал болон өнгийг БА-5-6-д үзүүлсэн өнгө загварын дагуу хийнэ.

ЕРӨНХИЙ СХЕМ



БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ ТАЙЛБАР БИЧИГ				Ye шат: А3
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1: -	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-01	Хуудас: БА-10
	Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 11-201 16599 Алтанцэцэгийн УЯНБОЛД МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР 5

А3

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ,ТАЙЛБАР БИЧИГ

"А3" М1:

Д/д	Зургийн нэр	Зургын марк	Хуудасны тоо
1	Барилга архитектур	БА	43
2	Барилга бүтээц	ББ	-
3	Халаалт агаар сэлгэлт	ХАС	-
4	Цэвэр, бохир ус	ЦБУ	-
5	Цахилгаан хангамж	ХТ, ДГ	-
6	Холбоо дохиолол	ХД	-
ЕТ маркийн ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт			
Д/д	Зургын нэр	Зургын марк	Хуудасны тоо
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-01	-
2	Зай хэмжээ	ЕТ-02	-
3	Өндөржилт	ЕТ-03	-
4	Картограмм	ЕТ-04	-
5	Зам талбайн хучилт	ЕТ-05	-
6	Тохижилт	ЕТ-06	-
Үйлчилгээтэй орон сууцны барилгын техник эдийн засгийн үзүүлэлт			
Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Үзүүлэлт
1	Давхрын тоо	Тоо	9
2	Хүчин чадал	Айл	40
3	Барилгын эзэлхүүн	м3	12488.88
4	Барилгажилтын талбай	м2	407.44
5	Ашигтай талбай	м2	3429.78
6	Ажлын ба сууцны талбай	м2	2855.31
7	коэф. К1. Sаж / Sаш	-	0.84
8	коэф. К2. V / Sаш	-	3.65

Ерөнхий хэсэг

ӨГӨГДӨЛ:

- Хархорин сумын Засаг даргын 2003 оны 10 дугаар сарын 02-ний өдрийн 63 тоот шийдвэрээр Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р багийн дэвсгэрт **"Төрийн захиргааны байгууллага"**-ийн зориулалттай **6209000356** нэгж талбарын дугаартай 51922 м.кв газрыг үндэслэв.

Барилгын хийц:
- Үндсэн хийц: Цутгамал төмөр бетон
- Хучилт : Төмөр бетон хучилт
- Гадна хана : 360мм царууц бетон блок
- Ханын дулаалга: Дулаалга /чулуун хөвөн/
- Дотор хана: Царууц хөнгөн блок, тоосго
- Дээвэр: Хавтгай хар цаасан дээвэр

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД:

Газар чичирхийллийн зэрэг 7
Гадна агаарын тооцооны температур -36.0^0
Салхины ачаалал -35 кг/м^2
Цасны ачаалал-50 кг/м^2
Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг -II
Барилгын галын ангилал-В
Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд -31.9^0

Барилга архитектурын схем

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ:

ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Уг барилга нь тэнхлэгээрээ 21.0мх18.00 хэмжээтэй, төмөр бетон араг бүтээцтэй барилга бөгөөд орон сууцны зориулалттай барилга юм. Зоорийн давхартаа шат, шатны хонгил, хонгил, техникийн өрөө, цахилгааны өрөө, граш, агуулах, цэвэр усны нөөцийн сав, холбооны өрөө 1-6 давхартаа орон байр байхаар төлөвлөв..

ХАНА:

Гадна хана нь зоорийн давхартаа 300мм-н төмөр бетон хана, 100мм дулаалга, 120мм-н тоосгон өрөг, 1-6 дугаар давхар, техникийн давхартаа 360мм царууц бетон блокон хана, MNS ISO 13163:2011 чанарын стандарт бүхий галд тэсвэртэй 150мм чулуун хөвөн дулаалга, металл хавтан байна. Гадна ханын дулаалгын материалыг дулаан дамжуулах чанар нь 0.020 w/m.k-ээс багагүй галд тэсвэртэй барилгын норм стандартыг хангасан чулуун хөвөн сонгож хийнэ.
Дотор хана нь 240мм, 200мм-н царууц хөнгөн блок , 120мм зузаантай тоосгон болон металл рамтай шилэн ханатай байхаар үзүүлэв.

ХААЛГА:

Бүх хаалгыг MNS5802:2007 чанарын шаардлага хангасан БА-42-43-д тусгасан дугаар, загвар хэмжээний дагуу захиалгаар тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологиор хийлгэх бөгөөд үйлдвэрийн стандартын шаардлага хангасан бэлэн хаалга байхаар тусгав.

ЦОНХ:

Бүх цонхыг MNS5802:2007 чанарын шаардлага хангасан БА-41-д тусгасан дугаар, загвар хэмжээний дагуу захиалгаар тухайн үйлдвэрийн стандарт, технологиор 8мм-с багагүй зузаантай 2 давхар шилтэй, металл хар саарал өнгийн рамтай байхаар үзүүлэв.

ШАЛ:

Шалыг БА-15-18, БА-38-д заасан дугаар, хэсэглэл, хийцээр шалны нэг маягийн альбомын дагуу чанартай гүйцэтгэнэ. Ариун цэврийн өрөө, угаалгын өрөөнүүдийн шалны түвшин бусад шалнаас 20мм доор хийгдэнэ.

ТААЗ:

Таазыг элс цемэнтэн тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсээр 2 уе будна. Гэрлийн чадлыг цахилгааны зургаас үзнэ. Гэрлүүдийн өнгө загварыг гүйцэтгэлийн явцад захиалагч зохиогч талууд шийднэ.

ДЭЭВЭР:

Дээвэр нь MNS 6303:2016 стандартын шаардлага хангасан гадуур болон дотуур ус зайлуулах систем бүхий хавтгай дээвэртэй байна. БА-32-д үзүүлсэн хэсэглэлийн дагуу дээврийн ажлыг хийж гүйцэтгэнэ. Ус чийг тусгаарлагч материалыг стандартын шаардлага хангасан хуйлмал мембран, дээврийн дулаалгын материалыг 75,00 кг/м3-ээс багагүй нягттай, дулаан дамжуулах чанар нь 0,020w/m.k-ээс багагүй галд тэсвэртэй барилгын норм стандартыг хангасан полиуретан хавтангаар хийнэ.

ДОТОР ЗАСАЛ:

Дотор заслын ажлыг хаалга, цонх бүрэн суугдаж амалгаа шавардлага хийгдэж битүүмжлэгдсэний дараа 5^{0}С-с дээш хэмд хийнэ. Дотор заслын ажлын материалыг дотор заслыг тодорхойлолтоос үзнэ. Гүйцэтгэлийн явцад өнгө загварыг шийднэ.

ГАДНА ЗАСАЛ:

Гадна заслыг БА-11-14 заасан өнгө загварын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Цокл болон шат пандусны өнгөлгөөний хиймэл чулуун хавтан наах ажлыг 5^{0}С-аас доошгүй нөхцөлд цэвэр үзэмжтэй хийж гүйцэтгэх шаардлагатай.

Барилгын архитектурын зургийн жагсаалт

Д/д	Зургын нэр	Хуудасны марк
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	БА-01
2	Дотор заслын тодорхойлолт	БА-02
3	Зоорийн давхрын байгуулалт	БА-03
4	1-р давхрын байгуулалт	БА-04
5	2-9-р давхрын байгуулалт	БА-05
6	Техникийн давхрын байгуулалт	БА-06
7	Огтлол 1-1, Огтлол 4-4	БА-07
8	Огтлол 2-2	БА-08
9	Огтлол 3-3	БА-09
10	Дээврийн байгуулалт	БА-10
11	Нүүр тал /тэнхлэг X1-X4/	БА-11
12	Нүүр тал /тэнхлэг X4-X1/	БА-12
13	Нүүр тал /тэнхлэг Y1-Y4/	БА-13
14	Нүүр тал /тэнхлэг Y4-Y1/	БА-14
15	Зоорийн давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-1
16	1-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-2
17	2-9-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-3
18	Техникийн давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-4
19	Зоорийн давхрын шалны байгуулалт	БА-15
20	1-р давхрын шалны байгуулалт	БА-16
21	2-9-р давхрын шалны байгуулалт	БА-17
22	Техникийн давхрын шалны байгуулалт	БА-18
23	Лифтны хэсэглэл, огтлол	БА-19
24	Шатны хэсэглэл, хайсны түүвэр	БА-20
25	Пандусны хэсэглэл	БА-21
26	Пандусны хэсэглэл	БА-22
27	Гадна шатны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-23
28	Гадна довжооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-24
29	Таглны хэсэглэл	БА-25
30	Таглны хэсэглэл	БА-26
31	Ариун цэврийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-27
32	Ариун цэврийн өрөөний хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-28
33	Гал тогооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-29
34	Гал тогооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-30
35	Гал тогооны хэсэгчилсэн байгуулалт	БА-31
36	Дээврийн хэсэглэл	БА-32
37	Хэсэглэл	БА-33
38	Хэсэглэл	БА-34
39	Ханын бүтэц	БА-35
40	Шилэн ханын хэсэглэл	БА-36
41	Дээврийн шатны хэсэглэл	БА-37
42	Шалны төрөл	БА-38
43	Шилэн ханын дэлгэцэс	БА-39
44	Чулуун фасадны дэлгэцэс	БА-40
45	Цонхны түүвэр	БА-41
46	Хаалганы түүвэр	БА-42
47	Хаалганы түүвэр	БА-43

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦ"-ИЙН БАРИЛГА
ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ

"БУМ-АСАР" ХХК

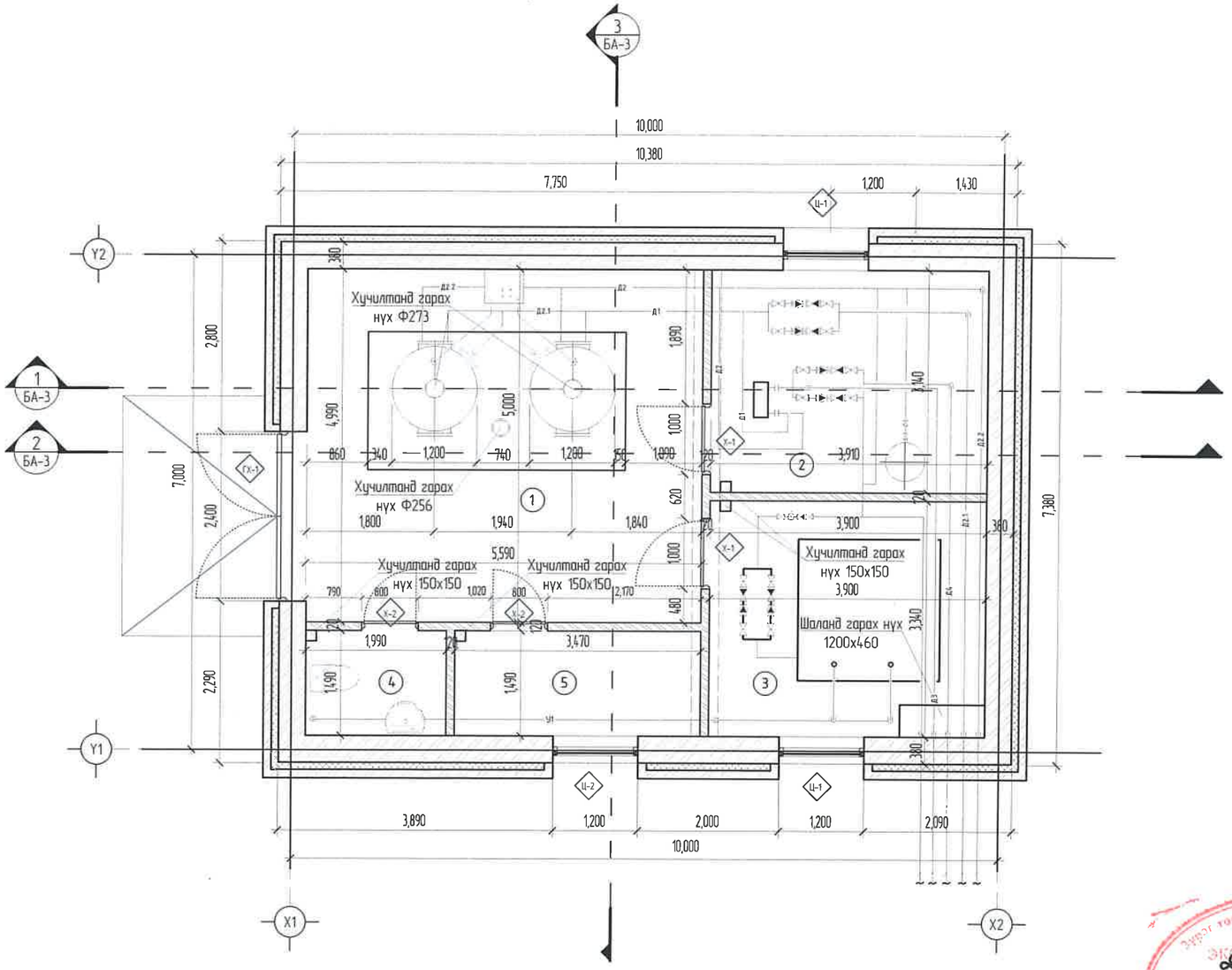
Архитектор	13-201	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-01	Хуудас: БА-43
Шалгасан		А.Чинболд			

Үе шат:

МОНГОЛЫН ТӨЛӨВЛӨЛТ ТХ6599 Алтанцэцэгийн Чинболд МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ 2022-2025

1 ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:75



Д/д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай м²	Шалны төрөл
1	Халаалтын тогооны өрөө	27.84	Бетон
2	Дулааны зангилааны өрөө	12.24	Бетон
3	Невцийн сав ны өрөө	13.02	Бетон
4	Ариун цэврийн өрөө	2.96	Керамик
5	Галчийн өрөө	5.16	Ламинат
	Нийт	61.22	

Тайлбар:
1. Энэ хуудсыг огтлолыг БА-3 хуудаснаас үзнэ.
2. Нүүр талыг БА-5, БА-6 хуудаснаас үзнэ.
3. Хаалга сараалжны түүврийг БА-8 хуудаснаас үзнэ.
4. Холбогдох бусад хийцлэлийг ББ маркын зурагнаас үзнэ үү.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар 0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар 1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

– Тоосгон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат: А3

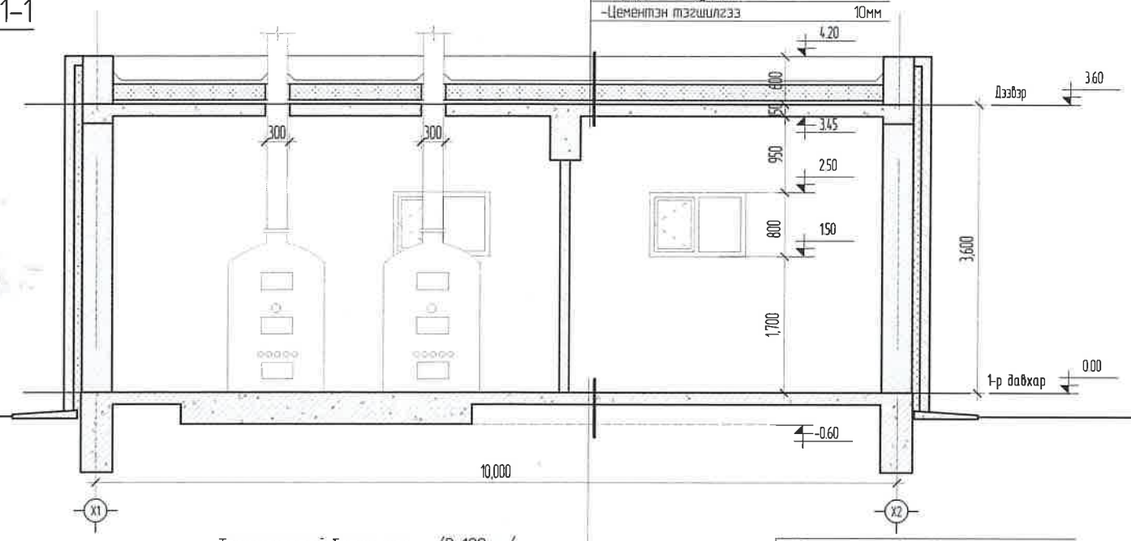
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-02	Хуудас: БА-10
Шалгасан	А.Чянбалд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 X6599 АЛТАН ГАЛЗУУРЫН ЧЯНБАЛД МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР 2022-2025

1-43
2025.08.25

А3

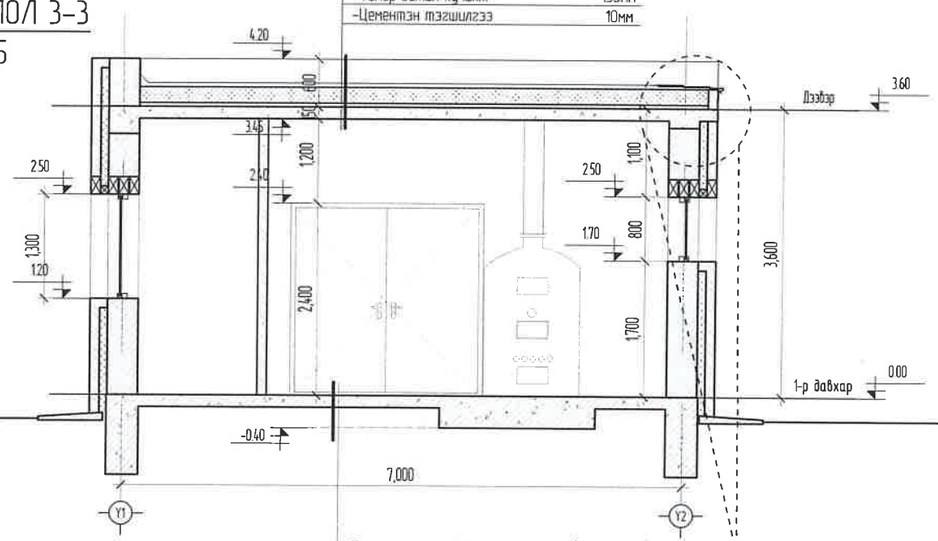
ОГТЛОЛ 1-1
М1:75



-Хуягт хар цаас РК-420	1уе
-Хар цаас РЧ-350	/i>0.02-2 уе/
-Цементэн тэгшилгээ М100	20мм
-Налуулга керамзит	200мм
-Уур тусгаарлагч пергамин П-350	1 уе
-Төмөр бетон хучилт	150мм
-Цементэн тэгшилгээ	10мм

-Тэгшилгээтэй бетон шал	/В=100мм/
-Ус тусгаарлагч 2 уе гидроизол	
-Бетон шал/В=150мм/	
-Нягтруулсан хөрс	

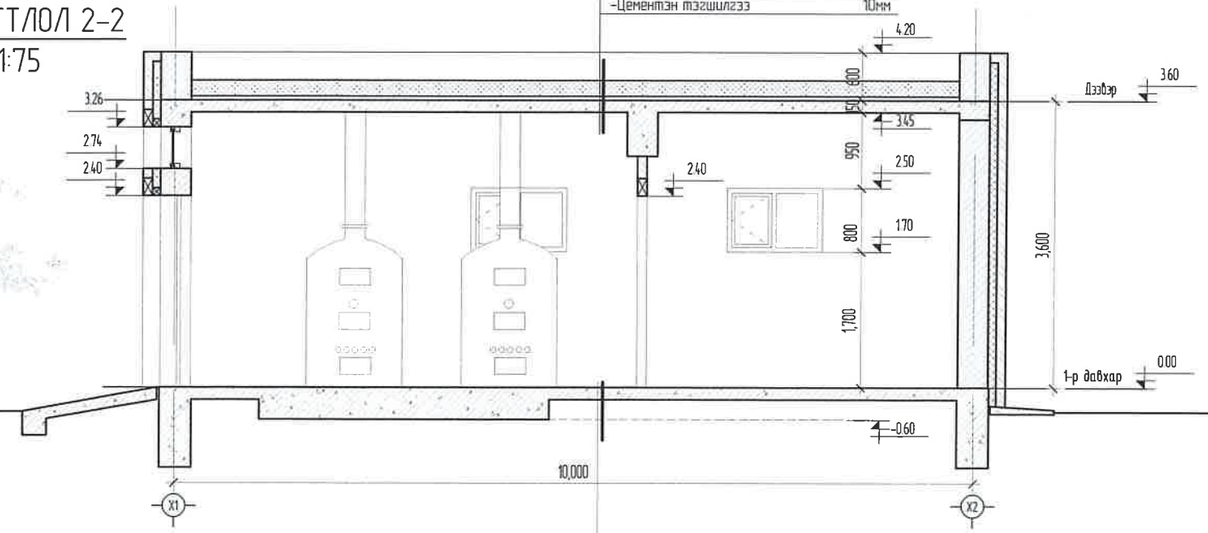
ОГТЛОЛ 3-3
М1:75



-Хуягт хар цаас РК-420	1уе
-Хар цаас РЧ-350	/i>0.02-2 уе/
-Цементэн тэгшилгээ М100	20мм
-Налуулга керамзит	200мм
-Уур тусгаарлагч пергамин П-350	1 уе
-Төмөр бетон хучилт	150мм
-Цементэн тэгшилгээ	10мм

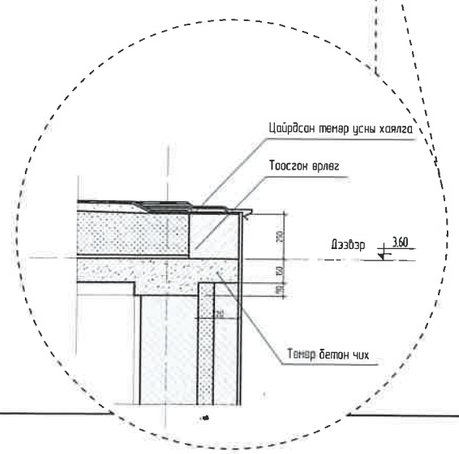
-Тэгшилгээтэй бетон шал	/В=100мм/
-Ус тусгаарлагч 2 уе гидроизол	
-Бетон шал/В=150мм/	
-Нягтруулсан хөрс	

ОГТЛОЛ 2-2
М1:75



-Хуягт хар цаас РК-420	1уе
-Хар цаас РЧ-350	/i>0.02-2 уе/
-Цементэн тэгшилгээ М100	20мм
-Налуулга керамзит	200мм
-Уур тусгаарлагч пергамин П-350	1 уе
-Төмөр бетон хучилт	150мм
-Цементэн тэгшилгээ	10мм

-Тэгшилгээтэй бетон шал	/В=100мм/
-Ус тусгаарлагч 2 уе гидроизол	
-Бетон шал/В=150мм/	
-Нягтруулсан хөрс	

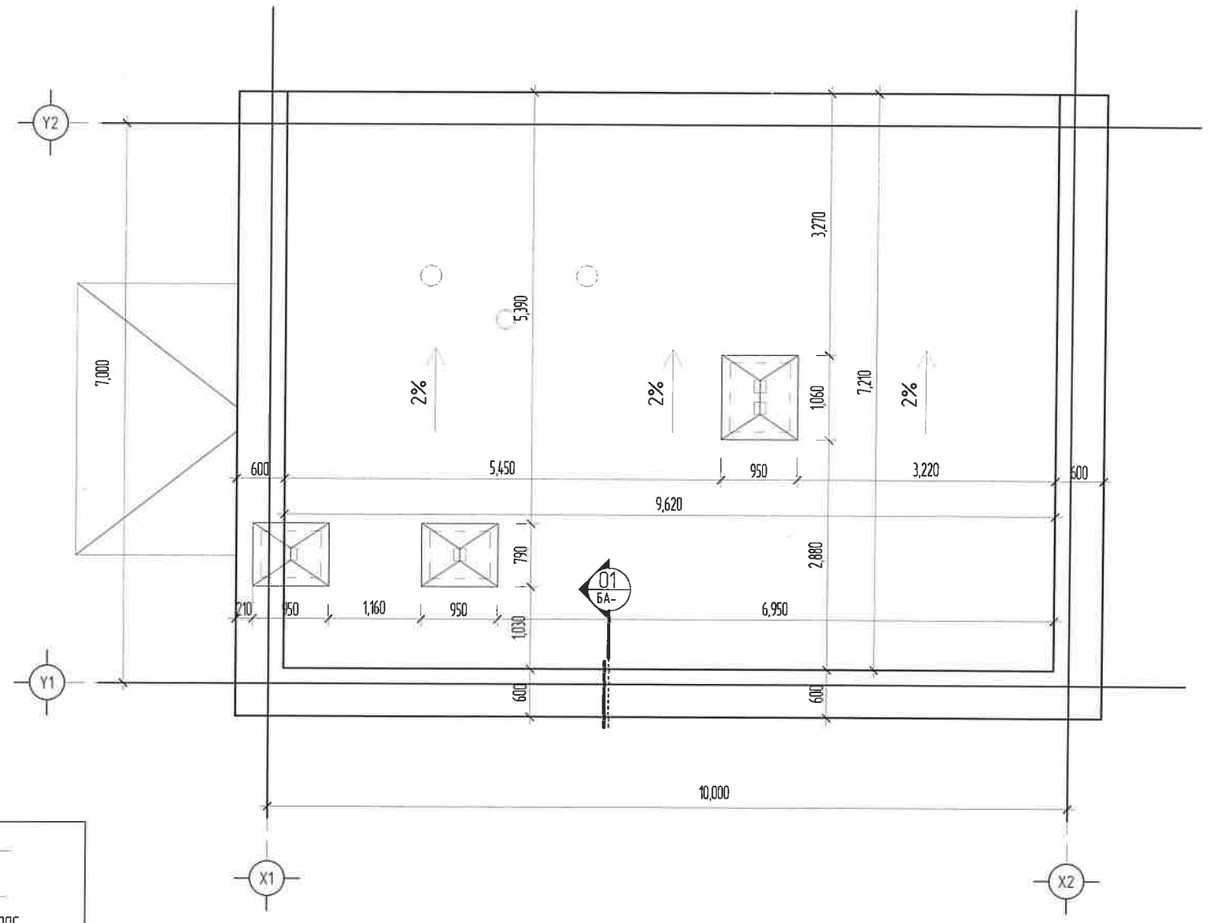


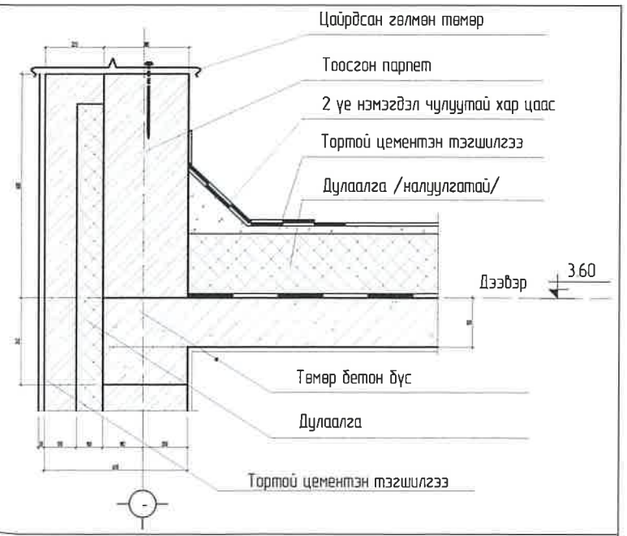
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА				
ОГТЛОЛ				Уе шат: А3
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-03	Хуудас: БА-10
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	А.Уянболд		

МОНГОЛ УЛС 13-201 АТХ6599 Архитектурын зөвшөөрөл МЭГЭЛЭН АРХИТЕКТОР 2025

А3

1 ДАВХРЫН ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ
М1:75





Дээврийн парпетны хэсэглэл

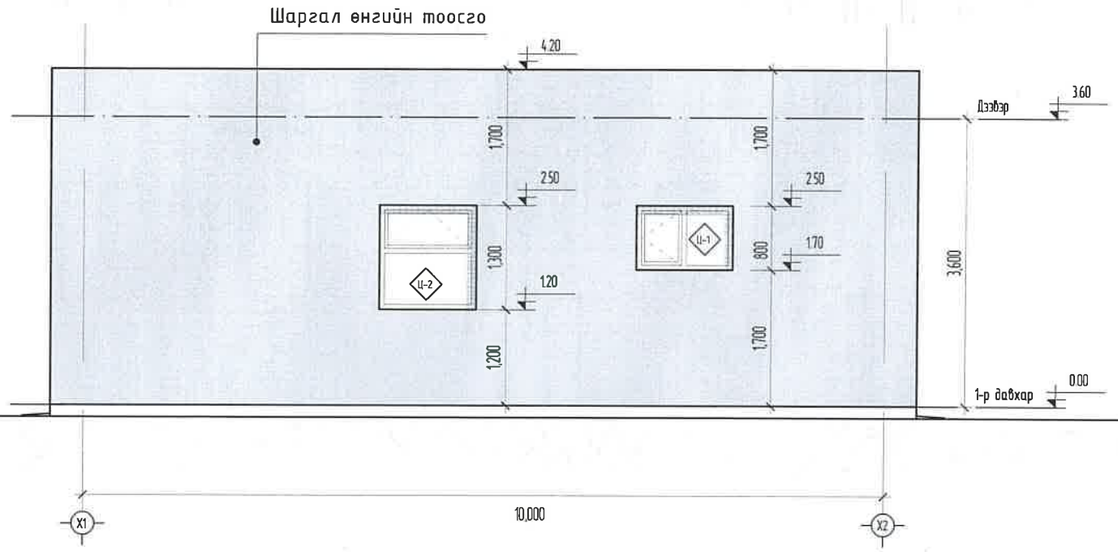
Зураг төсөлд магадлал зөвшөөрсөн
ЭКСПЕРТ №
1-43
Дүгнэлт гарсан өдөр
Засварлаж өөрчлөлт оруулсан
2025.08.25

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА				
	1-Р ДАВХРЫН ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Ye шат: А3
	Архитектор	13-201	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-04	Хуудас: БА-10
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан		А.Чиняолд			

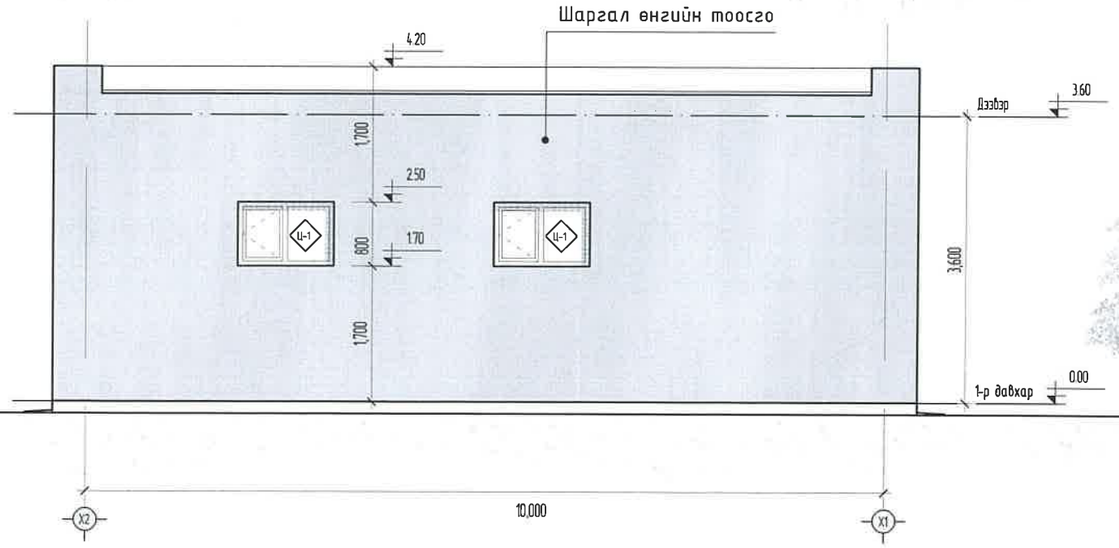
МОНГОЛ УЛС
Алтан Ногоон Алтанцэцэг
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР

А3

НҮҮР ТАЛ Х1-Х2
М1:75



НҮҮР ТАЛ Х2-Х1
М1:75

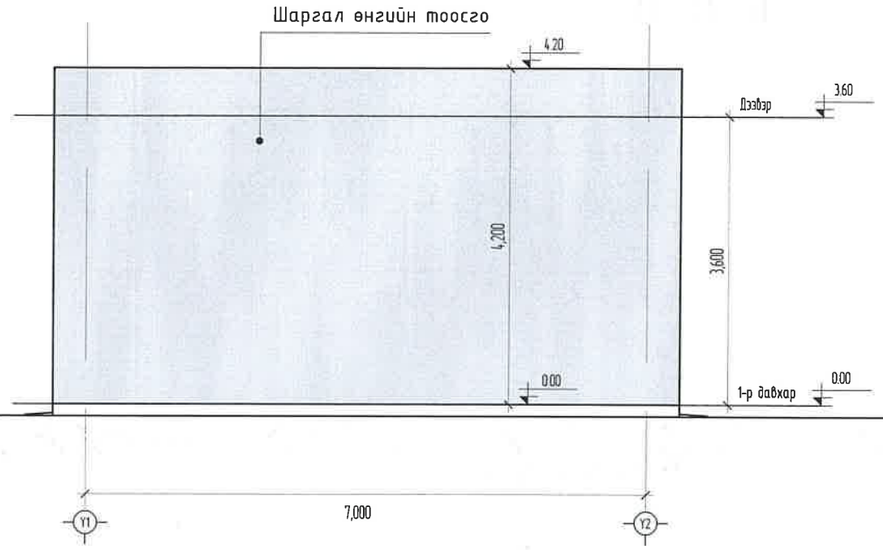


БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА				
	НҮҮР ТАЛ				Ye шат: А3
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-05		Хуудас: БА-10
Шалгасан	А.Уянболд				

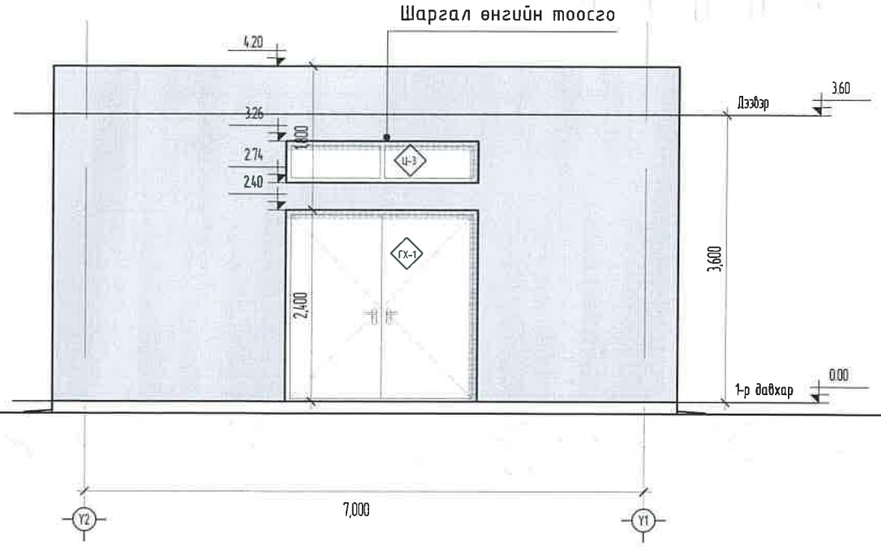
МОНГОЛ УЛС 13-291 АТХ6273 Алт[illegible]ЛД МЭРГЭШЛИЙН АРХИТЕКТОР

А3

НҮҮР ТАЛ Y1-Y2
М1:75



НҮҮР ТАЛ Y2-Y1
М1:75

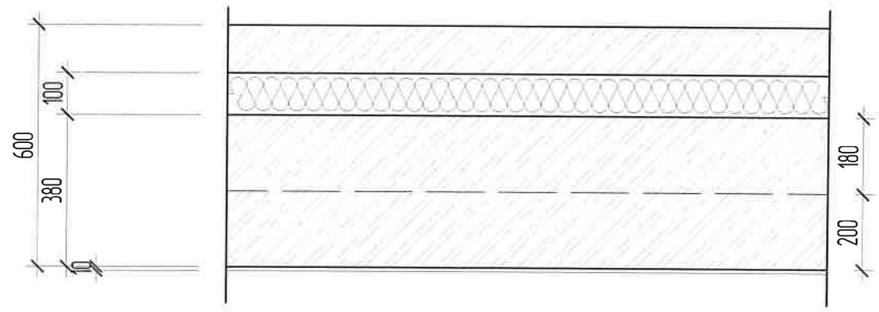
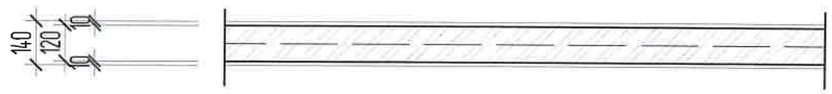


"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА				
	НҮҮР ТАЛ				Ye шат: А3
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-06	Хуудас: БА-10
	Шалгасан	Д.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 Алтан Сүүдэр ХХК МЭРГЭШСЭН ГАРЫН ГЭРЧИЛГЭЭ

А3

ХАНЫН БҮТЭЦ
М1:50

№	Хэрэглээ	Бүтэц	Ханын схем
Х-1	Гадна хана	Өнгөлгөөний тоосгон хана 120мм	
		Дулаалга чулуун хөвөн 100мм / базальтвүүл MNS-EN13162-2011/	
		Тоосгон хана 380мм	
		Шавардлага 10мм	
Х-2	Хамар хана	Шавардлага 10мм	
		Тоосго 120мм	
		Шавардлага 10мм	

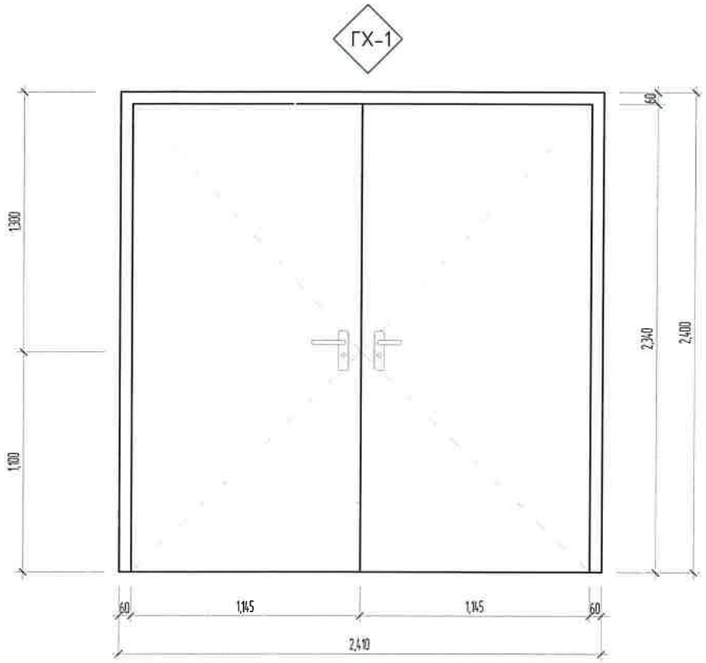
"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг "УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА				
	ХАНЫН БҮТЭЦ				Ye шат: А3
	Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-07	Хуудас: БА-10
	Шалгасан	А.Уянболд			

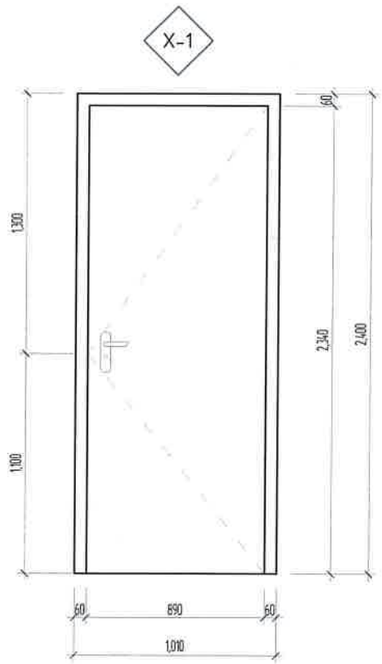
МОНГОЛ УЛС АТХ6399 Алтангэрэл УЯНБОЛД АРХИТЕКТОР МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЭЧ 63-201 2025 оны 12 сар

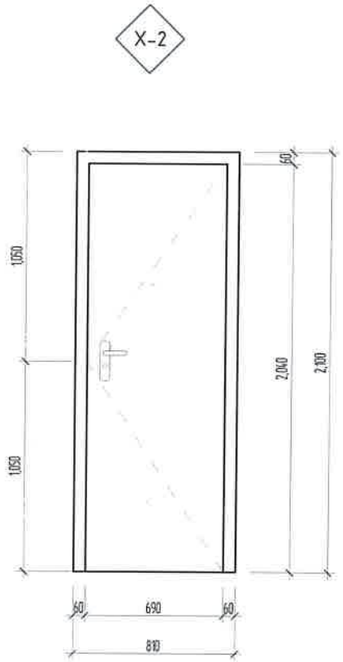
А3

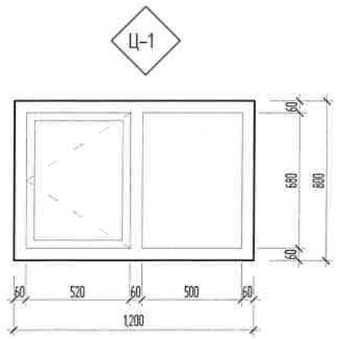
ХААЛГА ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР

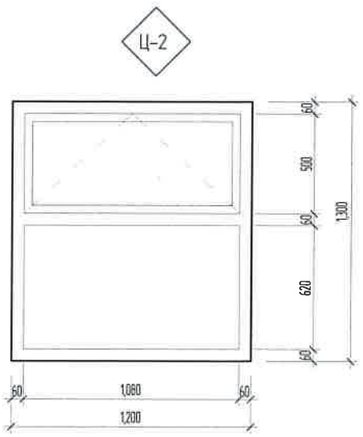
М1:25

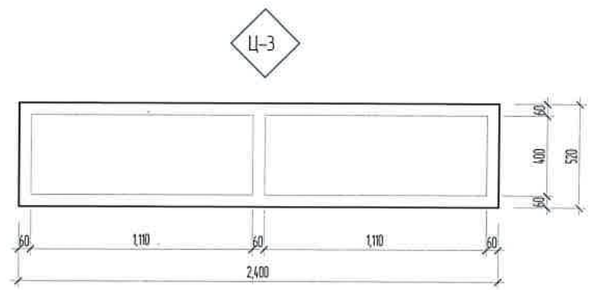












Хаалганы тодорхойлолт

Д/д	Нэр	Хэмжээ	Тоо ширхэг
1	Хаалга ГХ-1	2410x2400	1
3	Хаалга Х-1	1010x2400	2
4	Хаалга Х-2	810x2100	2
5	Цонх Ц-1	1200x800	2
6	Цонх Ц-2	1200x1300	1
7	Цонх Ц-3	2400x520	1
			9

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"УУРЫН ЗҮҮХ"-ИЙН БАРИЛГА

ХААЛГА ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР

Ye шат: А3

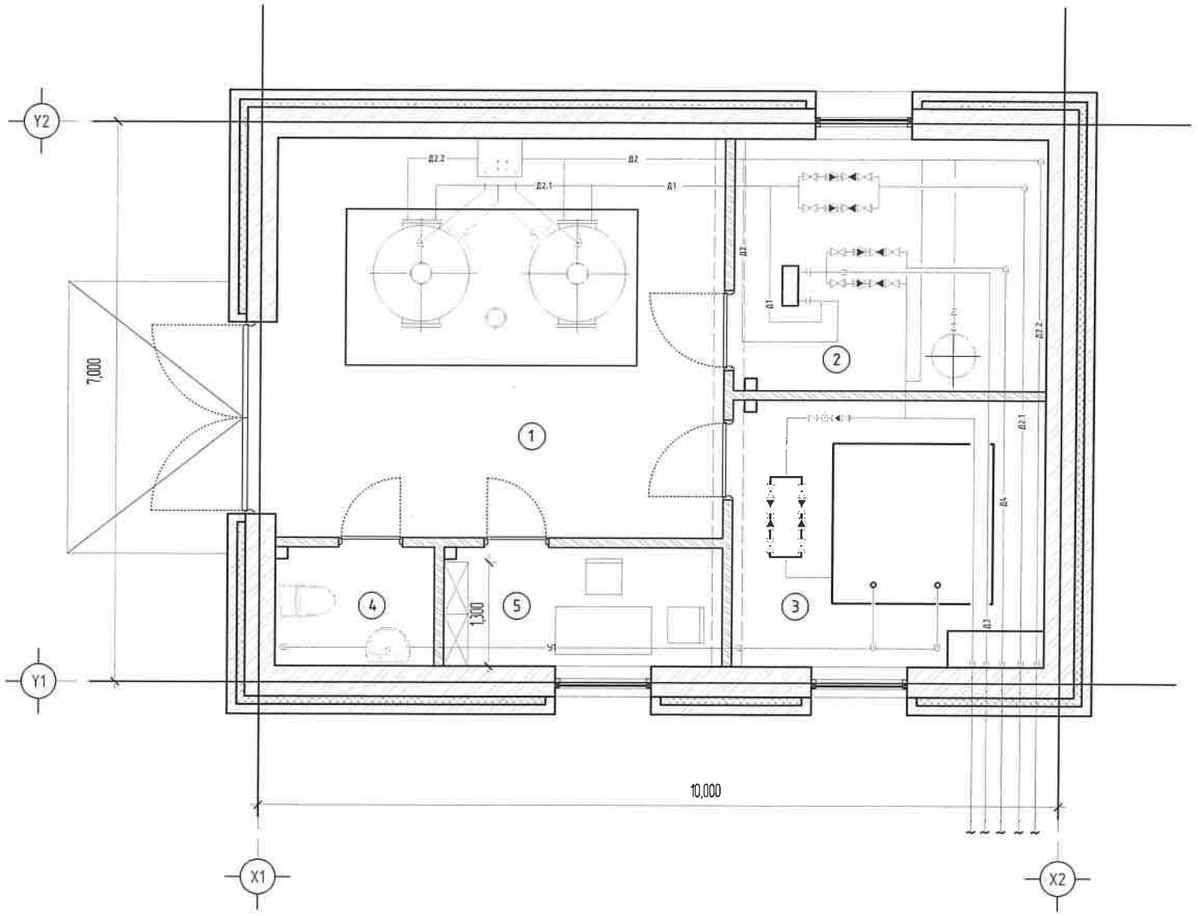
Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-08	Хуудас: БА-10
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛС 13-201 Алтанцэцэгийн Уулзвар МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2022-2025

А3

1 ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:75



Д/Д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай $м^2$	Шалны төрөл
1	Халаалтын тогооны өрөө	27.84	Бетон
2	Дулааны зангилааны өрөө	12.24	Бетон
3	Нөөцийн савны өрөө	13.02	Бетон
4	Ариун цэврийн өрөө	2.96	Керамик
5	Галчийн өрөө	5.16	Ламинат
Нийт		61.22	

Тайлбар:
1. Энэ хуудсыг агтлолыг БА-3 хуудаснаас үзнэ.
2. Нүүр талыг БА-5, БА-6 хуудаснаас үзнэ.
3. Хаалга сараалжны түүврийг БА-8 хуудаснаас үзнэ.
4. Холбогдох бусад хийцлэлийг ББ маркын зурагнаас үзнэ үү.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар — 0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар — 1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

– Тоосгон хана

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

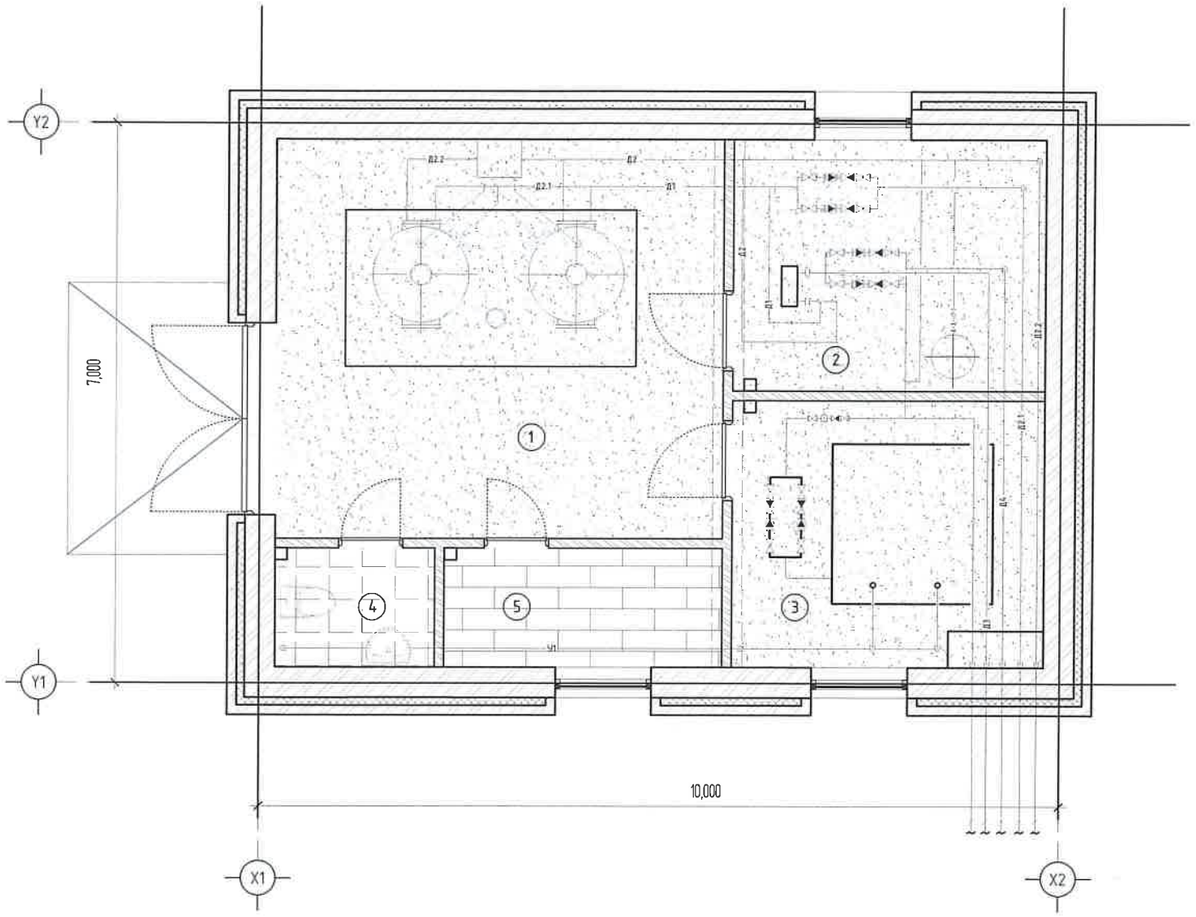
Ye шат: А3

Архитектор	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-09	Хуудас: БА-10
Шалгасан	А.Уянболд			

МОНГОЛЫН ... 13.201 АТХ6599 Алтангэрэлийн Улаанбаатар мэргэшсэн архитектор

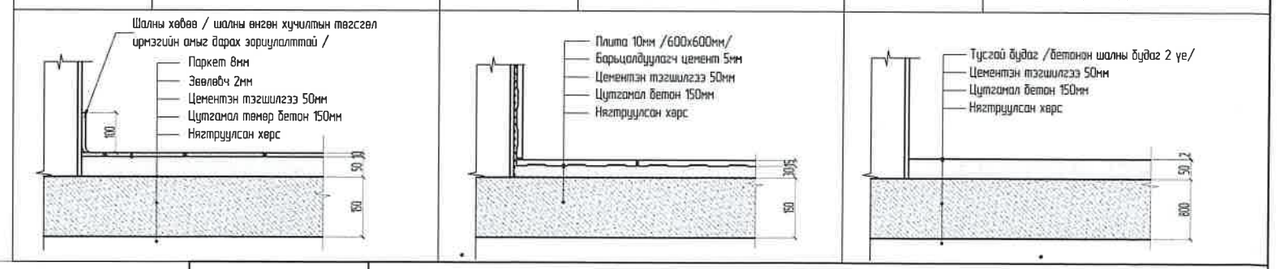
А3

1 ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ
М1:75



Д/д	ӨРӨӨНИЙ НЭР	Талбай $м^2$	Шалны төрөл
1	Халаалтын тогооны өрөө	27.84	Бетон
2	Дулааны зангилааны өрөө	12.24	Бетон
3	Нөөцийн савны өрөө	13.02	Бетон
4	Ариун цэврийн өрөө	2.96	Керамик
5	Галчуйн өрөө	5.16	Ламинат
Нийт		61.22	

Ламинат	Диспичерийн өрөө, амрах өрөөнд	Керамик	Айлын ариун цэврийн өрөөнд	Бетон	Бусад өрөөнүүдэд



Тайлбар:
1. Энэ хуудсыг огтлолыг БА-3 хуудаснаас үзнэ.
2. Нүүр талыг БА-5, БА-6 хуудаснаас үзнэ.
3. Хаалга сараалжны түүврийг БА-8 хуудаснаас үзнэ.
4. Холбогдох бусад хийцлэлийг ББ маркын зураг нааснаас үзнэ үү.

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

Ц-1 Цонхны дугаар 0.00 Түвшин

Х-1 Хаалганы дугаар 1 БА- Огтлол

ХАНЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ:

– Тоосгон хана

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
"УУРЫН ЗУУХ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат: А3

Архитектор	13-201	Д.Чинзориг	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Д.Чинзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-10	Хуудас: БА-10
Шалгасан		А.Уянболд			

МОНГОЛ УЛСЫН АТХ6599 МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЧИГТЭЙ АЛТАНГЕРЭЛИЙН ЭРДЭНЭБОЛД МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЧИГ

А3

БУМ-АСАР
Алтаргана хотхон 44а байр
402 тоот Утас: 88833225

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 16-р хороо,
Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж, 28а байр, 2-1 тоот, утас: 88633225/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА

(ажлын зураг)

БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ-ББ

Захирал ..... /Б.Бат-Эрдэнэ/

Инженер ..... /Б.Мөнхзул/

Улаанбаатар хот
2025 он

ББ МАРКИЙН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	ББ ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	Хуудас Марк
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	ББ-1
2	Суурь суулгалтын зураг	ББ-2
3	Суурийн байгуулалт, түүвэр	ББ-3
4	Хучилтын хэвний байгуулалт, арматурчлалт, түүвэр	ББ-4
5	Дамнуруу Дн-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-5
6	Зүрхэвч ЗЧ-1 ийн арматурчлалт, огтлол, түүвэр	ББ-6
7	Ханын тор ялууны байгуулалт	ББ-7

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ҮНДЭСЛЭЛ

Барилга бүтээцийн зураг төслийг Өвөрхангай аймаг, Хархорин сумын 3-р багийн нутагт барих Уурын зуух-ын барилгад зориулсан архитектур төлөвлөлтийн зураг төсөл боловсруулах даалгавар, инженер-хайгуулын судалгаас "Гео Оригин" ХХК-д боловсруулсан (Архив ЗТ18-575-24) дүгнэлтийг үндэслэн 7 балл газар хөдлөлтөнд Лира10,8-982933216 тоот тооцооны программ ашиглан тооцож гүйцэтгэв.

ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Уг барилга нь тэнхлэгээрээ 10.0х7.0 метр хэмжээтэй да уг барилгын даацын үндсэн элемент нь бүрэн цутгамал төмөр бетон хийцтэй байхаар төсөллөв.

Энэхүү барилга бүтээцийн зураг төслийг байгаль цаг уурын дараах нөхцөлд тохируулан боловсруулав.

Үүнд:

Цасны ачаалал	50 кг/м2
Салхины ачаалал	33 кг/м2
Газар хөдлөлдийн эрчим	7 балл
Гадна агаарын тооцооны температур	-24.7 °С

БУУРЬ

Барилга инженер геологийн "Гео оригин" ХХК-ний гүйцэтгэсэн инженер геологийн судалгааны дүгнэлтээр барилгын бууль хөрс нь Плейстоцен-Голоцены настай, аллювий-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, бор шаргал өнгийн 1 төрлийн ул хөрс тархсан, геоморфологийн хувьд тэгшивтэр тогтоцтой, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс болно. Уг хөрс нь улирлаар хөлдөхдөө овойлт үүсгэхгүй бөгөөд хөрсний улирлын хөлдөлтийн норматив гүн нь 3,12м. Хөрсний үзүүлэлтүүдийг суурь суулгалтын зураг тодорхой дурьдсан болно. Хөрсний ус илрээгүй. Барилгын суурийг нээсний дараа инженер-геологийн зохиогчийн хяналт заавал хийлгэж дүгнэлт гаргуулсны дараа суурийн ажлыг эхлүүлнэ. Хэрэв суурь суух хөрс нь дээр ааснаас өөр төрлийн хөрс илэрсэн тохиолдолд Зургийн зохиогчид хандаж суурийн зураг өөрчлөлт оруулах зэрэг арга хэмжээг авах шаардлагатай. Бууль суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо да бууль суурийн ажил гүйцэтгэх БНбД 3.02.01-90-н заалтыг баримтлан ажиллах хэрэгтэй. Физик механик шинж чанарын хувьд:

-Барьцалдах хүч	$C^н$=2 кПа, C^I =1.3 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг	$\phi^н$=43°, ϕ^I=37.3°
-Хэв гажилтын модуль	E=50.0МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=600.0кПа
-Хөрсний нягт	p=2.18 г/см3
-Сүвшил	n=20.10%
-Сүвшилийн илтгэлцүүр	e=0.252
-Чийглэгийн зэрэг	Sr=0.29

СУУРЬ

Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30 см дутуу ухаж, түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай төлөвлөв. Баганан суурийн бетоны марк 350 (В25), арматурын анги А400 MNS GOST 34028:2024 байхаар ажлын зураг тусгасан болно. Цутгамал төмөр бетон хавтан суурийн доор 100 мм зузаан В10 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" /БД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримталбал зохино. Цутгамал төмөр бетон суурийг хэв хашмалд хийж цутгах да бетон бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллахыг хориглоно. Өвлийн улиралд төмөр бетон суурийн ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Суурийн хөрстэй харьцах босоо гадаргууд хар тосон түрхлэг 2 удаа хийнэ.

ХАНА

Уг орон сууцны барилгын хана нь цутгамал төмөр бетон байх да бетоны анги нь В25 /М350/, ажлын арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024, хөндлөн арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал ханын хамгаалатын үеийн зузааныг ББ-н хуудаст заасан болно. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" /БД52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтална. Хэв хашмалынь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно. Бетон зуурмагаас дээж авч төслийн бетоны ангид хүрч байгаа эсэхийг тодорхойлсны дараа цутгалтын ажлыг эхлэнэ. Төмөр бетон бүтээцэд зэвэрсэн, тахийж мурийсан арматуруудыг хэрэглэж болохгүй. Бетон болон арматурчлалын далд ажлын актыг үйлдэхдээ зохиогчийг хяналт шаардлагатай.

ХУЧИЛТ

Орон сууцны барилгын төмөр бетон цутгамал хучилтыг ажлын зураг үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Хучилтын бетон анги нь В25 /марк нь М350/, да дээд үеийн арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024, доод үеийн арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг цутгамал багана, дам нурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетон хучилтын ажлыг гүйцэтгэхдээ 'Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц' /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм,"Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Хучилтын хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

ЯЛУУУ

Дотор тоосгон хананд гарах хаалганы нүх да тоосгон хамар хананд гаргах нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавигдана. Угсармал төмөр бетон ялууг цуврал В1.038.-1-ийн 1-ээс сонгов. Ялууны суулт нь 1.5 м-ээс илүү өргөн нүхэн дээр 350 мм-ээс багагүй, 1.5 м хүртэлх өргөн нүхэн дээр 250 мм-ээс багагүй байхаар дэрлүүлэн суулгана.

ШАТ

Орон сууцны барилгын шатыг цутгамал төмөр бетон байна. Цутгамал шатыг ажлын зураг заасны дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Шатны бетоны анги В25 /марк М350/ да арматурын ангилал нь А400 MNS GOST 34028:2024 байна. Цутгамал шатны арматурчлалыг цутгамал багана, дамнуруу, хучилтын арматурчлалтай хамтад нь хийж өгөх шаардлагатай. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг цутгамал багана, дам нурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетон шатны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Хучилтын хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

ДОВЖОО, ПАНДУС

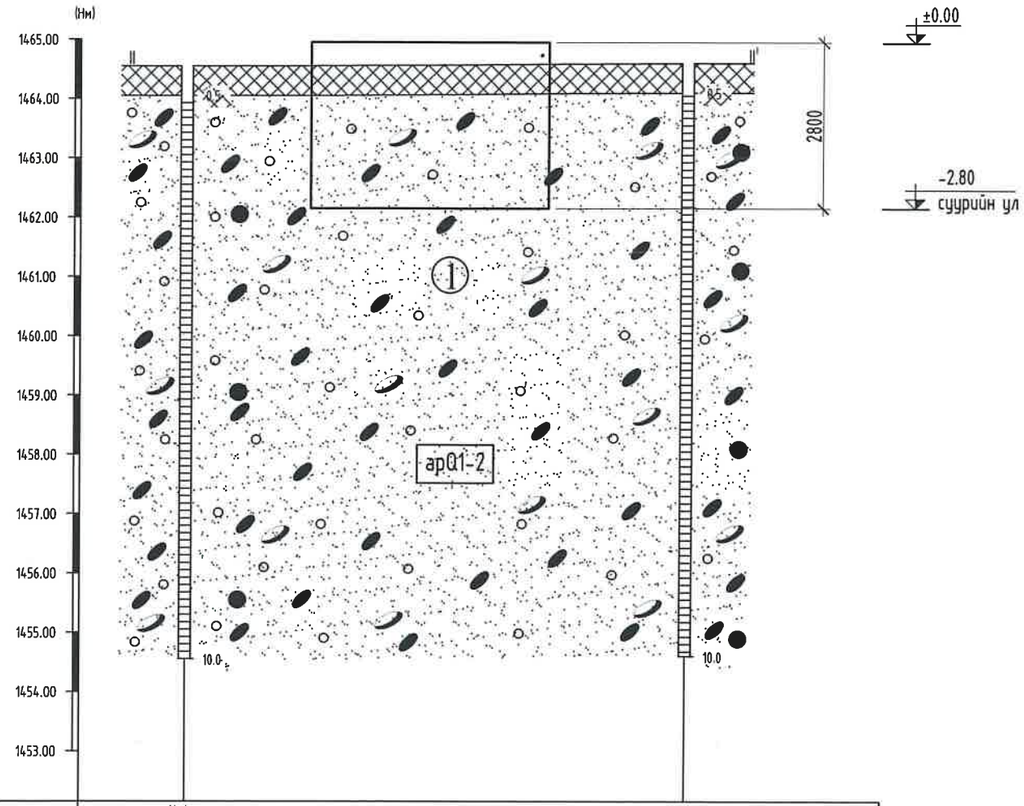
Довжоо болон пандусыг цутгамал төмөр бетон байх да ажлын зураг үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Цутгамал бүтээцийг цутгахдаа "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" /БНбД 52-02-05/ барилгын норм да дүрэм, "Цутгамал төмөр бетон ажил гүйцэтгэх заавар" /БНбД 52-102.04/ барилгын дүрмийн заалтуудыг баримтлах баримтлах шаардлагатай. Цутгамал бүтээцийн бетоны марк М200 /В10/ арматурын ангилал нь MNS GOST 34028:2024 байна. Довжооны доорх хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр 20 см тутамд хөрсний эзэлхүүн жинг 1.86 гр/см3-ээс багагүй болтол нягтруулж чигжинэ. Довжооны хэв хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон төслийн бат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг авахыг хориглоно.

Анхаар!!!

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд зураг төсөлд тооцсон арматураас өөр төрлийн арматур ашиглах тохиолдолд тухайн арматурын багц бүхнээс 45 см урттай дээж авч зохих эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулж ажлын зураг тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн зөвшөөрлийн дагуу хэрэглэж болно.
2. Ажлын зураг барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр тооцов. Хэрэв хүйтний улиралд барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай бол барилгын норм да дүрэм БНбД III 02.01-90-ийн зохих заалтуудыг баримтлах хэрэгтэй.

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА					
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ					Ye шат:
	Инженер		Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:75	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 1	Хуудас: ББ-7
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан		Б.Бат-Эрдэнэ			

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ II-II', ШУЛУУНААР Масштаб 1:100; Х 1:250



Цооногийн дугаар	Ц-4	Ц-3
Амсрын ойролцоо өндөржилт,м	1464.55	1464.60
Цооног хоорондын зай, м	21.00	

Тайлбар

Өвөрхангай аймаг, Хархорин суманд баригдах Бариврлах байр, албан конторын барилгын суурийн зураг төслийг инженер хайгуулийн "Гео оригин" ХХКомпаний 2025 онд хийсэн архив ЗТ18-575-24 дүгнэлтийг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Бум-Асар" ХХКомпанид боловсруулав.

Уг дүгнэлтээр суурь суух талбайд Плейстоцен-Голоцены настай, аллювий-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, бор шаргал өнгийн 1 төрлийн ул хөрс тархсан, геоморфологийн хувьд тэгшитгэр тогтоцтой, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс нь улирлын хөлдөлтийн бүсэд овойлт үүгүүлэхгүй зэргээс тус талбай инженер-геологийн энгийн нөхцөлтэй байна.

Хөрсний ус илрээгүй. Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн -3.12м.

Газар шорооны ажил гар аргаар гэсгэлэн нөхцөлд гүйцэтгэхэд IV байна. Газар хөлдөлтийн 7 баллын бүсэд оршино. Газар шорооны ажлыг механизмаар гүйцэтгэхдээ суурь суулгах түвшингээс 30см-ээс доошгүй дутуу ухаж, цааш нь гар аргаар ухаж төслийн хэмжээнд хүргэнэ.

Барилгын суурийн нүх ухсаны дараа хөрсний зохиогчийн хяналт хийлгэх шаардлагатай. Баганан суурь болон, зоорийн ханын хөрстэй харьцах хэсгийг уснаас хамгаалах халуун хар тос болон бусад түрхлэгээр 2 удаа сайтар түрхэж өгөх шаардлагатай. Барилгын талбайг гадаргуугын болон хур борооны уснаас хамгаалах арга хэмжээг авах шаардлагатай.

Төлөвлөж буй барилгын баганан суурийг суурийн зураглалын дагуу төлөвлөнө .

Суурь суух хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд нь:

-Барьцалдах хүч	C^H=2 кПа,
	C^I=1.3 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг	ϕ^H=43.0°
	ϕ^I=37.3°
-Хэв гажилтын модуль	E=50.0МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл	Ro=600.0кПа

Таних тэмдэг

Үүсмэл хөрс: Бор өнгөтэй барилгын хог хаягдал бүхий хайрган үүсмэл хөрс

1 Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс: Бор шаргал өнгөтэй, аллювий-пролювийн гаралтай, Плейстоцен-Голоцены настай, бага чийгтэй, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс./бул чулуутай/

I I' Инженер-геологийн зүсэлтийн дугаар

1 Ул хөрсний үеийн дугаар

рQII-IV Ул хөрсний нас, гарал үүслийн индекс

Цооногийн амсар

0.5 Хөрсний үеийн хил, м

Ул хөрсний дээж авсан гүн, м

10.0 Цооногийн гүн, м

Хөрсний төлөв байдал

Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс

Бага чийгтэй

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

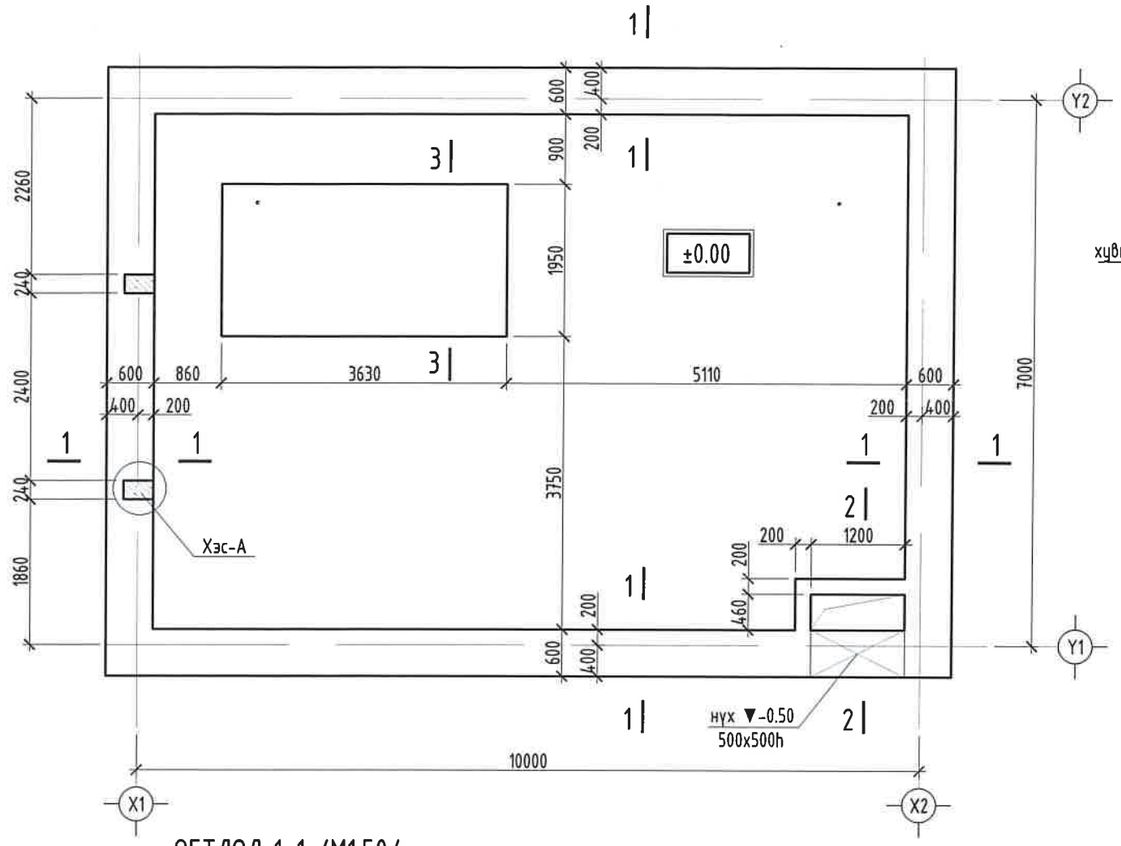
УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА

СУУРЬ СУУЛГАЛТ

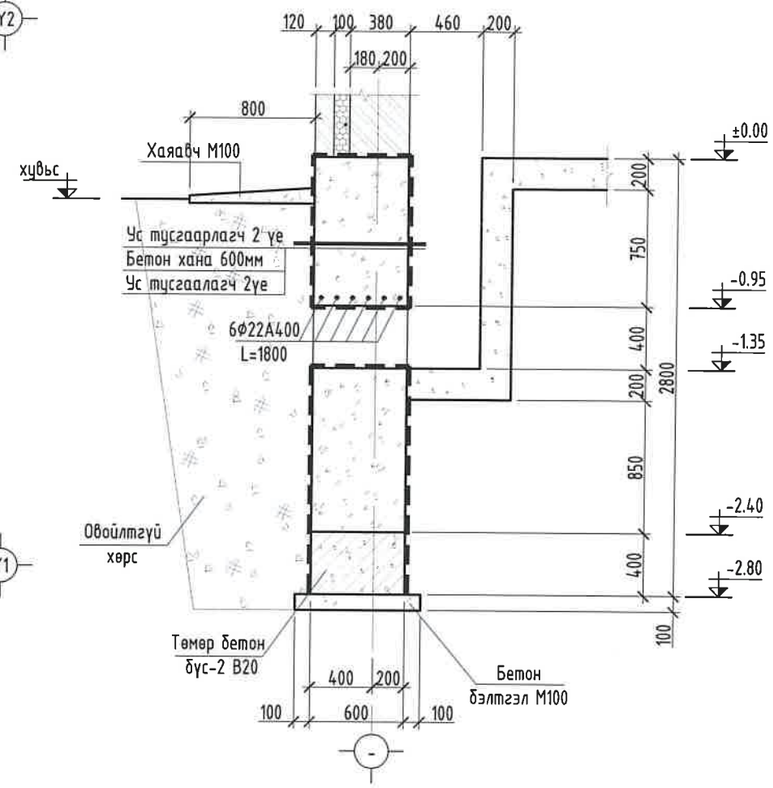
Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 2	Хуудас: ББ-7
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

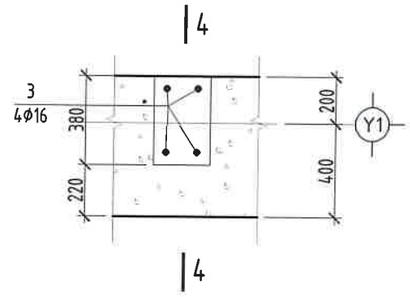
СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ /М1:75/



ОГТЛОЛ 2-2 /М1:50/

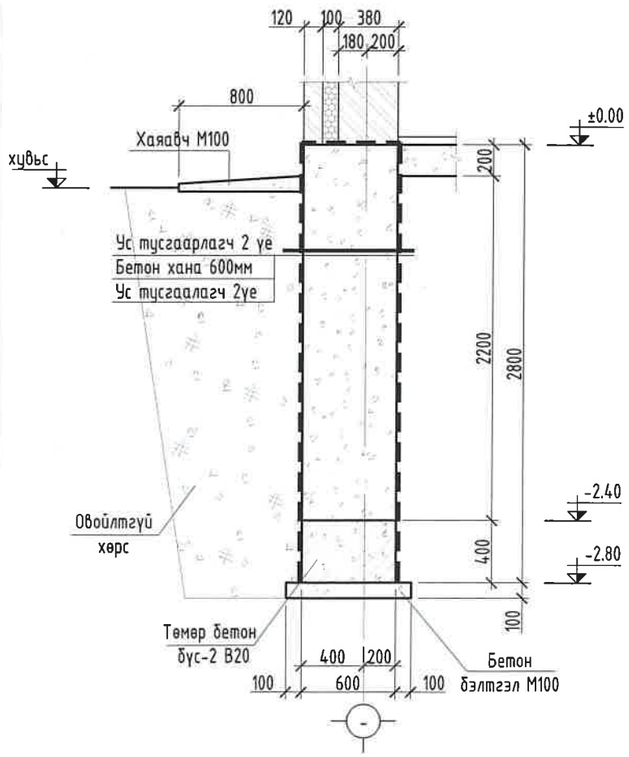


Хэсэглэл-А

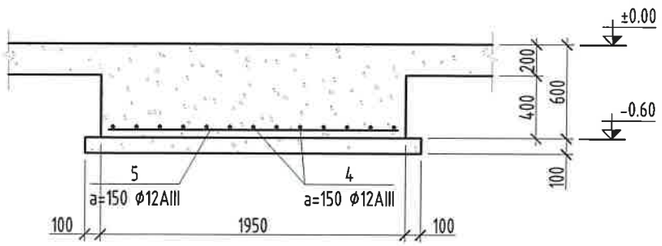


4-4

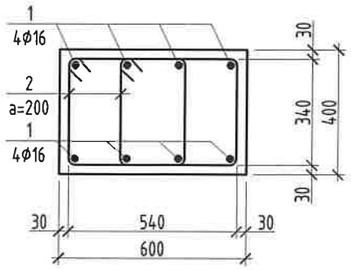
ОГТЛОЛ 1-1 /М1:50/



ОГТЛОЛ 3-3 /М1:50/



Төмөр бетон бүс-1 /М1:25/



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-4-10 тай хамт үз.
2. Цутгамал суурийн арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.

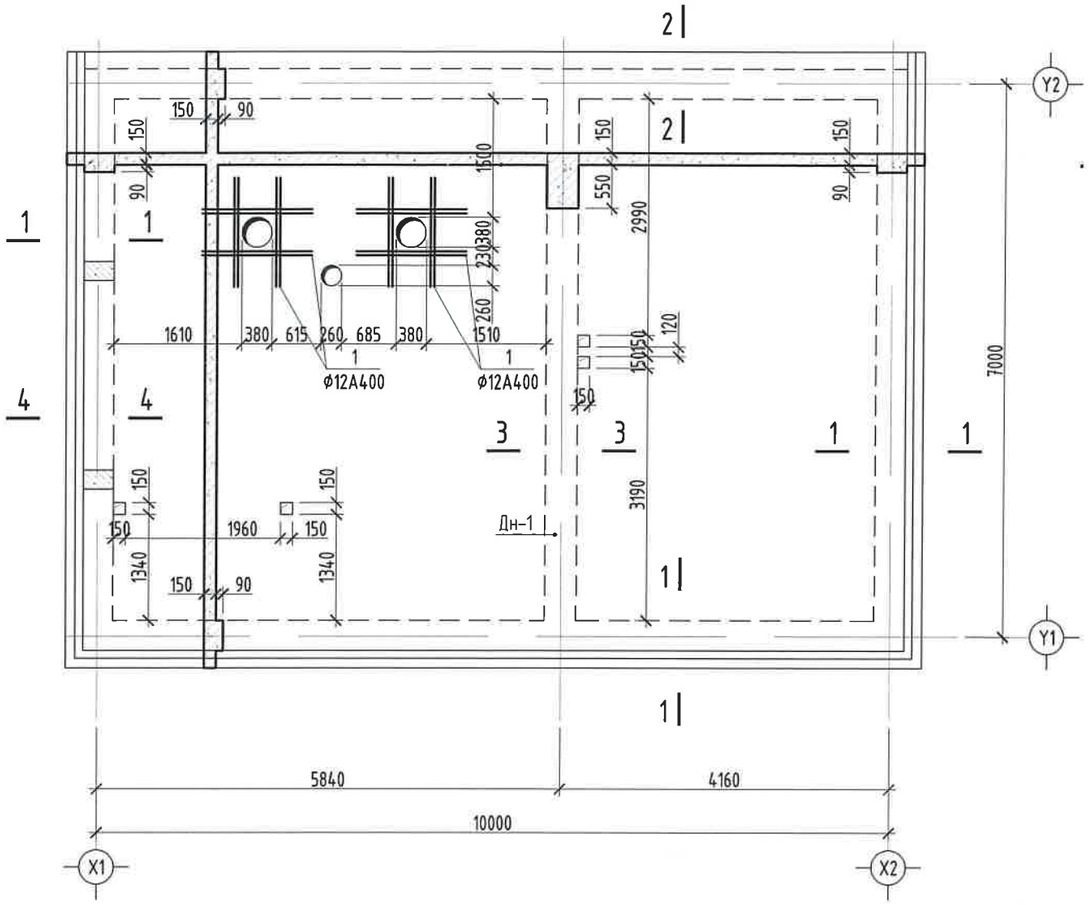
Марк поз	Нэр			Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	ТӨМӨР БЕТОН БҮС-1 ИЙН ТҮҮВЭР						
1	Ф16 А400	L=	37200	8	59.3	474.37	694.310
2	Ф8 А240	L=	1600	348	.63	219.94	
	Бетон В20 /М250/			V=8.352 м3			
	СУУРИЙН ХАНЫН ТҮҮВЭР						
3	Ф16 А400	L=	1200	8	1.893600	15.15	56.48
4	Ф12 А400	L=	3580	13	3.179040	41.33	
5	Ф12 А400	L=	1900	25	1.687200	42.18	
	Бетон В20 /М250/			V=50.11 м3			

Хэсгийн тодорхойлолт

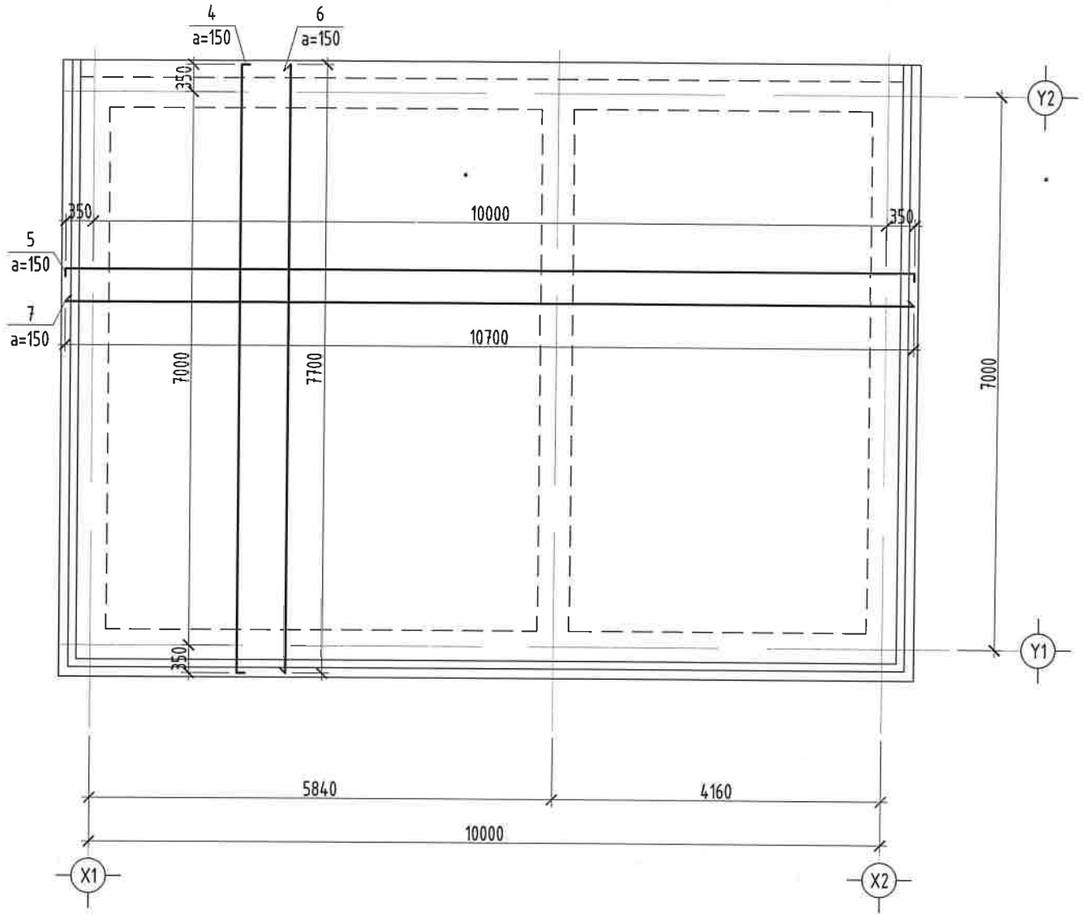
№	Позиц	№	Позиц
2	460, 420, 340, 380	3	1100, 100

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА				
	СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:75		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3		Хуудас: ББ-7
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

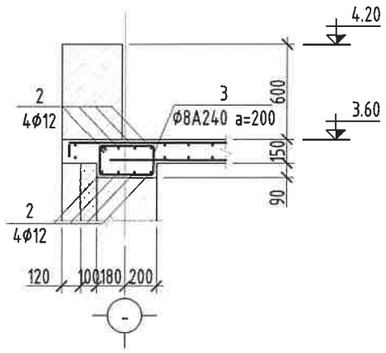
ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ /М1:75/



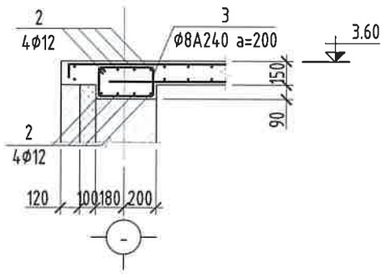
ХУЧИЛТЫН АРМАТУРЧЛАЛТ /М1:75/



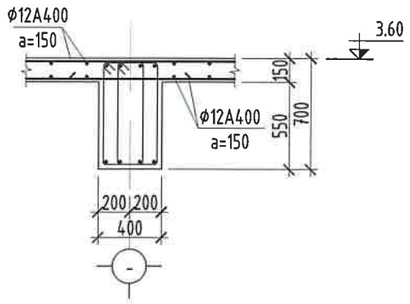
1-1



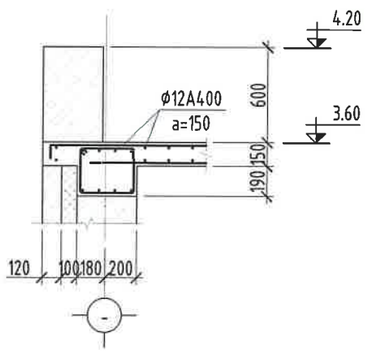
2-2



3-3



4-4



Марк поз	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	▼±0.00 түвшний хучилтын нүхний арматурчлалт					
1	Ф12 А400	L= 1400	32	1.24	39.78	39.78
	ТӨМӨР БЕТОН БҮСНИЙ ТҮҮВЭР					
2	Ф12 А400	L= 35.44 у/м	8	31.470	251.76	320.49
3	Ф8 А240	L= 1160	150	.46	68.73	
	Бетон В25 /М300/		V=2.83 м3			
	ХУЧИЛТЫН АРМАТУРЫН ТҮҮВЭР					
4	Ф12 А400	L= 7900	69	7.02	484.05	1895.70
5	Ф12 А400	L= 10900	49	9.68	474.28	
6	Ф12 А400	L= 7700	69	6.84	471.79	
7	Ф12 А400	L= 10700	49	9.5	465.58	
	Бетон В25 /М300/		V=9.108 м3			

№	Позиц
3	400, 260, 180, 320

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

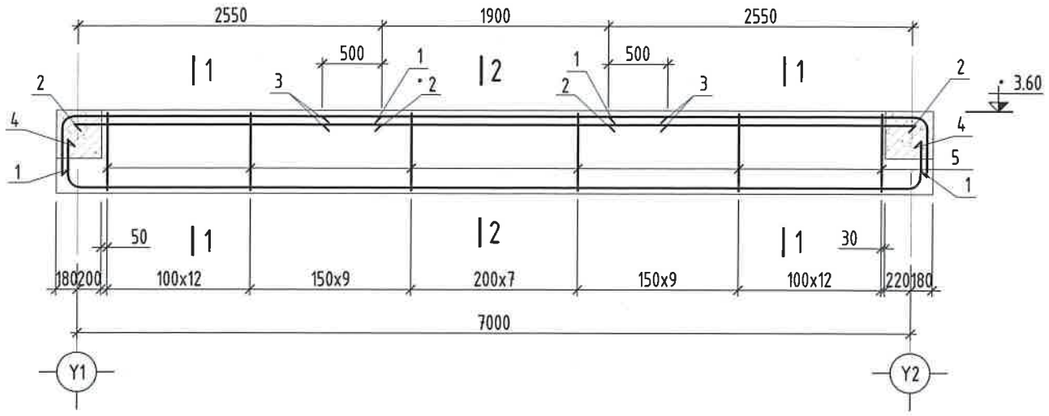
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА

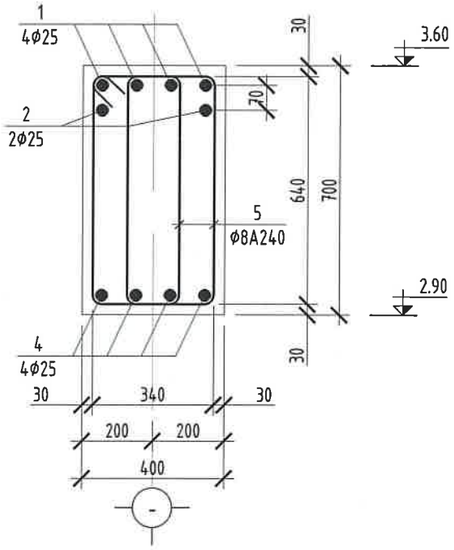
ХУЧИЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ, АРМАТУРЧЛАЛТ, ТҮҮВЭР

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:75	Ye шат:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул				
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4		Хуудас: ББ-7

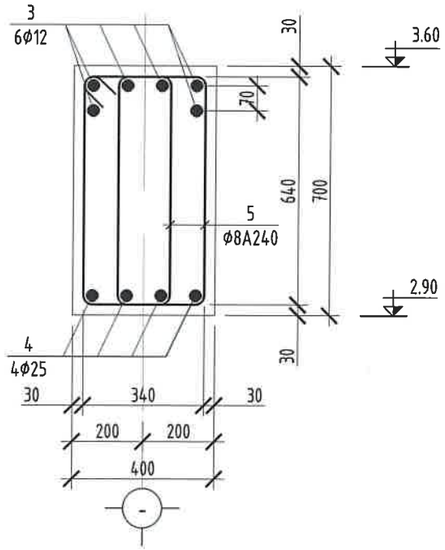
ДАМНУРУУ ДН-1 М1:50



1-1



2-2



ДАМНУРУУ ДН-1 ИЙН ТҮҮВЭР							
Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширх	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
1	MNS GOST 34028:2024	Ø25 A400 L= 3200	8	12.33	98.64	352.68
2	-"-	Ø25 A400 L= 2600	4	10.02	40.07	
3	-"-	Ø12 A400 L= 2900	6	2.58	15.45	
4	-"-	Ø25 A400 L= 7960	4	30.67	122.68	
5	-"-	Ø8 A240 L= 1920	100	.76	75.84	
		Бетон B25 /М350/		V=2.06 м3		

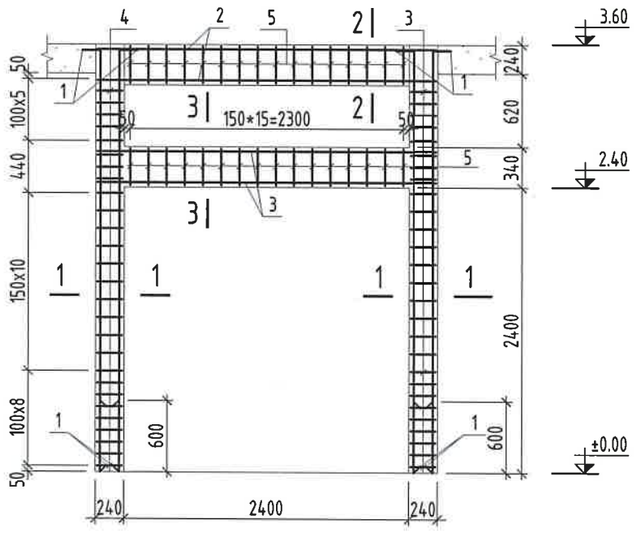
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-4 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

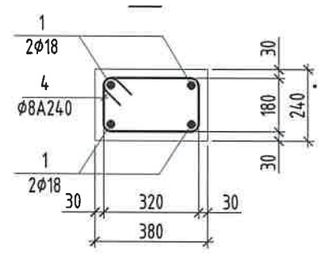
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	2700; 500	4	400; 7160; 400	6	320; 720; 640; 240	7	340; 100; 100

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА				
	ДАМНУРУУ ДН-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Ye шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5		Хуудас: ББ-7
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

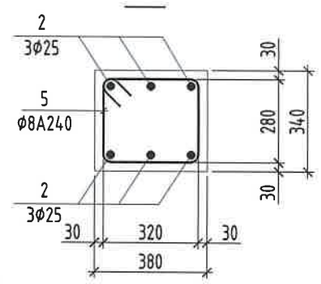
Зурхэвч-1 М1:50



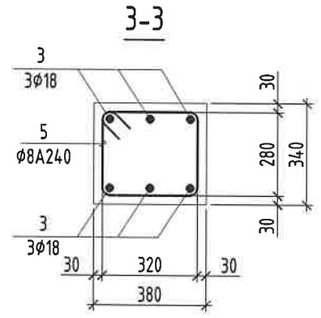
1-1



2-2



3-3



ЗҮРХЭВЧ-1 ИЙН ТҮҮВЭР						
Марк поз	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин	
1	Ø18 А400 L= 3700	8	7.39	59.14	202.04	
2	Ø25 А400 L= 2850	6	10.98	65.89		
3	Ø18 А400 L= 2850	6	5.69	34.17		
4	Ø8 А240 L= 1160	56	.46	25.66		
5	Ø8 А240 L= 1360	32	.54	17.19		
	Бетон марк: М300		V=1.276 м3			

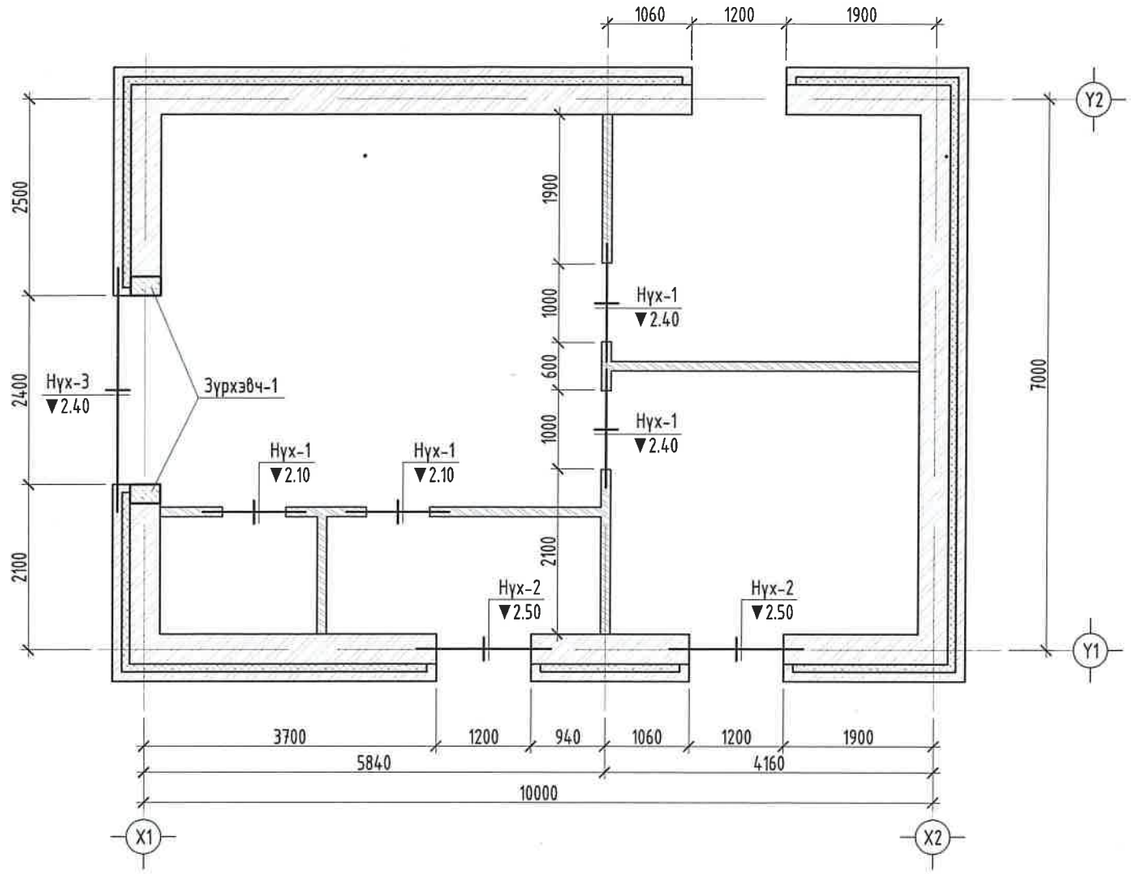
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-3 д хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрмийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

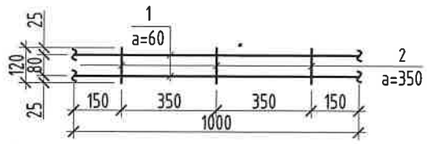
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3550 / 150	4	400 / 260 / 320 / 180	5	400 / 360 / 320 / 280

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА				
	ЗҮРХЭВЧ-1 ИЙН АРМАТУРЧЛАЛТ, ОГТЛОЛ, ТҮҮВЭР				Үе шат:
Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:50		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6		Хуудас: ББ-7
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ				

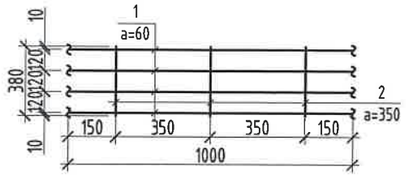
ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ /М1:75/



Тор Т-1

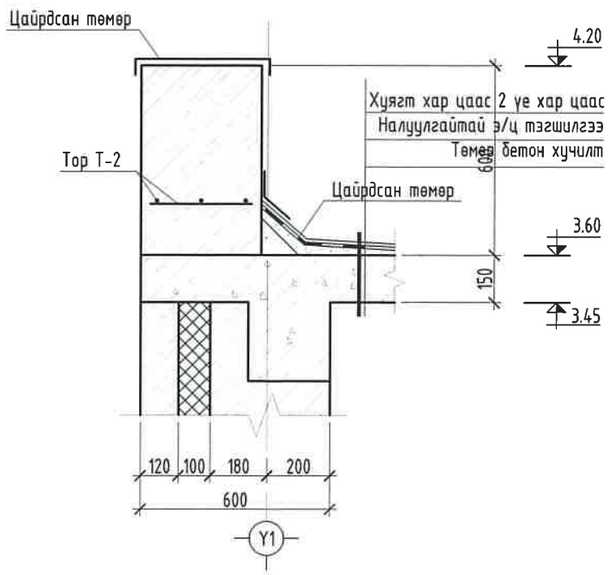


Тор Т-2



№ ПОЗ	Загвар	Марк
Н-1	Я	Я 15.12.14 Я 15.12.14
Н-2	ДЯ ДЯ	ДЯ 18.12.22 ДЯ 18.12.22 ДЯ 18.12.22 ДЯ 18.12.22
Н-3	Я	Я 31.12.22

1-1



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Т-1				
1	MNS GOST 34028:2024	Ø5 BpI L= 1000	2	0.15	0.308	0.37
2	-"-	Ø3 BpI L= 130	3	0.02	0.06	
		Т-2				
1	-"-	Ø5 BpI L= 1000	4	0.15	0.616	0.79
2	-"-	Ø3 BpI L= 380	3	0.06	0.176	

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэв.1	Я 15.12.14	4	63.00	252	1396.20
Н-2	-"-	ДЯ 18.12.22	6	118.80	712.8	
	-"-	Я 18.12.14	3	75.60	226.8	
Н-3	-"-	Я 31.12.22	1	204.60	204.6	
		Торны нэдсэн түүвэр				
	Г1.030.1-2Г.Д1.08.100-01	Тор Т-1 /у.м/	341.68	0.37	126.422	126.422
	-"-	Тор Т-2 /у.м/	253.52	0.79	200.281	

Зурах тесөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №.....
Гарын үсэг
Овог нэр
Огноо

БУМ-АСАР
"БУМ-АСАР" ХХК

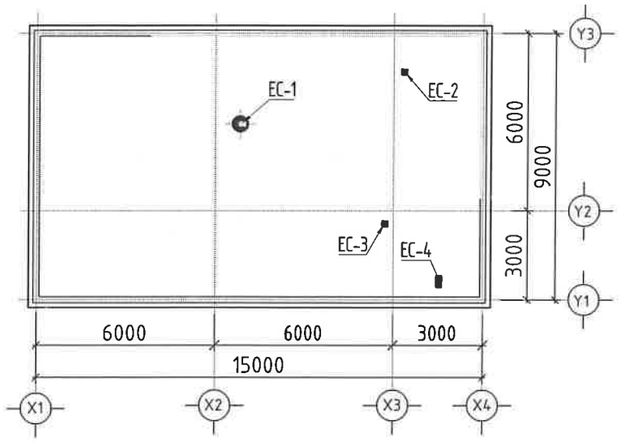
Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг
УУРЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА

ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Ye шат:

Инженер	Б.Мөнхзул	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: Масштаб 1:75	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхзул	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: ББ-7
Шалгасан	Б.Бат-Эрдэнэ			

Тойм байгуулалт М1:200



Халаалт агаар сэлгэлтийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Эзэл-хүүн м3	Ули-рал тн	Дулааны ачаалал / Вт /				Хүйтэн зарцуу-лалт /кВт/	Цахилгааны чадал /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд		
УДДТ-2	610	-35.0	3350	-	-	3350	-	-

Тайлбар

Ерөнхий хэсэг:

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р багийн нутагт баригдах Халаалтын зуухны барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн зураг төслийг ерөнхий төлөвлөгөө, барилга архитектурын зурагийг үндэслэн зураг төслийн "Бум-Асар" ХХК-д боловсруулав.

Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт БНбД 23-01-09
2. Барилгын дулаан хамгаалалт БНбД 23-02-09
3. Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер БНбД 41-01-11
4. Олон нийт иргэний барилга БНбД 31-03-03

1. Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцлоо.
   - Гадна агаарын хэм хүйтний улирал -23.7°С
   - Гадна агаарын хэм дулааны улирал +23.7°С
   - Галлагааны үеийн дундаж температур -6.3° С
   - Халаалтын улирлын үргэлжлэх хугацаа 232 хоног
2. Дулаан зөөгчийн температур
   - 2.1 Халаалтын системийн өгөх усны хэм 80°С
   - буцах усны хэм 65°С

Зургийн жагсаалт

Д/д	Фор-мат	Нэрс	Тайлбар
1	А3	Тойм байгуулалт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар, Зургийн жагсаалт	ХАС-1
2	А3	Таних тэмдэг, Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр	ХАС-2
3	А3	Материалын түүвэр	ХАС-3
4	А3	Халаалт агаар сэлгэлтийн байгуулалт, тойм	

ХАЛААЛТ:

Дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь Усан халаалтын зуух байна.

Уг барилгад дээгүүр түгээлттэй 2 хоолойт, мухардмал эргэлттэй усан халаалтын систем төлөвлөв.

Халаах хэрэгслэлээр хажуугаас холболттой хэвлэмэл ган хавтгайлжин радиаторууд байна. Дамжуулах хоолойгоор ус хий дамжуулах ган хоолой /ГОСТ 3262-95/, хоолойг угсарна.

Халаалтын системийн хэвтээ гол шугамыг 0,003 налуутайгаар угсарна. Системийн хийг хий авагчаар зайлуулна.

Халаалтын системийг угсарч дуусаны дараа 0,6 МПа даралттай усаар шахаж шалган шаардлага хангасан тохиолдолд хоолойнуудыг тосон будгаар 2 удаа будна.

АГААР СЭЛГЭЛТ

Тус барилгын өрөө тасалгаануудад ердийн соролттой агаар сорох системүүдийг тус төлөвлөв. Агаар дамжуулах хоолойнуудыг цайрдсан гөлмөн төмрөөр хийнэ. Агаар сорох системийн хоолойнуудыг тасралтгүй үргэлжлүүлэн дээврээс дээш 0,7 м өндөрт гаргаж малгайвч хийж өнгө. Агаар дамжуулах хоолойн дээврээс дээш гарах хэсгийг 50 мм зузаан пенополиуретан дулаалгаар дулаалж тоосгон өрлөгөөр хамгаалж малгайвч хийж өгнө. Агаар дамжуулах шугамын эргэлтийн отводуудыг тэгш өнцөгт бус, дотор талаараа 100 мм эзс багагүй радиустай хийнэ. EC-1 системийн конденсацын хоолойг ариун цэврийн өрөөний угаалтуурт холбоно.

Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмж, материалыг зурагт зааснаас өөрөөр техник, галын болон эрүүл ахуйн шаардлага хангасан тоног төхөөрөмж материалаар гүйцэтгэж болно. Үүний тулд зурагт түүвэрт шаардлагатай техникийн үзүүлэлтүүдийг зааж өгсөн болно.

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг					
	Тойм байгуулалт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар, Зургийн жагсаалт					Ye шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар		ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-1	Хуудас: 18
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

А3

Таних тэмдэг

Д/д	Зургийн нэр	Тэмдэглэгээ	
		Байгуулалтад	Тоймд
1	Халаалтын өгөх хоолой	Д1	Д1
2	Халаалтын буцах хоолой	Д2	Д2
3	Бөмбөлгөн хаалт		
4	Балансын хаалт		
5	Термостат вентиль		
6	Ус буулгагч		
7	Шилжвэр		
8	Хоолойн налуу	0.003	0.003
9	Хоолойн голч	Ф40	Ф40
10	Босоо шугам	БШ-1	БШ-1
11	Хажуугаас холболттой радиатор		
12	Халаалтын босоо шугам	БШ-1	БШ-1
13	Радиаторын чадал, төрөл, хэмжээ	Q=2000Вт / 22-05.120-6	Q=2000Вт / 22-05.120-6
14	Агаар сэлгэлтийн хоолой		
15	Агаар сэлгэлтийн хоолой дахь шилжвэр		
16	Агаар сорох сараалж	Р150	Р150
17	Дефлектор		
18	Хоолой дээрхи зонт		
19	Агаар сорох ердийн систем	ЕС-1	ЕС-1
20	Тэгш өнцөгт хоолой өргөн өндөр	150x150	150x150
21	Агаарын хэмжээ / м³/ц /		L=150м³/ц

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R м²°С/Вт	K Вт/м²°С	Тайлбар
		Нэр	Зузаан мм	Нягт кг/м³	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °С			
1	Гадна хана	Агаараас хана				0.115	-	
		Өнгөлгөөний тоосгон хана	120	1800	0.76	0.17	-	
		Дулаалга чулуун хөвөн	100	125	0.41	2.27	-	
		Тоосгон хана 380 мм	380	1800	0.041	0.17	-	
		Шавардлага	10	1800	0.76	0.15	-	
		Хананаас гадна агаарт				0.043	-	
						2.918	0.34	
2	Хучилт	Агаараас хучилт				0.115	-	
		Хуягт хар цаас РК-420	10	600	0.17	0.088	-	
		Хар цаас РЧ-350	20	600	0.17	0.11	-	
		Цементэн тэгшилгээ М100	20	1800	0.76	0.026	-	
		Налуулга керамзит	200	600	0.14	1.428	-	
		Уур тусгаарлагч /1үе/	-	-	-	-	=	
		Төмөр бетон хучилт	150	2500	1.69	0.088	-	
		Цементэн тэгшилгээ М100	100	1800	0.17	0.013	-	
						0.043	-	
						2.667	0.374	
3	Цонх					0.55	1.88	
4	Хаалга					0.5	2.0	
5	Дулаалгагүй шал							
	I бүс					2.1	0.47	
	II бүс					4.3	0.23	
	III бүс					8.6	0.12	
	IY бүс					14.2	0.07	

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг					
	Таних тэмдэг, Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр					Үе шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:		Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-2		Хуудас: 18
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

А3

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		1. Халаалт			
1	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах ган хоолой			
	T=200°C, P=1,6 МПа	Ф15	22.1	1.28	ум
		Ф20	21.0	1.28	ум
		Ф25	8.0	1.28	ум
2	T=150°C, P=0.9 МПа	Ган хэвлэмэл радиатор "Korado"			
3	KORADO RADIK VKU	хажуугаас холболттой 2 эгнээ			
		22-50.90-5	3	23.13	
		22-50.50-5	1	10.28	
4	T=150°C, P=1.6 МПа	Бөмбөлгөн хаалт Ф25	2	0.8	ш
5	T=150°C, P=1.6 МПа	Буцах вентиль Ф15	5	0.8	ш
6	T=150°C, P=1.6 МПа	Ус буулгагч хаалт Ф15	1	0.8	ш
7	Danfoss	Балансын хаалт Ф25	1		ш
8	T=150°C, P=1.6 МПа	Термостат вентиль Ф15	3		ш
9	T=150°C, P=1.6 МПа	Термостат толгой	3		ш
10	T=150°C, P=1.6 МПа	Хий авагч Ф15	1		ш
11	ГОСТ 8946-75	Ган хоолойн булан Ф15	14		ш
		Ган хоолойн булан Ф20	4		ш
		Ган хоолойн булан Ф25	6		ш
12	ГОСТ 8949-75	Ган хоолойн гуравлагч Ф15х15	2		ш
		Ган хоолойн гуравлагч Ф20х15	4		ш
		Ган хоолойн гуравлагч Ф25х20	4		ш
		Ган хоолойн гуравлагч Ф25х25	2		ш
13	ГОСТ 8957-75	Ган хоолойн муфт Ф15	5		ш
14	ГОСТ 8968-75	Ган хоолойн контргайк Ф15	15		ш

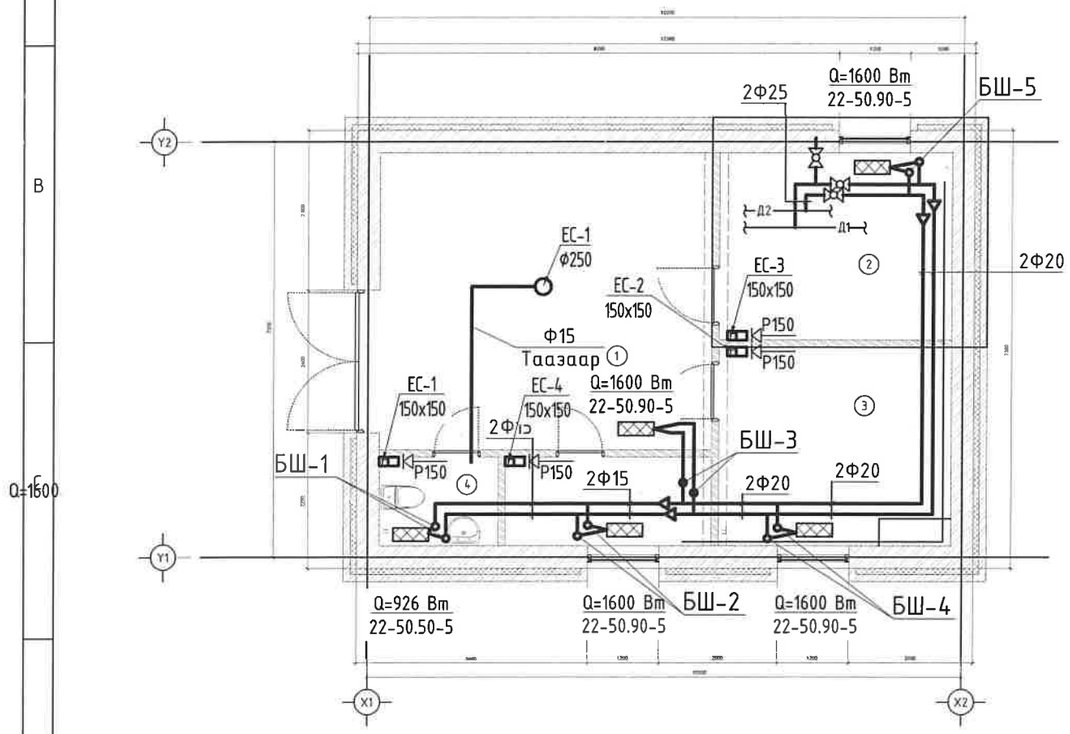
Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
15	ГОСТ 8957-75	Ган хоолойн сгон Ф15	15		ш
16		Термометр 0-150°C	1		ш
17		Манометр ОБМ-100	1		ш
18		Манометрийн 3 явалттай кран	1		ш
		2. Агаар сэлгэлт			
1	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		ф250	1.2	8.8	ум, δ=0.7 мм
		150х150	9.0	2.55	ум, δ=0.5 мм
2	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		150х150	4	5.23	ум, δ=0.5 мм
3	Серия 1,494-32	Дефлектор ф250, Д00,000-03	1	35.7	
4	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр зонт			
		250х350	1		ум, δ=0.5 мм
		350х350	2		ум, δ=0.5 мм
5	Серия Д905-5, дэв-1	Агаарын хаалт заслонка ф250	1	10.8	
6	Серия 1,494-32	Хучилт нэвтлэх зангилаа УП5-102 ф250	1	84.9	
7	Серия Д905-5, дэв-1	Тохируулгатай тор			
		Р150, fжс=0,0148м^2	4		ш
8		Галд тэсвэртэй дулаалга δ=50мм	1.92		м^2
9	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах ган хоолой			
	T=200°C, P=1,6 МПа	Ф15	4.0	1.28	ум

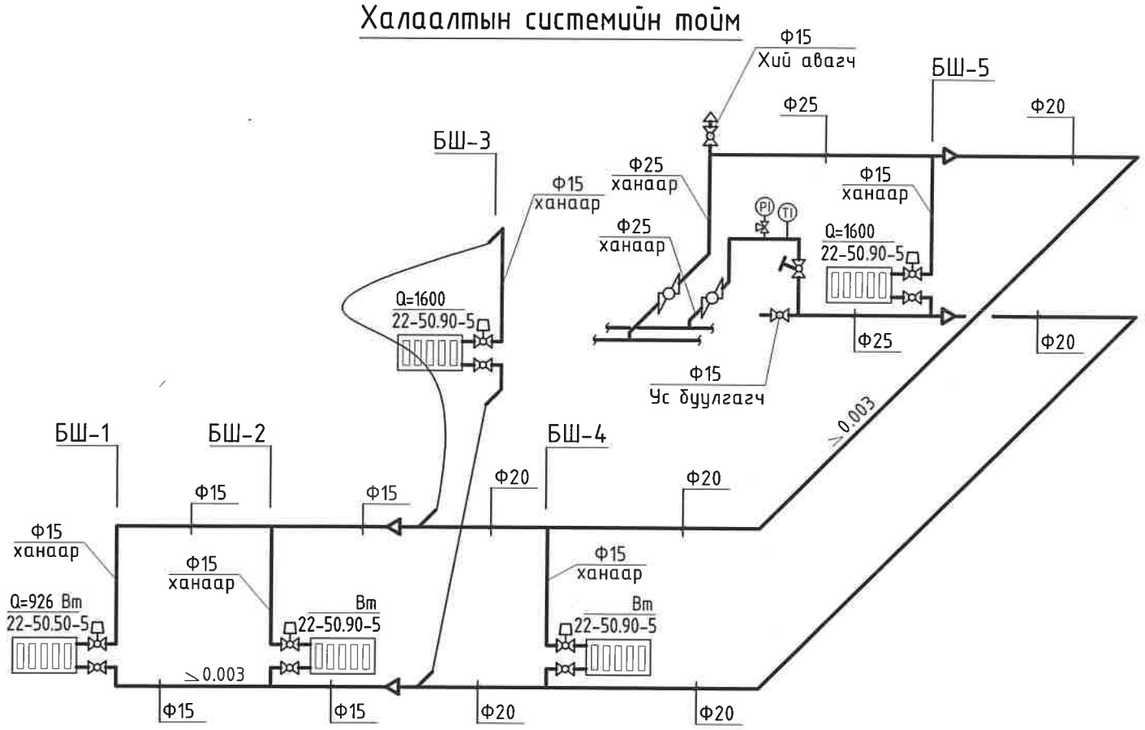
"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Материалын түүвэр				Ye шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Хуудас: 18
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

А3

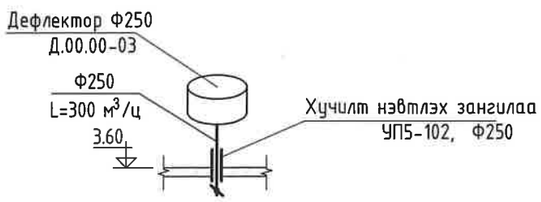
ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН БАЙГУУЛАЛТ



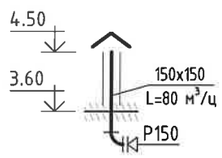
Халаалтын системийн тойм



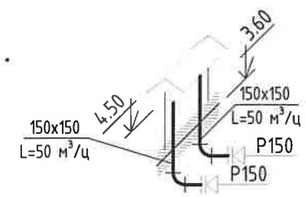
EC-1



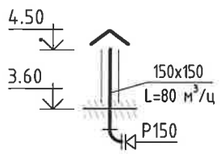
EC-1



EC-2



EC-4



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний темпе-ратур °C	Q /Вт/
1	Зуухны өрөө	10	3200
2	Дулааны зангилаа	10	1600
3	Ариун цэврийн өрөө	16	926
4	Нөөцийн савны өрөө	10	1600

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Дулааны зангилааны халаалт, агаар сэлгэлтийн байгуулалт, тойм				Ye шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Хуудас: 18
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

А3

БУМ-АСАР
Рааш булаг тев, 404 тоот
Утас: 91116190, 99104142

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
3-р хороо, Алтаргана хотхон 402 toom , утас: 88633225/

ТГ ШИФР: bm-21/2025

"УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХ"-ны барилга

/Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг/

Цэвэр бохир ус ЦБУ

Боловсруулсан

Захирал Б.Бат-Эрдэнэ
Инженер Б.Мөнхсайхан

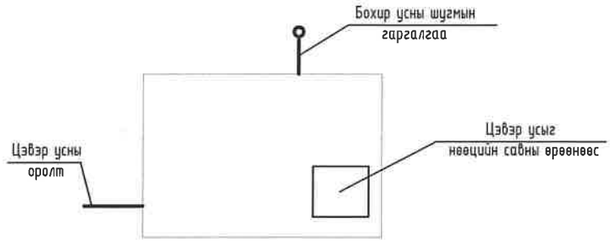
УЛААНБААТАР ХОТ
2025 он

А3

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

No	Нэр	Хуудас
1	Зургийн жагсаалт, тооцооны үндсэн үзүүлэлт, байршлын схем	ЦБУ-1
2	Таних тэмдэг, тайлбар бичиг	ЦБУ-2
3	Материалын түүвэр-1	ЦБУ-3
4	Уурын зуухны цэвэр бохир усны шугамын байгуулалт М1:150	ЦБУ-4
5	Цэвэр, бохир усны босоо шугамын тойм М1:150	ЦБУ-5

ХҮЙТЭН УСНЫ ОРОЛТ, БОХИР УСНЫ ГАРГАЛГААНЫ ТОЙМ



Таних тэмдэг

Таних тэмдэг		Нэр
Байгуулалт	Тойм	
—— Б1 ——	—— Б1 ——	Бохир усны шугам
—— Б2 ——	—— Б2 ——	Борооны усны шугам
—— У1 ——	—— У1 ——	Цэвэр усны шугам
—— ДЗ ——	—— ДЗ ——	Халуун усны шугам
—— У2 ——	—— У2 ——	Галын усны шугам
БШ-Б1-1	БШ-Б1-1	Бохир усны босоо шугам
БШ-У1-1	БШ-У1-1	Цэвэр усны босоо шугам
БШ-ДЗ-1	БШ-ДЗ-1	Халуун усны босоо шугам
БШ-У2-1	БШ-У2-1	Галын усны босоо шугам
		Галын гидрант
	WC	Суултуур
	У	Угаагуур
	Т	Тосгуур
		Хаалт
		Насос
		Үл буцаах хаалт

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Усан халаалтын зуухны барилгын дотор ахуйн ус хангамж, ариутгах татуургын хэсгийн зураг төслийг барилга архитектурын байгуулалт, захиалагчийн даалгаварыг үндэслэн гүйцэтгэв. Зураг төслийг гүйцэтгэхдээ -"Барилга доторхи усан хангамж ариутгах татуурга БНбД 40-05-16"-ийг баримтлан хийлэв.

УС ХАНГАМЖ:
Тус барилгын унд ахуйн хэрэгцээний ус нь өвөрийн эх үүсвэрээр гүний худагнаас, нөөцийн саванд хуримтлагдаж насосоор түгээгдэн тоног төхөөрөмжинд холбогдоно. Ариун цэврийн өрөөны тоноглолийн цайртай ган хоолойгоор угсарна. Ундны усны шугам хоолойг эрүүл ахуйн шаардлага хангасан мэргэжлийн байгуулллагаар баталгаажсан шугам хоолойгоор угсарна.

ХАЛУУН УС:
Ахуйн хэрэгцээний халуун усыг тус барилгын улелийн өрөөнд байрлах ялтсан бойлероос хангана. Халуун усны түгээх шугам нь цайртай ган яндангаар угсарна. Халуун, хүйтэн усны хоолойг пенополериутан дулаалгатай угсарна.

БОХИР УС:
Барилгын ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь өвөрийн урсгалаар явж бохир усны төвийн шугмаар зайлуулагдана. Ариутгах татуургын шугамыг хуванцар хоолойгоор хийж гүйцэтгэнэ. Ус хангамж, ариутгах татуургын шугам хоолой, холбох хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжүүд нь чанарын гэрчилгээтэй үйлдвэрлэгчээс баталгаа гаргасан байх шаардлагатай. Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллавал зохино. Барилгын 0,00=

ГАЛЫН УС:
Төлөвлөж байгаа барилгын эзэлхүүн V=122,5 м^3 Галын усны зардлыг БНбД 40-05-16"хүснэгт1 нийтийн болон олон нийтийн барилга давхрын тоо 10 хүртэл 25000м^3 дээш эзэлхүүнтэй бол 1 цацраг 2,5л/с гэсэн заалтыг үндэслэн галын краныг төлөвлөв.

Үндсэн үзүүлэлт

Системийн нэр	Шаардлагатай даралт м	Усны зарцуулалт м^3/хон	м^3/цаг	л/с	Халуун усан шаардагдах дулаан квт/цаг	Галын ус л/с	Тайлбар
Цэвэр ус /ер/		0.032	0.136	0.15		1х2.5	
Халуун ус		0.014	0.088	0.103			
Хүйтэн ус		0.018	0.088	0.103	Q=5.65 квт		
Бохир ус		0.032	0.136	1.75			

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг					
	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт, хүйтэн усны оролт, бохир усны гаргалгааны тойм					Ye шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар		ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-1	Хуудас: ЦБУ-5
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Бохир усны шугам /материалын түүвэр/					
1	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075101403	Хуванцар хоолой DN50	3.0	0.310	У/м
2	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075103407	Хуванцар хоолой DN100	18.0	0.978	У/м
3	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075113208	Өвдгөвч 45° DN100	20.0	0.203	шир
4	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075111501	Өвдгөвч 90° DN50	2.0	0.054	шир
5	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075143304	Гуравлагч 90° DN100/100	3.0	0.350	шир
6	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075123306	Гуравлагч 45° DN100/100	4.0	0.430	шир
7	OSMA KG-System PP EAN КОД: 4025075183201	Шилжвэр DN100x50	1.0		шир
8		Суултуур (ком)	1		шир
9		Суултуурын резин жийргэвч (ком)	1		шир
10		Угаагуур (ком)	1		шир
11	OSMA KG-System PVC EAN КОД: 4025075273209	Цэвэрлэгээ DN100	3	0.113	шир

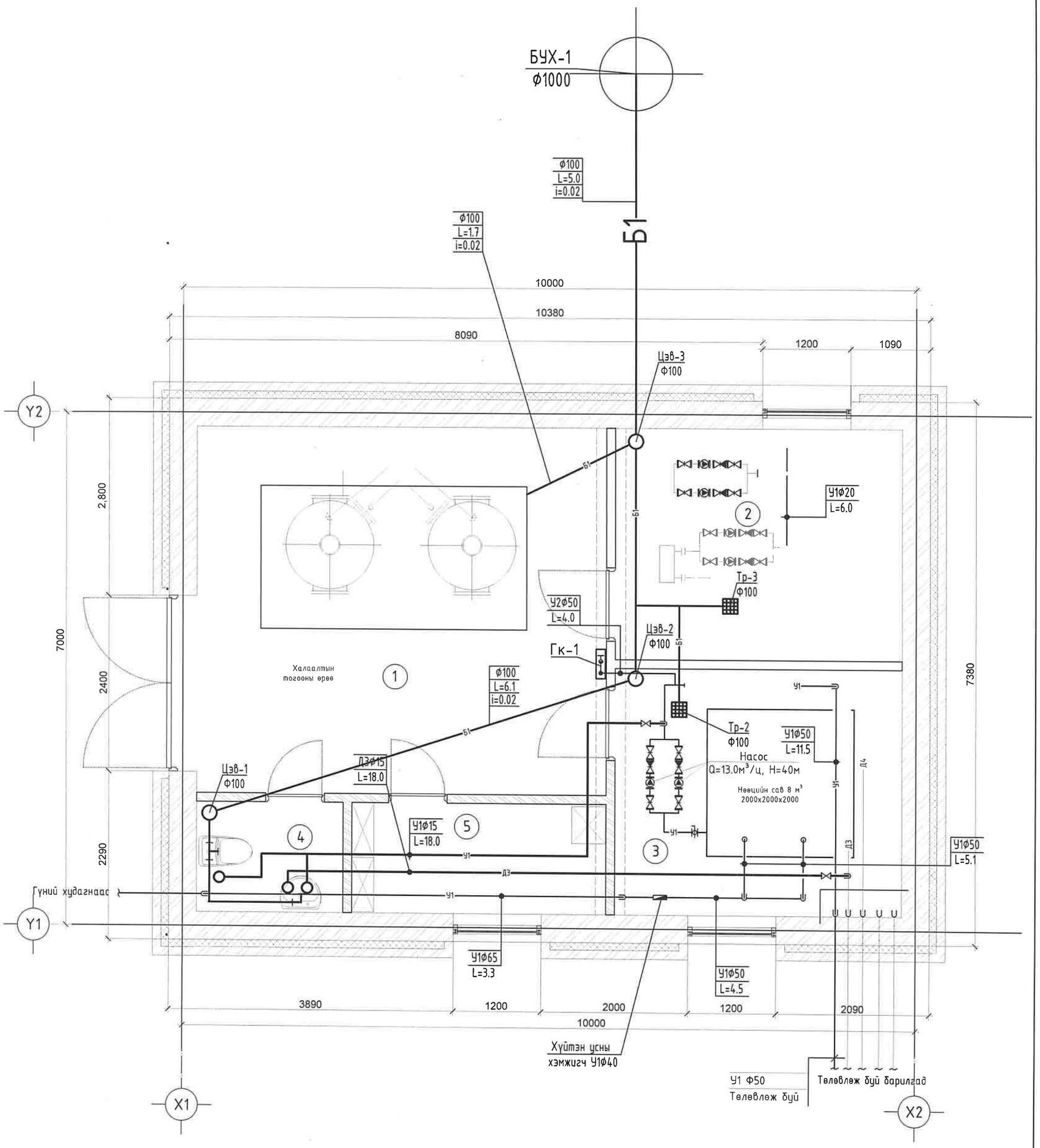
"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг					
	Материалын түүвэр /Бохир/					Ye шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар		ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-2	Хуудас: ЦБУ-5
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Халуун, хүйтэн ус /материалын түүвэр/					
1	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN70/хоолойн дулаалга	19 / 19	-	У/м
2	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN50/хоолойн дулаалга	30 / 30	-	У/м
3	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN25/хоолойн дулаалга	4.0 / 4.0	-	У/м
4	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN20/хоолойн дулаалга	6.0 / 6.0	-	У/м
5	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN15/хоолойн дулаалга	40.0 / 40.0	-	У/м
6		Хуванцар хоолой DN16	10.0		
7		Бөмбөлгөн хаалт Ф15	3	-	У/м
8		Суултуурын уян 30-50см	1	-	шир
9		Угаагуурын уян 60см	1	-	шир
10		Автомат хий авагч	1	-	шир
Галын шугам					
1	ГОСТ 3262-85	Ган хоолой DN50/хоолойн дулаалга	4 / 4	-	шир
2	ГОСТ 3262-85	Галын кран Ф50/ком/	1	-	шир
Гал болон ахуйн усны насосны блок					
1		Насос Q=13.0 $м^3$/ц, H=40 м	2	-	шир
2		Хаалт Ф50	5	-	шир
3		Үл буцах хаалт Ф50	2	-	шир
4		Зөөлөн холбоос Ф50	4	-	шир
5		Манометр	1	-	шир
6		Ус юүлэгч хаалт Ф15	1	-	шир
Нөөцийн сав					
1		Нөөцийн сав 2000x2000xh2000	1	-	шир
2		Автомат хаалт Ф50	1	-	шир
3		Мэдрэгчтэй хаалт Ф50	2	-	шир
4		Юүлэгч хаалт Ф20	1	-	шир

№	Тэмдэглэгээ	Материалын түүвэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин	Тайлбар
Ус хэмжигчийн зангилаа					
1		Ус хэмжигч Ф40	1	-	шир
2		Хаалт Ф50	2	-	шир
3		Хаалт Ф65	1	-	шир
4		Ус буулгагч Ф20	1	-	шир
5		Хог шүүгч Ф40	1	-	шир
6		Манометр Ф50	2	-	шир
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
8					

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг					
	Материалын түүвэр /Цэвэр ус/					Ye шат: А3
	Инженер	Д.Зоригтбаатар		ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-3	Хуудас: ЦБУ-5
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан				

Цэвэр, бохир усны шугмын байгуулалт М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний темпе-ратур °С	Q /Вт/
1	Зуухны өрөө	10	3200
2	Дулааны зангилаа	10	1600
3	Ариун цэврийн өрөө	16	926
4	Нөөцийн савны өрөө	10	1600

"БУМ-АСАР" ХХК

УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА
Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг

Цэвэр, бохир усны шугмын байгуулалт

Ye шат: А3

Инженер	Д.Зоригтбаатар	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЦБУ-4	Хуудас: ЦБУ-5
Шалгасан	Б.Мөнхсайхан			

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
16-р хороо, Өндөр Гэгээн Занабазарын гудамж,
Гандан 16040,
28а байр, 2-1 тоот, утас: 88080121/

УБ, БГД, 16-р хороо MS центер
201 тоот Утас: 88080121

ЕГ Шифр:
bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг,
Эрдэнэтолгой 3-р баг, Арцат дэнж 1-25 тоот

Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 432 дугаар хорих ангийн эзэмшил "Баривчлах байр, албан контор, Албаны орон сууцны барилга"

(ажлын зураг)

Гадна ус хангамж, ариутгах татуурга УХАТ

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал . . . Б.Бат-Эрдэнэ

Инженер . . . Ш.Батсайхан

Улаанбаатар хот
2025 он

Зургийн жагсаалт

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
УХАТ-1	Зургийн жагсаалт	
УХАТ-2	Тайлбар бичиг	
УХАТ-3	Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугамын байгуулалт	
УХАТ-4	Гадна ариутгах татуургын шугам сүлжээний байгуулалт #1	
УХАТ-5	Гадна ариутгах татуургын шугам сүлжээний байгуулалт #2	
УХАТ-6	Гадна ус хангамжийн шугам сүлжээний байгуулалт #1	
УХАТ-7	Гадна ус хангамжийн шугам сүлжээний байгуулалт #2	
УХАТ-8	Гадна ус хангамжийн шугам сүлжээний байгуулалт #3	
УХАТ-9	УХАТ шугамын нэгдсэн материалын түүвэр	
УХАТ-10	Цэвэр усны шугамын угсралтын тойм	
УХАТ-11	Цэвэр усны худгийн угсралтын тойм ЦУХ-1,2,3,4	
УХАТ-12	Цэвэр усны худгийн угсралтын тойм ЦУХ-5, 6	
УХАТ-13	Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт (БУХ-1 ≈ БУХ-4)	
УХАТ-14	Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт (БУХ-4 ≈ БУХ-8)	
УХАТ-15	Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт (БУХ-3 ≈ БУХ-10)	
УХАТ-16	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт #1	
УХАТ-17	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт #2	
УХАТ-18	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт #3	
УХАТ-19	Бохир усны угсармал төмөр бетон худаг	
УХАТ-20	Худгийн таг, хүзүүвч	
УХАТ-21	Ариутгах татуургын угсармал төмөр бетон худгийн түүвэр	

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт				Ує шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 01	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

А3

тайлбар

Өвөрхангай аймагын Хархорин сумын Эрдэнэтолгой 3-р багийн Арцат дэнж 1-25 тоот Хархорин сум дахь шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх хэлтэс 423-р нээлттэй хэрэгтэй хорих ангийн эзэмшил "Баривчлах байр, алban конторын барилга, Албаны орон сууцны барилга" гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээний ажлын зураг төслийг "Хархорин-Ус Суваг" ХХК/ТБОНӨО/ ийн 2025 оны 07-р сарын 31-ны өдрийн № 7 тоот техникийн нөхцлийн дагуу хийж гүйцэтгэв. Ажлын зураг төслийг доорхи материал баримтлан хийж гүйцэтгэв.

1. Зураг төсөл боловсруулах зургийн даалгавар
2. Орчны дэвсгэр зураг, ерөнхий төлөвлөгөө, өндөржилт
3. Инженер-геологийн "ГЕО ОРИГИН" ХХК-н тус барилгын талбайд хийсэн дүгнэлт
4. БНбД 40-01-14 "Ариутгах татуурга, гадна сүлжээ да байгууламж"
5. БНбД 40-02-16 "Ус хангамж, гадна сүлжээ да байгууламж"
6. БНбД 40-04-16 "Ус хангамж, ариутгах татуургын гадна шугам сүлжээ, барилга байгууламж"
7. БНбД 40-06-16 "Дотор сантехникийн систем
8. БНбД 40-05-16 "Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуурга"

Ариутгах татуурга: Барилгын гадна бохир усны гаргалгаануудыг цуглуулж техникийн нөхцлийн дагуу БУХ-58 дугаар худагт холбохоор төлөвлөлт хийлээ. БУХ-58 худгийн ёроолын тэмдэгтээс дээш 0.53м өндөрт 1459.20 гэсэн түвшинд холболт хийхээр төлөвлөлт хийлээ. Техникийн нөхцөл дээр шугам хоолойн голчийг ф200мм байхаар заасан энэ дагуу төлөвлөсөн боловч шугам хоолойн урсгалаас хамааруулан ф150мм шугамаар холболт хийсэн. Гадна ариутгах татуургын шугам нь PVC маркийн хуванцар хоолой байна. Бохир усны шугамыг 15см зузаан элсэн дэвсгэр дээр суулгана. Бохир усны худгийн тагийг автомашины зам доогуур орсон учир ачаалал даах хүнд даацын тагаар таглах хэрэгтэй. Автозам доогуур болон цардмал талбай доор орсон бохир усны худгын тагийн газрын түвшинтэй адил авна. Шуудууг булахдаа хоолойн дээр хатуу эүйл /чулуу, тоосго, хайрга г.м/ агуулаагүй 30см зузаантай нарийн ширхэгтэй шороон хамгаалах давхаргыг зайлшгүй хийх шаардлагатай. Бохир усны шугамыг нормын дагуу холбогдох худгаас эхлэн угсралтын ажлыг хийнэ. Угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ техник ашуулгүйн ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллана. Геологийн дүгнэлтээр хөрсний устай байж болох учир худаг хөрсний усnaас хамгаалсан байна.Бохир усны холболтыг хийлгэхдээ тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийлгэх шаардлагатай.

Ус хангамж: Барилгын усны эх үүсвэр техникийн нөхцлийн дагуу төвийн цэвэр усны ф100мм одоо байгаа шугамнаас холболт хийх байсан. Техикийн нөхцлийн дагуу одоо байгаа цэвэр усны шугамд шинэ худаг хийж холболт хийлээ. Мөн техникийн нөхцөлд шинээр төлөвлөх шугам сүлжээнд шаардлагатай ЦУХ-ийн төлөвлөлт хийхийг заасан өгсөн тул тэр дагуу төлөвлөлт хийсэн. Нөгөө талаар барилгуудын шугам сүлжээ байгууллагын өөрийн эзэмшил газар байрлуулсан тул барилгуудын дунд ЦУХ төлөвлөсөн. Цэвэр усны шугамыг өөрийн худагууд руу юүлэхээр налуутай угсралт хийсэн. т хуучин шугамын байранд дулааны шугамын сувгийг буулгаж цэвэр усны шугамыг доош нь буулгаж 3м гүнд дангаар нь суулгахаар зураг төсөл гүйцэтгэлээ. Цэвэр усны шугамыг техникийн нөхцлийн дагуу ф65мм хуванцар хоолойгоор дулаалж угсралт хийнэ. Барилгын халуун усыг барилга бүрд дулааны зангилаанд бэлдэнэ.

Газар шорооны ажил эхлэхийн өмнө холбогдох газруудаас зөвшөөрөл авах шаарлагатай. Төлөвлөж байгаа бохир усны шугамын трасс дагуу цахилгаан, холбооны кабель шугамын байрлалыг тодорхойлох да тухайн хэсэгт газар шорооны ажлыг гараар ухна. Барилга угсралтын ажлыг техникийн ашуулгүйн ажиллагааны дүрмийг баримтлан хийж гүйцэтгэнэ. Бохир усны шугамын угсралтын ажлын үед ашиглалтын байгууллагын хяналтын инженер байлцуулж ил, далд ажлын акт хөтлөнө.

Инженер геологийн дүгнэлт "Гео Оригин" ХХК 2025 оны 7-р сарын 25-ны байдлаар гаргасан инженер-геологийн судалгааг үндэслэв. архив № 2025/ 94

1. Хөрсний ус 10метр гүнтэй өөмдөхөд хөрсний ус илрээгүй /судалгаа хийсэн үед/
- Үүсмэл хөрс 0.5м хүртэл, газар шорооны ажлын зэрэг -I
- Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс турш, ердийн нөхцөлд овойлт үүсэхгүй, газар шорооны ажлын зэрэг IYI
2. Судалгааны талбай нь 2500 жилд тохиолдох газар хөдлөлтийн IX баллын бүсэд байрлана. 500 жилд YII балл.
3. Улирлын гэсэлтийн нораптив гүн 3,12м

Товчдоо судалгааны талбайд нэг төрлийн хөрс тархсан, хөрсний ус илрээгүй, геофорфлогийн хувьд тэгшитгэр, овойлтгүй зэргээс тус талбай инженер-геологийн энгийн нөхцөлд хамаарна.

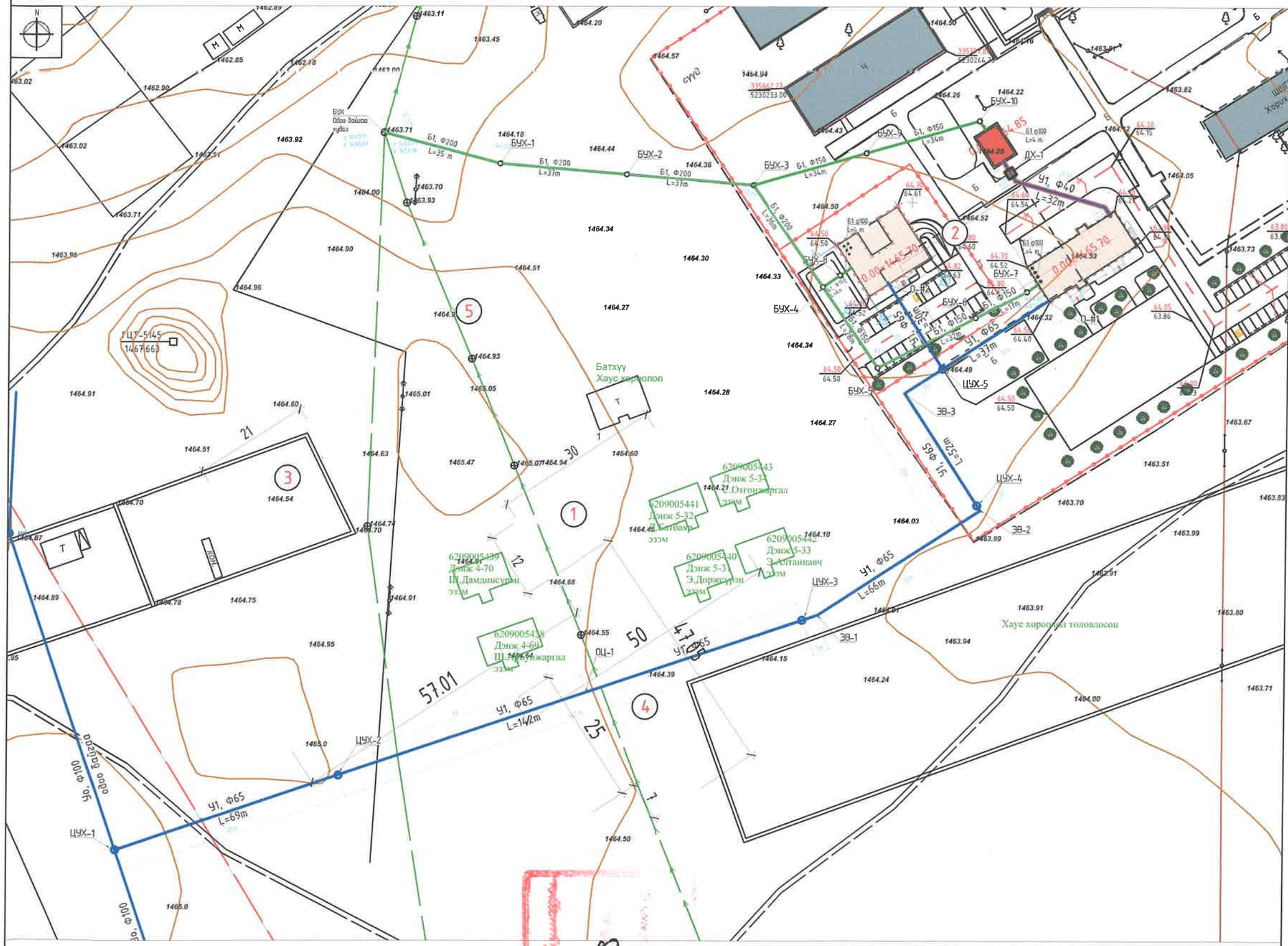
6-10
Зураг хүсэн магадлал хийсэн
/Гарын үсэг/
2025.08.27

"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,алban контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт, материалын түүвэр				Ye шат:
Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 02		Хуудас: УХАТ
Шалгасан	Ш.Батсайхан				

А3

ГАДНА УС ХАНГАМЖ, АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ НЭГДСЭН БАЙГУУЛАЛТ

М 1: 1000



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	ШШГГ 423-р анги	Одоо байгаа
3	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
4	Жагсаалын талбай	Төлөвлөж буй
5	Цурын зуух	Төлөвлөж буй

БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:100000

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам (1889 м^2)
- Төлөвлөж явган хүний зам (551 м^2)
- Төлөвлөж буй дугуйн зам ( )
- Төлөвлөж буй авто зогсоол (68 ширхэг)
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж (м^2 %)
- Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа нураах барилга байгууламж
- Бохир усны одоо байгаа шугам
- Бохир усны төлөвлөж байгаа шугам
- Цэвэр усны одоо байгаа шугам
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны төлөвлөж байгаа шугам
- Цахилгааны шугам
- Одоо байгаа мод, модны суулгац

ЭКСПЕРТ № 610
2025.08.27

Зөвшөөрсөн:

Хархорин сумын Ерөнхий архитектор ..... Э.Очир-Эрдэнэ

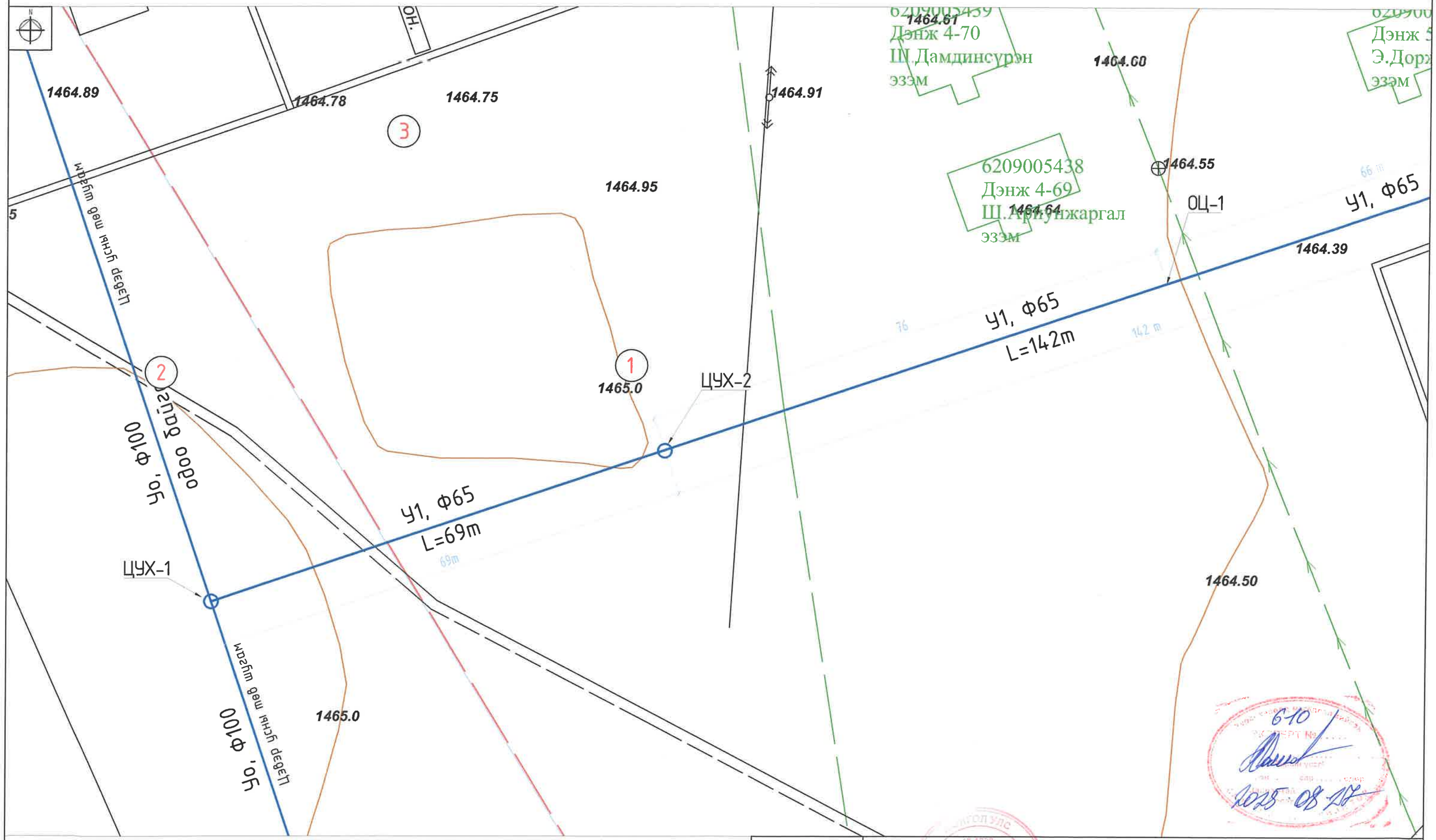
Хархорин сумын Газрын даамал ..... Ч.Баттулга

"Хархорин-Ус Суваг" ХХК/ТБОНӨО/ ерөнхий инженер ..... Д.Долгорсүрэн

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМАГ ХАР ХОРИН УС СУВАГ ХХК ТБОНӨО

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Гадна ус хангамж, ариутгах татуургын шугам сүлжээний нэгдсэн байгуулалт				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

ГАДНА УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ БАЙГУУЛАЛТ #1 М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Уурын зуух	Төлөвлөж буй

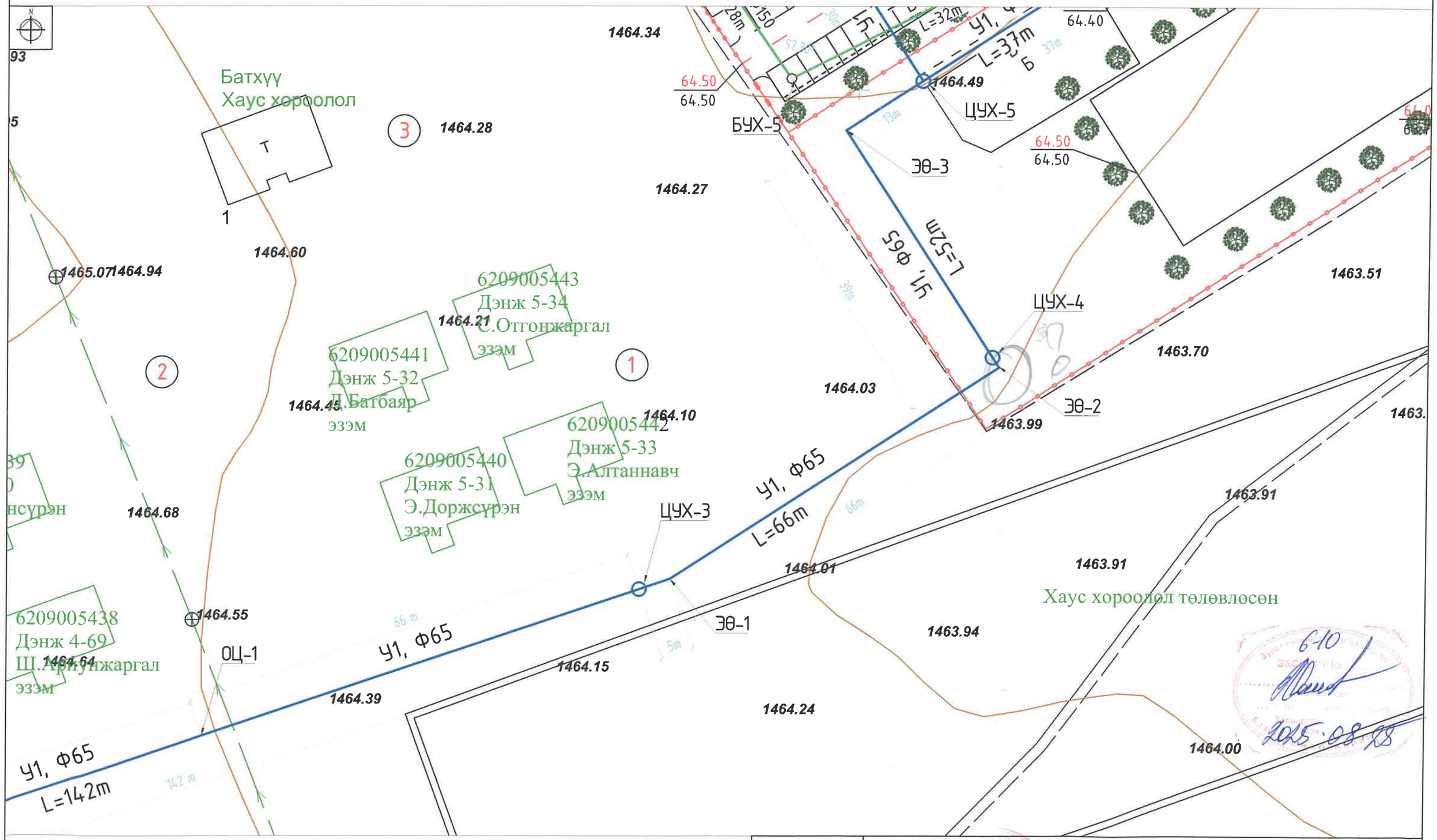
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг

Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,алban контор, Албаны орон сууцны барилга"

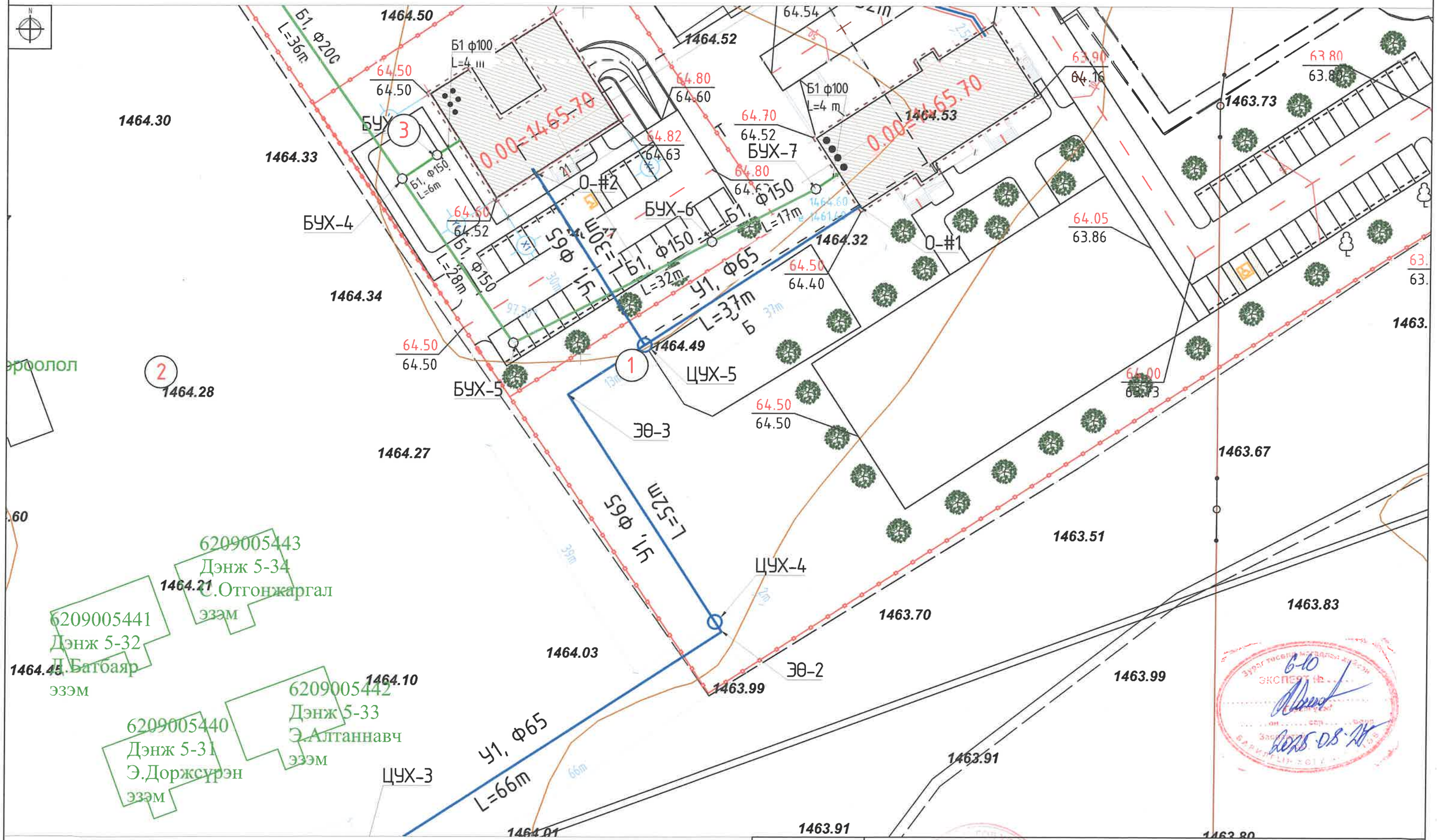
Гадна ус хангамжийн шугам сүлжээний байгуулалт #1					Ye шат:
Инженер		Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6	Хуудас: УХАТ
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

ГАДНА УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ БАЙГУУЛАЛТ #2 М1:500



"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Гадна ус хангамжийн шугам сүлжээний байгуулалт #2				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:750	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

ГАДНА УС ХАНГАМЖИЙН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ БАЙГУУЛАЛТ #3 М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Чүрэн зуух	Төлөвлөж буй

БУМ-АСАР

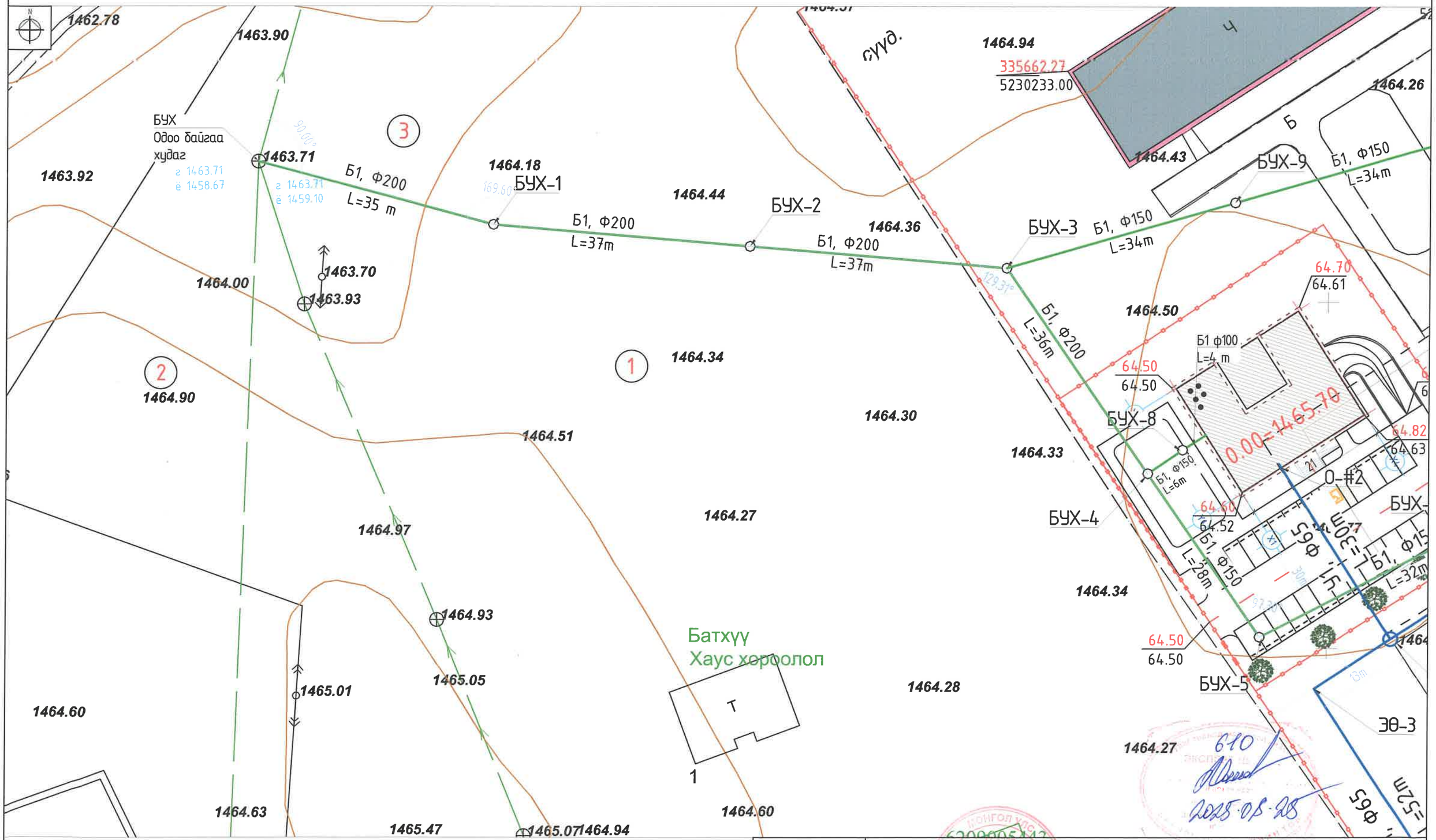
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг

Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"

Гадна ус хангамжийн шугам сүлжээний байгуулалт #3					Үе шат:
Инженер		Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 8	Хуудас: УХАТ
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ БАЙГУУЛАЛТ #1 М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Чуурын эцэх	Төлөвлөж буй

БУМ-АСАР

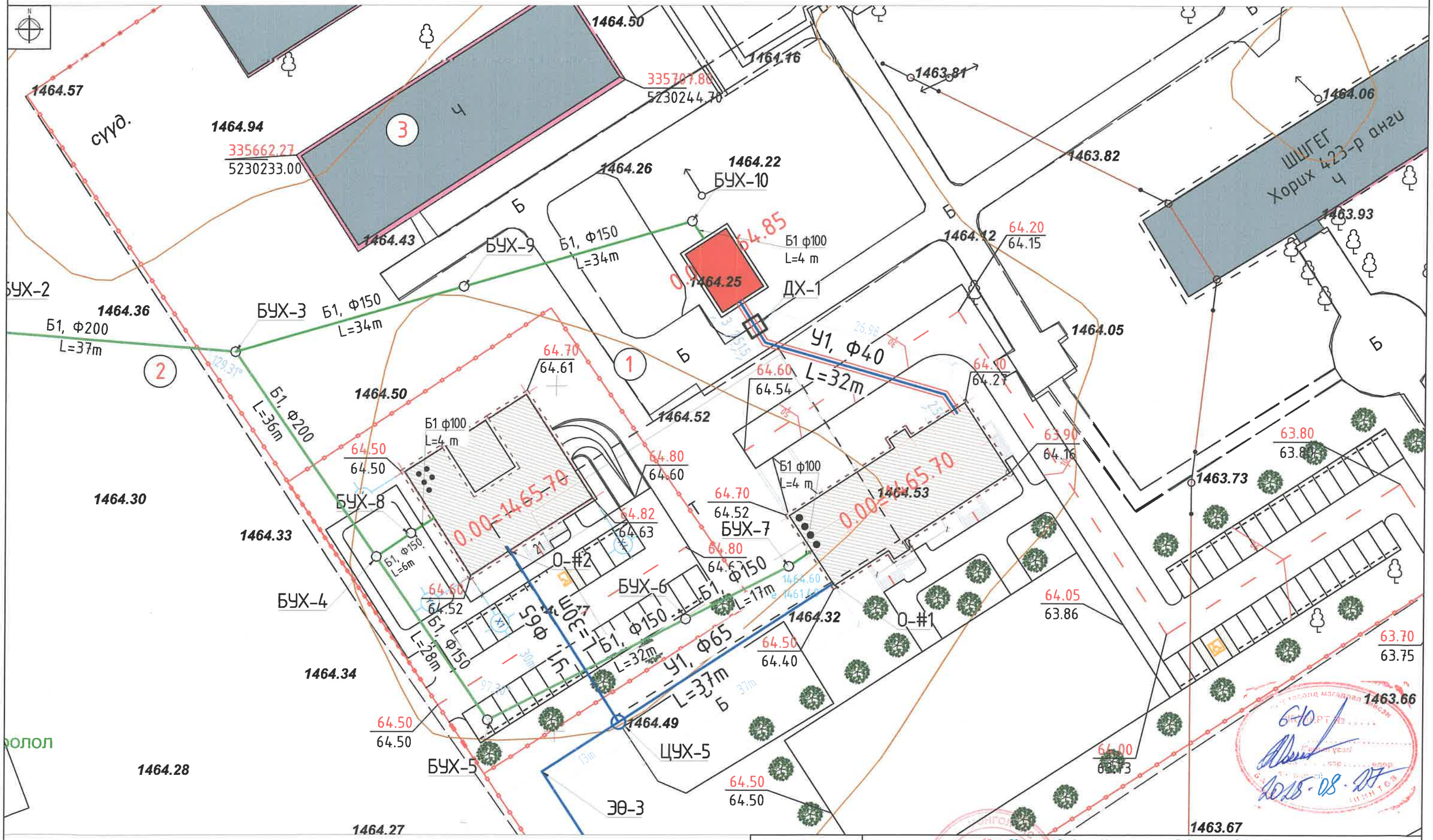
"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг

Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"

Гадна ариутгах татуургын шугам сүлжээний байгуулалт #1					Үе шат:
Инженер		Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4	Хуудас: УХАТ
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

ГАДНА АРИУТГАХ ТАТУУРГЫН ШУГАМ СҮЛЖЭЭНИЙ БАЙГУУЛАЛТ #2 М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байрны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
3	Үүрэн эзэх	Төлөвлөж буй

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг

Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,алban контор, Албаны орон сууцны барилга"

Гадна ариутгах татуургын шугам сүлжээний байгуулалт #2					Ye шат:
Инженер		Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:750	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Хуудас: УХАТ
Шалгасан		Ш.Батсайхан			

Материалын түүвэр "цэвэр усны шугам сүлжээ"

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо хэмж	Жин / Кг /	Нэмжих нэгж	Тайлбар
1	2	3	4	5	6	7
		А. Цэвэр усны шугамын түүвэр				
1	HDPE PN16	Хуванцар хоолой Ø65 x 5 мм	410	8.9	у/м	
2	HDPE PN16	Хуванцар хоолой Ø40 x 4 мм	42	5.9	у/м	
3	PN16	Бөмбөлгөн хаалт ф65	14	-	шир	
4		Бөмбөлгөн хаалт ф40	1	-	шир	
5		Юүлэх хаалт ф20	2	-	шир	
6		Хуванцар гуравлагч ф100хф65хф100	1	-	шир	
7		Хуванцар дөрөвлөгч ф65хф65	2	-	шир	
8		Хуванцар гуравлагч ф65хф65хф65	2	-	шир	
9		Хуванцар гуравлагч ф65хф20хф65	1		шир	
10		Төмөр бетон худаг Ø1500 мм	5	-	шир	
11		Модон таг /дулаалгатай/	5	-	шир	
12		Ширмэн таг ба амсар, хүзүүвч Ø700 мм	5	-	шир	
13	Пенополиуретан	Пенополиуретан дулаалга Dy 65 Tmax150°C ρ=40кг/м3 q=0.038т/м δ=50мм	410		у/м	
14	Пенополиуретан	Пенополиуретан дулаалга Dy 40 Tmax150°C ρ=40кг/м3 q=0.038т/м δ=50мм	42		у/м	
15						

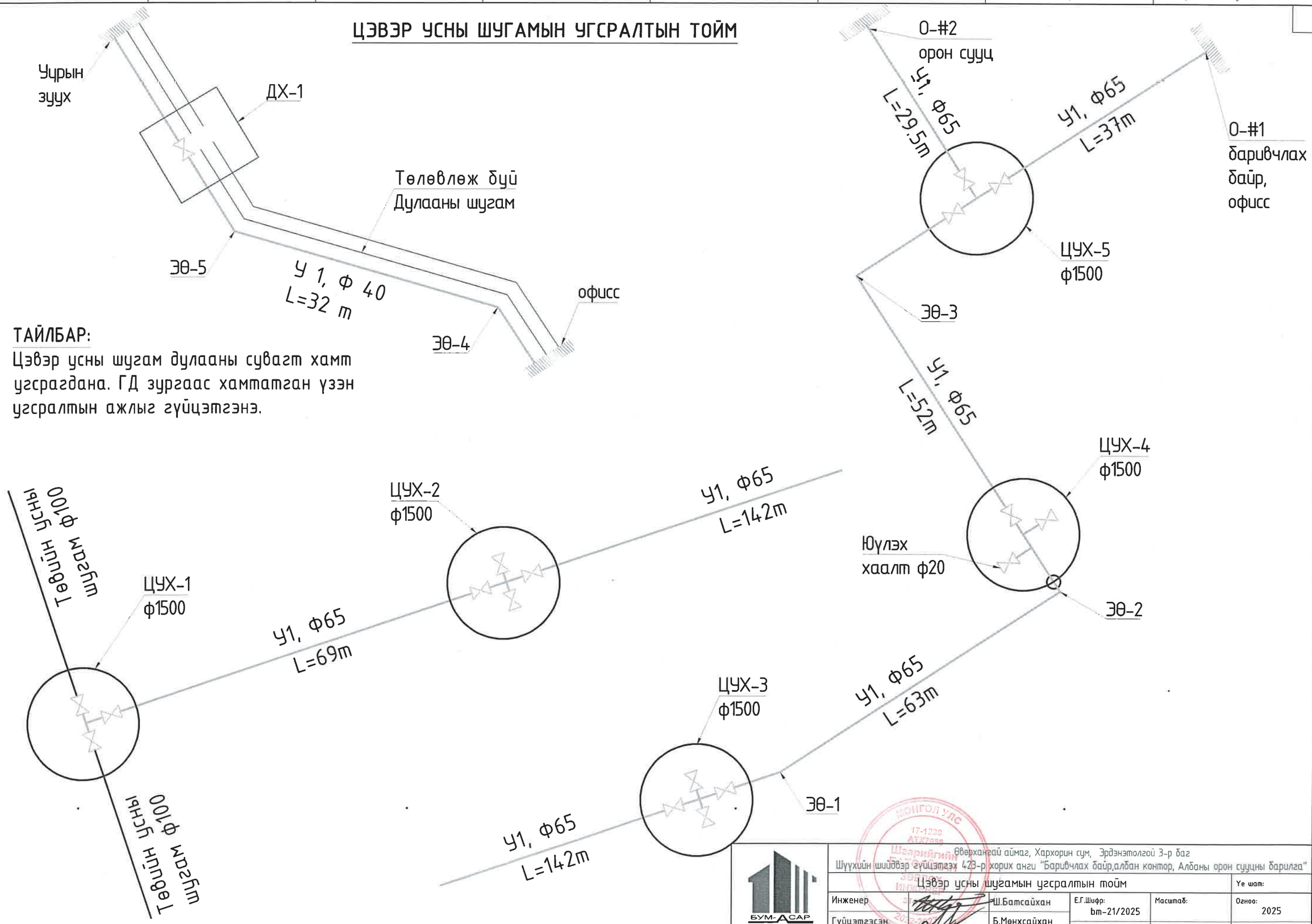
Материалын түүвэр "Бохир усны шугам сүлжээ"

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо хэмж	Жин / Кг /	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Б. Бохир усны шугамын түүвэр			
1	SN8, SDR 33	Хуванцар хоолой Ø160x4.9мм	155	-	у/м
2	SN8, SDR 33 шугам хоолой	Хуванцар хоолой Ø200x6.5мм	150	-	у/м
3		Төмөр бетон худаг Ø1500м	10	-	шир
4		Модон таг /дулаалгатай/	10	-	шир
5		Ширмэн таг ба амсар, хүзүүвч Ø700 мм	10	-	шир
6					

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	УХАТ шугамын нэгдсэн материалын түүвэр				Үе шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 09	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

АЗ

ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН УГСРАЛТЫН ТОЙМ



ТАЙЛБАР:

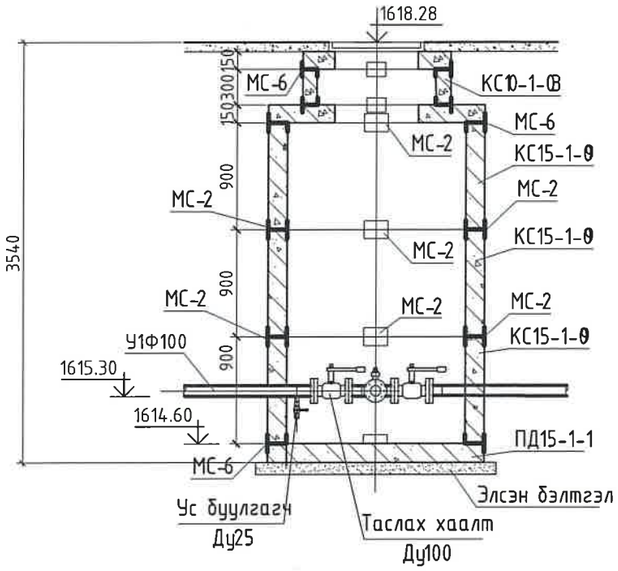
Цэвэр усны шугам дулааны сувагт хамт угсрагдана. ГД зургаас хамтатган үзэн угсралтын ажлыг гүйцэтгэнэ.

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Цэвэр усны шугамын угсралтын тойм				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 10	Хуудас: УХАТ
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

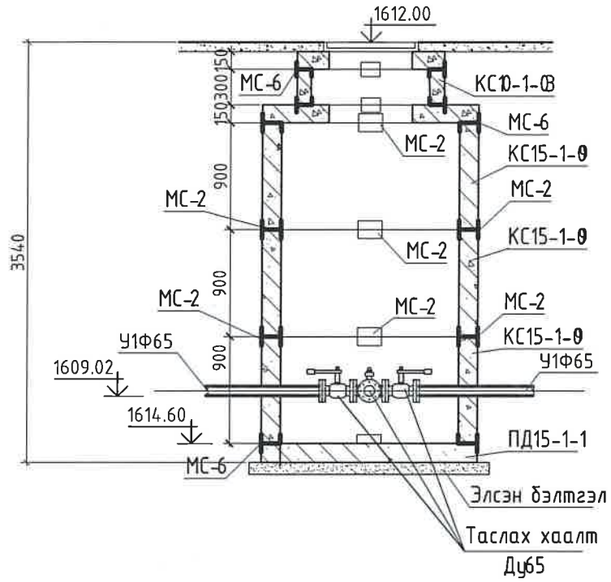
МОНГОЛ УЛС 17-1228 АТХ7888 Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэгч

A3

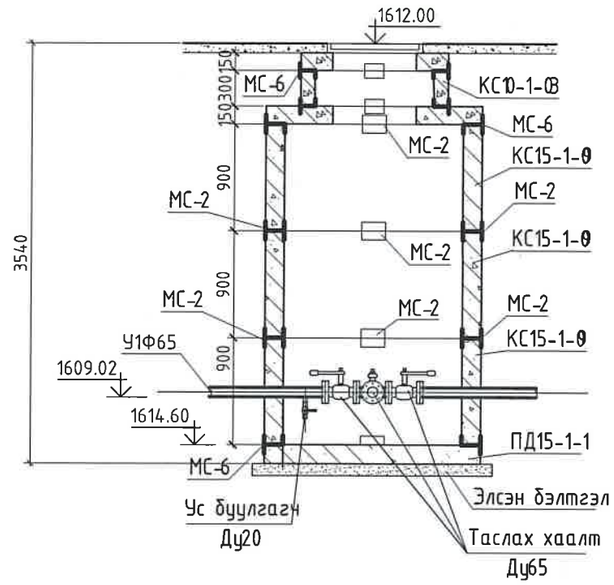
Цэвэр усны худаг ЦУХ-1, Огтлол 2-2. М1:50



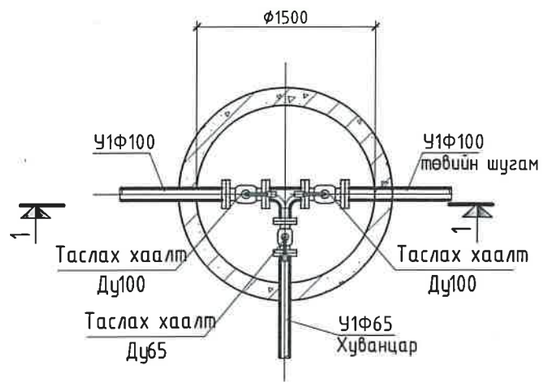
Цэвэр усны худаг ЦУХ-2, 3 Огтлол 2-2. М1:50



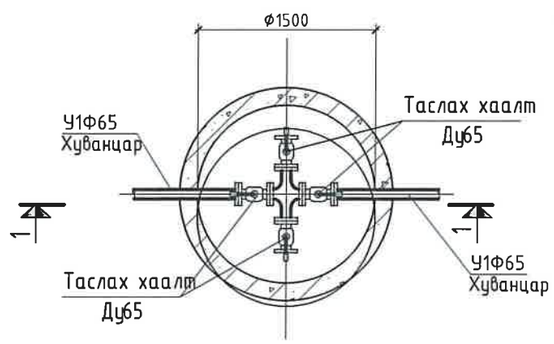
Цэвэр усны худаг ЦУХ-4 Огтлол 2-2. М1:50



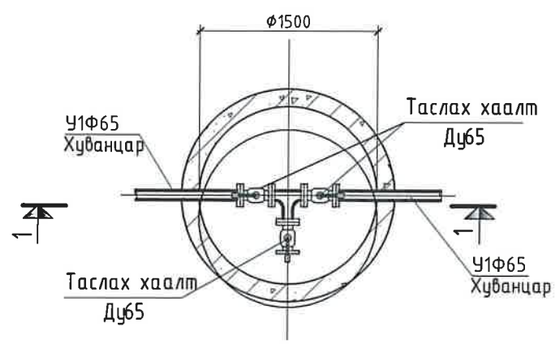
Цэвэр усны худаг ЦУХ-1, байгуулалт



Цэвэр усны худаг ЦУХ-2,3 байгуулалт



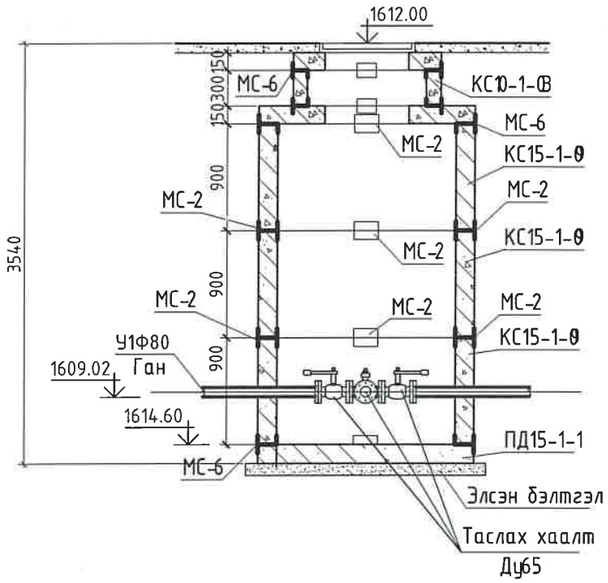
Цэвэр усны худаг ЦУХ-4 байгуулалт



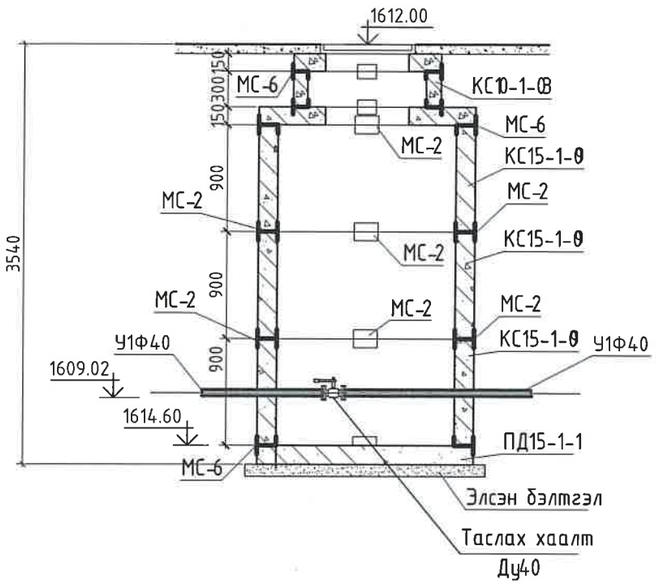
БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Цэвэр усны худгийн угсралтын төлөвлөгөө ЦУХ-1,2,3,4				Үе шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 11	Худас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

А3

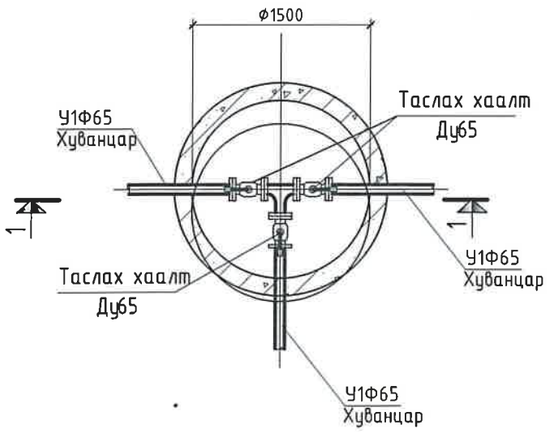
Цэвэр усны худаг ЦУХ-5 Огтлол 2-2. М1:50



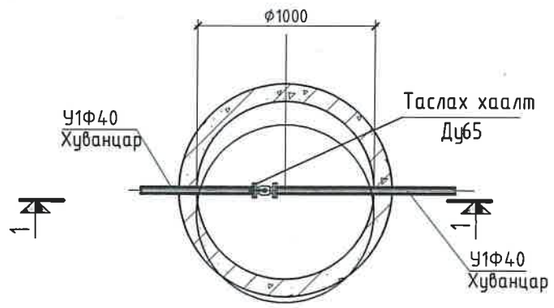
Цэвэр усны худаг ЦУХ-6 Огтлол 2-2. М1:50



Цэвэр усны худаг ЦУХ-5 байгуулалт



Цэвэр усны худаг ЦУХ-6 байгуулалт

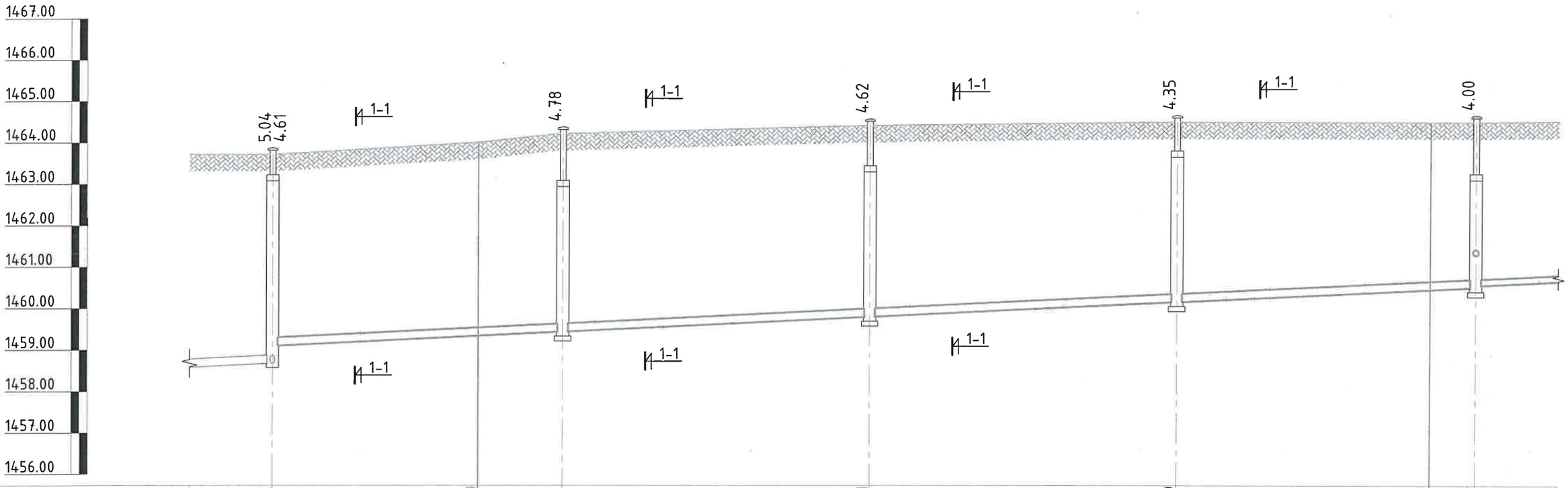


БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Цэвэр усны худгийн угсралтын тойм ЦУХ-5, 6				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 12	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

МОНГОЛ УЛС 17-1238 АТХ7986 Ш.БАТСАЙХАН 2022-2027

A3

Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт #1 Мδ1:100 Мх1:500



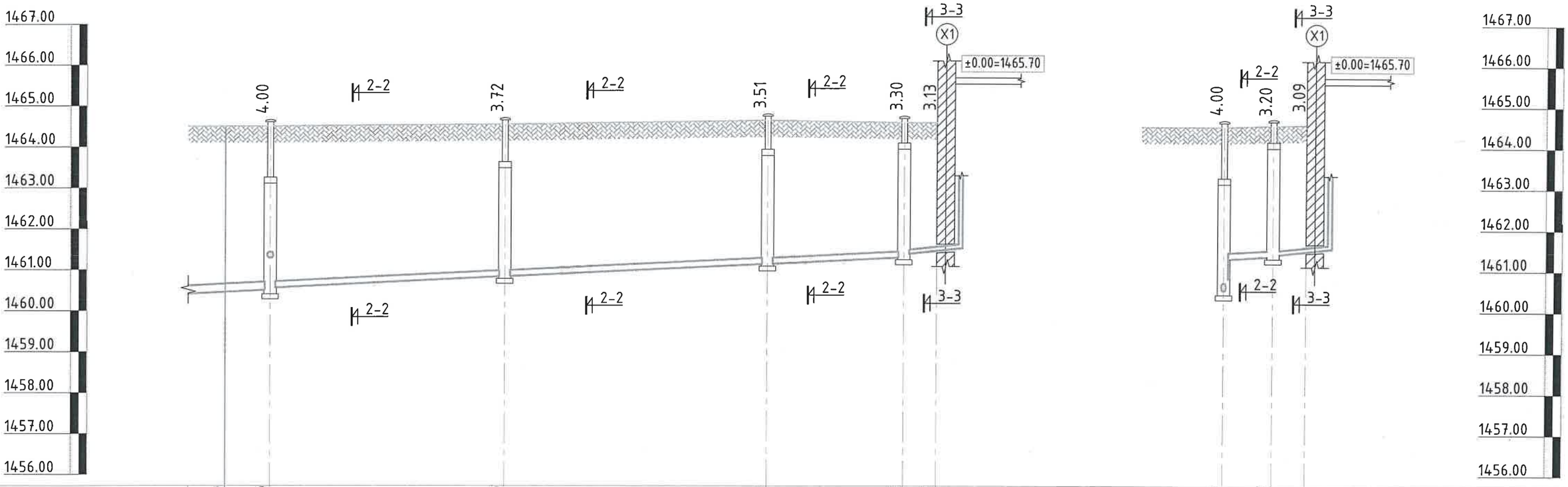
	БУХ	БУХ-1	БУХ-2	БУХ-3	БУХ-4
Газрын хөрсний тэмдэгт	1463.71	1464.00 / 1464.21	1464.41	1464.50	1464.50 / 1464.50
Газрын төслийн тэмдэгт	1463.71	1464.00 / 1464.21	1464.41	1464.50	1464.50 / 1464.50
Ховилын доод тэмдэгт	1458.67 / 1459.10	1459.43 / 1459.44	1459.79 / 1459.80	1460.15 / 1460.16	1460.50 / 1460.56
Хоолойн төрөл голч MNS	Хуванцар хоолой ф200мм /SN8, SDR 33/ дулаалга δ=5см				
Буйр хөрсний байдал	Ашигласан хөрсийг норм дүрэмд зааснаар нягтруулах Proctor ≥ 0.95, бүюу хуурай нягт ≥ 1.6–1.8 г/см³ Элсэн дэвсгэр 150мм				
Урт / Налуу	33.5 / 0.01	35.5 / 0.01	35.5 / 0.01	34.5 / 0.01	
Худаг хоорондын зай	35.0	37.0	37.0	36.0	
Худгийн дугаар 180° эргэлтийн өнцөг	90.00°	169.60°	159.11°	129.37°	90.00°

Одоо байгаа худаг

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт (БУХ-1 ≈ БУХ-4)				Ує шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 13	Худас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

МОНГОЛ УЛС 17-1998 АГХ7996 Шадар сайдын 2023-2027 оны 27-ны тушаал

Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт #2 Мб1:100 Мх1:500



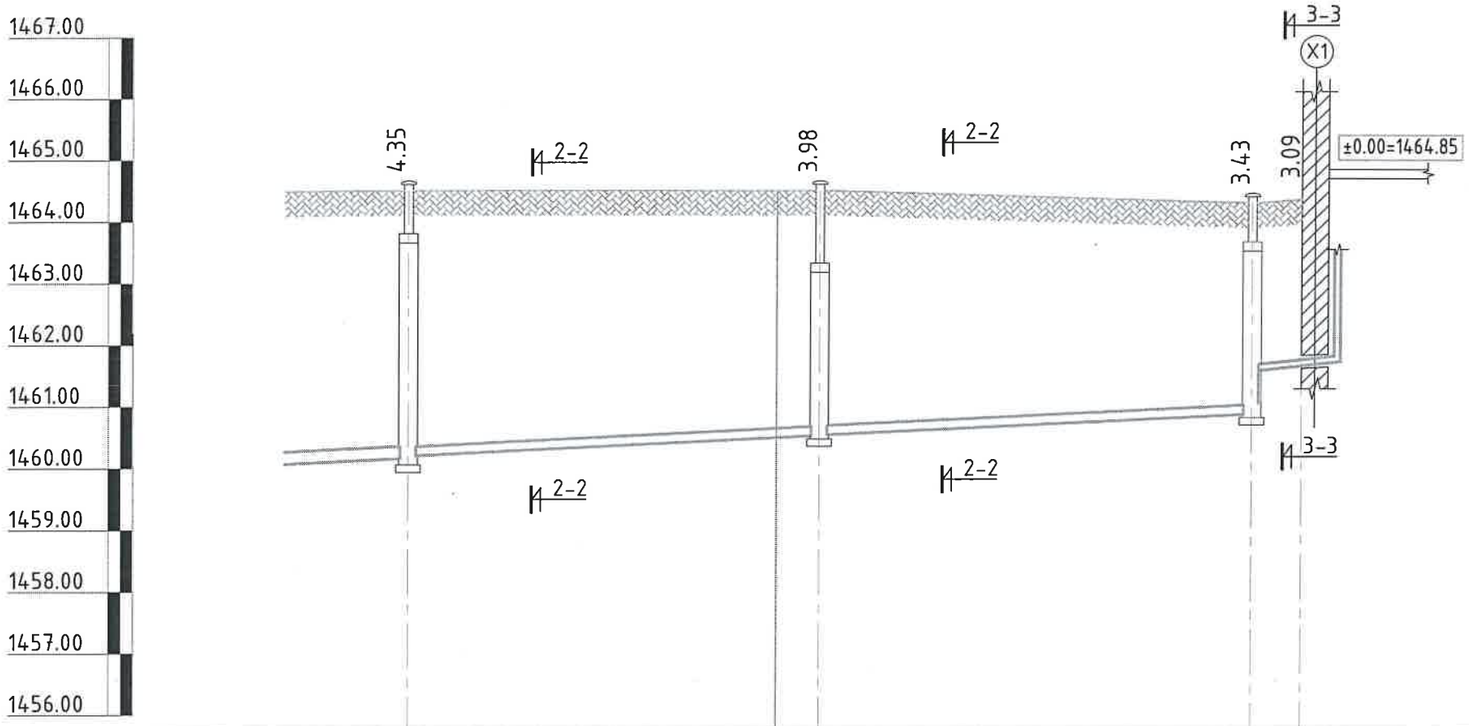
Газрын хөрсний тэмдэгт	1464.50	1464.50	1464.50	1464.55	1464.53	1464.52	1464.50	1464.50	1464.51								
Газрын төслийн тэмдэгт	1464.50	1464.50	1464.55	1464.65	1464.60	1464.60	1464.50	1464.53	1464.55								
Ховилын доод тэмдэгт		1460.50 1460.56	1460.83 1460.84	1461.14 1461.15	1461.30 1461.40 1461.47		1460.50 1461.28	1461.33 1461.39 1461.46									
Хоолойн төрөл голч MNS	Хуванцар хоолой ф150мм /SN8, SDR 33/ дулаалга б=5см				Хуванцар хоолой /SN8/ ф100мм		Хуванцар хоолой ф150мм	Хуванцар хоолой /SN8/ ф100мм									
Буйр хөрсний байдал	Ашигласан хөрсийг норм дүрэмд зааснаар нягтруулах Proctor ≥ 0.95, бүюу хуурай нягт ≥ 1.6–1.8 г/см³ Элсэн дэвсгэр 150мм																
Урт / Налуу		27.1 / 0.01	30.5 / 0.01	15.1 / 0.01	3.25 / 0.02		4.5 / 0.01	3.25 / 0.02									
Худаг хоорондын зай		28.6	32.0	16.6	4.0		6.0	4.0									
Худгийн дугаар 180° эргэлтийн өнцөг		БУХ-4 90.00°	БУХ-5 97.30°	БУХ-6	БУХ-7 172.77°	1 Баривчлах байр, офисс	БУХ-4 90.00°	БУХ-8	3 Орон сууцны барилга								

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,алban контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт (БУХ-4 ~ БУХ-8)				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 14	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

МОНГОЛ УЛС 17-1233 АТИ7999 Шаардлагын дагуу

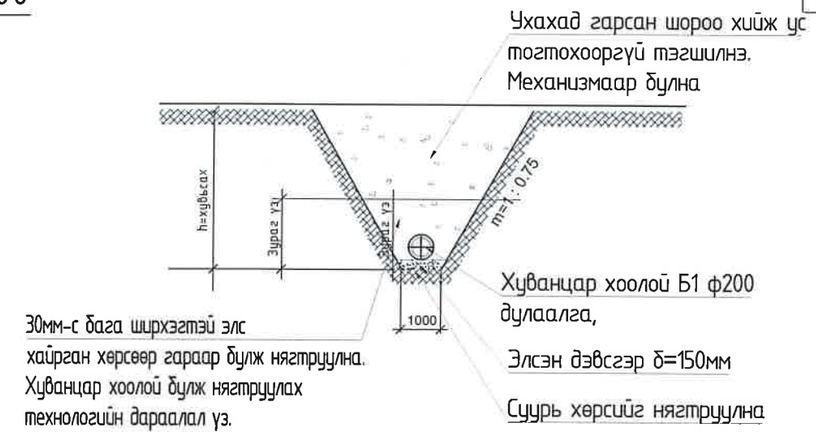
A3

Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт #3 Мб1:100 Мх1:500

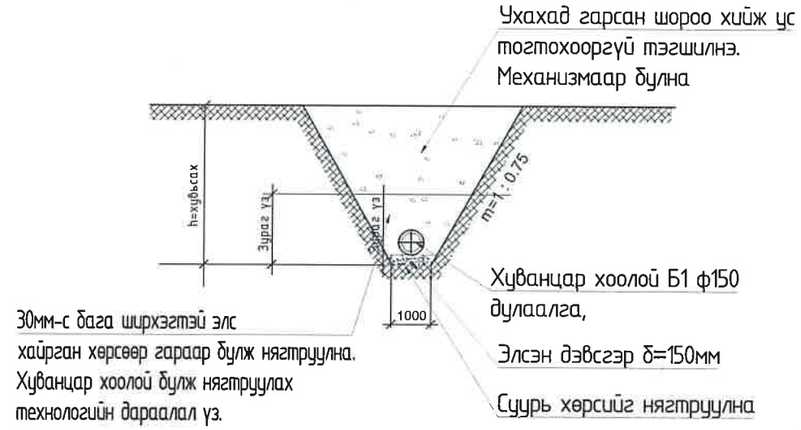


Газрын хөрсний тэмдэгт	1464.50		1464.50	1464.50	1464.30	1464.35
Газрын төслийн тэмдэгт	1464.50		1464.50	1464.50	1464.30	1464.36
Ховилын доод тэмдэгт	1460.15	1460.20		1460.52 1460.54	1460.87	1461.59 1461.66
Хоолойн төрөл голч MNS	Хуванцар хоолой ф150мм /SN8, SDR 33/ дулаалга б=5см					Хуванцар хоолой /SN8/ ф100мм
Буйр хөрсний байдал						
Урт / Налуу		31.8	0.01	33.5	0.01	
Худаг хоорондын зай		33.3		35.0		
Худгийн дугаар 180° эргэлтийн өнцөг	150,11° 129,31°					5 Уурын зуух
	БУХ-3		БУХ-9		БУХ-10	

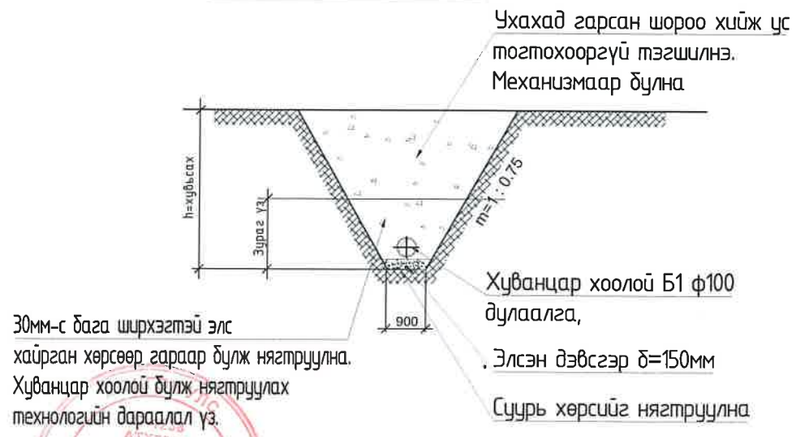
Хөндлөн огтлол 1 - 1



Хөндлөн огтлол 2 - 2



Хөндлөн огтлол 3 - 3

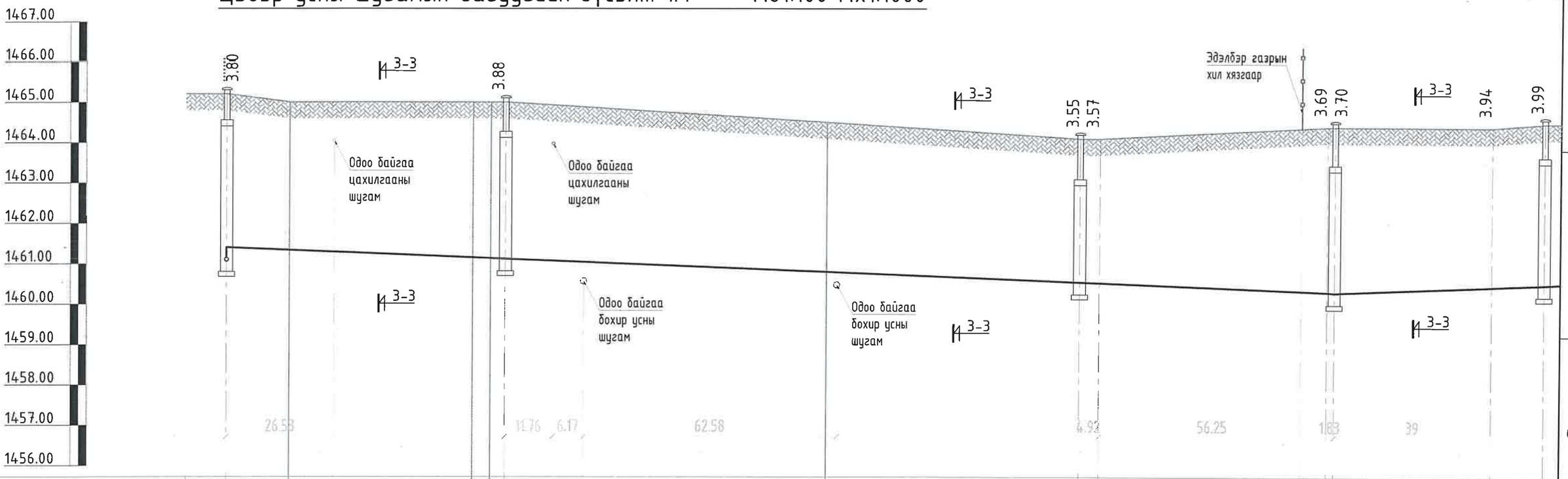


БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Ариутгах татуургын шугамын дагуугийн зүсэлт (БУХ-3 ~ БУХ-10)				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 15	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

Шаардлагатай бичиг баримт АГХ7866 Шаардлагатай бичиг баримт 2022-2025

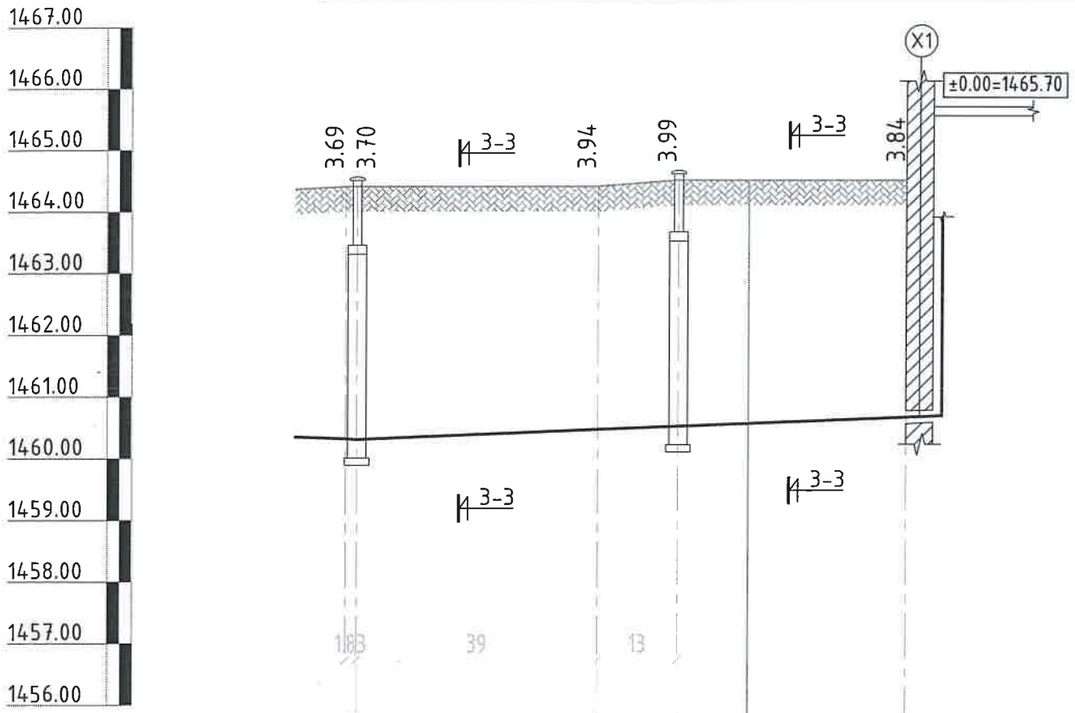
A3

Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт #1 Мб1:100 Мх1:1000



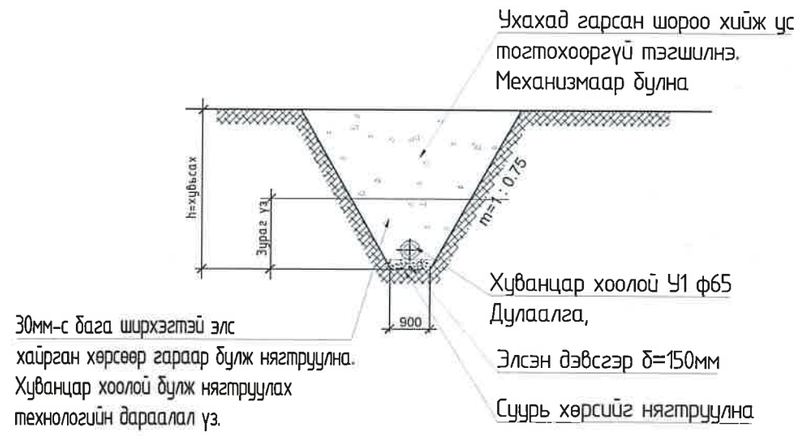
| | | |

Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт #2 Мб1:100 Мх1:1000



Газрын хөрсний тэмдэгт	1464.00	1464.00	1464.40	1464.50	1464.50	1464.40	
Газрын төслийн тэмдэгт	1464.00	1464.00	1464.40	1464.50	1464.50	1464.50	
Ховилын доод тэмдэгт	1460.31	1460.30	1460.46	1460.51		1460.66	
Хоолойн төрөл голч MNS		Хуванцар хоолой-HDPE ф63мм /PN16, SDR 11/ дулаалга δ=50мм					
Буйр хөрсний байдал		Ашигласан хөрсийг норм дүрэмд зааснаар нягтруулах Proctor ≥ 0.95, бүюу хуурай нягт ≥ 1.6–1.8 г/см³ Элсэн дэвсгэр 150мм					
Урт / Налуу		L=89.0 i=0.004					
Худаг хоорондын зай		52.0		37.0			
Худгийн дугаар 180° эргэлтийн өнцөг		ЭӨ-2 (90°) ЦУХ-4		ЭӨ-3 (90°) ЦУХ-5		1 Баривчлах байр, офисс	

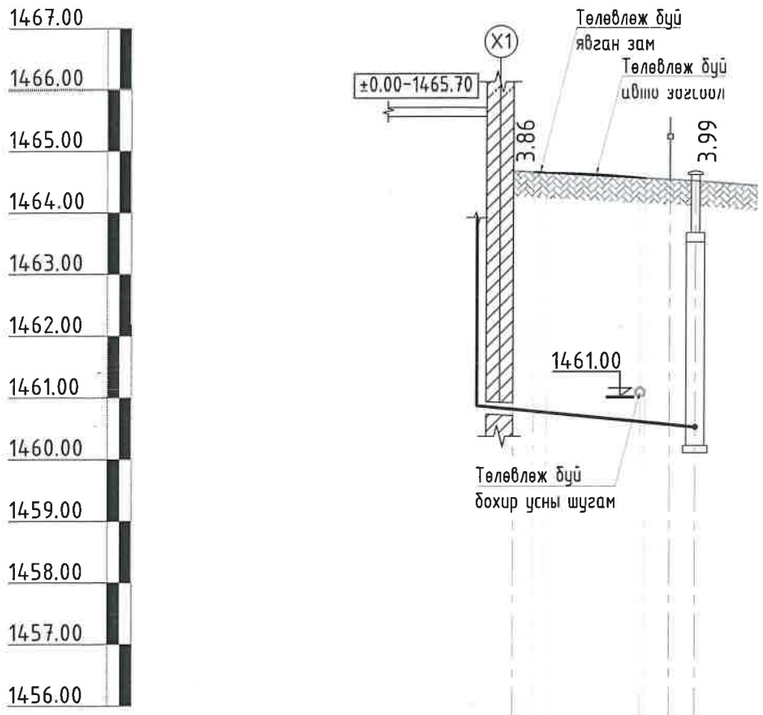
Хөндлөн огтлол 3 - 3



БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт (ЦУХ-4 ≈ ЦУХ-5)				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 17	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

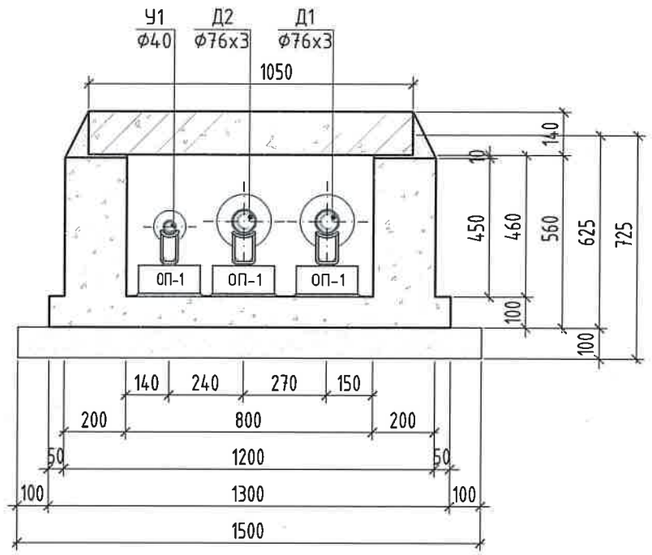
A3

Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт #3 Мб1:100 Мх1:1000



Газрын хөрсний тэмдэгт		1464.55	1464.50
Газрын төслийн тэмдэгт		1464.66	1464.50
Ховилын доод тэмдэгт		1460.80	1460.51
Хоолойн төрөл голч MNS		Хуванцар хоолой-HDPE ф63мм /PN16, SDR 11/ дулаалга б=50мм	
Буйр хөрсний байдал		Ашигласан хөрсийг норм дүрэмд зааснаар нягтруулах Proctor ≥ 0.95, бүжиг хуурай нягт ≥ 1.6-1.8 г/см³ Элсэн дэвсгэр 150мм	
Урт / Налуу		L=29.5 / i=0.01	
Худаг хоорондын зай			
Худгийн дугаар 180° эргэлтийн өнцөг	3 Орон сууцны барилга	ЦУХ-5	

Үл нэвтрэх сувгийн огтлол 4-4, М1:20



БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Цэвэр усны шугамын дагуугийн зүсэлт (барилга ≈ ЦУХ-5)				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 13	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

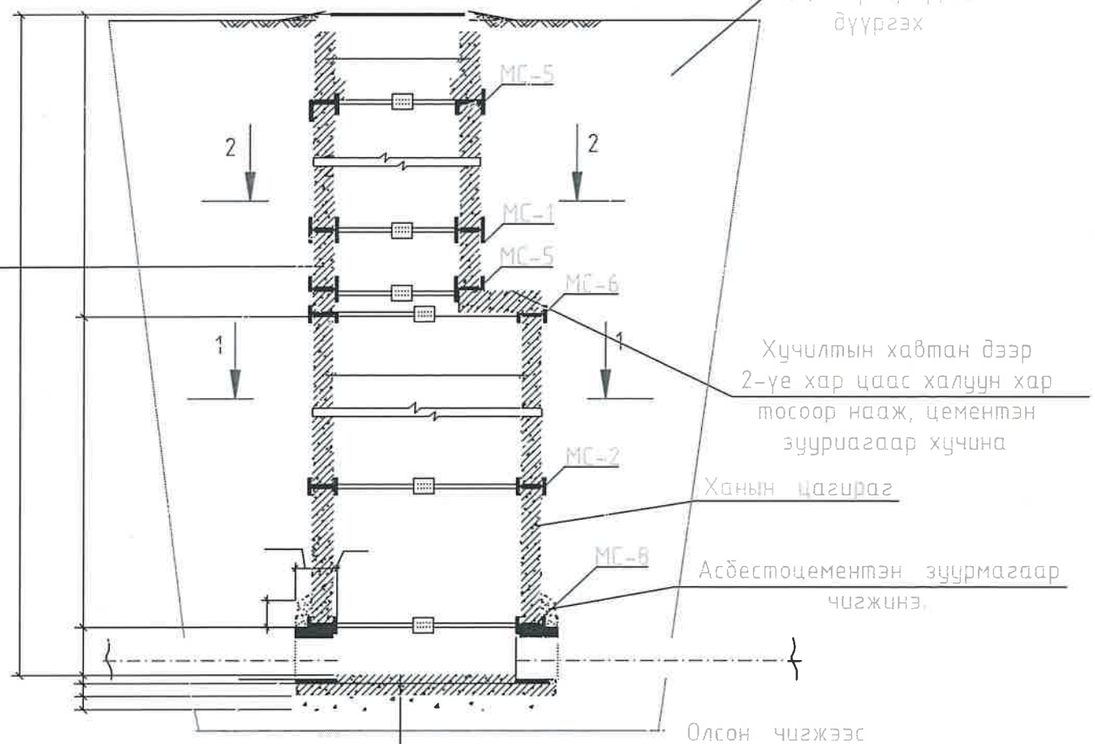
МОНГОЛ УЛС 17-1203 Шаардлагатай гэрчилгээ

A3

УГСАРМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХУДАГ

Худгийн огтлол

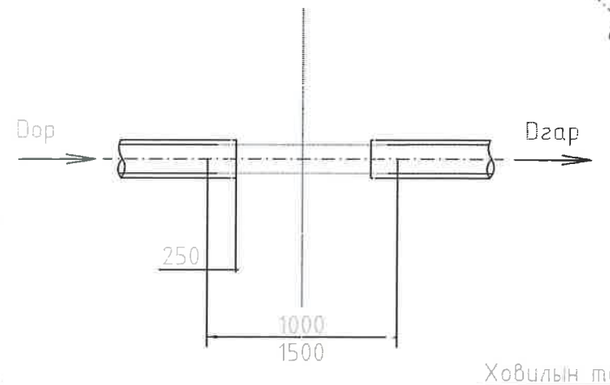
3 - 3



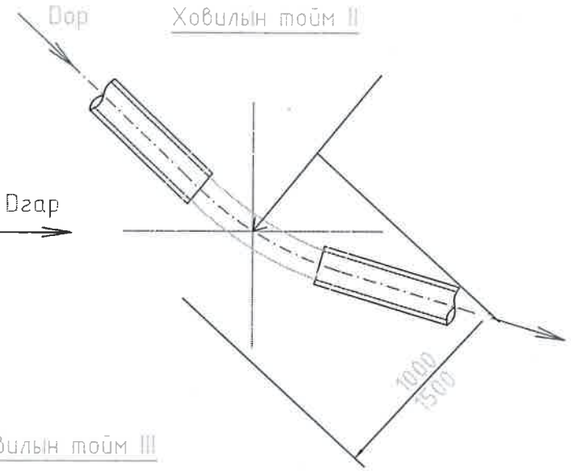
Гадна ханын гадаргуу
халуун хар тосоор 2 дахин будна
Хар тосны эмульсээр hmax+500 мм
тэнцүү өндөртэй турхлаг хийнэ

Ховилын гадаргуугийн бетон М-200
Суурийн хавтангийн дэр δ=20мм
Ул хавтан, Асфальт δ=20мм
бетон бэлдмэл М 100-100 мм

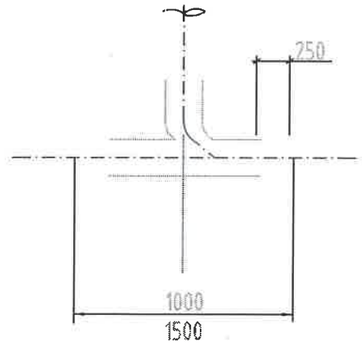
Ховилын тойм I



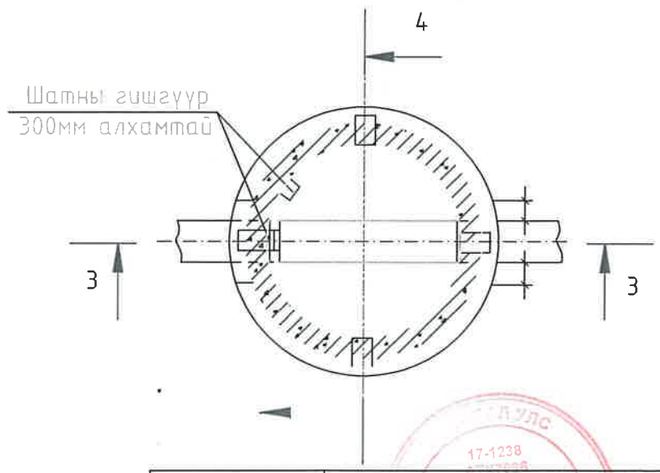
Ховилын тойм II



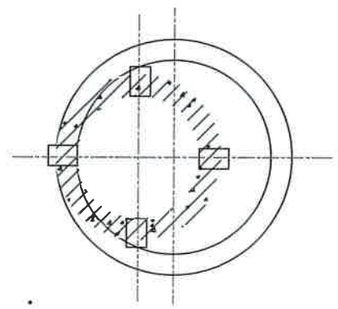
Ховилын тойм III



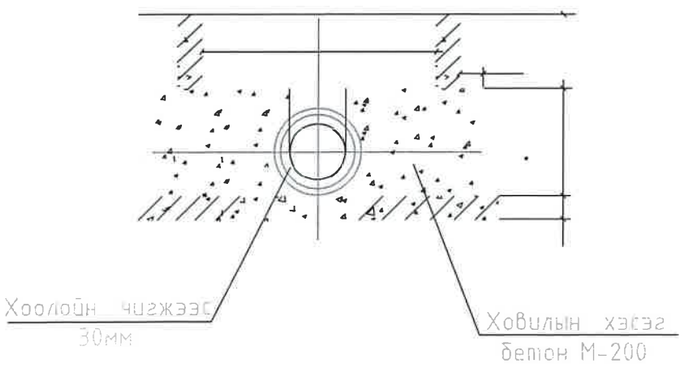
1 - 1



2 - 2



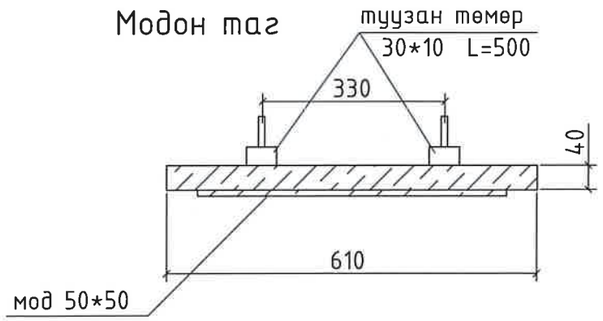
4 - 4



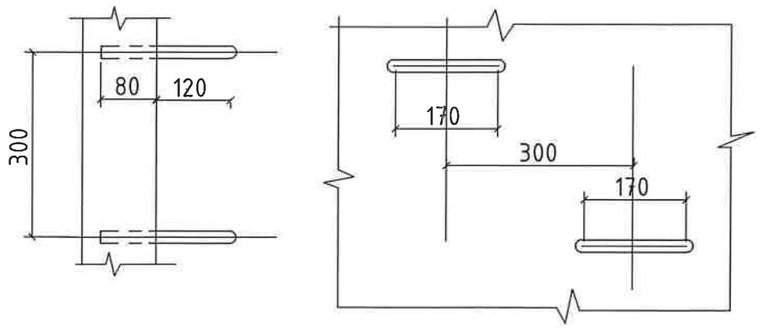
"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Бохир усны угсармал төмөр бетон худаг				Үе шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 19	Хуудас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

А3

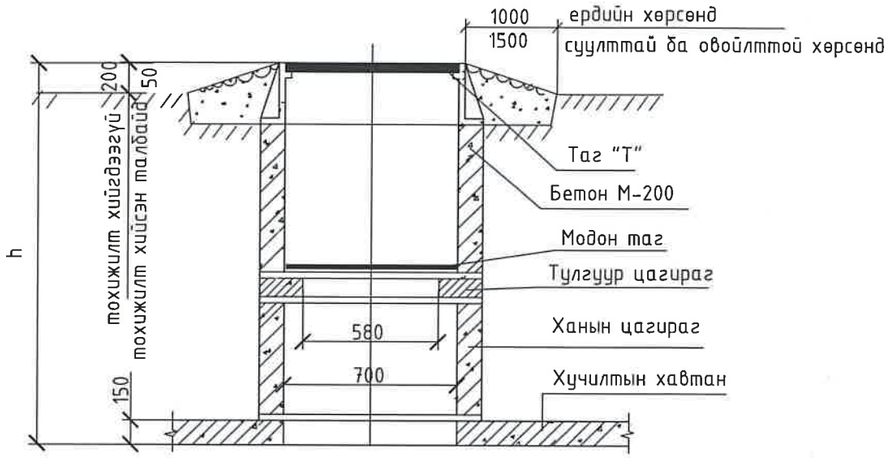
Модон таг

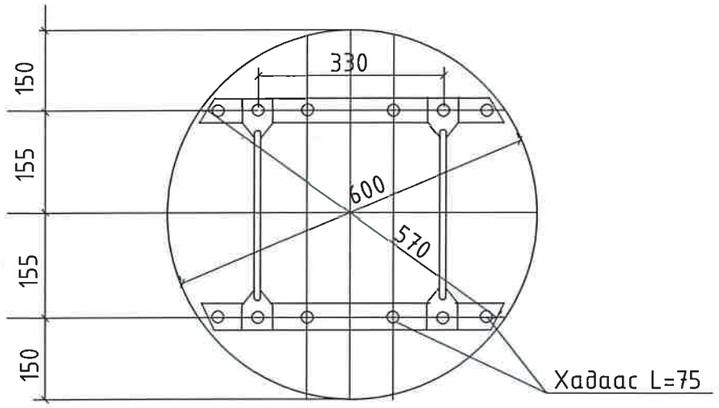


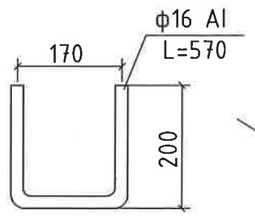
Гишгүүр

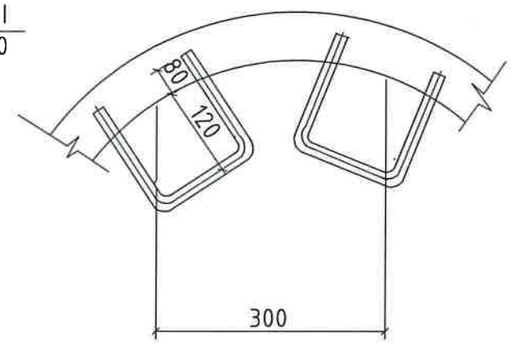


Замын хучилтгүй талбайд угсрах худгийн хүзүүвч

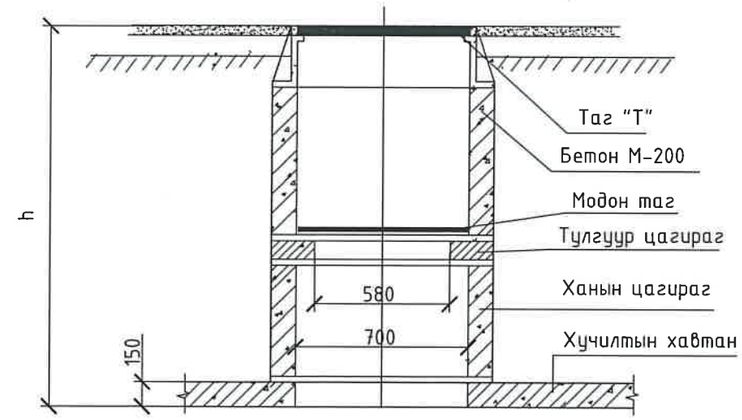








Хучилттай зам талбайд угсрах худгийн хүзүүвч



Материалын түүвэр

материал	м3	жин кг
модон самбар	0.0115	-
туузан төмөр 30*10	-	2.36
савх мод 50*50	0.0025	
бүгд	0.0115	5.2

Материалын түүвэр

Нэр	огтлол мм	урт мм	жин кг
гишгүүр	ф16 AI	570	0.9

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,алban контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	Худгийн таг, хүзүүвч				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 20	Худгас: УХАТ
	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

МОНГОЛ УЛС 17-1238 АТХ7599 Шинжлэх ухаан, технологийн БАТСАЙХАН инженер

A3

Бохир усны бетон худгийн түүвэр

Худгийн дугаар	Худгийн марк	Нэг маягийн зуртийн дугаар	Худгийн тоцооны өндөр, мм	Худгийн диаметр, мм	Лотокийн схемийн дугаар	Ёроолын хавтангийн зузаан, мм	Лотокийн гүн, мм	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр, мм	Хучилтын хавтангийн зузаан, мм	Хүзүүвчийн өндөр, мм	Барилгын хийц																			Гишгүүр шатны тоо, ш	Ус тусгаарлагч хийх талбай, м²	Лотокийн бетоны эзэлхүүн, м³	Чигжээс бетоны эзэлхүүн, м³	Угсармал төмөр бетоны эзэлхүүн, м³
											Угсармал төмөр бетон эдлэл															Бэхэлгээний деталь							
											Ёроолын хавтан		Хучилтын хавтан		Ажлын хэсэг						Хүзүүвч											
											ПД 10-1-1	ПД 15-1-2	ПП 10-1-2	ПП 15-1-2	КС 10-600	КС 15-600	КС 10-900	КС 10-900 Ултай	КС 15-900	КС 15-900 Ултай	КО 7	КС h=300	КС h=400	КС h=600	Чигжээс бетоны зузаан, мм	МС-1	МС-5	МС-2	МС-6				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
БУХ-0	IV	22*	4980	1500	II	100	300	4500	150	330	0	1	0	1	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	110	4	4	4	4	14	~	0.48	0.06	8.15
БУХ-1	IV	22*	4820	1500	II	100	300	3600	150	1070	0	1	0	1	0	0	0	0	4	0	1	1	1	0	150	4	4	4	4	14	~	0.48	0.09	6.78
БУХ-2	IV	36 9	4550	1500	III	100	300	3600	150	800	0	1	0	1	0	0	0	0	4	0	1	0	1	0	180	4	4	4	4	13	~	0.48	0.10	6.73
БУХ-3	IV	22*	4200	1500	II	100	300	3600	150	450	0	1	0	1	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	230	4	4	4	4	12	~	0.48	0.13	6.58
БУХ-4	IV	22*	3920	1500	II	100	300	3300	150	470	0	1	0	1	0	1	0	0	3	0	1	0	0	0	250	4	4	4	4	11	~	0.48	0.15	5.17
БУХ-5	IV	22*	3710	1500	II	100	300	3300	150	260	0	1	0	1	0	1	0	0	3	0	1	0	0	0	40	4	4	4	4	10	~	0.48	0.02	5.17
БУХ-6	IV	22*	3710	1500	II	100	300	2700	150	860	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	240	4	4	4	4	10	~	0.48	0.14	5.16
БУХ-7	IV	22*	3500	1500	II	100	300	2700	150	650	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	30	4	4	4	4	10	~	0.48	0.02	5.16
БУХ-8	IV	22*	3400	1500	II	100	300	2700	150	550	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	30	4	4	4	4	9	~	0.48	0.02	5.06
БУХ-9	IV	22*	4180	1500	II	100	300	3600	150	430	0	1	0	1	0	0	0	0	4	0	1	0	0	0	210	4	4	4	4	12	~	0.48	0.12	6.58
БУХ-10	IV	22*	3630	1500	II	100	300	2700	150	780	0	1	0	1	0	0	0	0	3	0	1	0	1	0	160	4	4	4	4	10	~	0.48	0.09	5.16

Цэвэр усны бетон худгийн түүвэр

Худгийн дугаар	Худгийн тоцооны өндөр, мм	Худгийн диаметр, мм	Ёроолын хавтангийн зузаан, мм	Лотокийн гүн, мм	Худгийн ажлын хэсгийн өндөр, мм	Хучилтын хавтангийн зузаан, мм	Хүзүүвчийн өндөр, мм	Барилгын хийц																							
								Угсармал төмөр бетон эдлэл																Бэхэлгээний деталь				Гишгүүр шатны тоо, ш	Ус тусгаарлагч хийх талбай, м²	Чигжээс бетоны эзэлхүүн, м³	Угсармал төмөр бетоны эзэлхүүн, м³
								Ёроолын хавтан		Хучилтын хавтан		Ажлын хэсэг						Хүзүүвч													
								ПД 10-1-1	ПД 15-1-2	ПП 10-1-2	ПП 15-1-2	КС 10-600	КС 15-600	КС 10-900	КС 10-900 Ултай	КС 15-900	КС 15-900 Ултай	КО 7	КС h=300	КС h=400	КС h=600	Чигжээс бетоны зузаан, мм	МС-1	МС-5	МС-2	МС-6				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ЦУХ-01	3400	1500	150	0	2700	150	550	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	330	4	4	4	4	9	~	0.19	3.70
ЦУХ-02	3400	1500	150	0	2700	150	550	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	330	4	4	4	4	9	~	0.19	3.70
ЦУХ-03	3120	1500	150	0	2700	150	270	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	50	4	4	4	4	8	~	0.03	3.70
ЦУХ-04	3210	1500	150	0	2700	150	360	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	140	4	4	4	4	9	~	0.08	3.70
ЦУХ-05	3810	1500	150	0	3300	150	360	0	0	0	1	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	140	4	4	4	4	11	~	0.08	3.86

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, Эрдэнэтолгой 3-р баг Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх 423-р хорих анги "Баривчлах байр,албан контор, Албаны орон сууцны барилга"				
	БУХ болон цэвэр усны угсармал төмөр бетон худгийн түүвэр				Ye шат:
	Инженер	Ш.Батсайхан	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 21	Хуудас: УХАТ
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	Ш.Батсайхан			

А3

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 16-р хороо
Өндөр гэгээн Занабазарын гудамж, 16040, 28а байр 2-1 тоот/
Утас: 91116190, 88633225

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

(ажлын зураг)
ГАДНА ХОЛБОО ХЭСЭГ-ГХ

Захирал ..... /А.Уянболд/

Инженер ..... /С.Энхмөнх/

Улаанбаатар хот
2025 он

ГХ МАРКТАЙ АЖЛЫН ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

ХУУДАС	Нэр	Тайлбар
ГХ-1	ГХ марктай ажлын зургийн иж бүрдлийн жагсаалт, таних тэмдэг	
ГХ-2	Тайлбар, материалын түүвэр, кабелийн тархалт	
ГХ-3	Байршлын тойм зураг	
ГХ-4	Төлөвлөж буй трассын тойм	М1:4000
ГХ-5	Төлөвлөж буй сувагчлалын байгуулалт-1	М1:1000
ГХ-6	Төлөвлөж буй сувагчлалын байгуулалт-2	М1:1000
ГХ-7	Төлөвлөж буй сувагчлалын байгуулалт-3	М1:1000
ГХ-8	Төлөвлөж буй сувагчлалын байгуулалт-4	М1:500
ГХ-9	ТБУХ-1 хүдгийн хэмжээ, бүтэц-1	
ГХ-10	ТБУХ-1 хүдгийн хэмжээ, бүтэц-2	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

EXCHANGE ATC	Одоо байгаа мэдээлэл холбоо, сүлжээний станц
MSAN	Төлөвлөж буй мэдээлэл холбоо, сүлжээний станц
ХШ	Төлөвлөж буй хуваарилах шүүгээ
М-1	Одоо байгаа холбооны худаг
М1	Одоо байгаа М1 төрлийн холбооны худаг
ШХ-1 ТБУХ	Төлөвлөж буй худаг
92 (20)	Одоо байгаа сувагчлалын урт Одоо байгаа яндангийн тоо Одоо байгаа асбестоцементен сувагчлал
70(12+4)	Одоо байгаа сувагчлалын урт PVC -110мм яндан PVC -65мм яндан Одоо байгаа PVC яндантай сувагчлал
9 (0+2)	Төлөвлөж буй холбооны сувагчлал Төлөвлөж буй сувагчлалын урт PVC -110мм яндан PVC -65мм яндан Ган хоолой (сувагчлал)
10/0.5/ (d)	Одоо байгаа кабел Одоо байгаа кабелын хосын тоо Кабелын диаметр ТГ кабел ТПП кабел Сувагчлалаар татсан /duct/
TR	Төлөвлөж буй техникийн өрөө
9 (I)	Төлөвлөж буй холбооны сувагчлал Төлөвлөж буй сувагчлалын урт Барилга дотор талаар татах

Зураг төсөл магадлалд хамрагдсан
ЭКСПЕРТ 4-03
2025 08 28

МОНГОЛ УЛСЫН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР
№08-096

БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	ГХ МАРКТАЙ АЖЛЫН ЗУРГИЙН ИЖ БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ, ТАНИХ ТЭМДЭГ				Ye шат: АЗ
	Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-1	Хуудас: ГХ-10
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх			

ТАЙЛБАР

1. Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл

1.1. Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р багт баригдах "Баривчлах байр, албаны орон сууцны барилга"-ын гадна холбооны угсралтын ажлын зургийг "МХС" ТӨХК-ийн 2025.07.24-ны өдрийн С-А2025/43 тоот техникийн нөхцөл, холбооны Монгол улсад мөрдөгдөж буй MNS6305:2012 да БНбД 30.01.04 стандарт, дүрмийг баримтлан боловсруулав.

2. Зурагт тусгасан үндсэн шийдэл

2.1 Сувагчлалын төлөвлөлт:

- Одоо байгаа exist-4-р худгаас төлөвлөж буй барилга хүртэл PVC-110мм-ийн (2+0) худаг, сувагчлал хийхээр төлөвлөв. Авто зам хөндлөн гарах, бусад шугам сүлжээтэй огтлолцох хэсэгт PVC-100мм-ийн хоолойг гадуур нь хамгаалалтын ган хоолой Ф=273мм суурилуулж татахаар төлөвлөв.

2.2 Салбар кабелийн төлөвлөлт:

- Одоо байгаа exist-1-р худагт шинээр 12 корын суурилуулах да тус муфтнээс 12 корын шилэн кабелийг одоо байгаа болон шинээр хийх худаг сувагчлалаар дамжуулан татаж ШХ-8 худагт оруулан муфт хийнэ. Тус муфтнээс төлөвлөж буй барилга тус бүр рүү 6 корын шилэн кабелийг шинээр хийх худаг сувагчлалаар дамжуулан татаж холболт хийхээр төлөвлөв

3. Угсралтад мөрдөгдөх нөхцөл шаардлагууд:

- Угсралтын ажлын явцад бусад инженерийн шугам сүлжээ гэмтэхээс сэргийлж ашиглалтын да мэргэжлийн хяналтын байгууллагын ИТА-уудын хяналтан дор Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа доорх стандартыг баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Холбооны худаг сувагчлалын байгууламжийн техникийн үзүүлэлт, суурилуулалтын шаардлага **MNS 6668: 2017**
- Телефон сүлжээний сувагчлалд зориулсан хуванцар яндан Холбооны кабель шугамыг авто зам, төмөр замыг хөндлөн гаргах болон гүүрийн байгууламжаар дамжуулан суурилуулахад тавих ерөнхий шаардлага **MNS 5017: 2001** **MNS 6597: 2021**
- Барилгын ажил бүрэн дууссаны дараа хотын мэдээллийн санд инженерийн шугам сүлжээний зураг төслийг нэгтгэн өгч байршуулж, баталгаажуулна.
- Кабел шугам сүлжээний угсралтын ажлыг тусгай зөвшөөрөлтэй байгууллага, аж ахуйн нэгжээр гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

- **Холбооны кабелын угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг нарийн чанд баримтлан ажиллах шаардлагатай.**

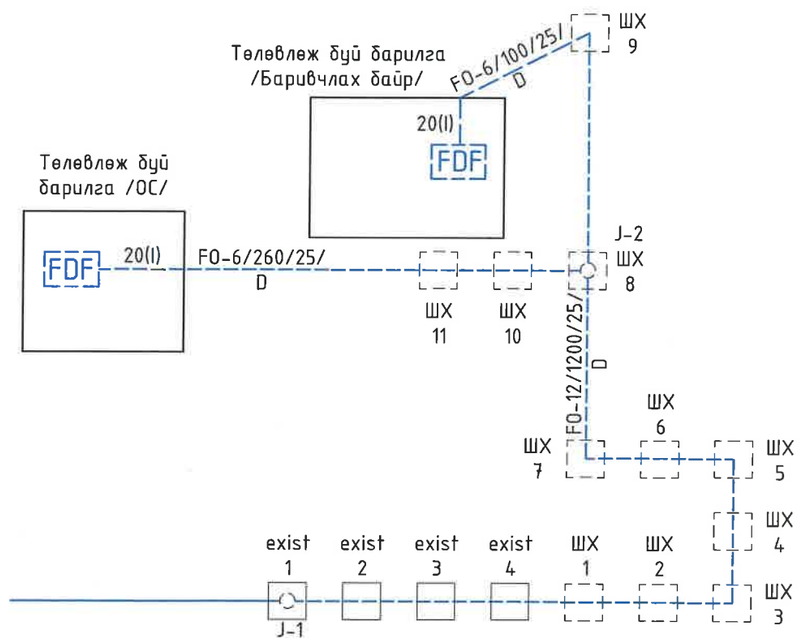
4. Угсралтын явцад анхаарах технологийн нэмэлт шаардлагууд:

- Газар шорооны ажлын үед бусад инженерийн шугам сүлжээ гэмтээхээс сэргийлж хамгаалах арга хэмжээг авч ажиллах.

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Материалын нэр	Үзүүлэлт	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Сувагчлалын шилэн кабель	12 корын шилэн кабель /SM/	м	1200
2	Сувагчлалын шилэн кабель	6 корын шилэн кабель /SM/	м	400
3	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF-6	ш	2
4	Шилэн кабелийн муфт	FO-12	ш	2
5	Холбооны худаг	ТБУХ-1	ш	11
6	Худгийн таг	Ширмэн	ш	11
7	Консоль кронштейн		ш	22
8	Сувагчлалын PVC дамжуулах хоолой	PVC ф=110 мм	м	1750
9	Хамгаалалтын ган хоолой	Ган хоолой ф=273 мм	м	160
10	Газар шороо	Худаг, сувагчлал	$м^3$	669.4
11	Элс		$м^3$	270.0
12	Анхааруулгын туяз	15 мм-ийн өргөнтэй	м	900
13	Тохижуулсан талбай сэтэлж, сэргээх	Бетон, шороон зам	м	560
14	Авто зам доогуур буудах		м	80
15	Хар тосон түрхлэг		л	55
16	Кабелийн тавиур 100х100мм	Барилга дотор	м	40

КАБЕЛИЙН ТАРХАЛТ



БУМ-АСАР	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	ТАЙЛБАР, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР, КАБЕЛИЙН ТАРХАЛТ				Үе шат: АЗ
	Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-2	Хуудас: ГХ-10
"БУМ-АСАР" ХХК	Шалгасан	С.Энхмөнх			

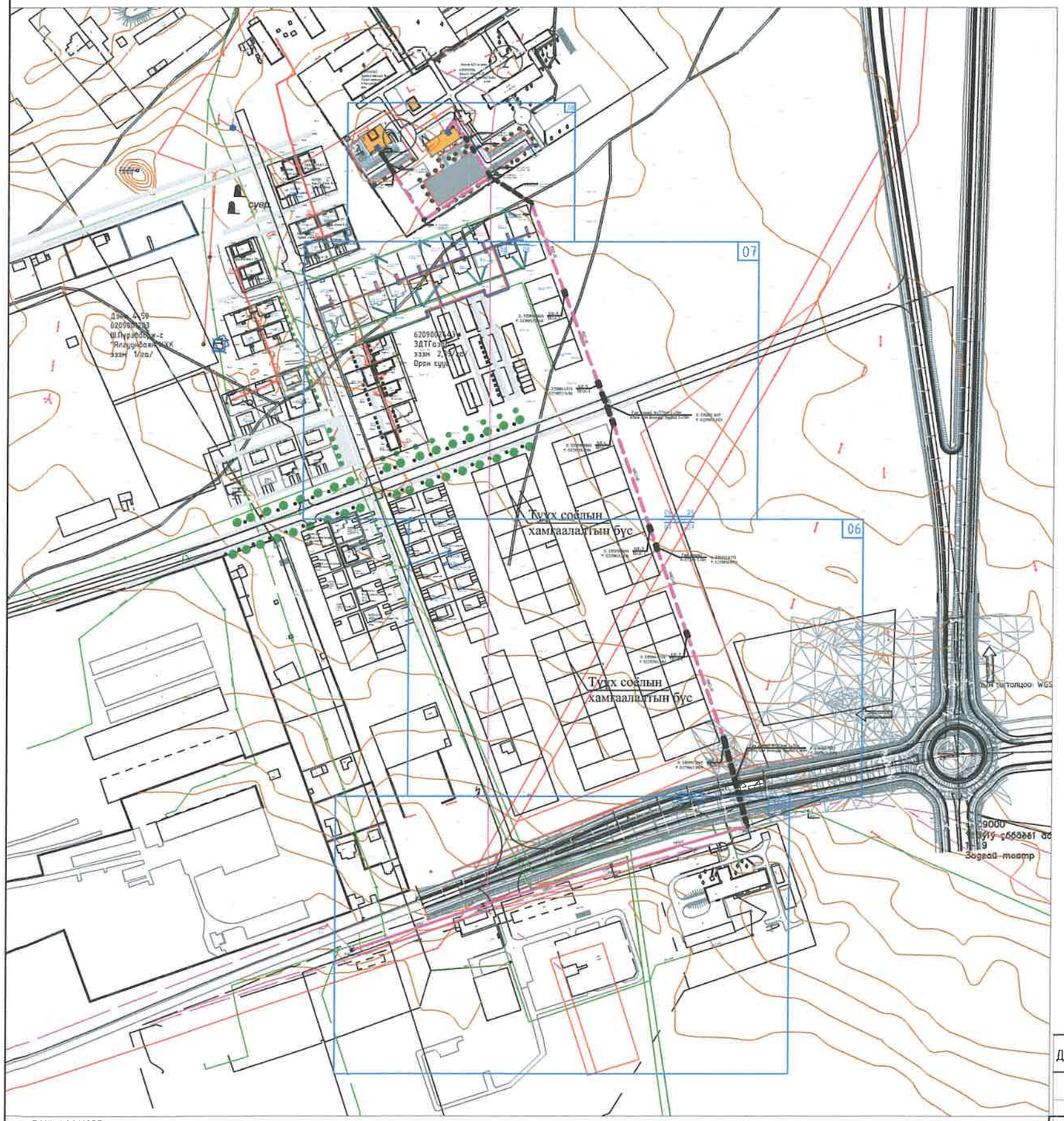
БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	БАЙРШЛЫН ТОЙМ ЗУРАГ				Үе шат: АЗ
	Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-3	Хуудас: ГХ-10
	Шалгасан	С.Энхмөнх			

2-Р СУРГУУЛЬ

ЭРДЭНЭ ЗУУ ХИЙД

M1:4000



ЗӨВШӨӨРСӨН:

Өвөрхангай аймаг дахь "МХС" ХХК-ний Газрын

Ерөнхий инженер ..... /М.Жамъяншарав/

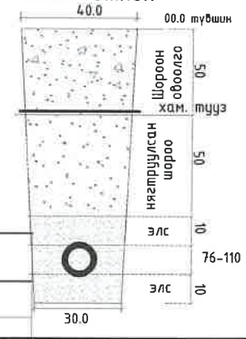
Өвөрхангай аймаг дахь "МХС" ХХК-ний Газрын

Ерөнхий инженер ..... /Н.Буянзул/

ЭКСПЕРТ ЗӨВ 4-03

2025-08.28

А-А огтлол



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Баривчлах байр, албаны орон сууны барилга	Төлөвлөж буй
2	423-р хорих анги	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР (ШХ-1 LST)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР (Р-С 03-33)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

Түлхүүр схем:

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАССЫН ТОЙМ

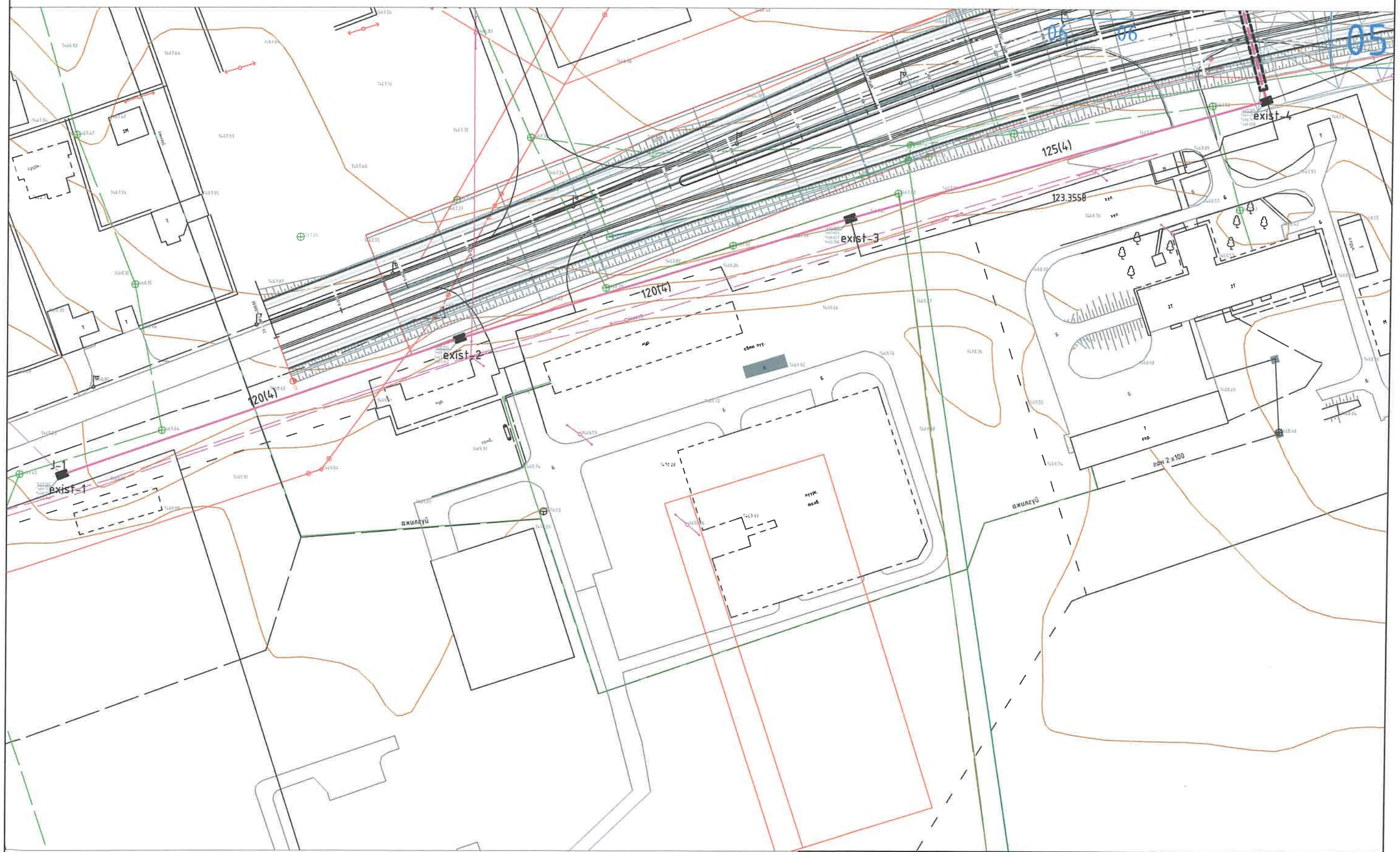
Үе шат: АЗ

"БУМ-АСАР" ХХК	Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:4000	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-4	Хуудас: ГХ-10
	Шалгасан	С.Энхмөнх			

2-Р СУРГУУЛЬ

ЭРДЭНЭ ЗУУ ХИЙД

M1:1000



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР (ШХ-1 L5T)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР (Р-С 03-33)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

Түлхүүр схем:

05 07 06 05

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ-1

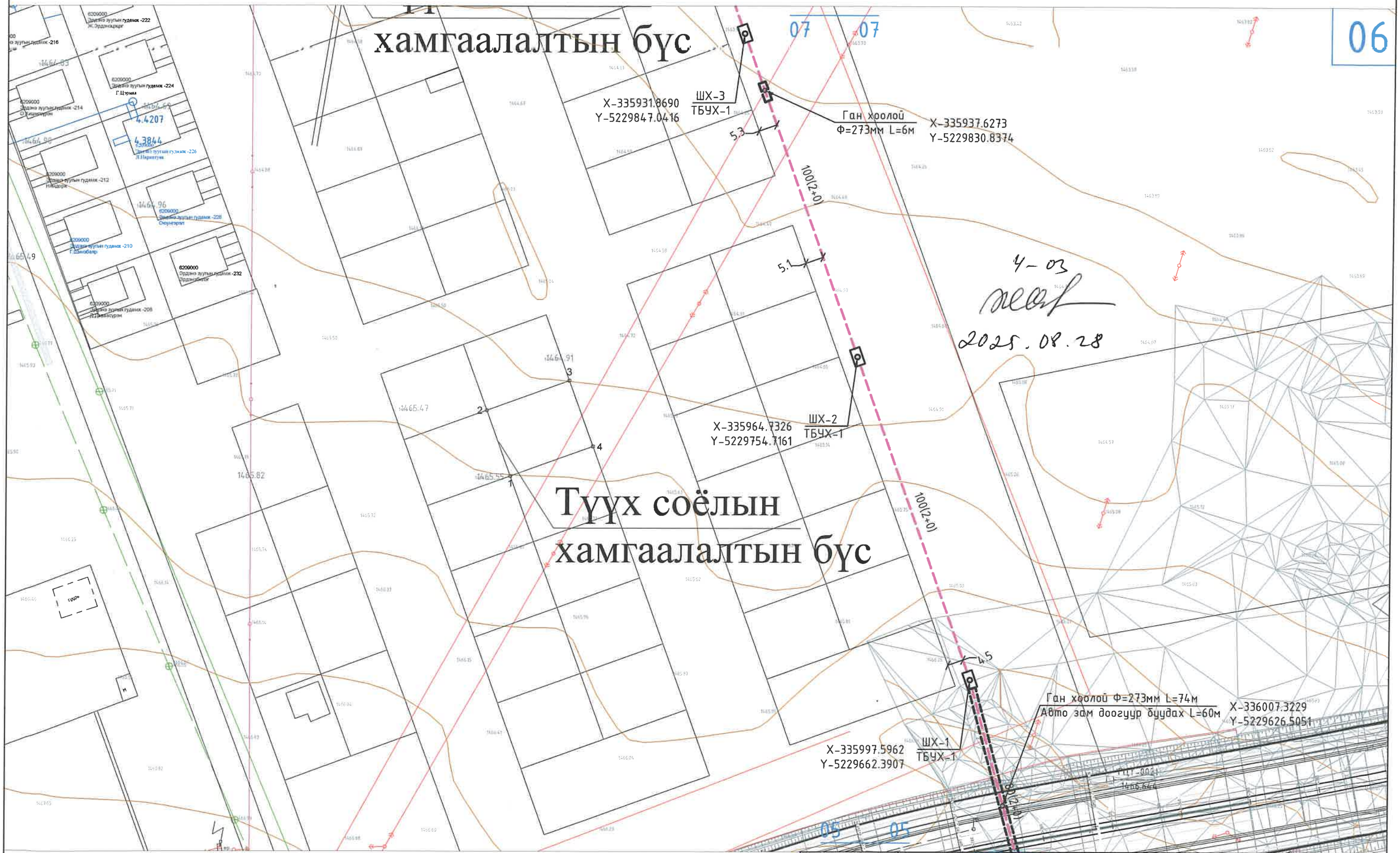
Ye шат: АЗ

Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:1000	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:		
Шалгасан	С.Энхмөнх		Зургийн дугаар: ГХ-5	Хуудас: ГХ-10

2-Р СУРГУУЛЬ

ЭРДЭНЭ ЗУУ ХИЙД

M1:1000



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШХ-1 L5T ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

Түлхүүр схем:

08 07 06 05

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

ТӨЛӨВЛӨЖ БҮЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ-2

Ye шат: А3

Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:1000	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-6	Хуудас: ГХ-10
Шалгасан	С.Энхмөнх			

2-Р СУРГУУЛЬ

ЭРДЭНЭ ЗУУ ХИЙД

M1:1000

07

6209002443
ЗДТГазар
ЭЗЭМ 2,99/га/
Орон сууц

X-335856.5601
Y-5230052.0640
ШХ-6
ТБУХ-1

X-335886.4373
Y-5229972.7490
ШХ-5
ТБУХ-1

Ган хоолой Ф=273мм L=20м
Авто зам доогуур буудах L=20м

X-335893.1037
Y-5229955.0121

X-335898.9868
Y-5229939.3594
ШХ-4
ТБУХ-1

4.8 85(2+0)

5.7 85(2+0)

4.0(2+0)

5.7 100(2+0)

08 08

06 06

Туух соёлын

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШХ-1 L5T ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР
- Р-С 03-33 ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

Түлхүүр схем:

08 07 06 05

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ-2

Ye шат: А3

Архитектор	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:1000	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-7	Хуудас: ГХ-10
Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

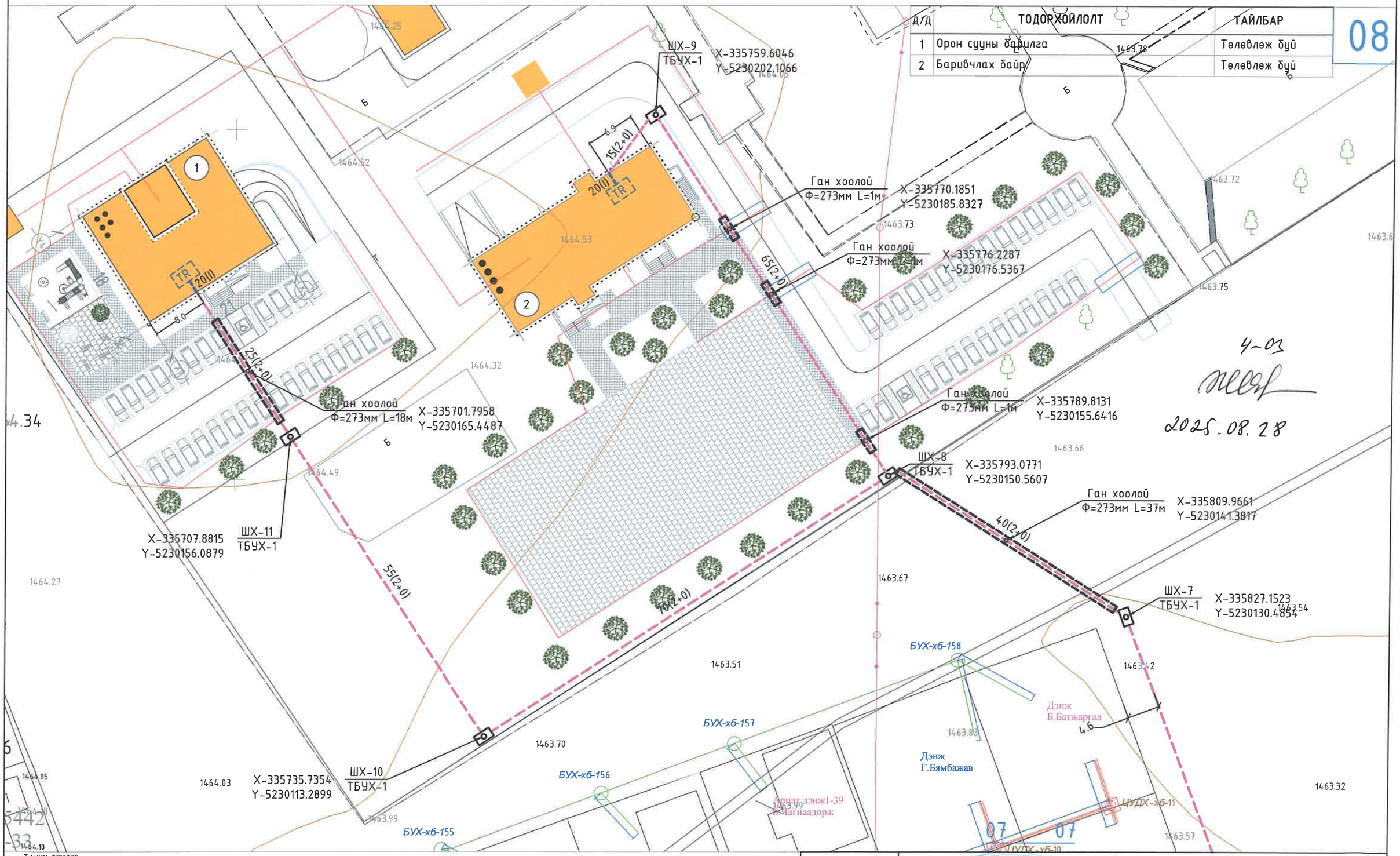
2-Р СУРГУУЛЬ

ЭРДЭНЭ ЗУУ ХИЙД

M1:500

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Орон сууны барилга	Төлөвлөж буй
2	Баривчлах байр	Төлөвлөж буй

08



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- БОХИРЫН ШУГАМ
- ЦАХИЛГААНЫ ШУГАМ
- ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМ
- ГЭРЛИЙН ШОН
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ СУВАЧЛАЛ
- ШИНЭЭР ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ХОЛБООНЫ ХУДАГ, ДУГААР (ШХ-1 L5T)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ ХУДАГ ДУГААР (Р-С 03-33)
- ОДОО БАЙГАА ХОЛБООНЫ СУВАГЧЛАЛ
- ОДОО БАЙГАА ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ АВТО ЗАМ
- ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ЯВГАН ЗАМ
- БАРИЛГА БАЙШИН
- ХАШАА БАЙШИН
- ДУЛААНЫ ШУГАМ
- ХОЛБООНЫ ХУДАГ СУВАГЧЛАЛ
- ХОЛБООНЫ АГААРЫН БАГАНА

Түлхүүр схем:

07
06
05

"БУМ-АСАР" ХХК

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

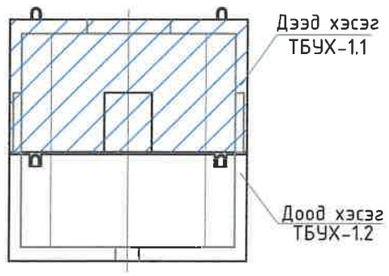
ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ СУВАГЧЛАЛЫН ТРАССЫН БАЙГУУЛАЛТ-2

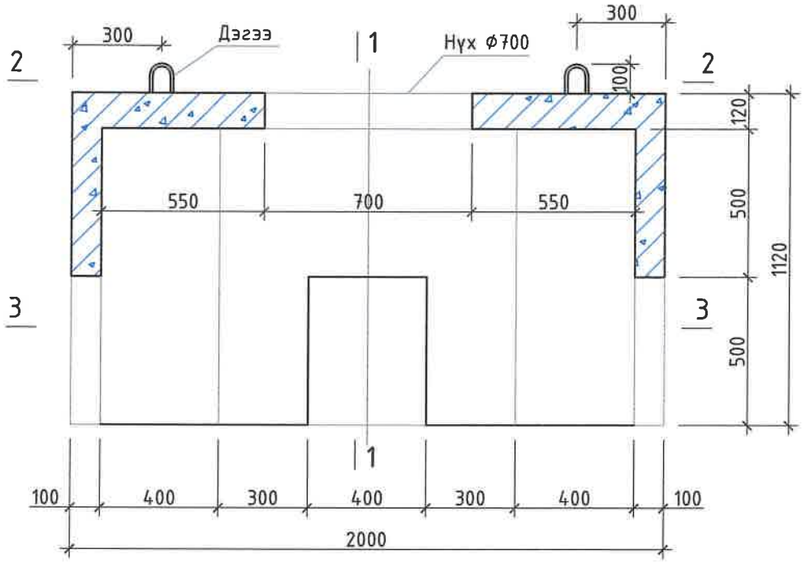
Ye шат: А3

Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:500	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-8	Хуудас: ГХ-10
Шалгасан	С.Энхмөнх			

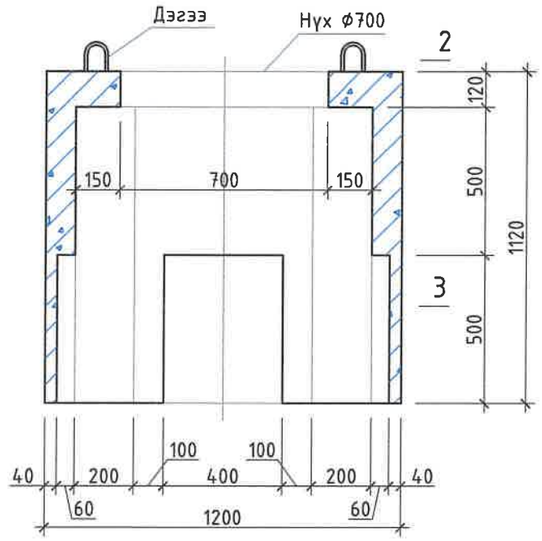
Мэдээлэл холбооны сүлжээний сувагчлалын байгууламжид хэрэглэхдэх төмөр бетон угсармал худагийн нэг маягийн зураг ТБУХ-1

Угсралтын схем М1:50

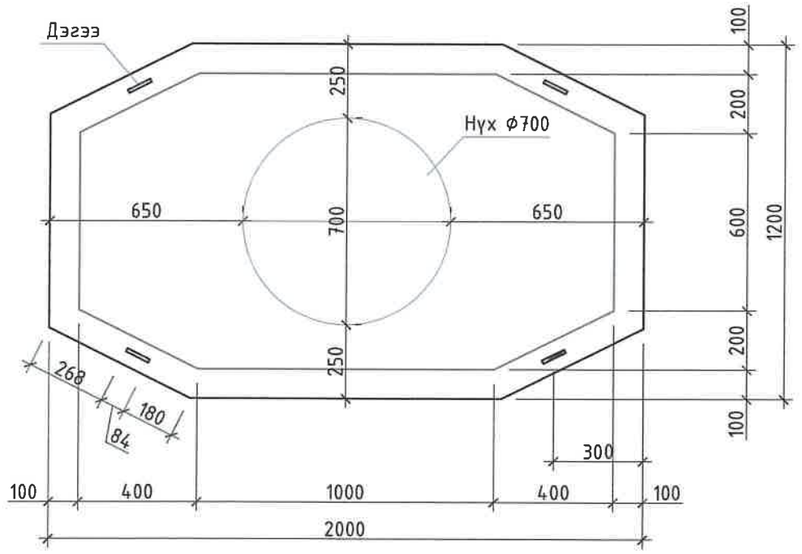


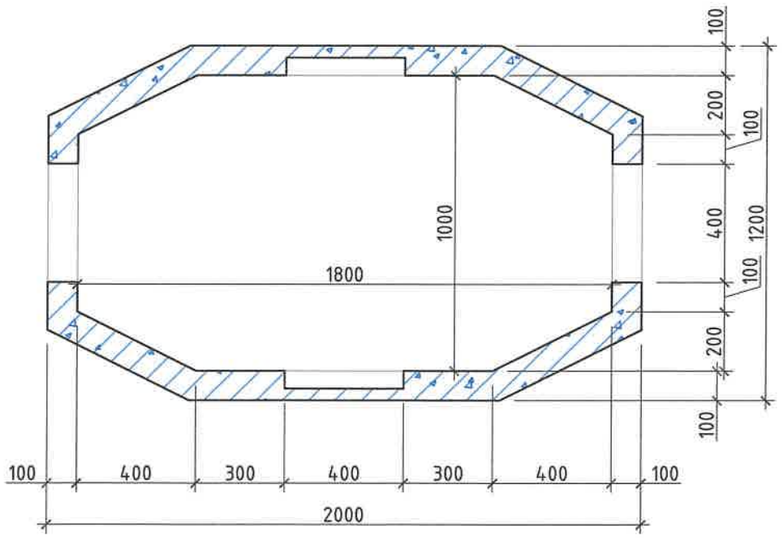


ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



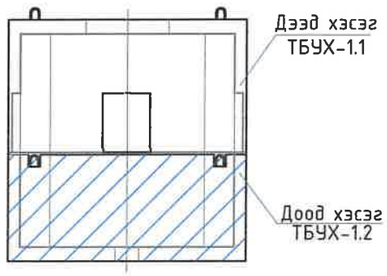
ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



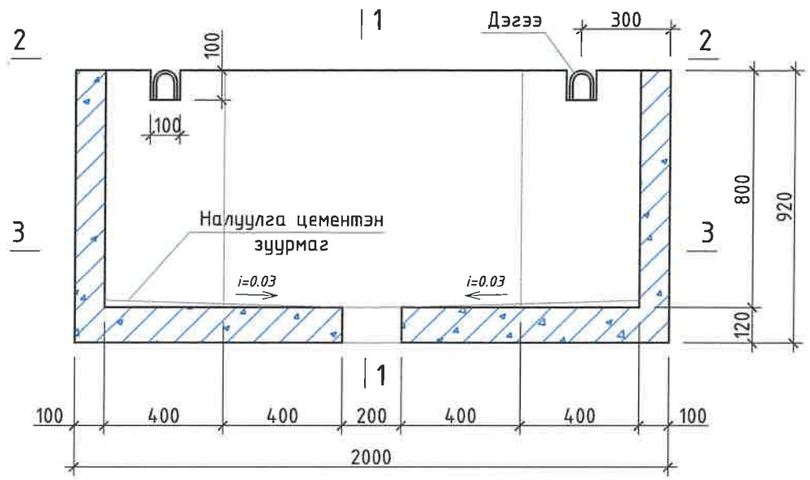


"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
	ТБУХ-1 ХУДГИЙН ХЭМЖЭЭ БҮТЭЦ-1					Ye шат: А3
	Архитектор	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал		Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-9	Хуудас: ГХ-10
	Шалгасан	С.Энхмөнх	С.Энхмөнх			

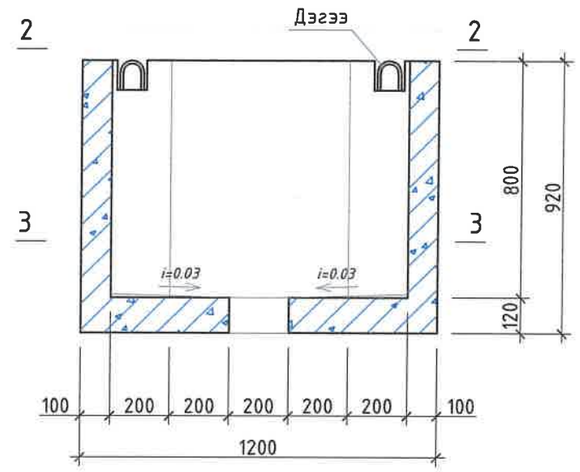
Угсралтын схем М1:50



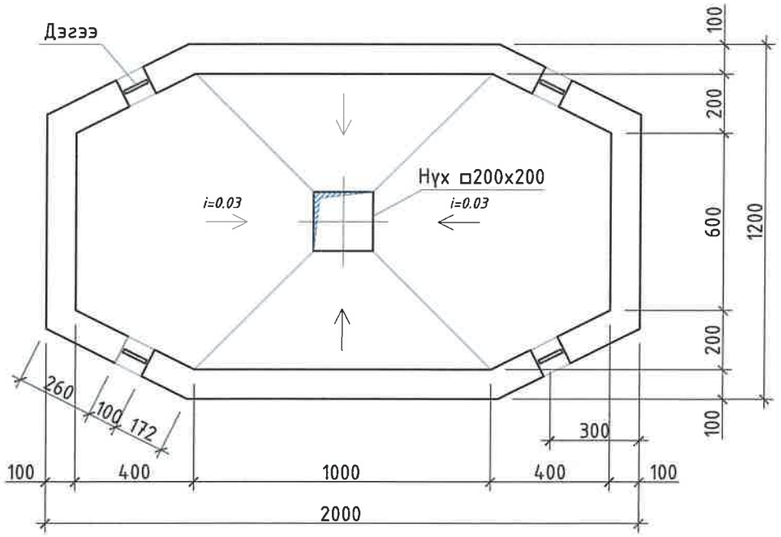
ТБУХ-1.2 (доод хэсэг) М1:20



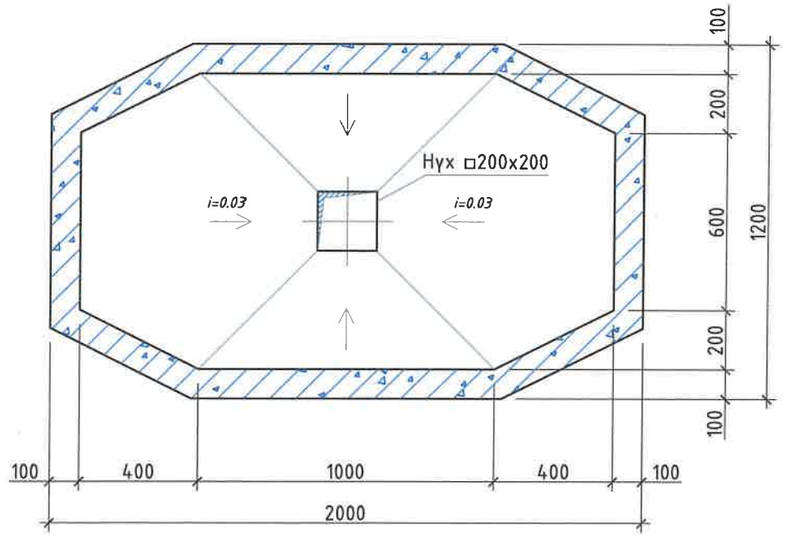
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



"БУМ-АСАР" ХХК	Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАНЫ ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	ТБУХ-1 ХУДГИЙН ХЭМЖЭЭ, БҮТЭЦ-2				Ye шат: А3
	Архитектор	С.Энхмөнх	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Б.Түвшинжаргал			
	Шалгасан	С.Энхмөнх	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ГХ-10	Хуудас: ГХ-10

"БУМ-АСАР" ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 3-р хороо
Алтаргана хотхон 44 байр 402 тоот
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг, Эрдэнэтолгой, Арцат дэнж-1 гудамж 25 тоот

"ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ХАРХОРИН ДАХЬ ШШГА" ТБАГУТҮГ-ИЙН АЛБАН КОНТОР, БАРИВЧЛАХ БАЙР, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ ГАДНА ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ 10 кВ-ын ЦДАШ, 10 кВ-ын ЦДКШ, 0.4 кВ-ын, Гадна гэрэлтүүлэг 10/0.4 кВ-ын дэд өртөө

(Ажлын зураг)
ГАДНА ЦАХИЛГААН-ГЦ

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал ..... /А.Чянболд/

Инженер ..... /Б.Тувшинжаргал/

Улаанбаатар хот
2025 он

Бүлэг 1. 10 кВ-ын ЦДАШ болон ЦДКШ

ЕГ шифр: bm-I-21/2025

A3

Д/д	Нэр	Хуудасны дугаар
1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг	1
2	Шугамын паспорт, Кабелийн журнал, Материалын түүвэр	2
3	План	3
4	Авто зам огтлолцох да зэрэгцэн явах шийдэл	4
6	Реклоузер суурилуулалт	5
7	КТПН ерөнхий холболт	6
8	Хуурай салгуур суурилуулалт	7
9	Тулгуурын тодорхойлолт, ажлын тоо хэмжээ	8
10	Төгсгөлийн төмөрбетон тулгуур АК15-5Б	9
11	Салбарлалтын төмөрбетон тулгуур ОА10-4Б	10
12	Завсрын төмөрбетон тулгуур П10-7Б	11
13	10 кВ-ын тулгуурын материалын түүвэр	12
14	Газардуулгын тооцоо	13-14

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий зүйл

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум. 3-р баг. Эрдэнэтолгой Арцат дэнж-1 гудамж тоот. "Өвөрхангай аймгийн хархорин дахь шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх алба" ТБАГУТҮГ-ын албан контор, баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДАШ, 10/0.4 кВ-ын 250кВА дэд өртөөний зураг төслийг "ЭБЦТС" ТӨХК-ийн 2024 оны 08-р сарын 29-ний өдрийн №447/24 тоот техникийн нөхцөлийг мөрдлөг болгон
боловсруулав.

Үүнд:

1. Газар эзэмших эрхийн 2021-10-19-ний 0000007849 тоот гэрчилгээ.
2. Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх ерөнхий газрын 415 дугаар нээлттэй, хаалттай хорих ангийн 2022-10-19-ны өдрийн 01/617 тоот албан бичиг.
3. "Зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөлцөх батлах, дүрэм" /БНбД11-01-98/, "Монгол улсын цахилгаан байгууламжийн зураг төсөл, угсралтын дүрэм", "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД43-101-03/ дүрмүүд.

Техникийн нөхцөлийн дагуу.

110/35/10кВ Услалт Хужирт дэд станцын 10кВ-ын Хорих цахилгаан дамжуулах агаарын шугамаас тэжээгддэг 10/0,4 кВ-ын КТПН-1403 дэд өртөөний салбар цахилгаан дамжуулх агаарын шугамын тулгуур №09-г төмөр бетон тулгуур болгон хүчитгэж салбарлалт авах, салбарлалтын шугамын эхэнд реклоузер таслуур суурилуулж 10 кВ-ын төмөр бетон тулгуур бүхий агаарын шугам татаж шугамын төгсгөлд КТПН-250 10/0.4кВ хүчдэлийн дэд станц суурилуулан цахилгаан эрчим хүчээр хангана тэжээнэ.

10 кВ-ын кабелийг шуудуунд газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0.7-1.0 м-ийн гүнд 0,2 м элсэн дэвсгэр хийж кабелийг байрлуулна мөн 0,2 м элс хийж тоосгон хучилт хийж шигшсэн шороо дэвсэж тоосгоноос дээш 0,25 м анхааруулах тууз байрлуулж кабель шугамын хамгаалалтыг хийнэ.

Шинээр төлөвлөж буй кабелиуд авто зам да төмөр зам болон бусад инженерийн шугам сүлжээний кабельтай огтлох цэгт хуванцар яндан ашиглаж кабелийг сүвлэнэ.

Кабель шугам нь Дулаан, Цэвэр, Бохир усны шугамтай зэрэгцэн явах бол 3м ээс багагүй, Холбооны шугамтай 1м ээс багагүй зайтай байна.

Кабель шугам нь өөр кабель шугамтай / 10 кВ, 0.4 кВ-ын кабель шугам, холбооны шугам / огтлолцохдоо түүнтэй 0.15 м-ээс багагүй зузаантай хөрсөөр тусгаарлагдах да 3 м-ийн урттай хуванцар хоолойд сүвлэнэ. Холбооны кабель шугам хүчний кабель шугамын дээр байрлана.

Кабель дулааны шугамтай огтлолцох цэгт кабель да дулааны шугамын хучилтын хоорондох зай нь 0.25 м-ээс багагүй байна. Энэ нөхцөлд дамжуулах шугамын огтлолцлоос захын кабелийн 2 тал руу 2 м нэмсэн хэсэгт дулааны тусгаарлага хийж өгнө, мөн нөөц яндан нэмж хийнэ.

Зургийг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД 43-101-03/-ийн 2.3-ийн заалтын дагуу гүйцэтгэв.

Кабелийн угсралтын ажил эхлэхээс өмнө холбогдох инженерийн байгууламжийн байгууллагуудаас дахин тодруулга авч, инженерийн байгууламжийн ойролцоо хэсэгт гараар ухах шаардлагатай.

Угсралтын ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД 43-101-03/, "Цахилгаан техникийн ажил" /БНбД 3.05.06.90/-ийн дагуу хийх хэрэгтэй.

ЦДАШ-ын трассын орчны цаг агаарын үзүүлэлтийг "МУ-ын Зам, Тээвэр, Барилга, Хот байгуулалтын яам"-аас 2009 онд гаргасан "Барилгад хэрэглэх уур амьсгал да геофизикийн үзүүлэлт" /БНбД 23-01-09/-с авав.

Температур

- Хамгийн их +30.0° С
- Хамгийн бага -38.3° С
- Жилийн дундаж -2.0° С

Мөсжилт

Мөсжилтийн II район буюу мөсжилтийн зузаан 10 мм

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ				Ує шат: АЗ
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 1	Хуудас: ГЦ-11

А3

ЦДАШ-ЫН ПАСПОРТ		
№	Нэр	Үзүүлэлт
1	Захиалагч байгууллага	"Өвөрхангай аймгийн Хархорин дахь ШШГА ТБАГУТҮГ"
2	Ашиглагч байгууллага	"Өвөрхангай аймгийн Хархорин дахь ШШГА ТБАГУТҮГ"
3	Барилгын байгууллага, баригдах он	2025 он
4	Газар олголтын талаар гаргасан шийдвэр, огноо	
5	Зургийн даалгавар олгосон байгууллага, шийдвэр, огноо	
6	Техникийн нөхцөл олгосон байгууллага, шийдвэр, огноо	"ЭБЦТС" ТӨХК, 2024.08.29 447/24 тоот
7	ЦДАШ-ын трассын урт, м	120
8	а/ Нэг хэлхээтэй хэсэг	120
9	б/ Хоёр хэлхээтэй хэсэг	0
10	Огтлолцол	0
11	а/ Авто зам	0
12	б/ 10 кВ-ын кабель шугам	20
13	в/ 0.4 кВ-ын кабель шугам	0
14	г/ Дулааны шугам	0

Кабелийн хүснэгт					
Кабелийн тэмдэглэгээ	Чиглэл		Дамжуулагч		
				Зургаар	
	Эхлэл	Төгсгөл	Маяг	Хөндлөн огтлол /кв.мм/	Тоо (м)
1	№4 АК10-5Б	Шинэ КТПН	YJLY23-10 кВ	3х70	38

Газар шорооны ажил				
Д.д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Кабелийн шуудуу ухах	$м^3$	8.9600	Кабель
2	Кабелийн шуудууг эргүүлж булах	$м^3$	8.5120	
3	Тулгуурын нүх ухах	$м^3$	3.60	Тулгуур
4	Тулгуурын нүх эргүүлж булах	$м^3$	2.23	

Материалын түүвэр					
Д/д	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	10 кВ-ын 3х70 кВ.мм хөндлөн огтлолтой хөнгөнцагаан голтой кабель	YJLY23-10 кВ	м	38	
2	Кабель төгсгөч 3х70	ТА	ш	3	
3	Кабелийн төгсгөлийн муфть	10КВТп-3*(70)	ком	3	
4	Хавтан бүүц тоосго		ш	120	
5	Элс		м3	5.6	
6	Хамгаалалтын туяз	ЛЭС-150	м	32	
8	Төмөр бетон тулгуур	АК10-5Б	ком	1	
9		ОА10-4Б	ком	1	
11		УА10-5Б	ком	2	
13	Хөнгөн цагаан утас	АС-50/8	кг	100	
14	10/0.4 кВ-ын 250 кВА иж бүрэн КТПН		ком	1	
15	10 кВ-ын хуурай салгуур		ком	1	
16	10 кВ-ын цэнэг шавхагч	ОПН-10	ком	3	
17	10 кВ-ын Реклоузерийн пункт	OSM15_AI_1	ком	1	
18	0.4кВ-ын 3х25+1х16 мм хөндлөн огтлолтой хөнгөнцагаан голтой кабель шугам	АВВГ	м	30	
19	Кабель төгсгөч ф25	ТА-25	ш	6	
20	Кабель төгсгөч ф16	ТА-16	ш	2	
21	Дизель генератор	ТР2100К6 /10кВТ/	ш	1	

Буух материалын түүвэр					
Д/д	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	10 кВ-ын Бетон суурьтай модон тулгуур		ш	1	
2	Шаазан тусгуурлагч	ТА	ш	3	

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

ШУГАМЫН ПАСПОРТ, КАБЕЛИЙН ЖУРНАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Инженер	Н.Наймид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Үе шат: АЗ	
Гүйцэтгэсэн	Н.Наймид			Огноо: 2025	
Шалгасан	Б.Тувшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 2	Хуудас: ГЦ-11	

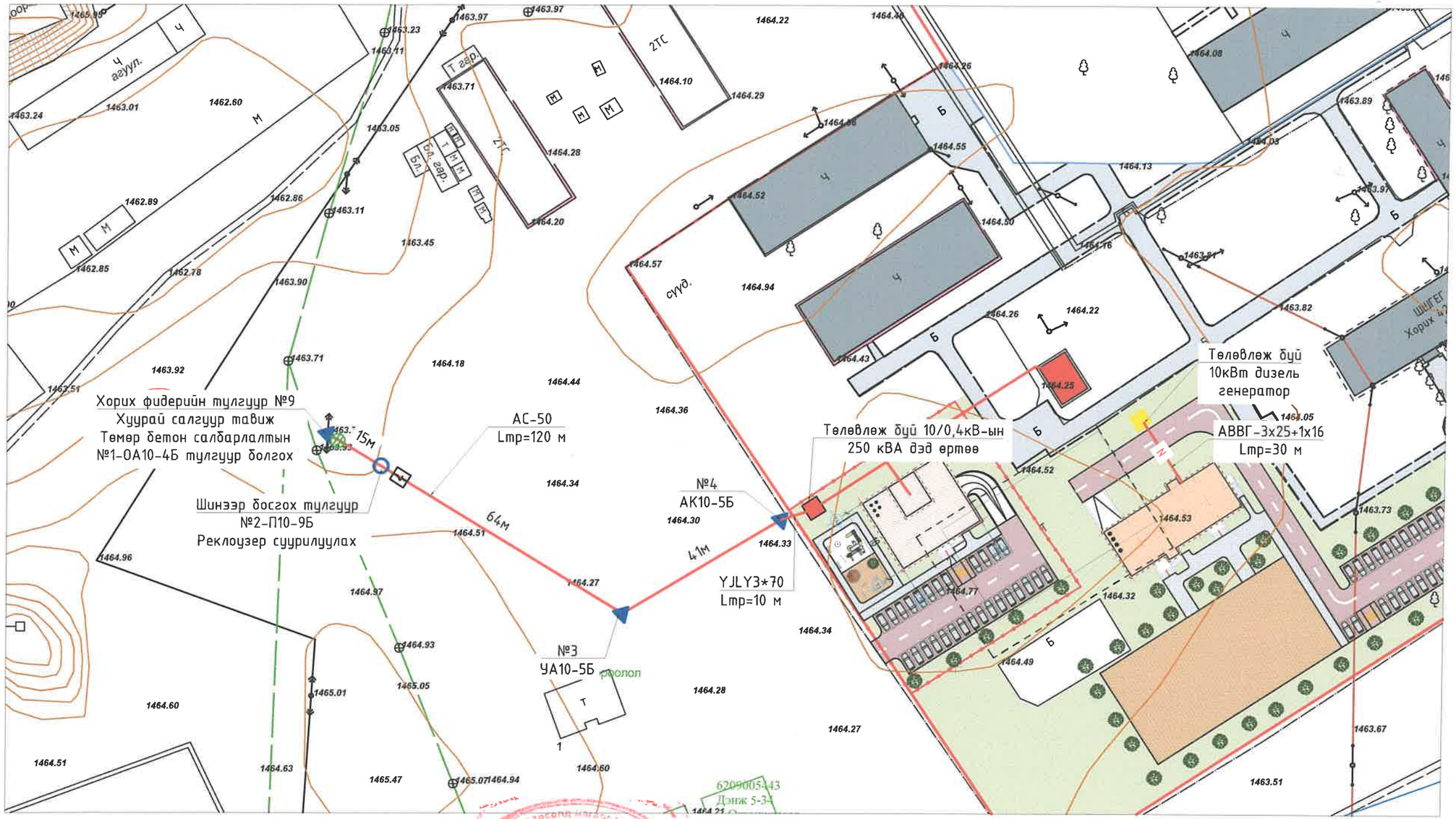
А3

ЗӨВШИЛЦСӨН:

ЭБЦТС ТӨХК-ИЙН ХАРХОРИН ДАХЬ САЛБАРЫН ДАРГА — Б.ДАВААСҮРЭН

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ГХБХБ ГАЗРЫН ДАРГА — Т.АРИУНБОЛД

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ОБГАЗРЫН ДАРГА, ХУРАНДАА — Д.ОДОНБАЯР



Таних тэмдэг:

- Шинээр татах 10 кВ-ын тулгуур
- Шинээр барих 10/0.4 кВ-ын дэд станц
- Шинээр татах 10 кВ-ын ЦДКШ
- Шинээр татах бүрээстэй утас
- Шинээр тавих хуурай салгуур
- Газрын хэвлий, өндержилт
- Шинээр тавих реклоузер
- Шинээр татах 10 кВ-ын дүнгер тулгуур

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

ПЛАН

Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

Ye шат: А3

А3

ЗӨВШИЛЦСӨН:

ЭБЦТС ТӨХК-ИЙН ХАРХОРИН ДАХЬ САЛБАРЫН ДАРГА Б.ДАВААСҮРЭН

ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ ЭРДЭНЭТ ХАРХОРИН САЛБАР ХАРИЛЦАГЧ ТӨХК 9020070125 2688417 СБА8009

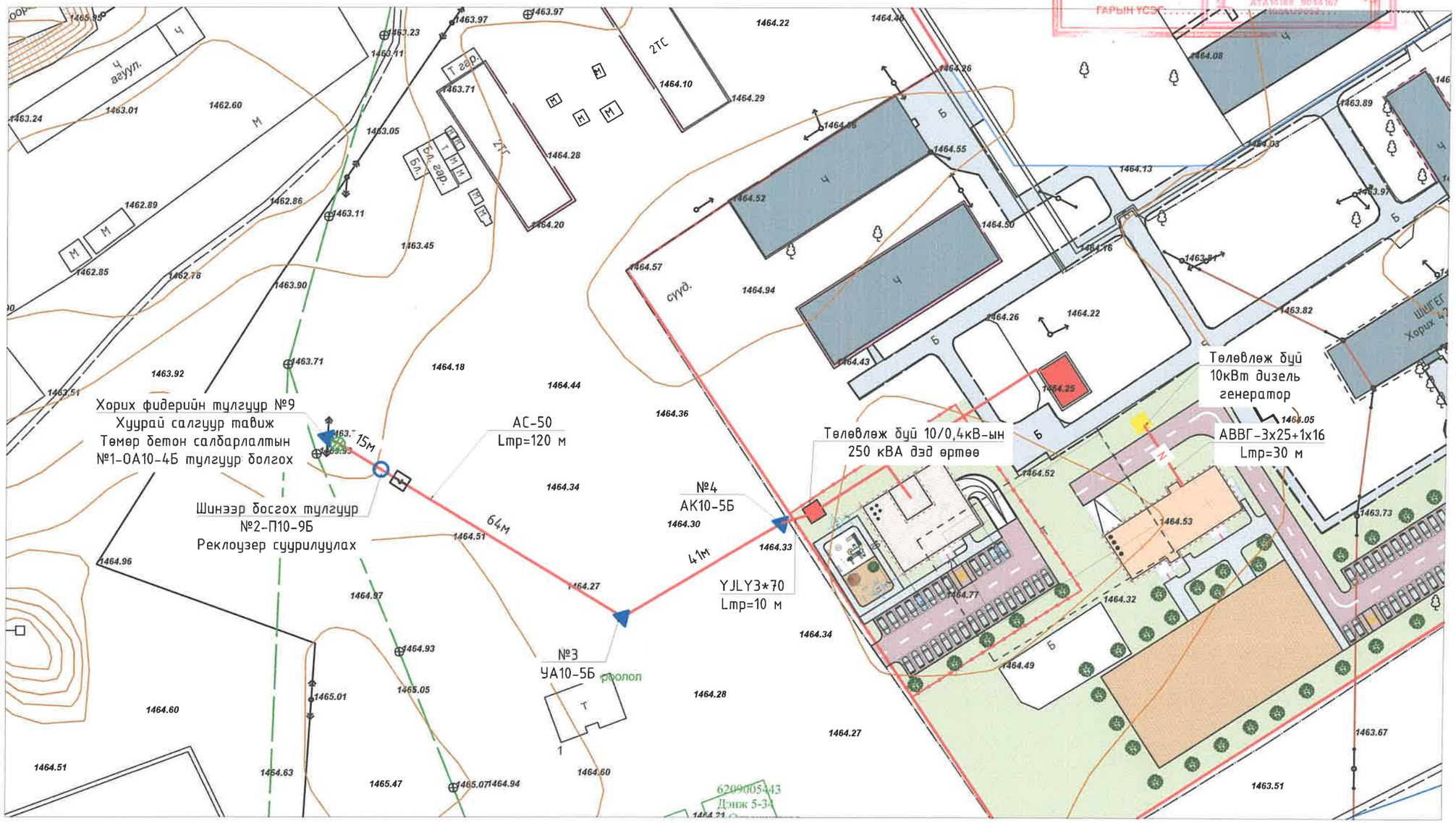
ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ГХБХБ ГАЗРЫН ДАРГА Т.АРИУНБОЛД

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ОБГАЗРЫН ДАРГА, ХУРАНДАА Д.ОДОНБАЯР

МОНГОЛ УЛС ӨВӨРХАНГАЙ АЙМАГ ОНЦГОЙ БАЙДЫН ГАЗАР ХУРАНДАА

20 . . . ОНЫ . . . Р САРЫН . . . НИЙ ӨДӨР

ГАРЫН ҮСЭГ . . . . . .



Таних тэмдэг:

- Шинээр татах 10 кВ-ын тулгуур
- Шинээр барих 10/0.4 кВ-ын дэд станц
- Шинээр татах 10 кВ-ын ЦДКШ
- Шинээр татах бүрээстэй утас
- Шинээр тавих хуурай салгуур
- Газрын хэвлий, өндержилт
- Шинээр тавих реклоузер
- Шинээр татах 10 кВ-ын анкер тулгуур

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

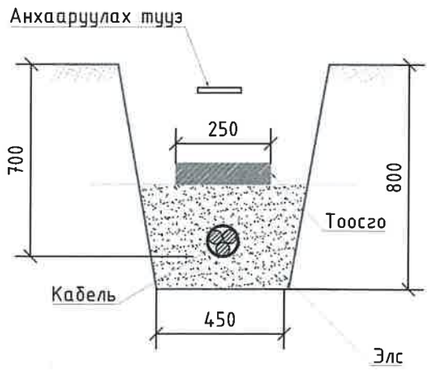
ПЛАН					Үе шат: АЗ
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

МОНГОЛ УЛС ТУРШЛАГЫН МЭРГЭШЛИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР АТХ7223 22-5433 2025-01-27

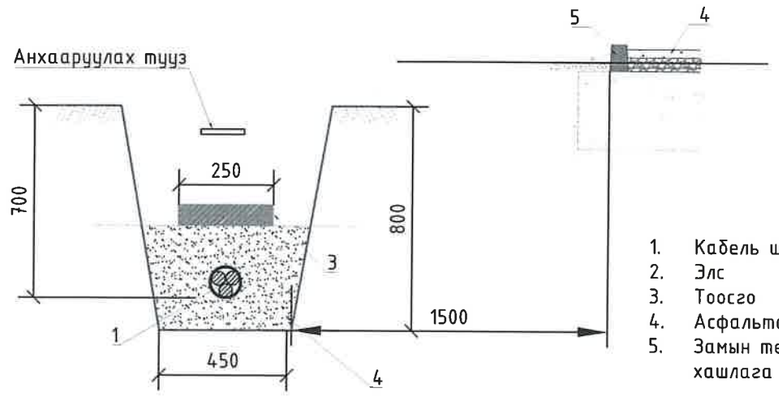
А3

Төлөвлөж буй кабель шугамыг шуудуунд байрлуулах, замтай зэрэгцэн явах барилга руу орох гарах шийдэл

Кабель шуудуунд байрлуулах

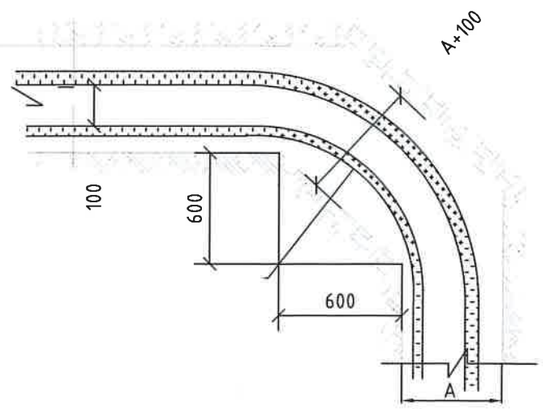


Кабель шугам авто замтай зэрэгцээ байрлуулах

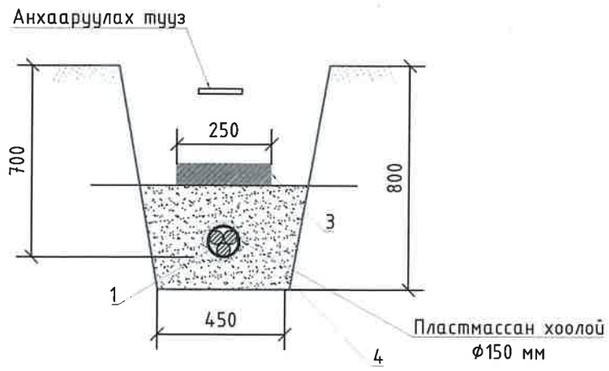


1. Кабель шугам
2. Элс
3. Тоосго
4. Асфальтан зам
5. Замын төмөр бетон хашлага

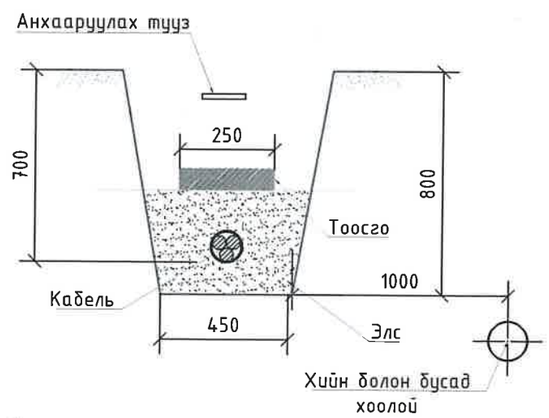
10 кВ хүртэлх хүчний кабелийг 90° эргэлттэй шуудуунд байрлуулахад



1-10 кВ-ын кабель, барилга руу орох болон гарах



1-10 кВ-ын кабель, хийн болон бусад хоолойтой зэрэгцээ байрлахад



"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Барибчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	АВТО ЗАМ ОГТЛОЛЦОХ БА ЗЭРЭГЦЭН ЯВАХ ШИЙДЭЛ				Ye шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4	Хуудас: ГЦ-11

А3

Реклоузерийн пункт						
Д/д	Материалын нэр	Марк тип	Хэмжих нэг	Тоо хэмжээ	Нэг бүрийн жин	Нийт жин
1	Төмөр бетон тулгуур	АК10-5Б	ш	1	1035	1035
2	Шугамын хөндлөвч	Угольник 1500х63х6	ш	3	10	30
3	Дан толгойтой давхар бүслүүр	Туузан 60*6 ф190	ком	1	5	5
4	Траверс холбогч полоса	575*63*6	ш	2	3	6
5	Арматур холбогч полоса	160*50*5	ш	6	3	18
6	U хомут	R=110 М18	ш	1	3	3
7	Штыртэй изолятор	ШФ-20 УО	ш	3	4	12
8	Скоб	СКТ-7-1	ш	6	1	6
9	Салаа ушко	У2-7-16	ш	6	0.67	4.02
10	Серга	СР-7-16	ш	6	0.3	1.8
11	Таталтын зажим	DN-70 Rpi	ш	6	1.85	11.1
12	Холбогч	ПР-7	ш	6	0.46	2.76
13	Дүүжин хөндийрүүлэгч	ПС-70Е	ш	12	3	36
14	Болт, гайк, шайба	М18*280мм	ш	2	0.9	1.8
15	Болт, гайк, шайба	М18*70мм	ш	16	0.7	11.2
16	Газардуулгын буултын утас	Полоса төмөр 40*4мм	м	11	0.62	6.82
17	Газардуулгын хэвтээ электрод	Полоса төмөр 40*4мм	м	10	1.26	12.6
18	Газардуулгын босоо электрод	Круг-22	м	10	2.6	26
19	Бүслүүр	диаметр 240мм	ш	1	2.8	2.8
20	Бүслүүр	диаметр 270мм	ш	1	2.8	2.8
21	Бүслүүр	диаметр 310мм	ш	1	2.8	2.8
22	СИП-3 /SAX W-70/	70мм^2	м	20	0.2	4
23	Холбогч зажем	RPN 150	ш	6	0.7	4.2
24	Реклоузер	OSM15_AI_1	ш	1	68	68
25	Реклоузерийн суурь	төмөр	ком	1	20	20
26	Хүчдлийн трансформатор	VTOP-2-12	ш	1	40	40
27	Хэт хүчдэл хязгаарлагч /ОПН/	ОПН-/10 кВ	ш	6	0.4	2.4
28	Удирдлагын хайрцаг		ш	1	41	41
29	Уян хоолой	гофра ф50	м	7	0.5	3.5
30	Дамжуулагч утас	КВВГ 10*2.5	м	8		
Төмөр хийц жин /кг/ -						204.40
Бетон хийц жин /кг/ -						1035.0000
Хөндийрүүлэгч жин /кг/						177.20
Дамжуулагчын жин /кг/						4.00
Нийт /кг/						1420.60

2025-09.01

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

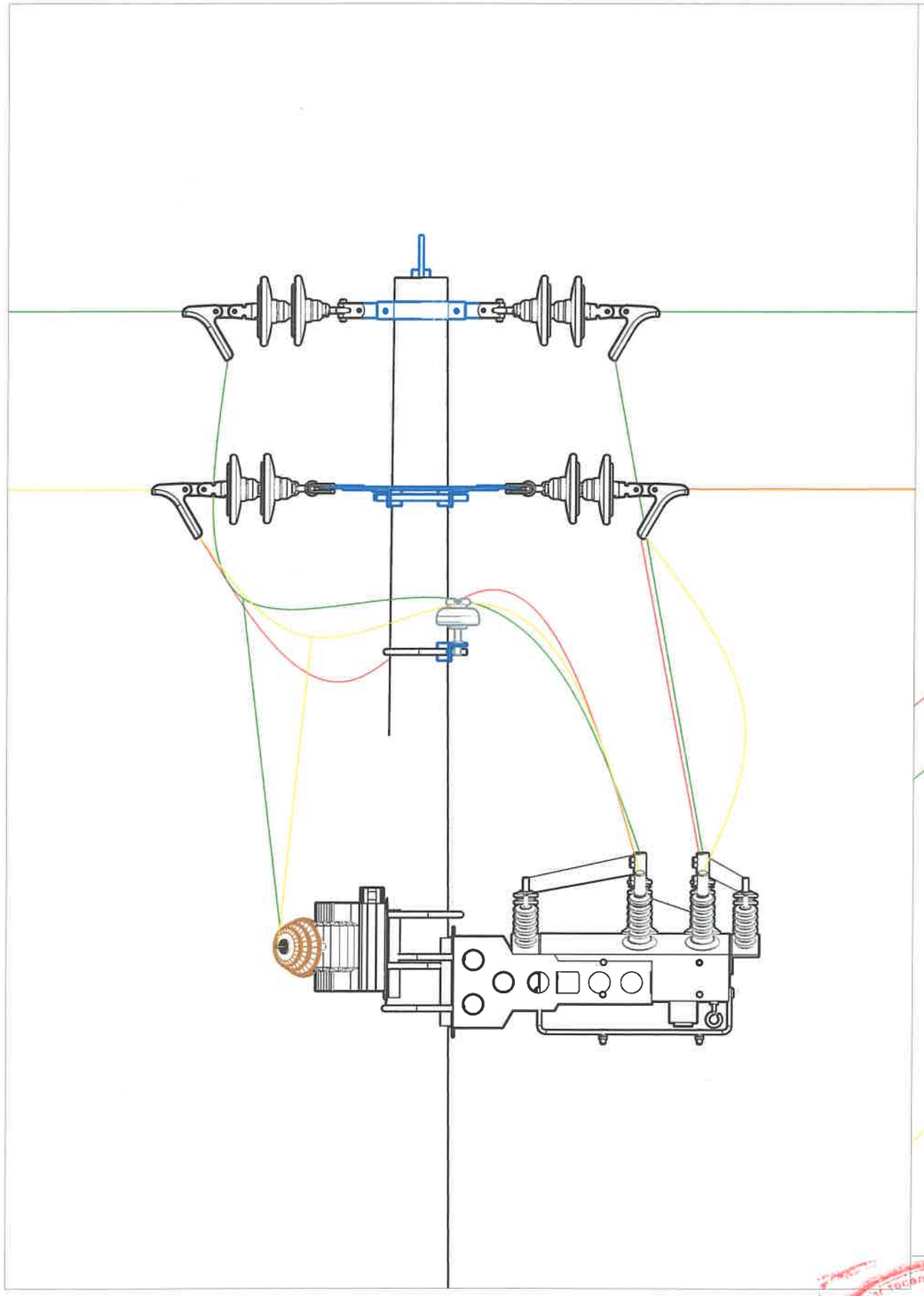
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

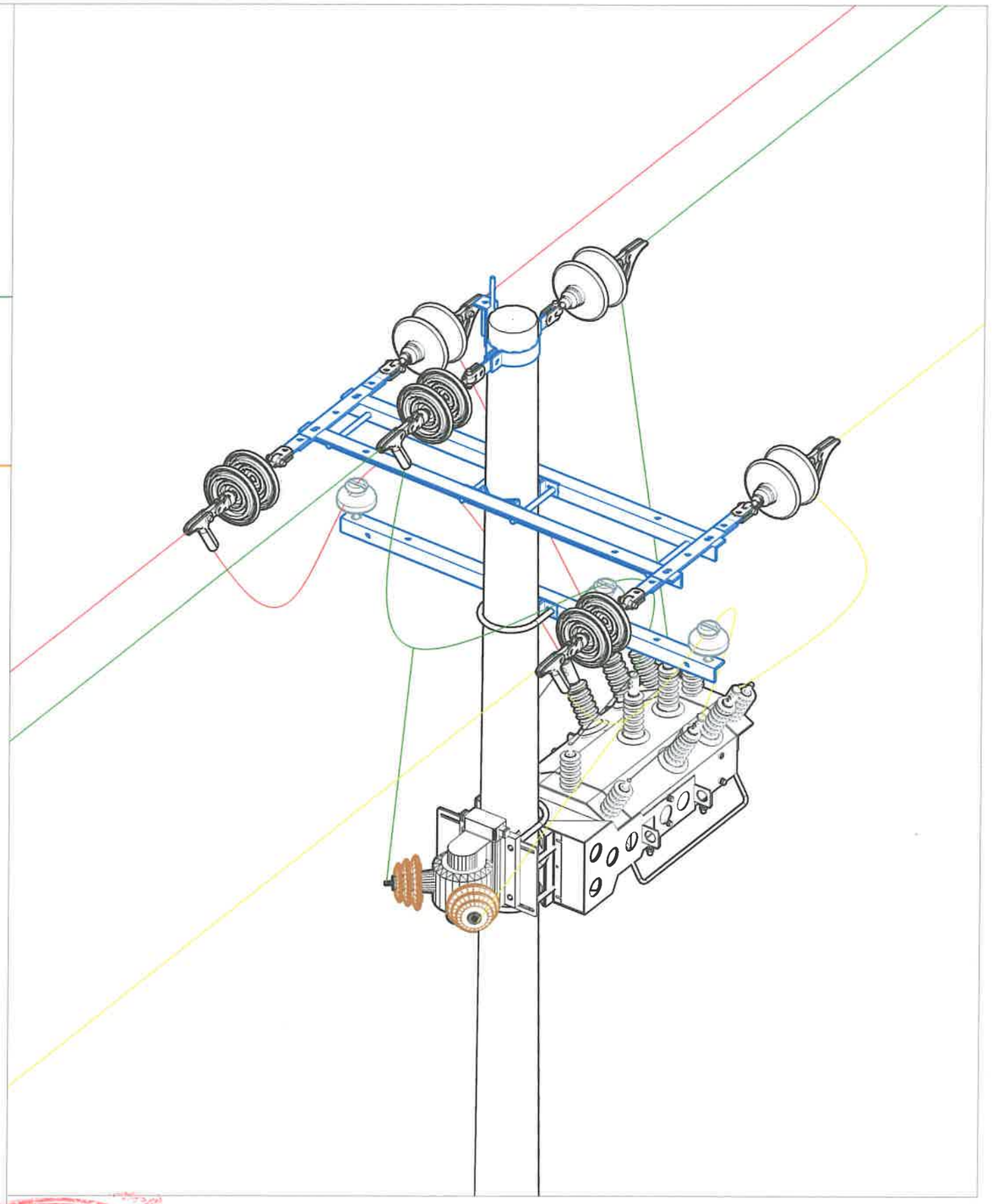
Реклоузерийн суурилуулт ерөнхий байдал, материалын түүвэр

Инженер	Н.Наймид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Ує шат: А3	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Наймид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5		Хуудас:
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал				

МОНГОЛ УЛС 22-5403 АТХ/223 Багаонцагаан ТҮВШИНЖАРГАЛ МОНГОЛ ШУТИС

А3





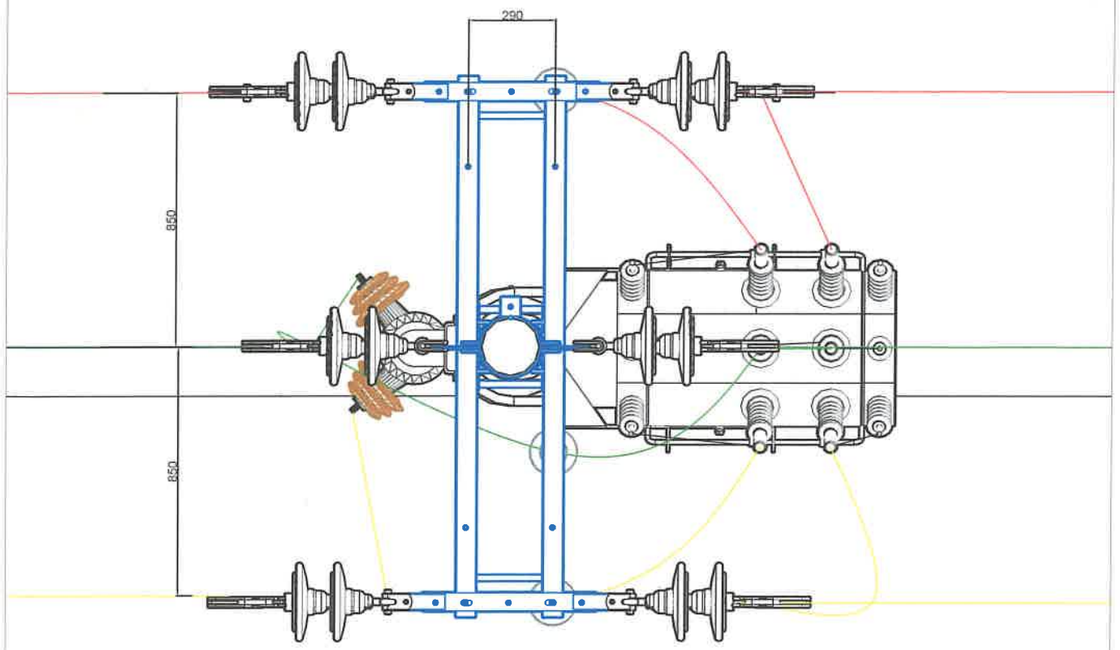
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

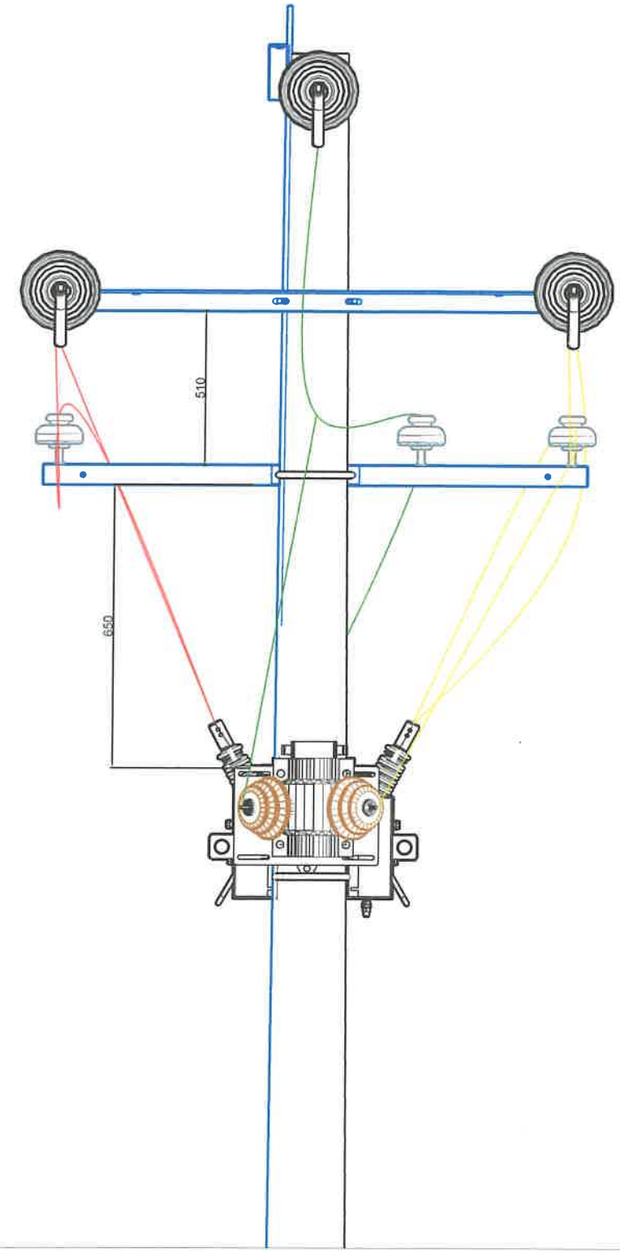
Реклоузерийн нүүрний болон хажуугийн проект				Ye шат: А3
Инженер	Н.Наймуд	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Наймуд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Хуудас:
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

ЭКСПЕРТ ... 2025.09.01

МОНГОЛ УЛС ... 2025
Батсайханы ТҮВШИНЖАРГАЛ
Мэргэшсэн инженер





Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөв шинээр барих

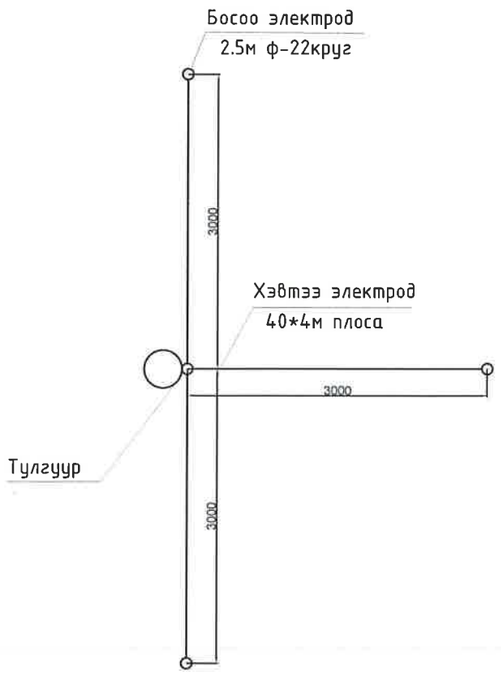
Реклоузерийн дээрээс харсан болон хажуугийн проект					Үе шат: А3
Инженер		Н.Наамуа	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Наамуа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

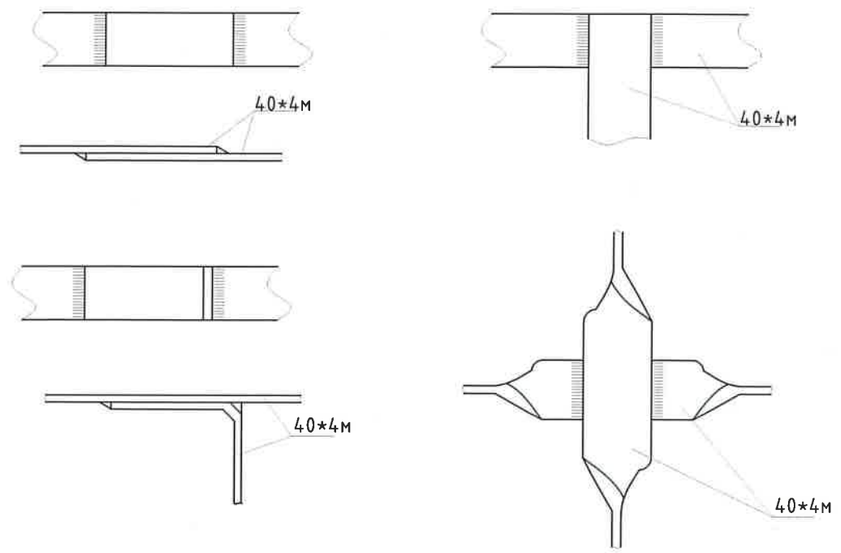
22-5433 Батсайханы Түвшинжаргал ГЭРЧИЛСЭН ИНЖЕНЕР

ОГЛО
26.04.01

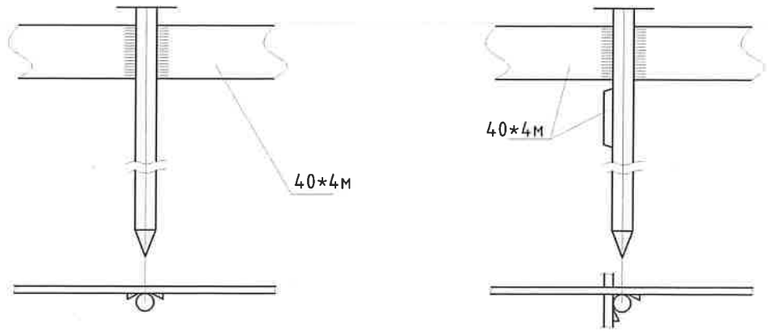
Газардуулгын хүрэх



40*4 маягийн газардуулагч туузан төмрийн холболт ба салбарлалт

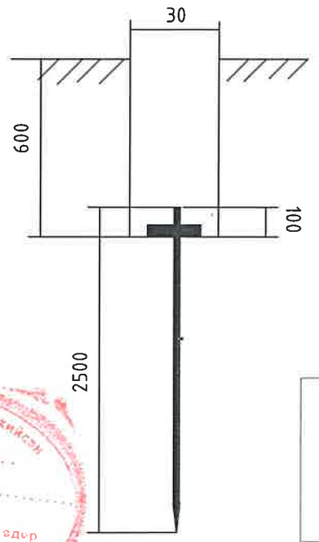


40*4 маягийн газардуулагч туузан төмөр болон Ф12 саваа газардуулагчийн холболт



ГША-ын хэмжээ				
Д/д	Нэр	хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
1	Тулгуурын нүх ухах / булах	$м^3$	1 /0.95	
2	Газардуулгын шуудуу ухах/булах	$м^3$	3.6 / 3.5	
3	2.5м Босоо электродыг цохилтот алхаар суулгах	ш	6	

Электродыг шуудуунд байрлуулах



Тэмдэглэгээ

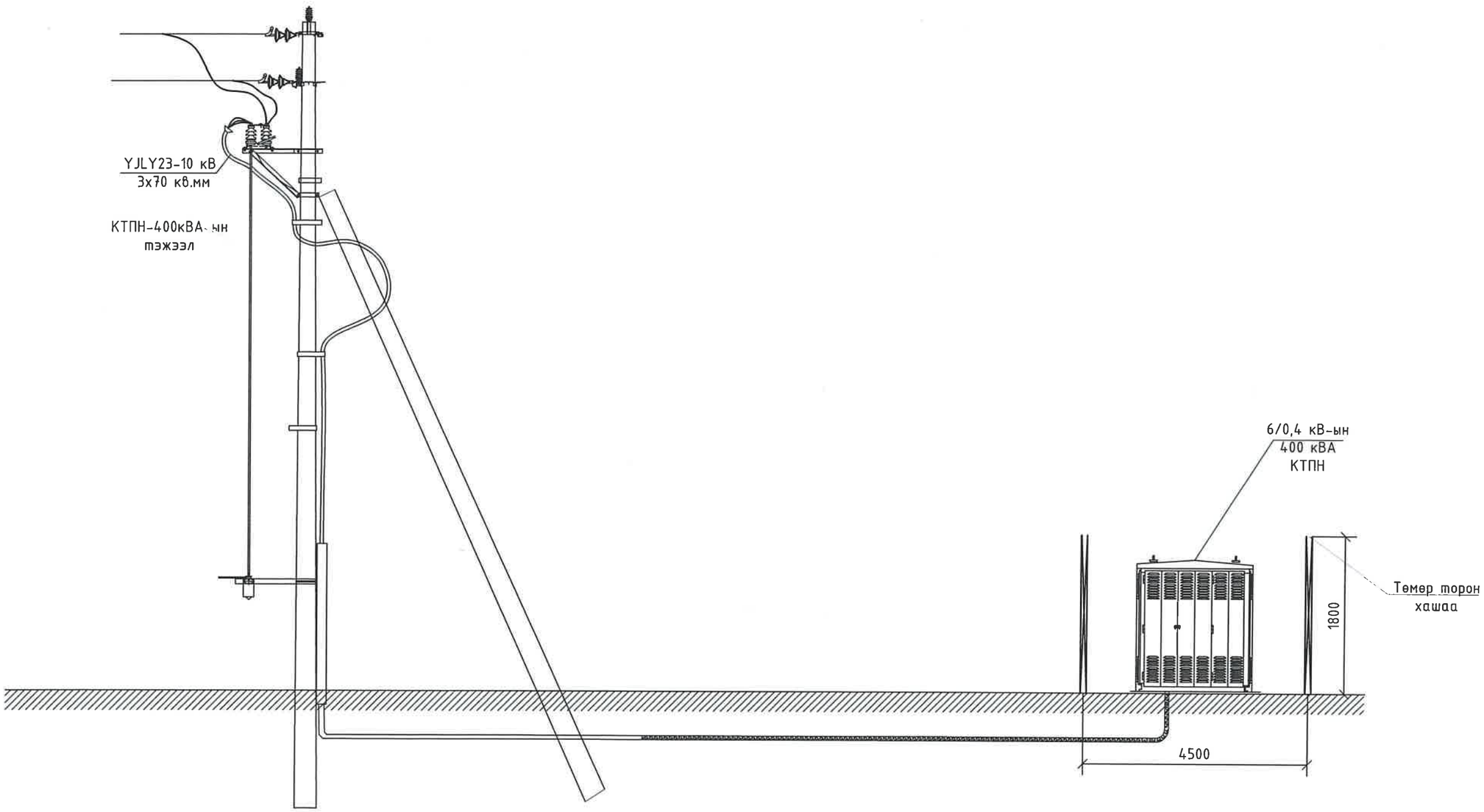
- Хэвтээ газардуулагч
- Босоо газардуулагч

"БУМ-АСАР" ХХК
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88633225

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

Газардуулга ба ГША				Ye шат: А3
Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5,1	Хуудас:
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

А3



Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

КТПН ЕРӨНХИЙ ХОЛБОЛТ

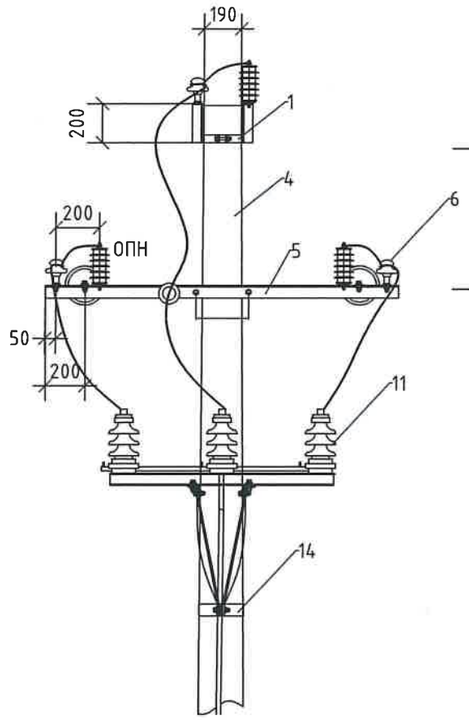
Инженер	Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Н.Наадмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6	Огноо: 2025
Шалгасан	Б.Гүбшинжав			Хуудас: ГЦ-11

"БҮМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

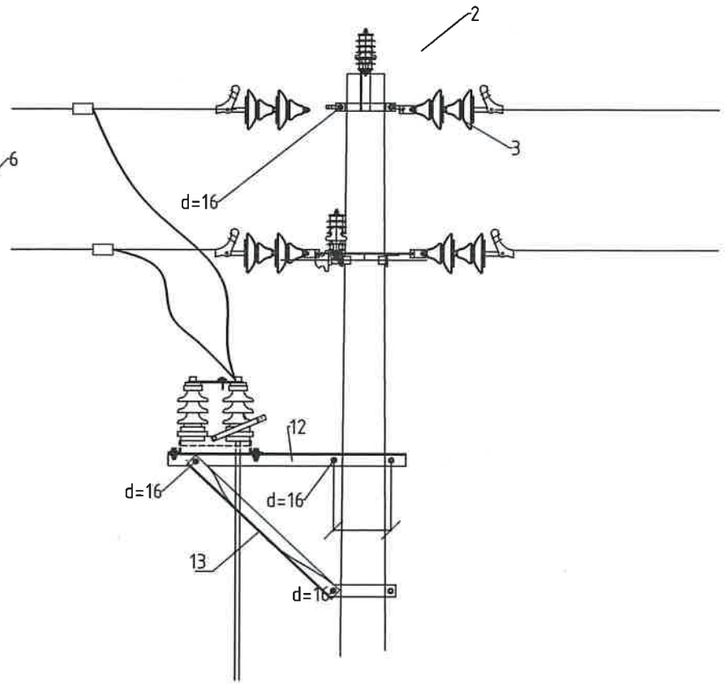
2025.07.01

A3

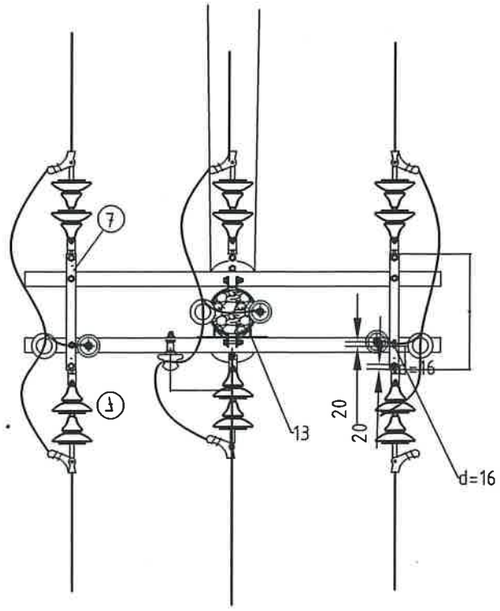
Төмөр бетон тулгуурт хуурай салгуур угсрах

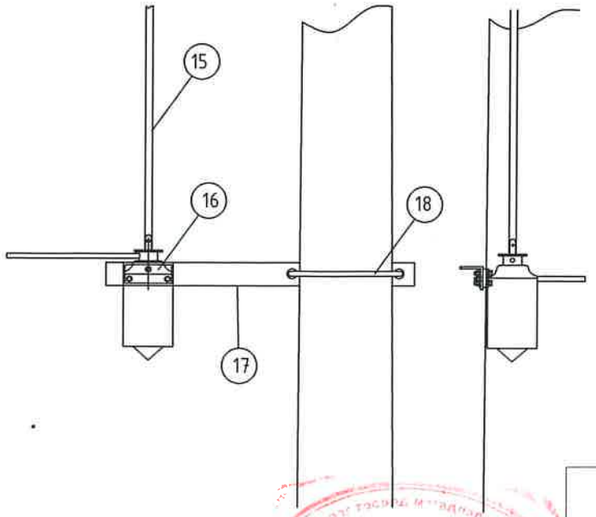


А, В - зангилаа



С - зангилаа





Дугаар	Нэр	Маяг	Хэм нэгж	Тоо	Нэг бүрийн жин, кг	Тайлбар
1	Толгойн бүслүүр	Бүслүүр (Ф190мм)	ф	1	1.65	
2	Дамжуулагч утас	3х(СИП-1х70)	м	10		
3	Дүүжин хөндийрүүлэгч	ПС-70-Д	ш	6	5.25	
4	Төмөр бетон тулгуур	УКШ-12,35,19	ш	0	1035	
5	Хөндлөвч (Угольник)	63*6*1800	ш	2	10.3	
6	Хөндийрүүлэгч	ШФ20Г	ш	4	3.3	
7	Холбогч полоса	Полоса 40*4*500	ш	2	0.63	
8	М - холбогч	L=220 (М_60*5*220)	ш	2	0.63	
-	Серьга	СР-12-16	ш	3	0.28	
-	Скоба	СК-12-1А	ш	3	0.54	
-	Ушки	У2К-7-16	ш	3	0.83	
-	Звенья (холбогч полоса)	ПР-6 (50*5*160)	ш	3	0.38	
-	Таталтын зажым	НБ-44	ш	3	0.7900	
-	Боолт	М-16*250-250 мм	ш	8	0.5	
-	Боолт	М-16*70	ш	20	0.2	
-	ОПН цэнэг шавхагч	10 кВ	ш	3		
		В зангилаа				
9	Тулаас тогтоогч	угольник 63*6*320	ш	1	1.8	
		U бүслүүр Ф200	ш	1	3.6	
10	Тулаас тогтоогч	угольник 63*6*614	ш	2	3.5	
11	Хуурай салгуур	РЛНД-10/400	ком	1	40	
12	Хуурай салгуурын хөндлөвч	угольник 63*6*1200	ш	2	6.8	
13	Хуурай салгуурын хөндлөвчийн тулаас	угольник 63*6*1000	ш	2	5.67	
14	Хуурай салгуурын тулаасны бүслүүр	Ф 210 мм	ш	1	1.9	
		С зангилаа				
15	Приводны босоо тяг	труба ф20 L=7м	ш	1	11.2	
16	Привод		ш	1	5	
17	Приводны хөндлөвч	угольник 75*6*1000	ш	1	6.9	
18	Приводны хөндлөгчийн бүслүүр	U бүслүүр ф 310	ш	1	1.6	

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

ХУУРАЙ САЛГУУР СУУРИЛУУЛАЛТ

Ye шат: А3

"БҮМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Инженер	Н.Наадмаа	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Наадмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

А3

Тулгуурын тодорхойлолт

№	Тулгуурын нэр, төрөл	Тулгуурын хэлбэр маяг	Тоо	Тулгуурын дугаарлалт				
1	Эхлэлийн анкер тулгуур	АК10-5Б	1	4				
2	Эргэлтийн анкер тулгуур	УА10-5Б	1	3				
3	Салбарлалтын анкер тулгуур	ОА10-4Б	1	1				
	Дундын тулгуур	П10-9Б	1	2				
Дүн			4					

Тулгуурын газардуулгын ажлын хэмжээ

Цацрага газардуулга угсрах, м3		Газардуулгын шуудуу ухах, м3		Газар шорооны ажлын зэрэг	Газар шорооны ажлын зэрэг	Тайлбар
Ф	Урт	Ухах	Булах	III	IV	
10	80.0	11.3	10.74	III		

Тулгуурын ажлын тоо хэмжээ

Шугамын хүчдэл тодорхойлолт	Шугамын угсрах нөхцөл	Урт, м	Тулгуурын хэлбэр, маяг	Тулгуурын тоо, ширхэг: Газар шорооны ажлын зэрэг I	II	III	IV	V	VI	Бүх тулгуур	Төмөрбетон, м3: Нэг бүр	Бүгд	Төмөр, кг: Нэг бүр	Бүгд	Метизы, кг: Нэг бүр	Бүгд
	Энгийн	1260	АК10-5Б	0	0	1	0	0	0	1	1.04	1.04	9,9	9.90	0,6	0.60
			П10-9Б	0	0	1	0	0	0	1	0.52	0.52	56,3	56.30	3	3.00
			УА10-5Б	0	0	1	0	0	0	1	1,04	1.04	56,3	56.30	3,2	3.20
			ОА10-4Б	0	0	1	0	0	0	1	1,04	1.04	56,3	56.30	3,2	3.20
			П15-9Б	0	0	0	0	0	0	0	0.52	0.00	56,3	0.00	3	0.00
	Уултай	0	АК10-5Б	0	0	0	0	0	0	0	1.04	0.00	9,9	0.00	0,6	0.00
			П10-9Б	0	0	0	0	0	0	0	0.52	0.00	56,3	0.00	3	0.00
			УА10-5Б	0	0	0	0	0	0	0	1,04	0.00	56,3	0.00	3,2	0.00
	Намагтай	0	АК10-5Б	0	0	0	0	0	0	0	1,04	0.00	9,9	0.00	0,6	0.00
			П10-9Б	0	0	0	0	0	0	0	0,52	0.00	56,3	0.00	0,6	0.00
			УА10-5Б	0	0	0	0	0	0	0	1,04	0.00	56,3	0.00	3,2	0.00
			ЗБ15-2(2m)	0	0	0	0	0	0	0	0.52	0.00	19,8	0.00	0,6	0.00
	Дүн	1260		0	0	18	0	0	0	4	9.36	3.6	443.6	178.8	21.8	10.0

Тулгуурын газар шорооны ажлын хэмжээ

Д/д	Тулгуурын хэлбэр, маяг шифр	Тоо,ш	Газар шорооны ажлын хэмжээ: Ухах, м3	Булах, м3	Хөрсний зэрэг	Тайлбар
1	АК10-5Б	1	1.25	1.19		
2	ОА10-4Б	1	0.55	0.52		
3	УА10-5Б	1	1.80	1.71		
4	П10-9Б	1	0.55	0.30		
			3.60	2.23		

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

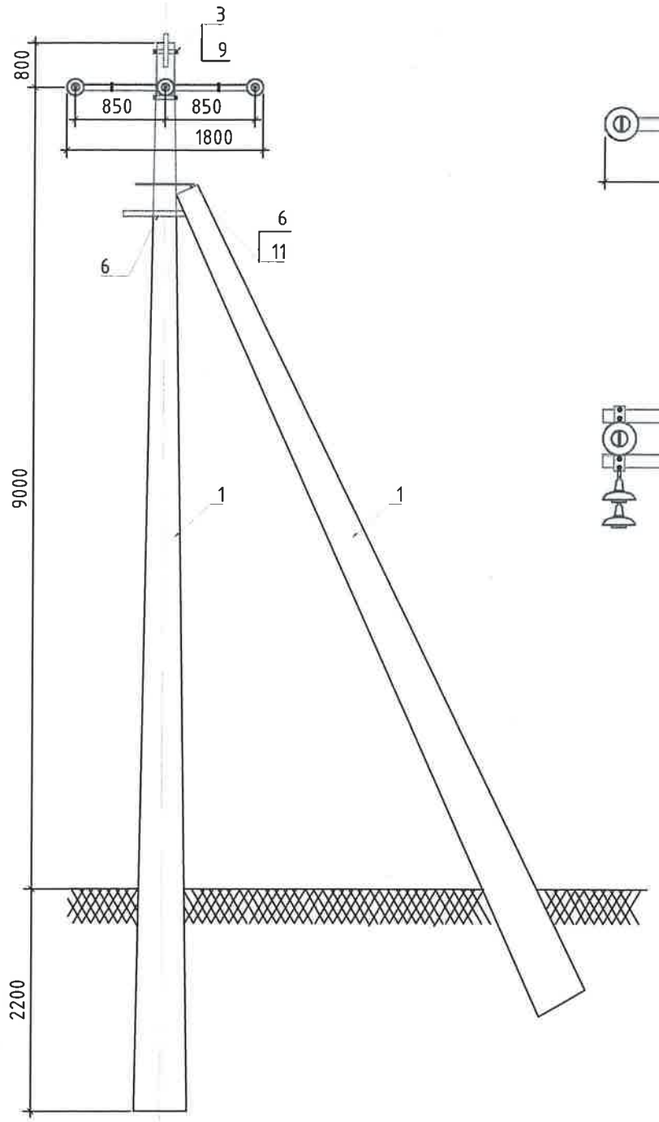
ТУЛГУУРЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ, АЖЛЫН ТОО ХЭМЖЭЭ

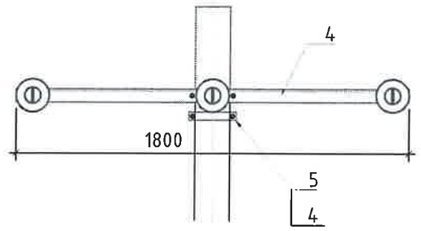
Үе шат: АЗ

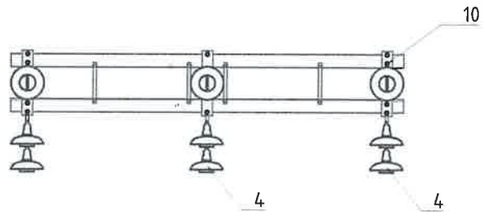
Инженер	Н.Наймид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Наймид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 8	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

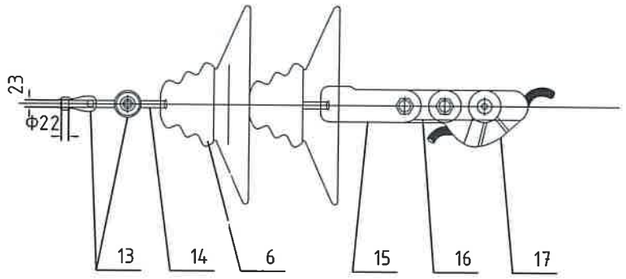
АЗ

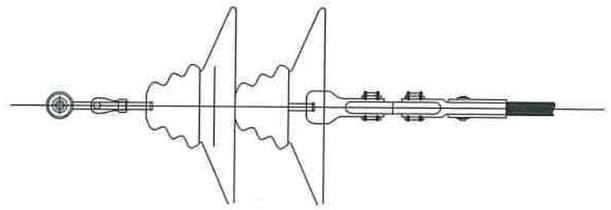
Төгсгөлийн төмөрбетон тулгуур АК10-5Б

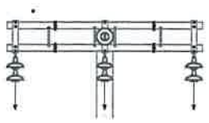












№	Хийцийн нэр	Хэлбэр	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Жин, Кг	
					Нэгж	Нийт
1	Тулгуур	12 м	ш	2	875	1750
2	Хөндлөвч	L75x6x2200 мм	ш	2	15,2	30.3
3	Хөндийрүүлэгч	ШС-10Д	ш	6	3,5	21.0
4	Боолт, эрэг, даравч	М18x90. М18	ком	2	0,1	0.2
5	Боолт, эрэг, даравч	М18x260\360. М18	ком	4	0,6	2.6
6	Тулаасны бэхэлгээ	63x63x6550\750	ком	2	3,2	6.3
7	Тулаасны бүслүүр	Ш16\660	ком	1	2,5	2.5
8	Туузан татагч	6x60x445\545	ком	2	1,3	2.5
9	Скоба	СК-12-1А	ш	3	0,9	2.7
10	Серьга	СР-12-16	ш	3	0,4	1.2
11	Ушко	У2К-7-16	ш	3	0,8	2.3
12	Звено Промежуточное	ПР-7-6	ш	3	0,3	1.0
13	Таталтын хавчаар	НБ-2-6	ш	3	2	6.0
*	Дүн					1828.7

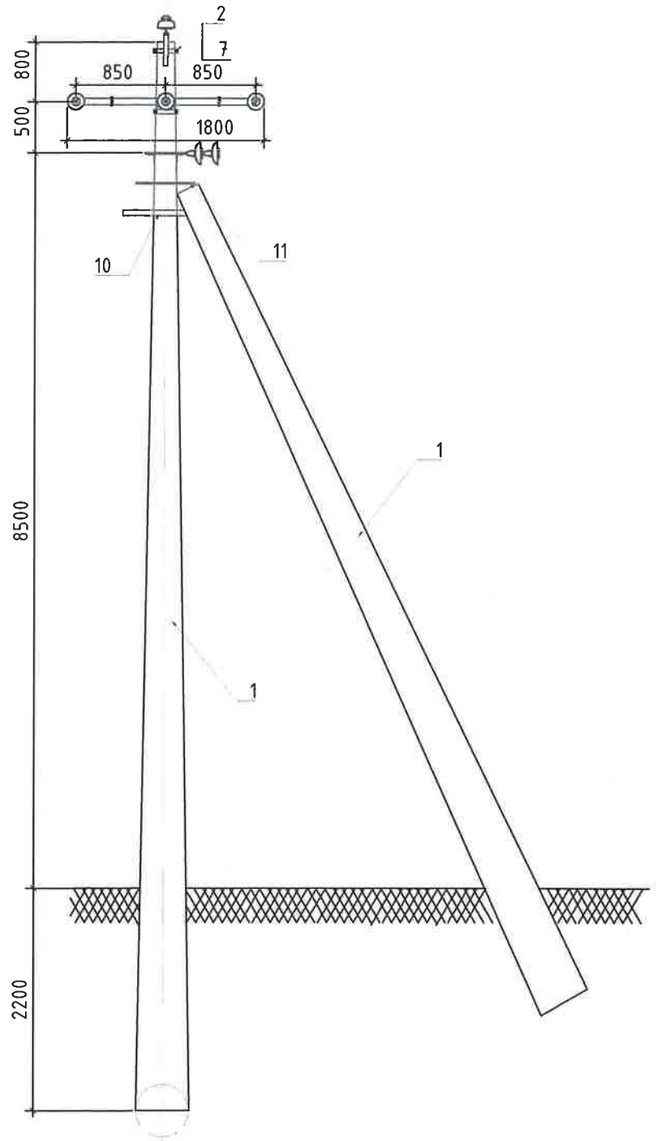
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТУГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

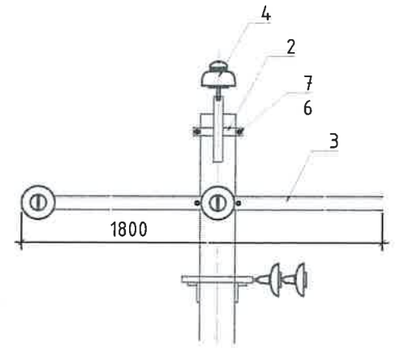
Төгсгөлийн төмөрбетон тулгуур АК10-5Б					Үе шат: АЗ
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 9	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

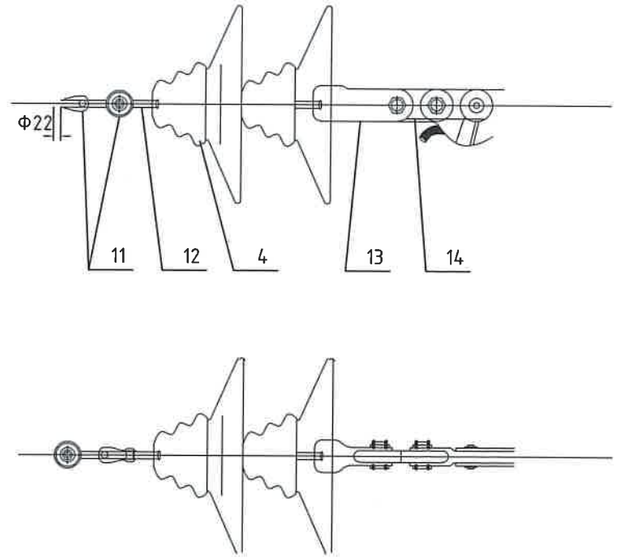
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

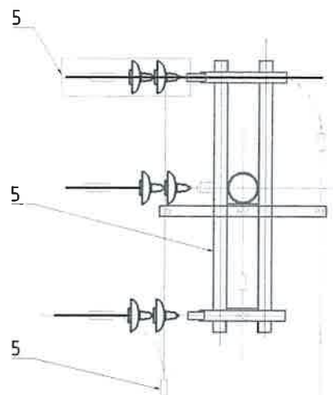
АЗ

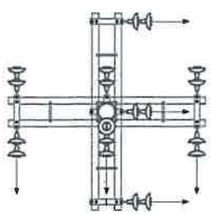
Салбарлалтын төмөрбетон тулгуур ОА10-4Б











№	Хийцийн нэр	Хэлбэр	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Жин, Кг	
					Нэгж	Нийт
1	Тулгуур	12 м	ш	2	875	1750
2	Толгой	L63x6x175 63x6x400\660	ш	1	3,7	3.7
3	Хөндлөвч	L75x6x2200 мм	ш	4	15,2	60.6
4	Хөндийрүүлэгч	ШС-10Д	ш	1	3,3	3.3
5		ПС-70-Д	ш	18	3,5	63.0
6	Боолт, эрэг, даравч	М18х260\360. М18	ком	8	0,6	5.1
7	Боолт, эрэг, даравч	М18х90, М18	ком	2	0,1	0.1
8	Боолт, эрэг, даравч	М16х70, М16	ком	2	0,1	0.1
9	Боолт, эрэг, даравч	М16	ком	2	0,1	0.1
10	Тулаасны бэхэлгээ	63х63х6х550\750	ком	2	3,2	6.3
11	Тулаасны бүслүүр	Ш16\660	ком	1	2,5	2.5
12	Туузан татагч	6х60х445\545	ком	2	1,3	2.5
13	Скоба	СК-12-1А	ш	9	0,9	8.2
14	Серьга	СР-12-16	ш	9	0,4	3.7
15	Ушко	У2К-7-16	ш	9	0,8	7.0
16	Звено промежуточное	ПР-7-6	ш	9	0,3	3.1
17	Таталтын хавчаар	НБ-2-6	ш	9	2,0	18.0
0	Дүн			0	0,0	1937.3

"БҮМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШҮТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

Салбарлалтын төмөрбетон тулгуур ОА10-4Б					Ує шат: А3
Инженер		Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Наадмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 10	Хуудас: ГЦ-11

А3

Материалын дэлгэрэнгүй түүвэр

Д/д	материалын нэр	Хэлбэр маяг	Элементийн тоо				Элементийн тоо						Бүгд	Нэмэгдэл коэффициент	Дүн	Жин. Кг	
			Тулгуурын нэг маягийн зургийн альбум				Тулгуурын нэг маягийн зургийн альбум										
			П15-9Б		П10-9Б		АК10-5Б		ОА10-4Б		УА10-5Б						
	Шинээр барих тулгуур		0		1		1		1		1						
	Арматур солих тулгуур				0						0						
			Нэг бүр	Бүгд	Нэг бүр	Бүгд	Нэг бүр	Бүгд	Нэг бүр	Бүгд	Нэг бүр	Бүгд				Нэг бүр	Бүгд
1. Тулгуур																	
1	Төмөр бетон тулгуур	12 м	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2	7	1	7	875	6125.0
2. Утас																	
1	Утас	АС-50/8	G=g*n*Lтр*1.05														98.8
3. Хөндийрүүлэгч																	
1	Хөндийрүүлэгч	ШС-10Д	3	0	6	6	1	1	4	4	1	1	12	1.01	12.1	3.3	40.0
2		ПС-70-Д	0	0	0	0	6	6	18	18	12	12	36	1.01	36	3.5	127.3
3		PS4-15	0	0	0	0	2	2	1	1	2	2	5	1.01	5	5.5	27.8
4. Толгой хөндлөвч, тулаасны бэхэлгээ, чагт																	
1	Толгой	L63x6x175 63x6x400/660	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1.01	4	6.83	27.6
2	Хөндлөвч	L75x6x1700 мм	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	2	1.01	2	11.71	23.7
3	Хөндлөвч	L75x6x2200 мм	0	0	0	0	2	2	1	1	2	2	5	1.01	5	15.16	76.6
4	Хөндлөвч бэхлэгч	Ф16/660	1	0	1	1	2	2	2	2	2	2	7	1.01	7	1.04	7.4
5	Тулаасны бэхэлгээ	63x63x6x550/750	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	6	1.01	6	3.5	21.2
6	Тулаасны бүслүүр	Ф16/660 63x63x6x270/370	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	1.01	3	2.48	7.5
5. Шугамын арматур																	
1	Скоба	СК-12-1А		0		0	3	3	9	9	6	6	18	1.01	18	0.91	16.5
2	Серьга	СР-12-16		0		0	3	3	9	9	6	6	18	1.01	18	0.41	7.5
3	Ушко	У2К-7-16		0		0	3	3	9	9	6	6	18	1.01	18	0.78	14.2
4	Завсарын хавчаар	ПР-7-6		0		0	3	3	9	9	6	6	18	1.01	18	0.34	6.2
5	Таталтын хавчаар	НБ-2-6А		0		0	3	3	9	9	6	6	18	1.01	18	2	36.4
6	Холболтын хавчаар	СОАС-50	n=Lтр*утасны тоо/2										7	1.01	7.1	0.16	1.1
6. Газардуулга																	
1	Газардуулгын төмөр, кг	Катенг-Ш10	24	0	24	24	24	24	24	24	24	24	96	1	96.0	1.26	121.0
2	Газардуулгын гадас	Круг Ш22, L=3 м	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	16	1	16	2.4	38.4
7.Хуурай салгуур, гэмтэл заагч																	
1	Хуурай салгуур	РЛНД-1-10/400											1	1	1.0	40	40.0
2	Хуурай салгуурын привод												1	1	1	46.55	46.6
3	Богино залгааны гэмтэл заагч датчик												1	1	1.0	40	40.0
8.Эрэг болт гайка																	
1	Болт, эрэг, даравч	М18х260/360. М18	0	0	0	0	4	4	2	2	0	0	0	1.01	0	0.64	0.0
2	Болт, эрэг, даравч	М18х90. М18	0	0	0	0	2	2	1	1	4	4	0	1.01	0	0.05	0.0
3	Болт, эрэг, даравч	М16х70. М16	4	0	4	4	2	2	4	4	4	4	14	1.01	14	0.05	0.7
4	Болт, эрэг, даравч	М16	4	0	4	4	0	0	4	4	4	4	12	1.01	12	0.05	0.6
Дүн																	6952

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Алban контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

10 кВ-ЫН ТУЛГУУРЫН МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					Үе шат: АЗ
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 11	Хуудас: ГЦ-11

АЗ

Булэг 2. 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай кабель оруулгатай дэд өртөө

ЕГ шифр: bm-II-21/2025

A3

Д/д	Нэр	Хуудасны тоо
1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг	1
2	Дэд өртөөний цахилгаан холболтын зарчмын схем	1
3	КТПН-ний ерөнхий байдал	1
4	КТПН-ний урдаас харсан байдал	1
5	0.4 кВ-ын урдаас да хажуугаас харсан байдал	1
6	КТПН-ний дээрээс харсан да урдаас харсан байдал	1
7	Газардуулах байгууламжийн холболт	1
8	Газардуулах байгууламжийн гагнуурын холболт	1
9	КТПН-ын суурийн байгуулалт	1
10	Төмөр торон хашаа	2
11	КТПН-ын захиалгын хуудас, угсралтын ажлын хэмжээ	1

ТАЙЛБАР БИЧИГ

НЭГ. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

1.1 Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг. Эрдэнэтолгой Арцат дэнж-1 гудамж тоот. "Өвөрхангай аймгийн хархорин дахь шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх алба" ТБАГУТҮГ-ын албан контор, баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДАШ, 10/0.4 кВ-ын 250кВА дэд өртөөний зураг төслийг "ЭБЦТС" ТӨХК-ийн 2024 оны 08-р сарын 29-ний өдрийн №447/24 тоот техникийн нөхцөлийг мөрдлөг болгон боловсруулав.

1.2 Техникийн нөхцөлийн дагуу. 110/35/10кВ Услалт Хужирт дэд станцын 10кВ-ын Хорих цахилгаан дамжуулах агаарын шугамаас тэжээгддэг 10/0,4 кВ-ын КТПН-1403 дэд өртөөний салбар цахилгаан дамжуулх агаарын шугамын тулгуур №09-г төмөр бетон тулгуур болгон хүчитгэж салбарлалт авах, салбарлалтын шугамын эхэнд реклоузер таслуур суурилуулж 10 кВ-ын төмөр бетон тулгуур бүхий агаарын шугам татаж шугамын төгсгөлд КТПН-250 10/0.4кВ хүчдэлийн дэд станц суурилуулан цахилгаан эрчим хүчээр хангана.

1.3 КТПН нь 250 кВА чадалтай, 10/0.4 кВ-ын хүчдэлтэй, S11-250/10 маягийн трансформатортай. 10 кВ талд хуурай салгуур, гал хамгаалагч бүхий нэг оролтын шүүгээтэй.
0.4 кВ-ын хуваарилах байгууламжинд: - Оролтын салгуур, гаргалга шугамын автомат-6 ш гүйдлийн трансформатор-6ш, тоолуурын хайрцаг-1ш тус тус байна.

1.4 КТПН-ийн ажиллах цаг уурын нөхцөл:
-Гадна орчны температур: -45С-аас +40 С хүртэл
-Салхины болон мөстөлтийн район: I-IV

1.5 КТПН-н газардуулах байгууламжийн эсэргүүцэл жилийн аль ч улиралд 4 ом-оос ихгүй байна. Трансформаторын их бие да нейтраль болон хөндийрүүлэг гэмтсэн үед хүчдэлтэй болох боломжтой металл хэсгүүдийг газардуулна. Хэрэв хөрсний эсэргүүцэл 10 ом.м -ээс ихгүй бол газардуулах байгууламжийг ажлын зураг заасны дагуу гүйцэтгэнэ. хөрсний эсэргүүцэл 100 ом.м-оос их бол нэмэлт газардуулга хийх шаардлагатай.

ХОЁР. S11-M-250/10 ТРАНСФОРМАТОРЫН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

10/0.4 кВ-ын 250 кВА-ын чадалтай трансформатор 5 тавилтай (±2x2.5%) байх ёстой.

Чадал:	250 кВА
Хүчдэл:	10/0.4 кВ
Хэвийн гүйдэл:	14.4/361,2 А
Өндөр талын гал хамгаалагчийн хэвийн гүйдэл:	25А
Ачаалалгүй үеийн алдагдал:	100Вт
Богино залгааны үеийн алдагдал:	750Вт
Ачаалалгүй үеийн гүйдэл:	2.0%
Богино залгааны хүчдэл:	4.0%
Трансформаторын габарит хэмжээ:	800x680x870
Трансформаторын нийт жин:	253 кг /тос 44 кг/

ГУРАВ. БУСАД

Хэт хүчдэлээс хамгаалах да газардуулгын байгууламж:
Трансформаторын хамгаалалт 10 кВ талд гал хамгаалагч суурилуулж хамгаална.
Дотоод болон гадаад хэт хүчдэлээс 10 кВ болон 0.4 кВ талд цэнэг шавхагч суурилуулж хамгаална

Аюулгүй байдал:
1.1. Төмөр бетон тулгуур болон утаснуудыг угсрахдаа Цахилгаан байгууламжинд ажиллах ААД-ыг баримтлан төмөр бетон тулгуурт зориулсан ажлын багаж, тоног төхөөрөмжийг ашиглан гүйцэтгэнэ.
2.2.Ажил гүйцэтгэхдээ "ТАД", ААД, Цахилгаан байгууламжийн дүрэм болон бусад барилгын холбогдох норм дүрмүүдийг баримтлан гүйцэтгэх ёстой.

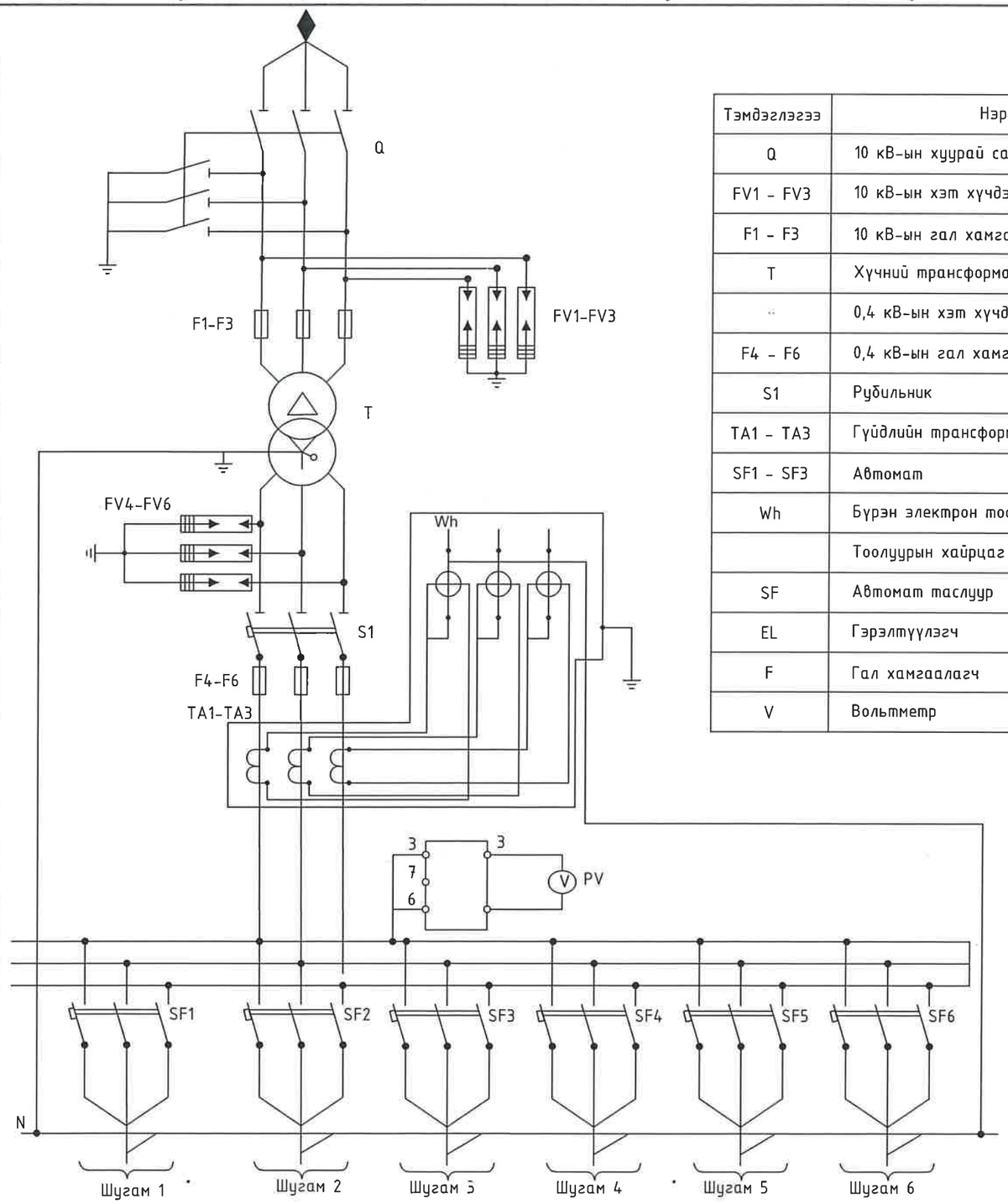
"БҮМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ					Үе шат: АЗ
Инженер		Н.Наймаа	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Наймаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 1	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

А3

	10 кВ-ын төгсгөлийн муфт: КНТп-10-3х(70-125)
10 кВ-ын тал	10 кВ-ын Хуурай салгуур: РЛНД 10/250
	Гал хамгаалагч: ПКТ101-12.5-5-12.5У1
	10 кВ-ын хэт хүчдэл хязгаарлагч: ОПН-10
	Хөнгөн цагаан шин: АД31Т-40х5
Трансформатор	10 кВ-ын 250 кВА чадалтай S11-250/10 маягийн хүчний трансформатор 10/0.4 кВ, Uk=4.0%
	Хөнгөн цагаан шин: АД31Т-60х6
	0.4 кВ-ын хэт хүчдэл хязгаарлагч: РВН-0.5 МУ1
	Хөнгөн цагаан шин: АД31Т-60х6
0.4кВ-ын тал	0.4 кВ-ын оролтын салгуур: HD11F-400/38, 400А
	Гал хамгаалагч: ППН-37, 400 А
	Гүйдлийн трансформатор:Т-0.66-400/5А, 3 фазын электрон тоолуур, 5А
	Хөнгөн цагаан шин: АД31Т-60х6
	Гаралтын автомат: I=250 А -2 ш I=100 А -4 ш
	0.4 кВ-ын кабель шугам:



Тэмдэглэгээ	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо
Q	10 кВ-ын хуурай салгуур	РЛНД 10/400	ком	1
FV1 - FV3	10 кВ-ын хэт хүчдэл хязгаарлагч	ОПН-10	ш	3
F1 - F3	10 кВ-ын гал хамгаалагч	ПКТ101-12.5-5-12.5У1	ш	3
T	Хүчний трансформатор	S11-250/10	ш	1
"	0,4 кВ-ын хэт хүчдэл хязгаарлагч	РВН-0.5 МУ1	ш	3
F4 - F6	0,4 кВ-ын гал хамгаалагч	ППН-37, 400 А	ш	3
S1	Рубильник	HD11F-400/38, 400А	ш	1
TA1 - TA3	Гүйдлийн трансформатор	Т-0.66-400/5А	ш	3
SF1 - SF3	Автомат		ш	3
Wh	Бүрэн электрон тоолуур	CL730D22L	ш	1
	Тоолуурын хайрцаг		ш	1
SF	Автомат таслуур		ш	6
EL	Гэрэлтүүлэгч		ш	2
F	Гал хамгаалагч		ш	2
V	Вольтметр	Иж бүрэн	ш	1

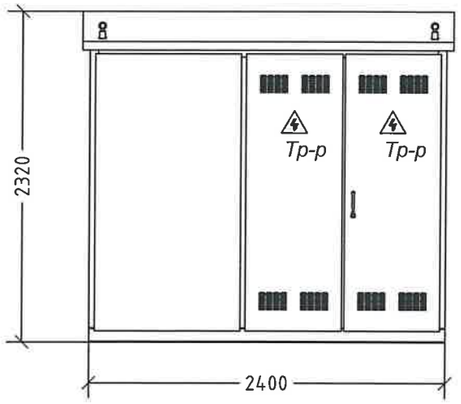
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

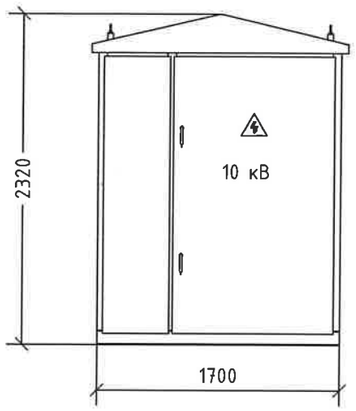
Дэд өртөөний цахилгаан холболтын зарчмын схем					Үе шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 2	Хуудас: ГЦ-11

2025.09.01

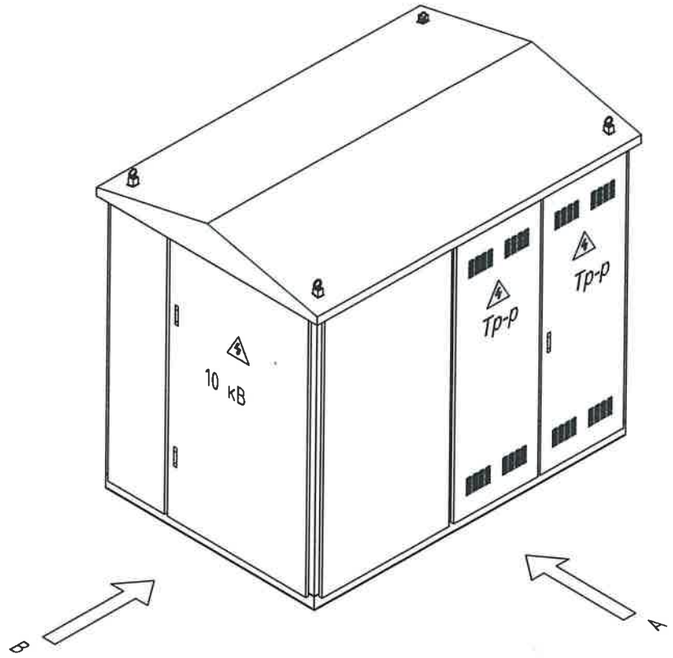
А3

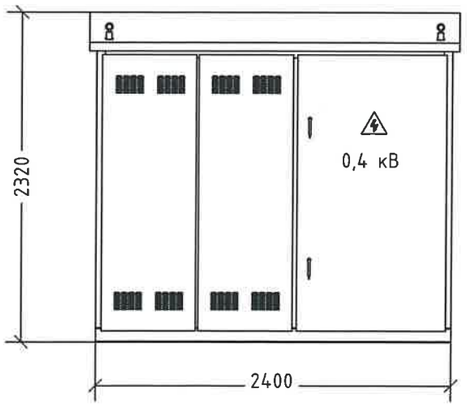


A

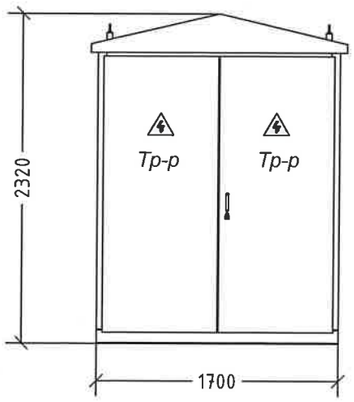


B

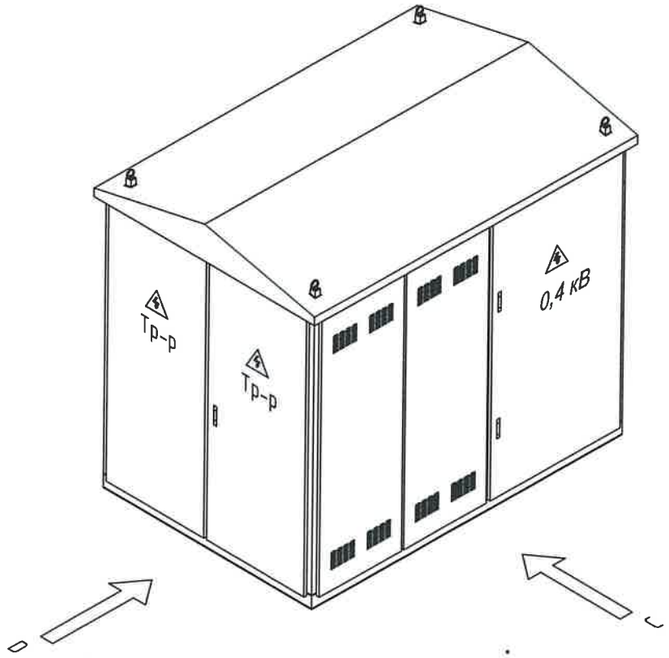




C



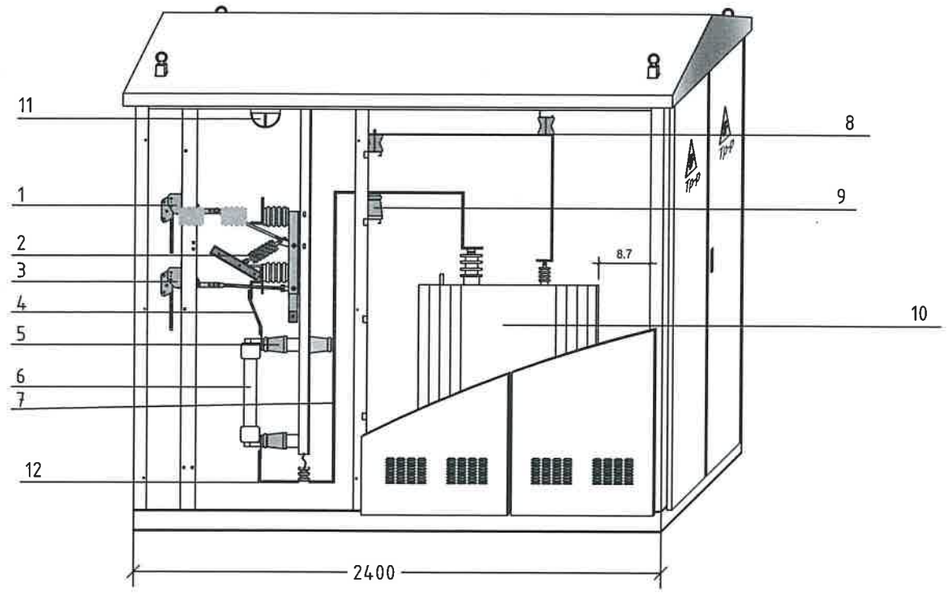
D

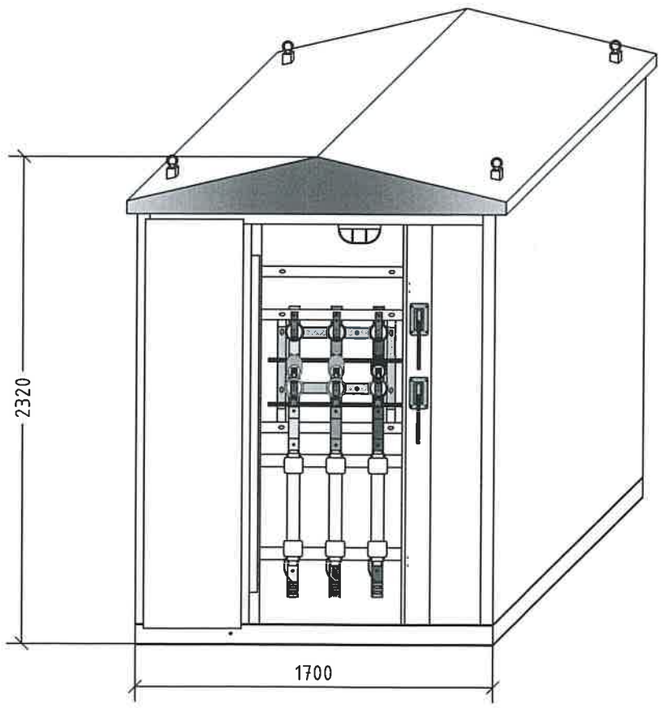


"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	КТПН-ний ерөнхий байдал				Үе шат: А3
Инженер		Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Наадмид			
Шалгасан		Б.Түбшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас: ГЦ-11

22-541 Б.ТҮБШИНЖАРГАЛ ТҮБШИНЖАРГАЛ МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕР

A3





Д/д	Нэр	Тоо	Тайлбар	шифр
1	Хуурай салгуурын гар	1		
2	Хуурай салгуур	1		
3	Газардуулгын хутганы гар	1		
4	Хөнгөн цагаан шин			
5	Өндрийн губка	6		
6	Өндрийн гал хамгаалагч	3		
7	Хөнгөн цагаан шин	3		
8	Хөнгөн цагаан шин	3		
9	10 кВ-ын тусгаарлах шаазан	3		
10	Трансформатор	1		
11	Гэрэл	1		
12	Хэт хүчдэл хязгаарлагч	3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

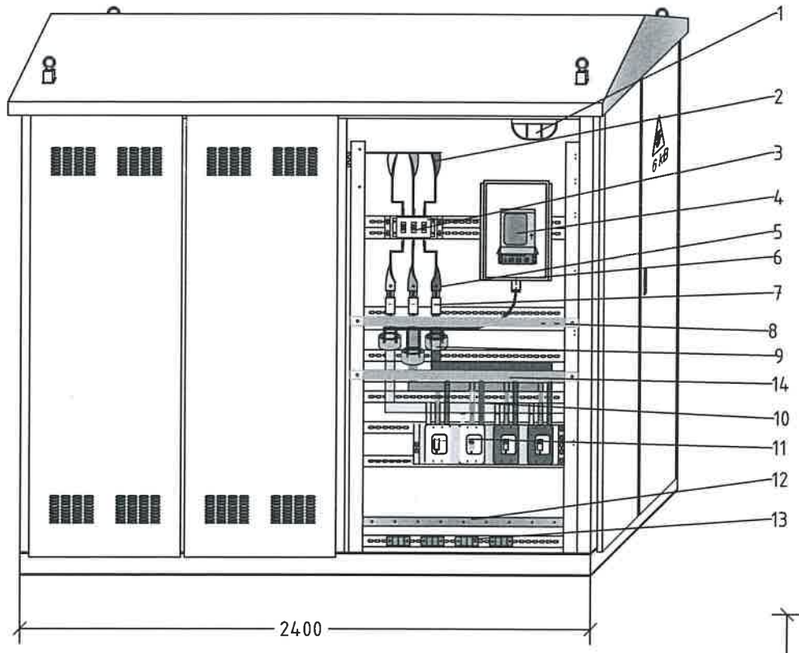
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд ертөө шинээр барих

КТПН-ний урдаас харсан байдал байдал

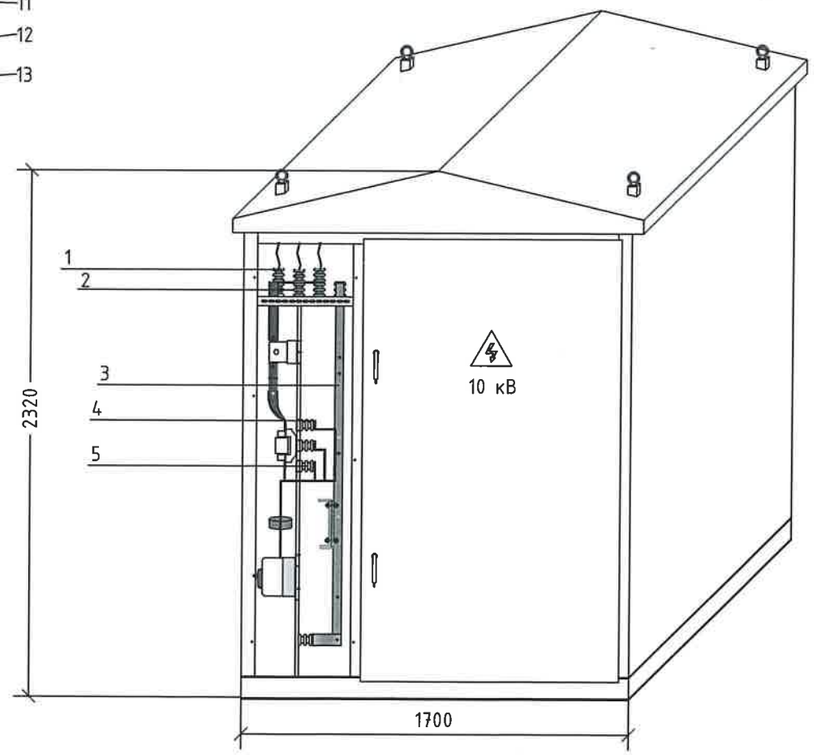
Үе шат: АЗ

Инженер	Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Наадмид			
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4	Хуудас: ГЦ-11

АЗ



Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Тайлбар
1	Гэрэл	1	
2	Хөнгөн цагаан шин	3	
3	3 туйлт салгуур	2	
4	Бүрэн электрон тоолуур	1	
5	Хөнгөн цагаан шин	3	
6	Тоолуурын хайрцаг	1	
7	Гал хамгаалагч	3	
8	Кабель	1	
9	Гүйдлийн трансформатор	3	
10	Шин	1	
11	Автомат	3	
12	0 - шин	1	
13	Кабелийн хомут	4	



Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Тайлбар	Шифр
1	Хэт хүчдэл хязгаарлагч	3		
2	0.4 кВ-ын тусгаарлагч	7		
3	0-ын Шин	1		
4	Ерөнхий шин	3		
5	Шин тусгаарлагч	8		

07.20
2025.09.01

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

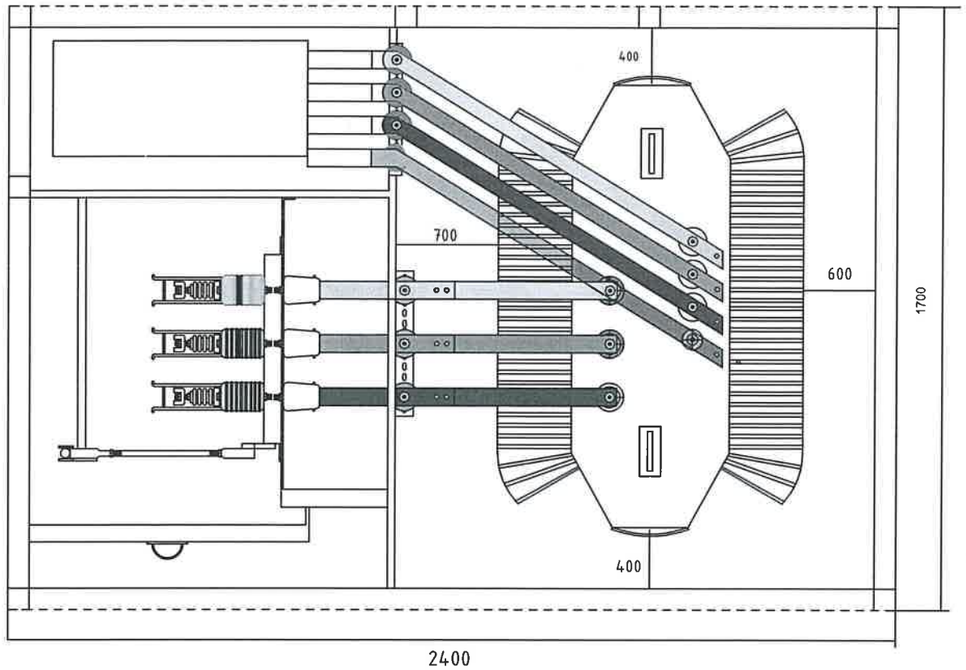
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТУГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

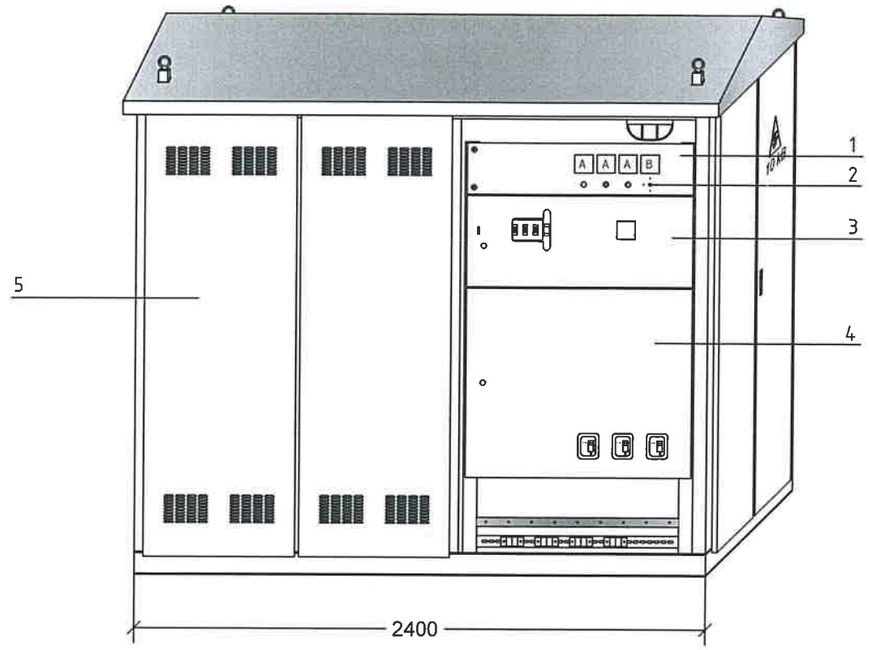
0.4 кВ-ын урдаас да хажуугаас харсан байдал

Инженер		Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Наадмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

Ye шат: А3

А3





Тэмдэглэгээ	нэр	тоо	марк	Тайлбар	шифр
1	Хэмжүүрийн хаалга	1			
2	Түлхүүр	1	LW5D-16		
3	Тоолуурын хаалга	1			
4	Автомат хаалга	1			
5	Салхивчтай хаалт				

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

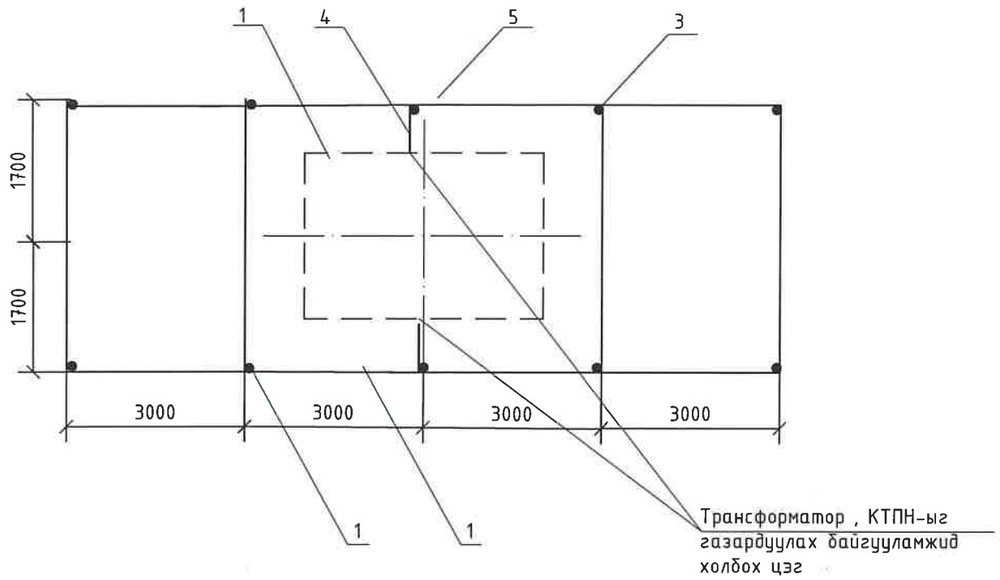
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТУГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

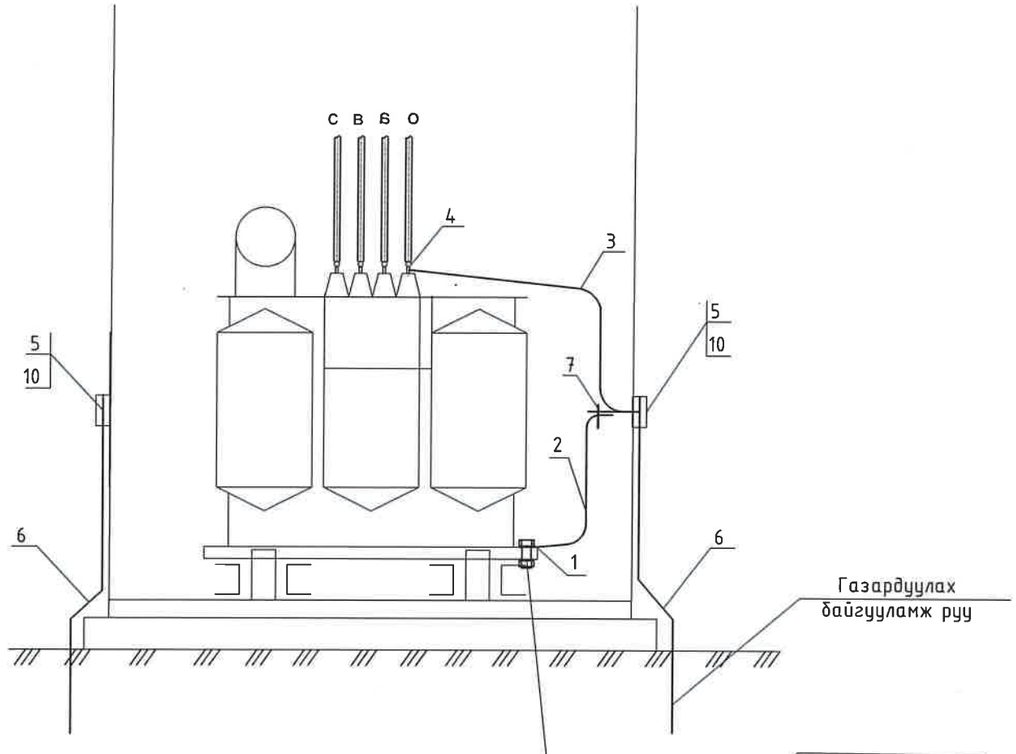
КТПН-ний дээрээс харсан ба урдаас харсан байдал

Үе шат: АЗ

Инженер	Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: Бт-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Наадмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

АЗ

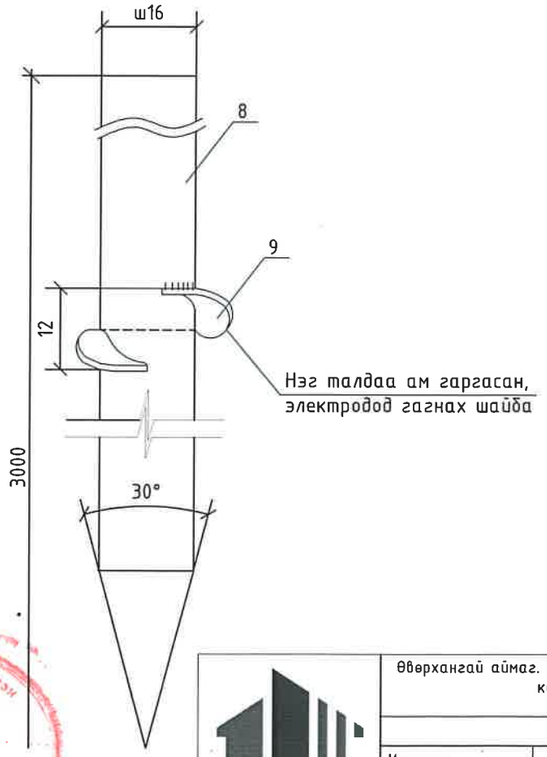


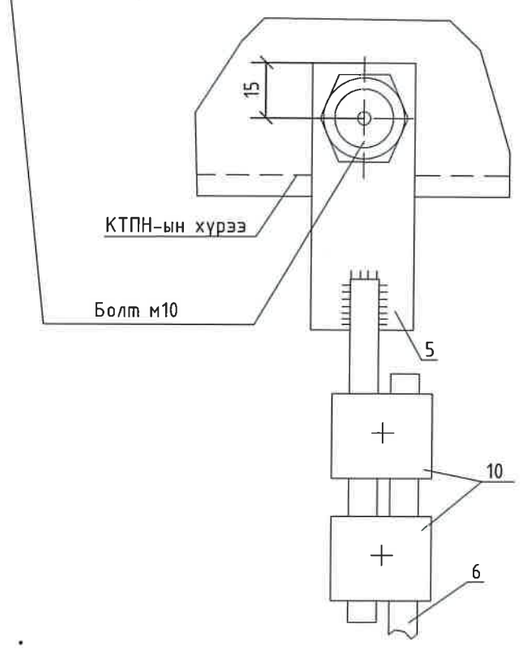


Таних тэмдэглэгээ:

1 - КТПН- 10/0.4кВ
2 - Хэвтээ газардуулагч /ф10мм-ын ган /
3 - Босоо электрод /ф16мм-ын ган /
4 - Газардуулагч утас / ф10мм-ын ган /
5 - Гагнуур хийх газар

Хөрсний хувийн эсэргүүцэл /эквивален/ ом,м	Газардуулах байгууламжийн эсэргүүцэл ом	Газардуураг /дугуй ган/				Бүгд
		Хэвтээ		Босоо		
		м	кг	м	кг	кг
ρэ ≤ 100	4	51	31	30	29	60.2





Тайлбар:

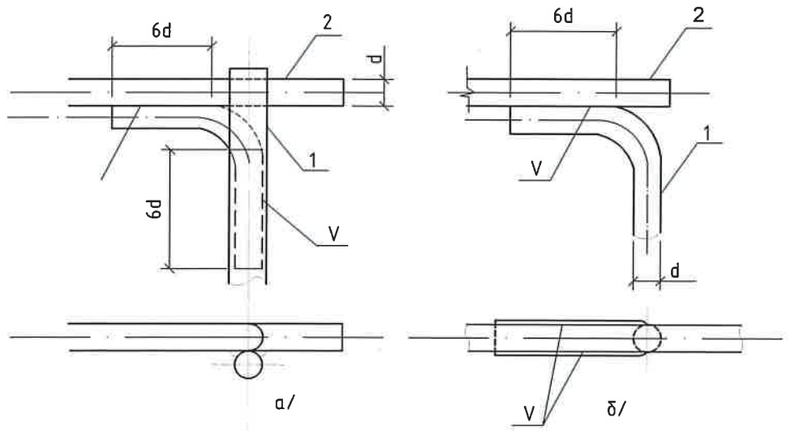
- Трансформаторын их бие, нейтраль болон хөндийрүүлэг гэмтсэн тохиолдолд хүчдэлтэй болж болзошгүй төмөр хийцүүдийг газардуулна.
- Газардуулах байгууламжийн эсэргүүцэл жилийн аль ч улиралд 4 ом-оос ихгүй байна.

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	Газардуулах байгууламжийн холболт				Ує шат: А3
Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: ГЦ-11	
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал				

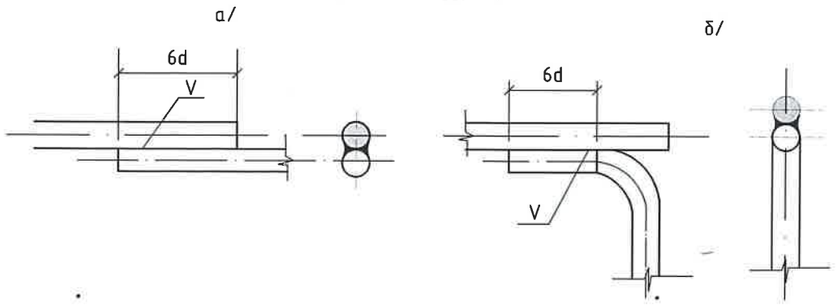
Зурагт тодорхойлогдсон хийсэн ажлыг хүлээн авсан гэрчилгээ
Гэрчилгээний дугаар 0620
Огноо 2025.07.01

Тэмдэглэгээ	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Нэг бүрийн жин,	Тайлбар
1	Болт гайка, Шайбын хамт	М10	ш	1	0.10	Тр-ын их биед
2	Туузан ган 25х4. L=2 м	ГОСТ 103-75	м	1	1.76	
3	Туузан ган 25х4. L-1.5м	ГОСТ 103-75	м	1	1.32	
4	Болт гайка, шайбын хамт	М12	ш	1	-	Тр-ын иж бүрдэлд байгаа
5	Туузан ган 30х5. L=0.6м	ГОСТ 103-75	м	1	0.50	
6	Дугуй огтлолтой ган 10мм	ГОСТ 2590-88	-	-	-	Материалын түүврээс хар
7	Болт гайка, Шайбын хамт	М10х40	ш	1	0.10	
8	Татам төмөр	ГОСТ 103-75	м	3		

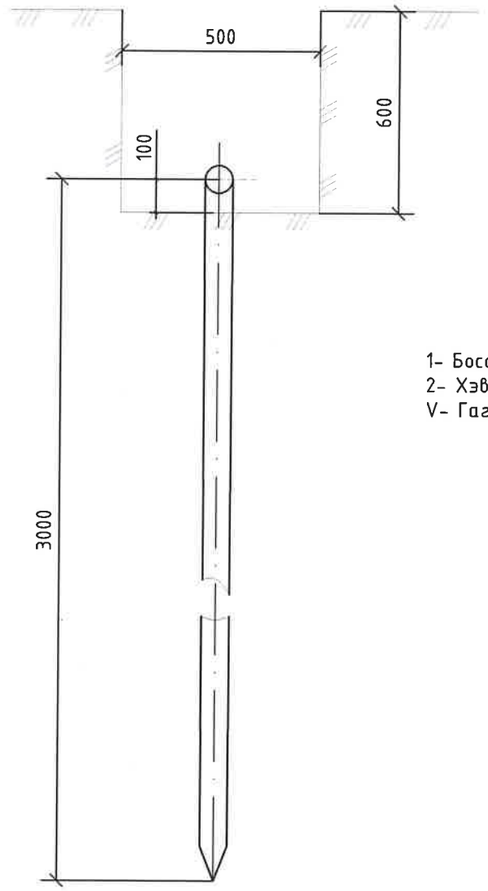
Хэвтээ газардуулагч да босоо газардуулагчийг гагнуураар холбох



Хэвтээ газардуулагч да газардуулагч утсыг гагнуураар холбох



Босоо электродын байрлуулалт

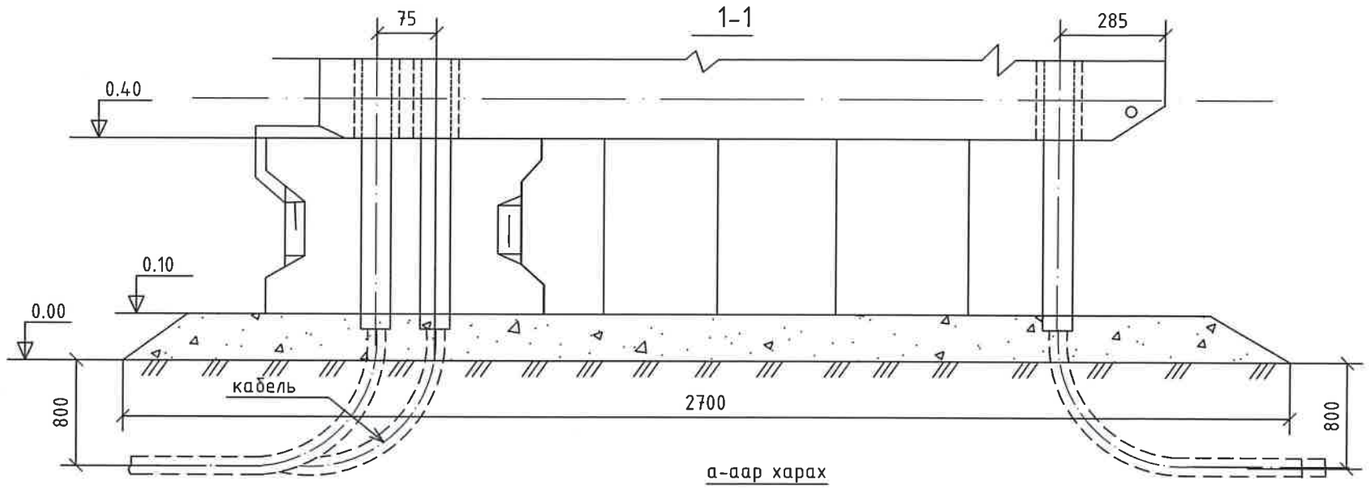


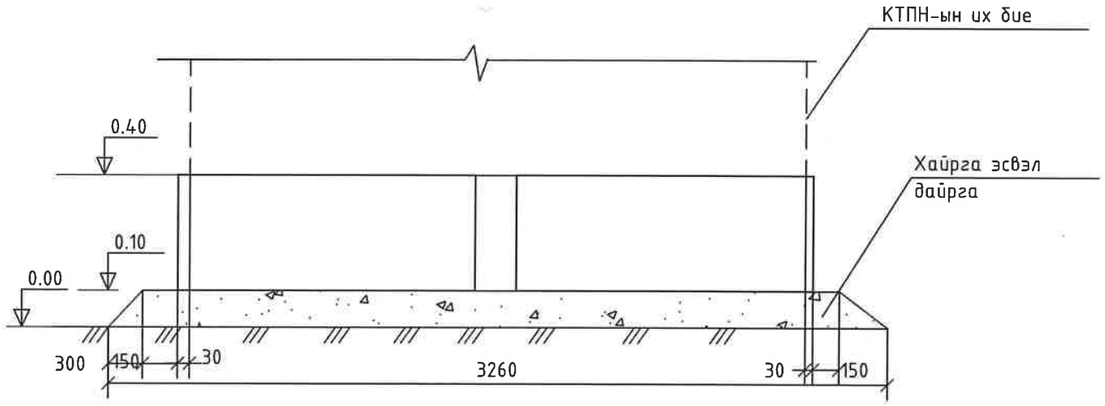
1- Босоо электрод
2- Хэвтээ электрод
V- Гагнуур

06.20
2025.09.01

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТУГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	Газардуулах байгууламжийн гагнуурын холболт				Үе шат: АЗ
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 8	Хуудас: ГЦ-11

АЗ





Тайлбар:

1. КТПН-ын хүрээг бетон гулдмайн угсралтын гогцоонд __ 40х4 туузан гангаар эсвэл Ф12-ын дугуй огтлолтой ган төмрөөр холбож гагнана.
2. Гулдмай хоорондын зайг тоосгоор дүүргэнэ.

Тэмдэглэгээ	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Нэг бүрийн жин, кг	Тайлбар
Төмөр бетон хийц						
1	Бетон гулдмай	УСО 4А	ш	2	500	
Төмөр хийц						
2	Төмөр 6х30х450	ГОСТ 103-75	ш	4	0.50	
3	Ган яндан ГОСТ 3362-75	Ш, 65, L=800мм	ш/кг	1	2.43	
4	Ган яндан ГОСТ 3362-75	Ш, 50, L=800мм	ш/кг	3	1.81	
5	Хайрга, дайрга		$м^3$	0.3		

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТУГ"-ийн Албан контор, Барилчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

КТПН-ын суурийн байгуулалт

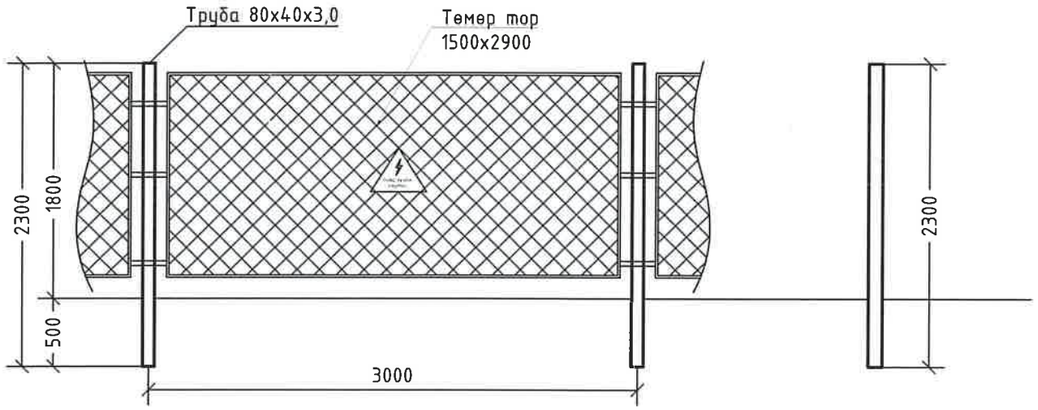
Үе шат: АЗ

Инженер	Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Наадмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 9	Хуудас: ГЦ-11
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

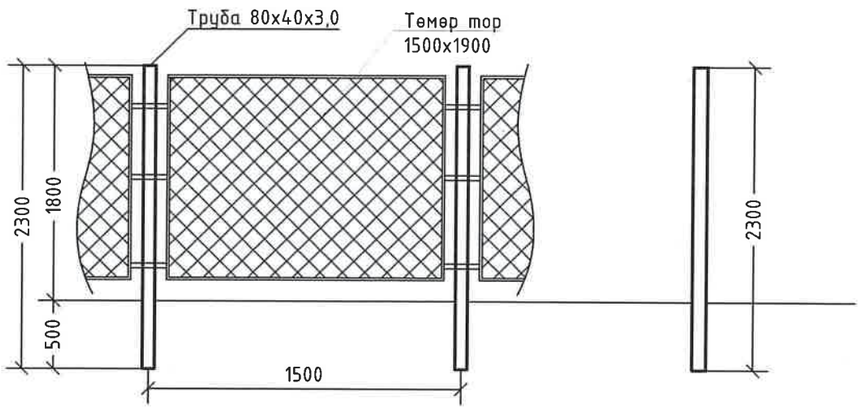
АТХ7223
Б.ТҮВШИНЖАРГАЛ

A3

Төмөр торон хашаа



Төмөр торон хашаа



Ажлын эзэлхүүн

Д/д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Нийт ажлын эзэлхүүн
1	Хашааны шонгийн нүх ухах	м3	0.2
2	Хашааны шонгийн нүх бетондох, М100	м3	0.19
3	Хашааны шон босгох	ш	6
4	Төмөр торон хашааны хаалга угсрах	ш	1
5	Төмөр торон хашаа угсрах	м	9.0

Материалын түүвэр

Д/д	Материалын нэр		Хэмжээ, (мм)	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Жин, (кг)	
	Нэр	Марк				Нэгж	Бүгд
1	Төмөр торон хашаа	ТТХ3.18	L=3000	ш	4	64	256
2	Төмөр торон хашаа	ТТХ3.18	L=1500	ш	2	54	108
3	Хашааны шон			ш	6	-	-
4	Төмөр торон хашаа	-	-	м	9.0	0.06	0.5
5	Төмөр тор			м2	1.6	2.3	3.7
6	Төмөр хашааны бэхэлгээний төмөр			кг	90.0	1	90.0
	Нийт						365

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

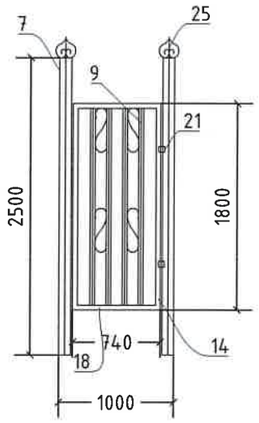
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

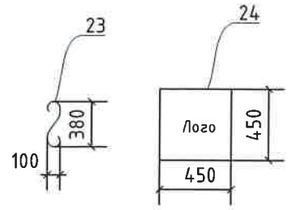
Төмөр торон хашаа

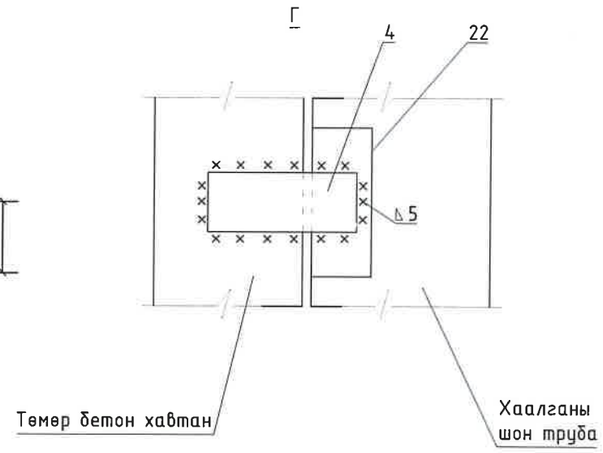
Инженер		Н.Наймид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн		Н.Наймид			Огноо: 2025
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 10.1	Хуудас: ГЦ-11

А3

Жижиг хаалга







Материалын түүвэр

Д/д	Эд ангийн			Тоо хэмжээ	Нийт урт,(м)	Жин, (кг)	
	Нэр	Тэмдэглэгээ	Марк			Нэгж	Бүгд
1. Жижиг хаалга (1 ком)							
1	Хаалганы шон хар труба	7	ø100, 2.50 м	1	5	5.21	26.1
2	Бөөрөнхий төмөр	9	ø16, 1.76 м	4	8.8	0.3	10.6
3	Тэгш өнцөгт квадрат б=2.0	14	_20х40, 1.76 м	2	3.52	1	7.04
4		18	_20х40, 0.74 м	2	1.48	1	2.96
5	Холбоос төмөр б=4	22	40х60	6	0.36	0.36	0.7776
6	Хээ (катанги)	23	ø6.5, 0.6 м	2	2.4	0.187	0.8976
7	Эмблем (катанги)	24	-	4		1.5	6.0
8	Нугас (Жижиг)	21	-	2		0.15	0.3
9	Жижиг цоож	-	-	1		0.2	0.2
	Нийт						54.8

Тайлбар:

10/0.4 кВ-ын дэд станцын хашаа нь 1.8 м өндөр, 3.6 м өргөн, 2.2 м урттай төмөр торон хашаатай байна.
Хашаа нь 1м өргөнтэй, 2 м өндөртэй, 1 ш жижиг хаалгатай байна.
Хашаан дээр өндөр хүчдэл аюултай анхааруулах плакатыг тавина.

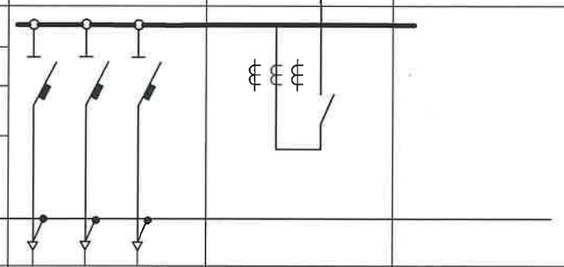
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Алban контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	Төмөр торон хашаа				Үе шат: А3
	Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид			
	Шалгасан	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 10.2	Хуудас: ГЦ-11

А3

Захиалгын хуудас

КТПН- кк 250- 10/0.4

1. Номинальное напряжение - 10
2. Дэд станцийн гүйцэтгэл - КТПН - 10 кк
3. Хүчний трансформаторын чадал 250

Анхны өгөгдлүүд			Захиалагчийн хариулт		
Шүүгээний дугаар			1	2	
Хэвийн хүчдэл	380	В			
Цуглуулгын шинийн хэвийн гүйдэл ба динамик тогтворжилт	300	А			
	25	кА			
Анхдагч хэлхээний бүдүүвч					
Тэг "Шин"-н материал ба огтлол					
Хоёрдогч хэлхээний бүдүүвчийн дугаар					
Шугамын нэр			гарах шугам	оролт	
Гал хамгаалагч,автоматын тавьлын хамгийн их тогтоогдсон гүйдэл ,А			250 250 100 100 100 100		
Гүйдлийн трансформатор	хэв. гүйдэл,а			400/5	
Кабелийн тоо ба хөндлөн огтлол					
Бүрэн электрон тоолуур			шаардлагатай		
Реактив энергийн тоолуур			шаардлагагүй		
Гудамжны гэрэлтүүлгийн шкаф			шаардлагагүй		
Объектийн нэр			"Өвөрхангай аймгийн Хархорин дахь ШШГА ТБАГУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамж		
Захиалагчийн нэр түүний хаяг			Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р Баг. Эрдэнэтолгой.		
Зураг төслийн байгууллага			Бум-Асар ХХК		

Д/д	Ажлын нэр	Хэм, нэгж	Тоо
	1. Барилгын ажил		
1	Газрын хөрсийг хусах	$м^3$	3
2	250 мм-ийн зузаантай хайрган хөрс бэлдэх	м	3
3	Бетон гулдмайнуудыг газарт суулгах, УСО-4А, жин 0,5 тн	ш	2
4	Газардуулгын хүрээний шуудуу ухах	$м^3$	4
5	Газардуулгын хүрээний шуудууг эргүүлж булах	$м^3$	4
	2. Угсралтын ажил		
6	КТПН-г суурин дээр байрлуулах	ш	1
7	Газардуулгын электродыг газарт өрөмдөж суулгах	ш	10
8	Газардуулгын хүрээг угсрах	п.м	51
9	Газардуулгын утсыг тоног төхөөрөмж болон газардуулгын байгууламжид холбох	ш	8

Тайлбар:

10 кВ, 0.4 кВ-ын кабелийн төгсгөлийн муфт угсралтын ажлын хэмжээг кабель шугамын /дэвтэр I /-д оруулсан болно.

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	КТПН-ын захиалгын хуудас, угсралтын ажлын хэмжээ				Уе шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 11	Хуудас: ГЦ-11

А3

Бүлэг 3. 0.4кВ-ын цахилгаан дамжуулах кабель шугам

ЕГ шифр: bm-III-21/2025

Д/д	Нэр	Хуудасны дугаар
1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг	1
2	Шугамыг паспорт, Кабелийн журнал, Материалын түүвэр	2
3	Трасс	3
4	Авто зам огтлолцох да зэрэгцэн явах шийдэл	4
5	Кабель шугамд тэмдэглэгээ хийх	5

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий зүйл

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг. Эрдэнэтолгой Арцат дэнж-1 гудамж тоот. "Өвөрхангай аймгийн хархорин дахь шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх алба" ТБАГУТҮГ-ын албан контор, баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДАШ, 10/0.4 кВ-ын 250кВА дэд өртөөний зураг төслийг "ЭБЦТС" ТӨХК-ийн 2024 оны 08-р сарын 29-ний өдрийн №447/24 тоот техникийн нөхцөлийг мөрдлөг болгон
боловсруулав.

Үүнд:

1. Газар эзэмших эрхийн 2021-10-19-ний 0000007849 тоот гэрчилгээ.
2. Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх ерөнхий газрын 415 дугаар нээлттэй, хаалттай хорих ангийн 2022-10-19-ны өдрийн 01/617 тоот албан бичиг.
3. "Зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөлцөх батлах, дүрэм" /БНбД11-01-98/, "Монгол улсын цахилгаан байгууламжийн зураг төсөл, угсралтын дүрэм", "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД43-101-03/ дүрмүүд.

Техникийн нөхцөлийн дагуу.
110/35/10кВ Услалт Хужирт дэд станцын 10кВ-ын Хорих цахилгаан дамжуулах агаарын шугамаас тэжээгддэг 10/0,4 кВ-ын КТПН-1403 дэд өртөөний салбар цахилгаан дамжуулх агаарын шугамын тулгуур №09-г төмөр бетон тулгуур болгон хүчитгэж салбарлалт авах, салбарлалтын шугамын эхэнд реклоузер таслуур суурилуулж 10 кВ-ын төмөр бетон тулгуур бүхий агаарын шугам татаж шугамын төгсгөлд КТПН-250 10/0.4кВ хүчдэлийн дэд станц суурилуулан цахилгаан эрчим хүчээр хангана тэжээнэ.

Орчны цаг агаарын үзүүлэлт

Трассын дагуух орчны цаг агаарын үзүүлэлтийг "МУ-ын Зам, Тээвэр, Барилга, Хот байгуулалтын яам"-аас 2009 онд гаргасан "Барилгал хэрэглэх уур амьсгал да геофизикийн үзүүлэлт" /БНбД 23-01-09/-с авав.

Температур

- Хамгийн их +36.0° С
- Хамгийн бага -30.6° С

Салхины хурд

- Салхины дундаж 2.1 м/с
- Нэг жилд нэг удаа тохиолдох тооцооны их хурд (II муж) 21-25 м/с

Мөсжилт
- Мөстлөгийн зузаан 5жилд (III муж) 10 мм

Газар шорооны ажил

0.4 кВ-ын кабелийг шуудуунд газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0.7-1.0 м-ийн гүнд 0,2 м элсэн дэвсэр хийж кабелийг байрлуулна мөн 0,2 м элс хийж тоосгон хучилт хийж шигшсэн шороо дэвсэж тоосгоноос дээш 0,25 м анхааруулах тууз байрлуулж кабель шугамын хамгаалалтыг хийнэ

Кабель шугам нь бусад инженерийн байгууламжтай огтлолцох да зэрэгцэж явах

Кабель шугам нь Дулаан, Цэвэр, Бохир усны шугамтай зэрэгцэн явах бол 3м эзс багагүй, Холбооны шугамтай 1м эзс багагүй зайтай байна.

Шинээр төлөвлөж буй кабель шугам нь авто зам да төмөр зам болон бусад инженерийн шугам сүлжээний кабельтай огтлох цэгт хуванцар яндан ашиглаж кабелийг сүвлэнэ.

Кабель шугам нь өөр кабель шугамтай / 10 кВ, цэвэр ус, холбооны шугам, авто зам / огтлолцохдоо түүнтэй 0.15 м-ээс багагүй зузаантай хөрсөөр тусгаарлагдах да 3 м-ийн урттай хуванцар хоолойд сүвлэнэ. Холбооны кабель шугам хүчний кабель шугамын дээр байрлана.

Кабель дулааны шугамтай огтлолцох цэгт кабель да дулааны шугамын хучилтын хоорондох зай нь 0.25 м-ээс багагүй байна. Энэ нөхцөлд дамжуулах шугамын огтлолцлоос захын кабелийн 2 тал руу 2 м нэмсэн хэсэгт дулааны тусгаарлага хийж өгнө, мөн нөөц яндан нэмж хийнэ.

Зургийг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД 43-101-03/-ийн 2.3-ийн заалтын дагуу гүйцэтгэв.

Кабелийн угсралтын ажил эхлэхээс өмнө холбогдох инженерийн байгууламжийн байгууллагуудаас дахин тодруулга авч, инженерийн байгууламжийн ойролцоо хэсэгт гараар ухах шаардлагатай.

Угсралтын ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД 43-101-03/, "Цахилгаан техникийн ажил" /БНбД 3.05.06.90/-ийн дагуу хийх хэрэгтэй.

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих			
	ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ ТАЙЛБАР БИЧИГ			Ye шат: А3
Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид			
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 1	Хуудас: ГЦ-5

А3

ЦДКШ-ЫН ПАСПОРТ		
№	Нэр	Үзүүлэлт
1	Захиалагч байгууллага	"Өвөрхангай аймгийн Хархорин дахь ШШГА ТБАГУТҮГ"
2	Захиалагч байгууллага	"Өвөрхангай аймгийн Хархорин дахь ШШГА ТБАГУТҮГ"
3	Барилгын байгууллага, баригдах он	2025 он
4	Газар олголтын талаар гаргасан шийдвэр, огноо	
5	Зургийн даалгавар олгосон байгууллага, шийдвэр, огноо	
6	Техникийн нөхцөл олгосон байгууллага, шийдвэр, огноо	"ЭБЦТС" ТӨХК, 2024.08.29 447/24 тоот
7	ЦДКШ-ын трассын урт, м	130
9	Дамжуулагч кабель утас АВВГ-0.4 кВ 3х95+1х50	360

Материалын түүвэр					
Д/д	Нэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	0.4 кВ-ын 3х95+1х50 кВ.мм хөндлөн огтлолтой хөнгөнцагаан голтой кабель	АВВГ 3х95+1х50мм^2	м	360	
2	Кабель төгсгөвч Ф150	ТА-95	ш	27	
3	Кабель төгсгөвч Ф70	ТА-50	ш	9	
4	Кабель төгсгөлийн муфть	4КВНТп-1 (50/120)	ком	9	
5	Тоосго		ш	1440.00	
6	Элс		м3	28.80	
7	Хамгаалалтын туяз	ЛЭС-150	м	200	
8	Кабелийн тэмдэг		ком	2	
9	Даацын хар хоолой		м	10	

Газар шорооны ажил				
Д.д	Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Кабелийн шуудуу ухах	м3	53.90	Шинэ КТПН-ээс Албан контор хүртэл
2	Кабелийн шуудууг эргүүлж булах	м3	51.21	
3	Кабелийн шуудуу ухах	м3	7.56	Шинэ КТПН-ээс 30н айлын орон сууц хүртэл
4	Кабелийн шуудууг эргүүлж булах	м3	7.18	
5	Кабелийн шуудуу ухах	м3	17.36	Шинэ КТПН-ээс Уурийн зуух хүртэл
6	Кабелийн шуудууг эргүүлж булах	м3	16.49	

Кабелийн хүснэгт					
Кабелийн тэмдэглэгээ	Чиглэл		Дамжуулагч		
				Зургаар	
	Эхлэл	Төгсгөл	Маяг	Хөндлөн огтлол /кв.мм^2/	Тоо (м)
1	Шинэ КТПН	Албан контор ЕС-1	АВВГ-0.4 кВ	3х95+1х50	110
2	Шинэ КТПН	Албан контор ЕС-2	АВВГ-0.4 кВ	3х95+1х50	110
3	Шинэ КТПН	Уурийн зуух ЕС-1	АВВГ-0.4 кВ	3х95+1х50	62
4	Шинэ КТПН	30 айлын ОС-1	АВВГ-0.4 кВ	3х95+1х50	27
5	Шинэ КТПН	30 айлын ОС-1	АВВГ-0.4 кВ	3х95+1х50	27

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

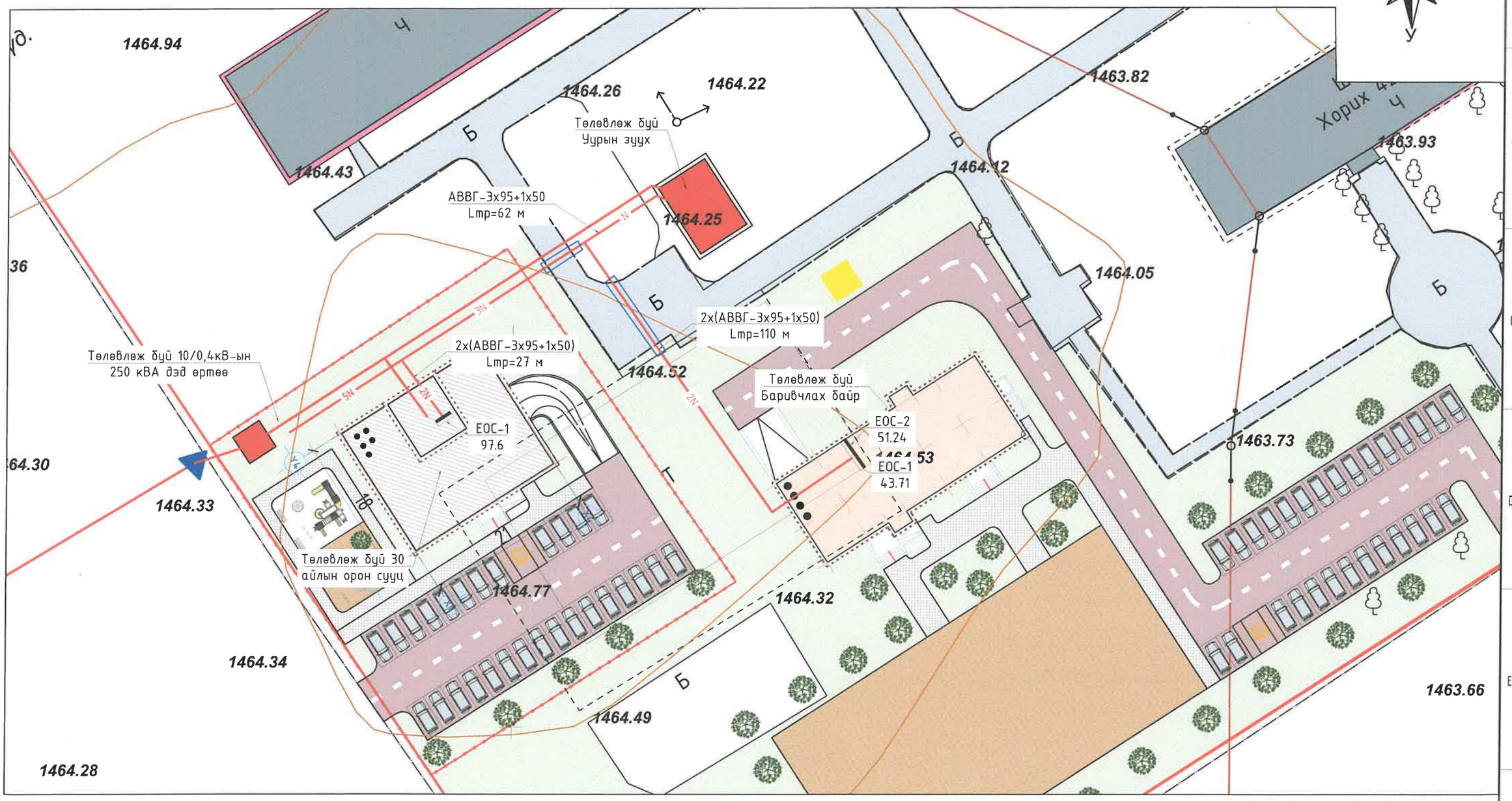
ШУГАМЫН ПАСПОРТ, КАБЕЛИЙН ЖУРНАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					Үе шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид			
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 2	Хуудас: ГЦ-5

А3

ЗӨВШИЛЦСӨН:

ЭБЦТС ТӨХК-ИЙН ХАРХОРИН ДАХЬ САЛБАРЫН ДАРГА Б.ДАВААСҮРЭН

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ГХБХБ ГАЗРЫН ДАРГА Т.АРИУНБОЛД



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Төлөвлөж буй кабель шугам
- Одоо байгаа ХТП
- Төлөвлөж буй хоолой
- Одоо байгаа 10 кВ-ын шугам
- Барилга, байгууламж
- Одоо байгаа дулааны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

0.4кВ-ЫН ЦДКШ-ЫН ТРАСС,

Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025	Үе шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас: ГЦ-5	
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал				

2025.01.01

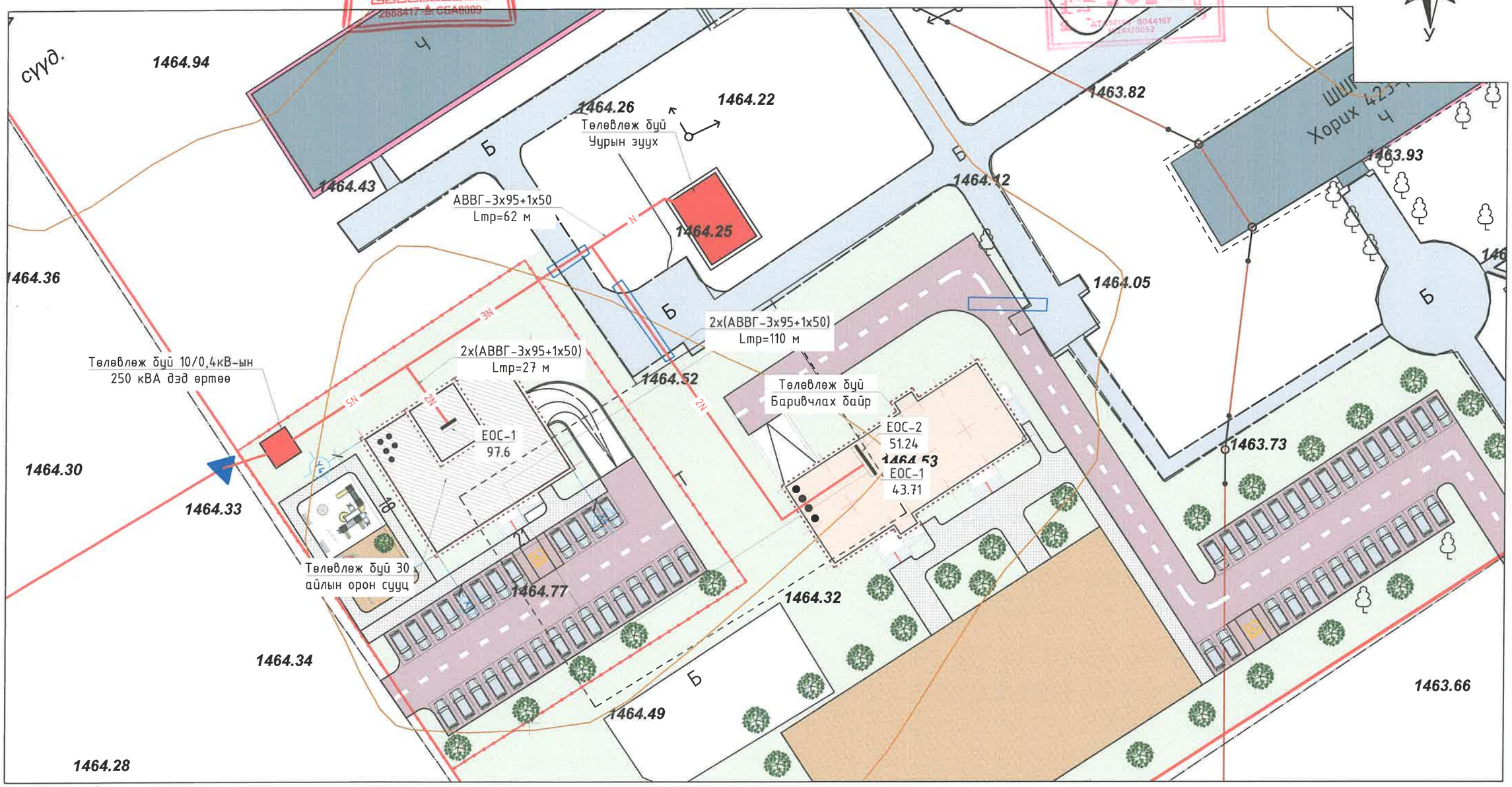
А3

ЗӨВШИЛЦСӨН:

ЭБЦТС ТӨХК-ИЙН ХАРХОРИН ДАХЬ САЛБАРЫН ДАРГА Б.ДАВААСҮРЭН

ЦАХИЛГААН ТҮГЭЭХ ЭРДЭНЭТ БҮЛГАНЫ ХАРХОРИН САЛБАР СҮЛЖЭЭ ТӨХК 9020070125 2588417 СЕА0009

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ГХБХБ ГАЗРЫН ДАРГА Т.АРИУНБОЛД



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Одоо байгаа цэвэр усны шугам
- Одоо байгаа 10 кВ-ын шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Төлөвлөж буй кабель шугам
- Барилга, байгууламж
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа ХТП
- Одоо байгаа дулааны шугам
- Төлөвлөж буй хоолой

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШҮТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

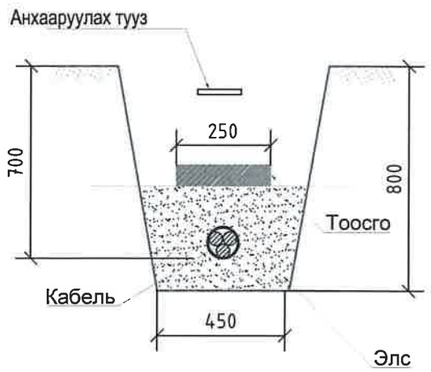
0.4кВ-ЫН ЦДКШ-ЫН ТРАСС,

Ye шат: А3					
Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3	Хуудас: ГЦ-5	
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал				

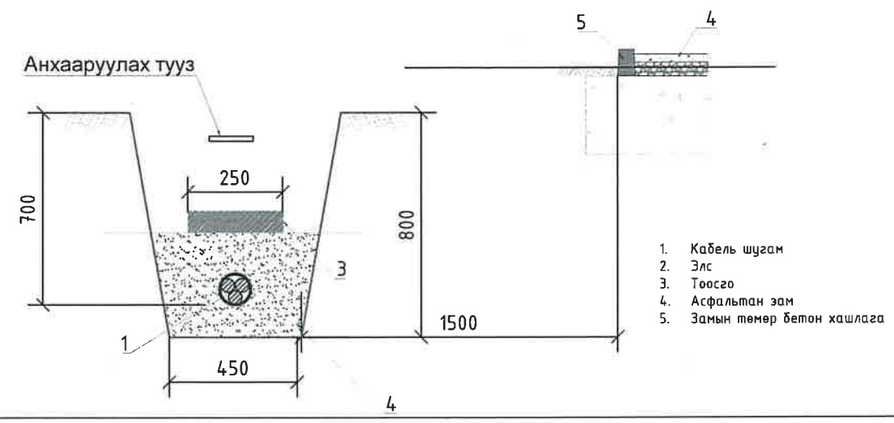
МОНГОЛ УЛС 22-5433 АТХ7223 Барилгын хяналт, туршилтын мэргэжлийн инженер 2025

Төлөвлөж буй кабель шугамыг шуудуунд байрлуулах, замтай зэрэгцэн явах барилга руу орох гарах шийдэл

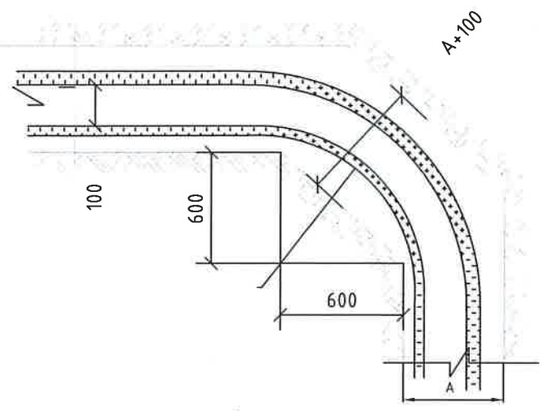
Кабель шуудуунд байрлуулах



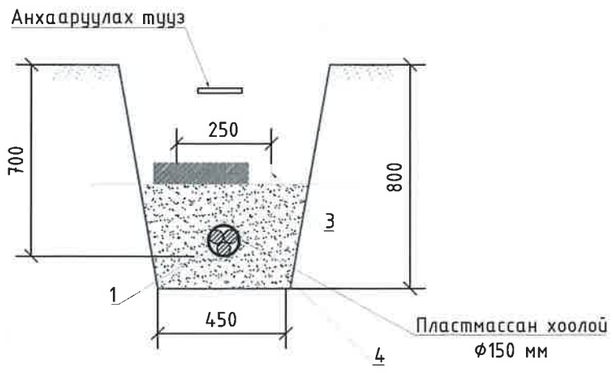
Кабель шугам авто замтай зэрэгцээ байрлуулах



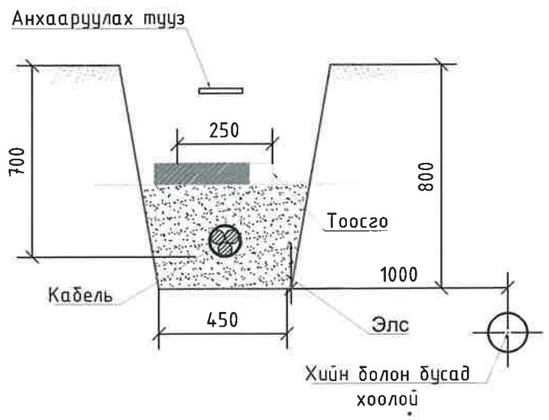
10 кВ хүртэлх хүчний кабелийг 90° эргэлттэй шуудуунд байрлуулахад



1-10 кВ-ын кабель, барилга руу орох болон гарах



1-10 кВ-ын кабель, хийн болон бусад хоолойтой зэрэгцээ байрлахад

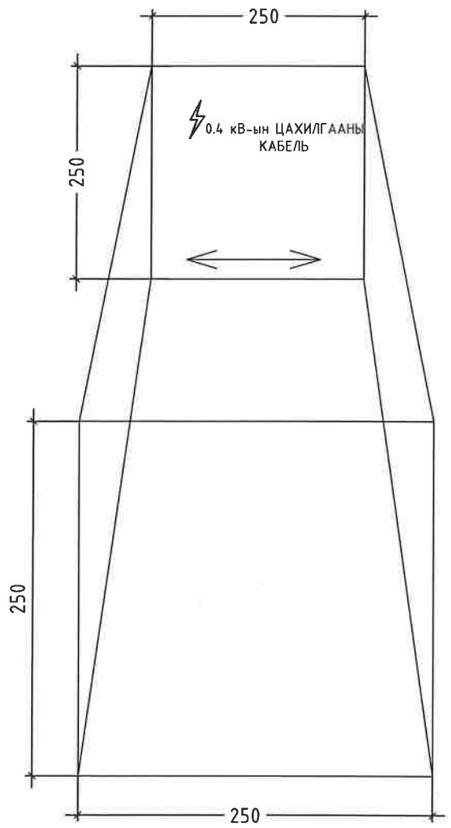


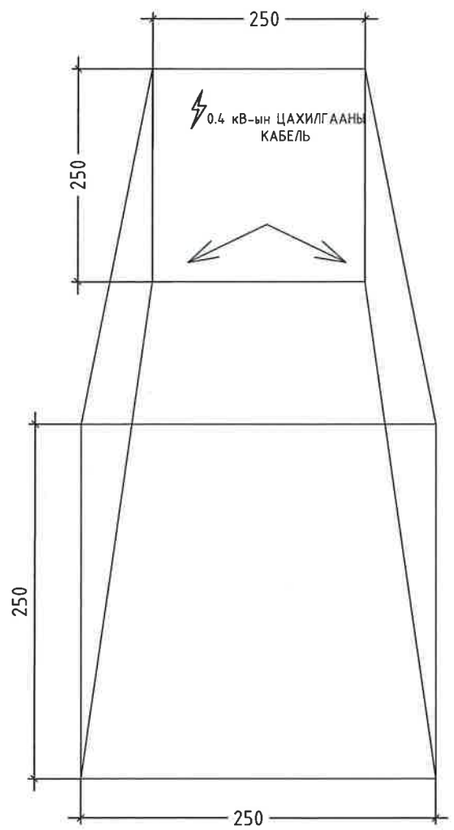
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

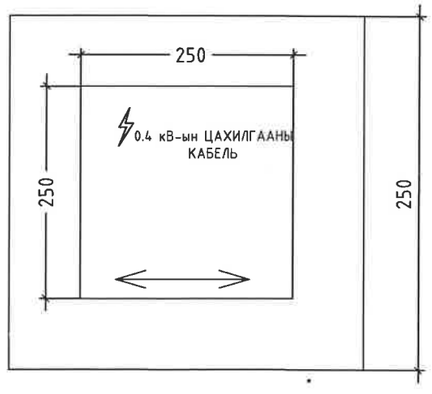
Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Барибчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

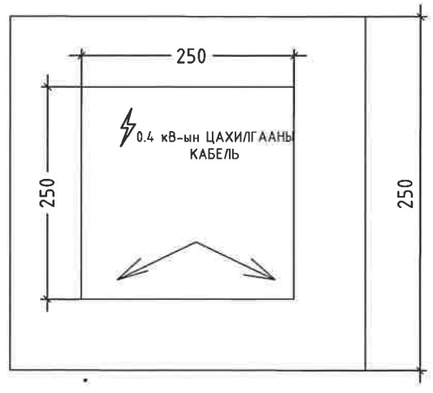
АВТО ЗАМ ОГТЛОЛЦОХ БА ЗЭРЭГЦЭН ЯВАХ ШИЙДЭЛ					Ye шат: АЗ
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4	Хуудас: ГЦ-5
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

АТХ7223
Батсайханы Түвшинжаргал









Тайлбар:

Кабелийн тэмдэглэгээг пирамид хэлбэртэй зориулалтын блокоор хийнэ. Пирамидийн дээд хэсэг нь 150x150 мм, доод хэсэг нь 250x250 мм, өндөр нь 300 мм хэмжээтэй байна. Блокын дээд талын цутгасан хавтгай дээр ЦАХИЛГААНЫ КАБЕЛЬ гэсэн бичгэлэл хийхээс гадна трассын чиглэлийг сумаар заах, хүчдэлийн түвшинг бичиж өгнө. Кабелийн тэмдэгийг газрын түвшинээс 50 мм дээр суурилуулах ба явган хүн болон бусад хөдөлгөөнд саад учруулахаар байвал газрын гадаргуутай чацуу байрлуулна. Кабелийн тэмдэгийг кабелийн замын эхлэл, төгсгөл, чиглэл өөрчлөгдсөн тохиолдолд, кабелийн хоолойн оролт ба гаралт дээр мөн кабелийн трассын дагуу 50 м-с ихгүй зайд тавина.

Эксперт №
Хүрэг тосонд мөгөдлэл хийсэн
05.2
2025.09.01

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Алban контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

КАБЕЛИЙН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ ХИЙХ					Уе шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Хуудас: ГЦ-5
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

А3

БҮЛЭГ-4. Гэрэлтүүлэг

ЕГ шифр: bm-IV-21/2025

A3

Дугаар	Нэр	Хуудасны дугаар
1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар бичиг	1
2	Гадна гэрэлтүүлгийн байгуулалт	2
3	Материалын түүвэр	3
4	Кабелийг шуудуунд байрлуулах, Авто зам огтлолцох да зэрэгцэн явах шийдэл	4
5	Гэрэлтүүлэг	5
6	Гэрэлтүүлгийн шонгийн суурь	6
7	Гэрэлтүүлгийн шонгийн газардуулга	7
8	Газардуулгын тооцоо	8

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг. Эрдэнэтолгой Арцат дэнж-1 гудамж тоот. "Өвөрхангай аймгийн хархорин дахь шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх алба" ТБАГУТҮГ-ын алban контор, баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна гэрэлтүүлэг зураг төслийг боловсруулав.

0,4 кВ-ын кабелийг шуудуунд газрын тэгшлэгдсэн түвшингээс доош 0.7-1.0 м-ийн гүнд шигшсэн шороо дэвсэж байрлуулах да барилгын хог хаягдалгүй, чулуугүй шигшсэн элс, тоосгоор хучиж хамгаална.

Шинээр төлөвлөж буй кабелиуд авто зам бусад инженерийн шугам сүлжээний кабельтай огтлох цэгт хуванцар яндан ашиглаж кабелийг сүвлэнэ.

Кабель шугам нь өөр кабель шугамтай / 10 кВ, 0.4 кВ-ын кабель шугам, холбооны шугам / огтолцохдоо түүнтэй 0.15 м-ээс багагүй зузаантай хөрсөөр тусгаарлагдах да 3 м-ийн урттай хуванцар хоолойд сүвлэнэ. Холбооны кабель шугам хүчний кабель шугамын дээр байрлана.

Кабель дулааны шугамтай огтлолцох цэгт кабель да дулааны шугамын хучилтын хоорондох зай нь 0.25 м-ээс багагүй байна. Энэ нөхцөлд дамжуулах шугамын огтлолцлоос захын кабелийн 2 тал руу 2 м нэмсэн хэсэгт дулааны тусгаарлага хийж өгнө, мөн нөөц яндан нэмж хийнэ.

Зургийг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД 43-101-03/-ийн 2.3-ийн заалтын дагуу гүйцэтгэв.

Кабелийн угсралтын ажил эхлэхээс өмнө холбогдох инженерийн байгууламжийн байгуллагуудаас дахин тодруулга авч, инженерийн байгууламжийн ойролцоо хэсэгт гараар ухах шаардлагатай.

Угсралтын ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД 43-101-03/, "Цахилгаан техникийн ажил" /БНбД 3.05.06.90/-ийн дагуу хийх хэрэгтэй.

ЦДАШ-ын трассын орчны цаг агаарын үзүүлэлтийг "МУ-ын Зам, Тээвэр, Барилга, Хот байгуулалтын яам"-аас 2009 онд гарагсан "Барилгал хэрэглэх уур амьсгал да геофизикийн үзүүлэлт" /БНбД 23-01-09/-с авав.

Температур

- Хамгийн их +30.4° С
- Хамгийн бага -33.7° С
- Жилийн дундаж -2.6° С

Мөсжилт

Мөсжилтийн II район буюу мөсжилтийн зузаан 10 мм

НЭГ: ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ШОН

Ажлын зургийн даалгаварын дагуу гэрэлтүүлгийн толгойг 60 Вт чадалтай, шар туссалтай, шонгийн өндөр 2.5м байхаар хийж гүйцэтгэсэн. ГГ-ын тэжээлийг барилга доторх Гэрэлтүүлгийн самбараас тэжээж, Гэрэлтүүлэг хооронд 3х4+1х2.5 хөндлөн огтлолтой кабель шугам төлөвлөсөн. Шинэ гэрэлтүүлгийн трассын дагуу эхний болон төгсгөлийн шон, трасс урт тохиолдолд 200 м тутамд газардуулга хийнэ.

Шонг зохих зургийн дагуу чанар, үзэмж, хийц хэсгийн гагнаасыг онц анхаарч хийх.

Шонгийн гадаргууг өнгөлж цагаан саарал өнгөөр будна.

Шонгийн суурийг гэр хороололд 40х40 хэмжээтэй чагтан холбоос бүхий суурийн бэхэлгээ, орон сууцны хороололд 120х60х40 хэмжээтэй бетон суурь цутгаж тохирох нүхэнд суулгана.

Гэрэлтүүлгийн шонг сууринд 4 ш болтоор бэхлэнэ.

Төгсгөлийн болон огцом эргэлт хийж буй гэрэлтүүлгийн шонд татлага хийнэ.

Битүүлж хангах зорилгоор холболтын нүхний таганд резинэн жийрэг хийнэ.

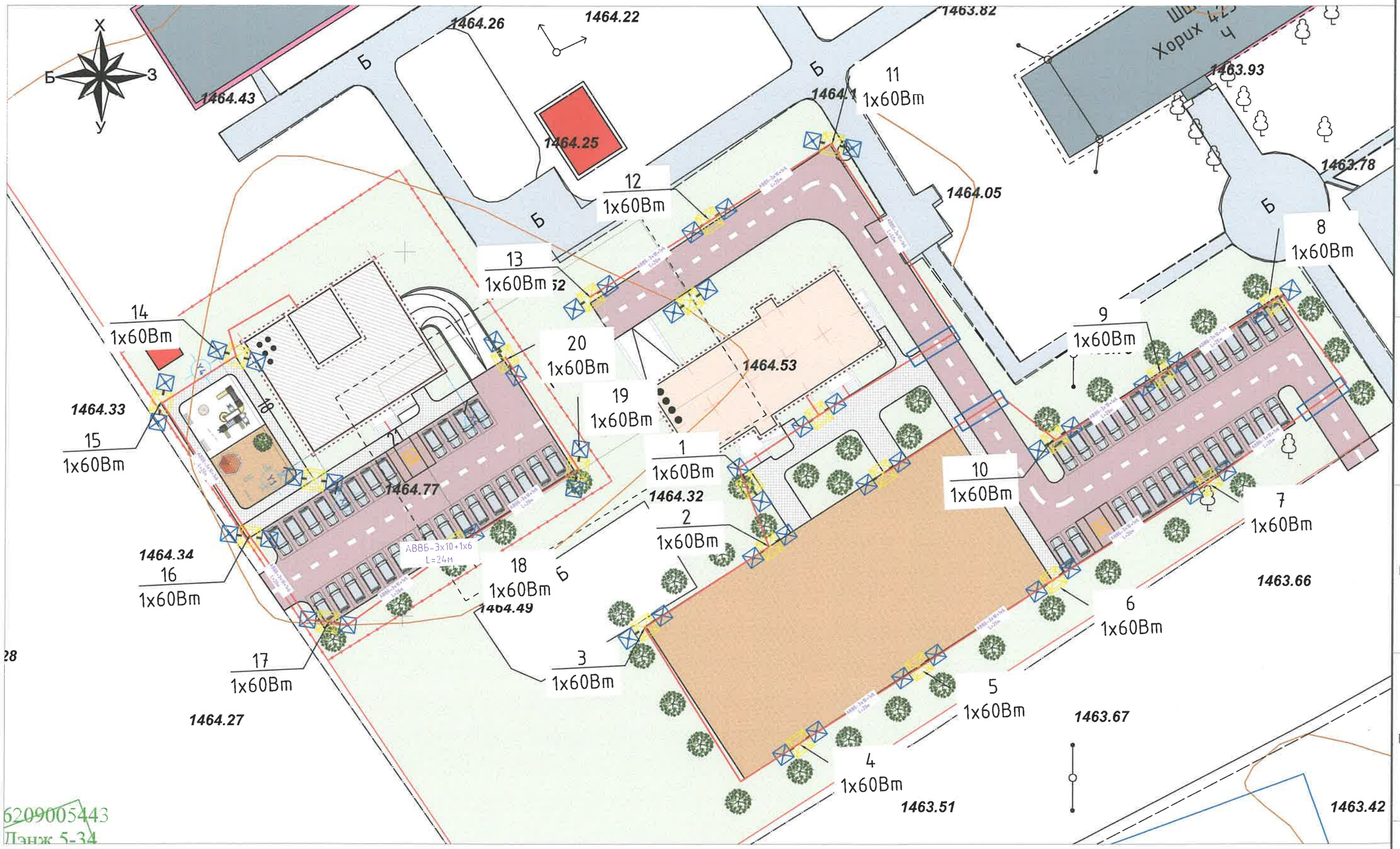
ХОЁР: КАБЕЛЬ ШУГАМ-Н ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ.

№	Техникийн үзүүлэлтүүдийн нэр	Хэмжих нэгж	Группын тэжээлийн кабель
1	Дамжуулагч утасны марк		АВВБ
2	Хөндлөн огтлолын талбай, Фаз+нойл	мм2	3х10+1х6
3	Зөвшөөрөгдөх гүйдэл	А	59
4	Богино залгааны зөвшөөрөгдөх гүйдэл	кА	0,7
5	Ажиллах орчны температур	ОС	-50...+50
6	Диаметр	мм	20,4
7	Жин	кг	0.025

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Алban контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР БИЧИГ					Уе шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 1	Хуудас: ГЦ-8
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			



ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Барилга, байгууламж
- Одоо байгаа кабель шугам
- Одоо байгаа дулааны шугам
- Одоо байгаа бохир усны шугам
- Одоо байгаа холбооны шугам
- Төлөвлөж буй кабель шугам
- Төлөвлөж буй хоолой
- Төлөвлөж буй гэрэлтүүлэг
- Шинээр төлөвлөж буй гэрэлтүүлгийн самбар

2026.03.01

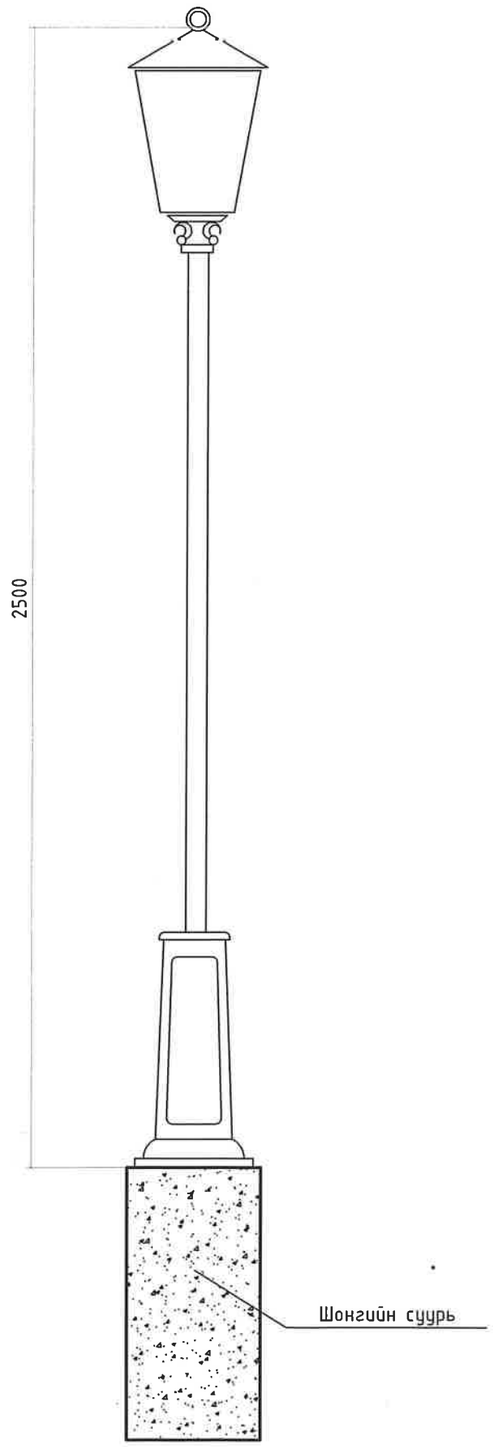
"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

ГАДНА ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ТРАСС, ПЛАН					Ує шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 2	Хуудас: ГЦ-8
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

А3

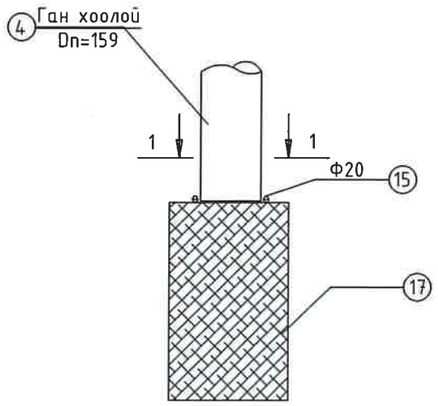
ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ М1:100

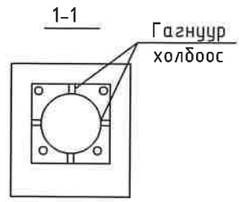


Гэрэлтүүлгийн шонгийн материалын түүвэр

№	Нэр төрөл	Марк хэмжээ	Тоо	Урт /мм/	Жин /кг/		ГОСТ
					Нэгж	Бүгд	
1	LED 60 Вт чадалтай гэрэлтүүлэгч		1				
2	Ган хоолой	Ф175х3.5	1	1200	10.164	10.164	8732-78
3	Төмөр фланец	Ф239х10	1	239	2	2	12820-80
4	Ган хоолой	Ф32х3.5	1	260	1.48	1.48	103-75
5	Хавтгай төмөр	250х2	1	350	1.6	1.6	103-75
6	Гэрэлтүүлгийн текстолит самб.	180х8	1	300		0.5	
7	Швеллер	N14	4	430	5.89	23.56	8239-72
8	Булан төмөр	50х5х5	4	560	8.45	33.2	8509-72
9	Болт	гайк,Ашайда	4	40	0.05	0.3	103-76
10	Электрод	Э-42	кг		7.0	7.0	9466-75
11	Шонгийн суурь ШС-1 /ШС-2/	Ком	1		135	135	
12	Гэрэлтүүлэг цэнэглэх утас	ПВ 2х25	2	2000			
13	Автомат	С11 16А	2				

ШОНГИЙН СУУРЬ М1:10

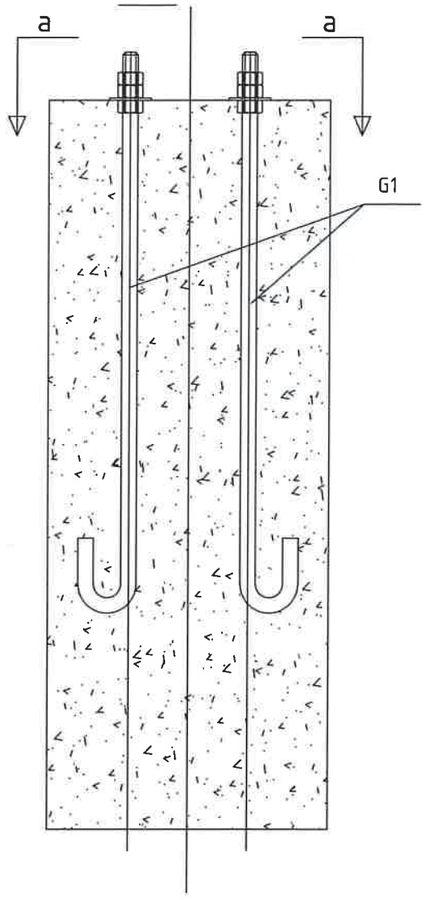




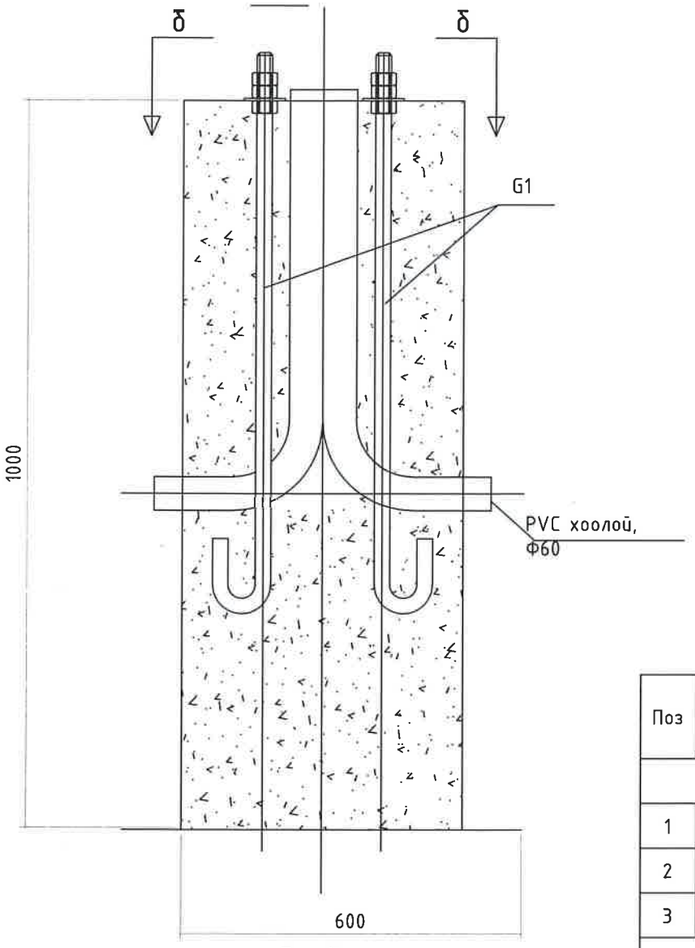
"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ				Уе шат: АЗ
Инженер	Н.Наадмаа	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	Н.Наадмаа	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 5	Хуудас: ГЦ-8	
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал				

АЗ

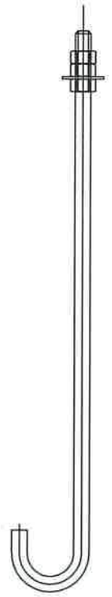
Шонгийн суурь ШС-1
M1:10



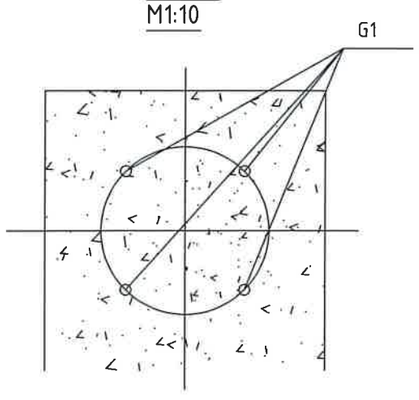
Шонгийн суурь ШС-2
M1:10



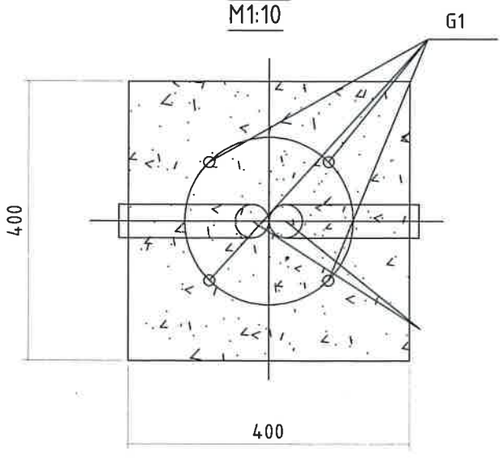
А1. М20, L=1060
м1:10



а – а
M1:10



б – б
M1:10



Тайлбар

1. Шонгийн суурь ШС-1-д зурагт үзүүлснээр төмөр шонг анкер болт А1-ээр боож бэхэлнэ.
2. ШС-1-ийг бетон анги В15-аар цутгана.
3. ШС-1-ийн хажуугаар хайрган хөрсөөр чигжиж нягтруулна.
4. Түүвэрт нэг эдэлхүүний түүврийг үзүүлэв.

Поз	Марк	Нэр	Тоо, шир	Урт, мм	Нэгж жин, кг	Бүгд, кг
Шонгийн суурь ШС-1						
1	А-1	М20	4	1060	2.86	11.44
2	Ст-3	Эрэг, М20	12		0.01	0.12
3	Ст-3	Даравч, М20	4		0.003	0.012
Бетон В15, V=0.24м.куб						
Шонгийн суурь ШС-2						
1	А-1	М20	4	1060	2.86	11.44
2	PVC	Хоолой Ф60	2	1050		
3	Ст-3	Эрэг, М20	12		0.01	0.12
4	Ст-3	Даравч, М20	4		0.003	0.012
Бетон В15, V=0.24м.куб						

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

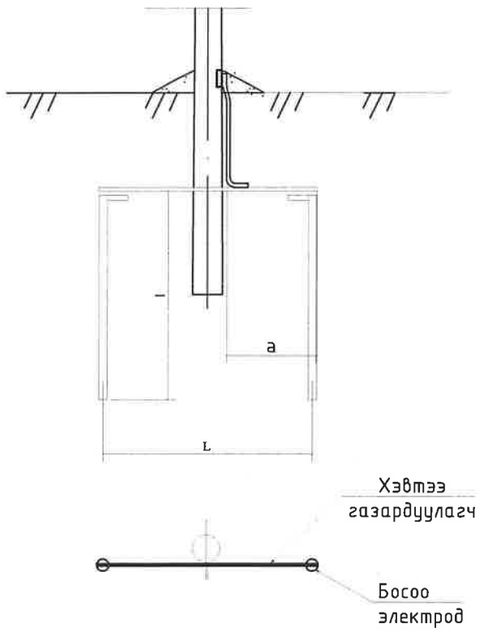
ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ШОНГИЙН СУУРЬ

Үе шат: АЗ

Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 6	Хуудас: ГЦ-8
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

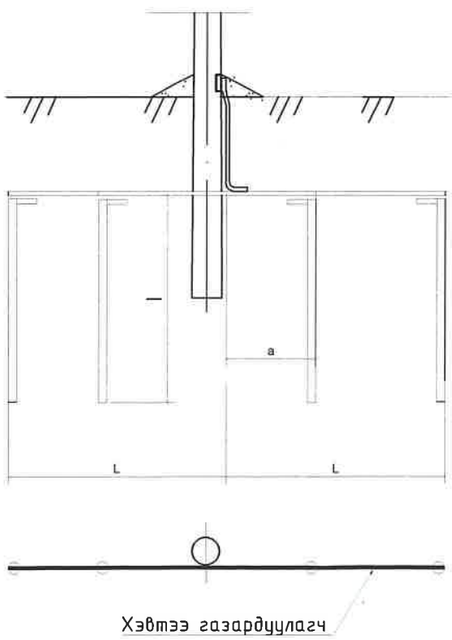
АЗ

Хувилбар-1

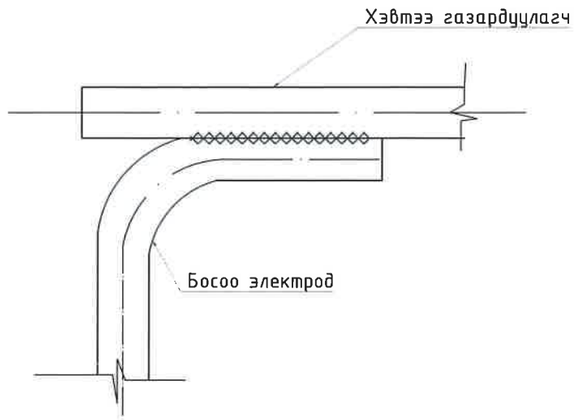


Схемийн дугаар	Хөрсний хувийн эсэргүүцэл	Босоо электродын хэмжээ, Ф12		Босоо электрод хоорондын зай, а /м/	Хэвтээ газардуулагчийн хэмжээ, 40х4		Төмрийн зарцуулалт		Газардуулах байгууламжийн эсэргүүцэл, Ом
		Тоо, ш	Урт, l /м/		Тоо, ш	Урт, L /м/	_40х4	ф12	
Цахилгаан тоног төхөөрөмжийг газардуулахад									
1	50 хүртэл	1	20	-	-	-		18.7	4.0
2	≤100	2	5	15	2	15	18.9	8.8	
	100-200	2	10	30	2	30	37	12.6	
3	200-300	4	15	20	2	45	56.7	54	
Давтан газардуулга									
1	400 хүртэл	1	5	-	-	-	-	8.8	30.0
2	400-600	2	5	10	2	10	12.6	9.2	
	600-900	2	5	20	2	20	25.2	9.2	
3	900-1000	4	5	10	2	20	25.2	18.5	

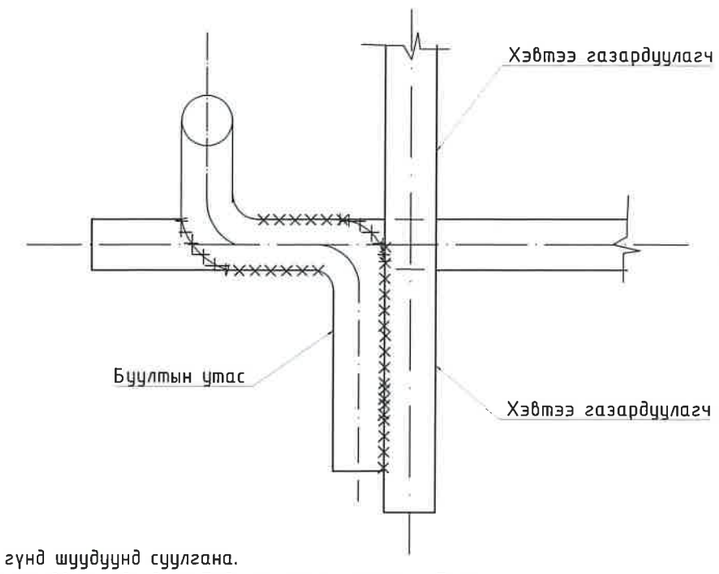
Хувилбар-2



Хэсэглэл-1



Хэсэглэл-2



Тайлбар:

- Хэвтээ газардуулагчийг газарт 0.5-0.7 м-ийн гүнд шуудуунд суулгана.
- Босоо электродын дээд тал нь шуудууны ёроолооос 20 см-ийн дээр байхаар цохиж оруулах бүюу тусгай багажаар өрөмдөж оруулна.
- Бөөрөнхий газардуулагчийг холбох гагнуурын оёдлын урт нь диаметрийг 6 дахин авснаас багагүй байх шаардлагатай

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Бариvirлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ШОНГИЙН ГАЗАРДУУЛГА				Ує шат: А3
	Инженер	Н.Наадмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Н.Наадмид			
	Шалгасан	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 7	Хуудас: ГЦ-8

А3

6,10/0.4 кВ-ын дэд өртөөний газардуулгын тооцоо

Газардуулгын хүрээний эзлэх талбайг багасган гаднын нөлөөнөөс хамгаалах, металл хэмнэх зорилгоор дэд өртөөний газардуулгыг торон хэлбэрээр хийх явдал тархмал байдаг. Жишээ нь бидний ашиглаж байгаа дэд өртөөний нэг маягийн зураг ийм шийдлийг ашигласан байдаг.

Торон газардуулгын цогц нь хөрсний гүнд 0.5-0.8 м гүнд хөрсний хөлдөлтийн гүнээс хамаарсан тодорхой урттай гадсан электродуудыг талбайн гадна хүрээгээр жигд тараан суулгаж, тэдгээрийг хооронд нь хөндлөн гулд зэлэн электродуудаар холбож олон нүд үүсгэсэн тор хэлбэртэй байдаг.

Манай нөхцөлд АТП, КТПН-н нэг маягийн зургийн холболтыг хийхдээ ихэвчлэн торон газардуулгын тооцоог ашигладаг

Торон газардуулгын тооцоог доор хийв.

КТПН, АТП-н газардуулах талбай нь 30х19 м хэмжээтэй квадрат болно. Урьдчилсан байдлаар гадсан электродын тоо $n = 10$ ш. Нэг электродын урт

$l_b = 3$м, бүх урт $L_b = 60$ м, зэлэн электродын урт 90 м гэж үзье. Гадсан электродуудыг хооронд нь хөндлөн, гулд холбож нүднүүд үүсгэсэн.

- Талбайн нэг талын урт: $\sqrt{S} = \sqrt{570} = 23.9$м
- Нэг талд ноогдох нүдний тоо: 3 м
- Зэлэн электродын нарийвчилсан нийт урт: $L_з = 90$ м
- Нэг нүдний талын урт: 3 м
- Гадсан элктродуудын нийлбэр урт: $L_b = n,\ l_b = 60$ м

- Гадсан электродыг суулгасан харьцангуй гүн:

$$t_{хар} = \frac{l_b + t_0}{\sqrt{S}} = \frac{3 + 0.7}{23.9} = 0.15$$

- Гадсан электродын хөрсний дээд үед хагалзах харьцангуй урт:

$$l_{хар} = \frac{h_{1э} - t_0}{l_b} = \frac{3 - 0.7}{3} = 0.77$$

- Дээд үеийн эсэргүүцлийг доод үеийн эсэргүүцэлд нь харьцуулсан харьцаа:

$$\frac{\rho_{1э}}{\rho_{2э}} = \frac{300}{64.8} = 4.63$$

буюу $1 < \frac{\rho_{1э}}{\rho_{2э}} < 10$ гэсэн харьцааг хангаж байгаа тул итгэлцүүр k-г

$k = 0.43\left(l_{хар} + 0.272 \cdot \ln\frac{l_{гз} \cdot \sqrt{2}}{l_г}\right) = 0.43 \cdot \left(0.77 + 0.272 \cdot \ln\frac{3\sqrt{2}}{3}\right) = 0.37$ гэж олно.

Хөрсний эквивалент цахилгаан эсэргүүцэл:

$$\rho_э = \rho_{2э}\left(\frac{\rho_{1э}}{\rho_{2э}}\right)^k = 64.8 \cdot (4.63)^{0.37} = 114.1\ Ом \cdot м$$

Газардуулгын эсэргүүцэл:

$$R_{газ} = A \cdot \frac{\rho_э}{\sqrt{S}} + \frac{\rho_э}{L_з + l_b \cdot n} = 0.35 \cdot \frac{114.1}{23.9} + \frac{114.1}{90 + 3 \cdot 10} = 2.62\ Ом$$

Энд $0.1 < t_{хар} < 0.5$ тул $A = 0.385 - 0.25 \cdot t_{хар} = 0.31$

Иймд: $R_{газ} = 2.62\ Ом < 4\ Ом$ болж газардуулга шаардлага хангаж байна.

Дүгнэлт: Газардуулга нь 90 м урт зэлэн электрод, 3 м урт 10 ширхэг гадсан электродоос бүрдэх бөгөөд энэ нь норм эсэргүүцлийн хэмжээг хангаж байгаа тул тооцоог дуусгана.

"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	ГАЗАРДУУЛГЫН ТООЦОО				Ує шат: А3
Инженер		Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		Н.Надмид	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 8	Хуудас: ГЦ-12
Шалгасан		Б.Түвшинжаргал			

22-5433 Батсайхан ТҮВШИНЖАРГАЛ

А3

Материалын түүвэр

Д/д	Материалын нэр	Хэлбэр маяг	Хэмжих нэгж	Гэрэлтүүлгийн материалын түүвэр	Гэрэлтүүлгийн материалын түүвэр
				Гр-1	Гр-2
				7	13
				Нэг бүр	Нэг бүр
1	0.4 кВ-ын 3х10+2х6мм2 хөндөлөн огтлолтой хөнгөн цагаан голтой хүчний кабель	АВВБ-1 кВ	м	130	370
4	2.5 м-ийн өндөртэй 1 толгойтой гэрэлтүүлгийн шон			7	13
6	Гэрэлтүүлгийн шонгийн суурь	1000х600х400	ш	5	5
8	ЛЕД гэрлийн толгой 1х60 Вт	ЛЭД	ш	5	5
9	Гэрэлтүүлэгч цэнэглэх утас 1х2,5кВ мм	ПБ-1х2,5	м	84	156
10	Кабелийн төгсгөвчтэй цорго	ПКВэ-1	ш	14	26
11	Гэрэлтүүлгийн шонд байрлуулах текстолет самбар		ком	7	13
12	Кабель холболтын муфть	СЭС-4	ш	14	26
13	Кабелийн хамгаалалтын туяз	250 мм	м	130	370
14	Ган хоолой L=3м	Ф100	м	20	40
15	Элс		м3	4.4	4.4
16	Тоосго		ш	1040.0	2960.0
17	Газардуулгын гадас	L=3 м	ш	7.0	13.0
18	Газардуулгын төмөр	40х4	м	21.0	39.0
Нийт дүн					

ГГ-ын тэжээлийн кабелийн журнал

Кабелийн тэмдэглэгээ	Кабелийн хүснэгт				
	Чиглэл		Дамжуулагч		
				Зургаар	
	Эхлэл	Төгсгөл	Маяг	Хөндлөн огтлол /кв.мм/	Тоо (м)
1	ЕС	Гр-14-20	АВВБ	3х10+1х6	130
1	ЕС	Гр-1-13	АВВБ	3х10+1х6	370

Газар шорооны ажлын хэмжээ

Д/д	Ажлын хэмжээ	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	Гэрэлтүүлгийн шонгийн суурийн нүх ухах	м3	3,20
2	Гэрэлтүүлгийн шонгийн суурийн нүх булах	м3	3,04
5	Гэрэлтүүлгийн кабелийн шуудуу ухах	м3	22,05
6	Гэрэлтүүлгийн кабелийн шуудууг эргүүлж булах	м3	20,95
7	Газардуулгын шуудууны нүх ухах	м3	2.63
8	Газардуулгын шуудууны нүх булах	м3	2,49
9	Нийт ухах	м3	27.88
10	Нийт булах	м3	26.48

Зураг төсөл батлагдсан
ЭКСПЕРТИЗ
2025.03.01

"БУМ-АСАР" ХХК
Утас: 88068470

Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТУГ"-ийн Албан контор, Барилчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих

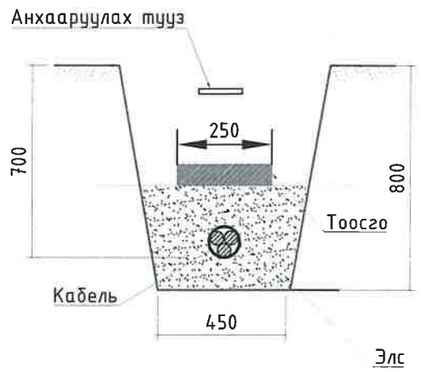
Материалын түүвэр, Кабелийн журнал					Уе шат: АЗ
Инженер	Н.Надмид	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:		Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Н.Надмид				
Шалгасан	Б.Түвшинжаргал	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 3		Хуудас: ГЦ-8

Батлагдсан
ТҮВШИНЖАРГАЛ
ерөнхий инженер

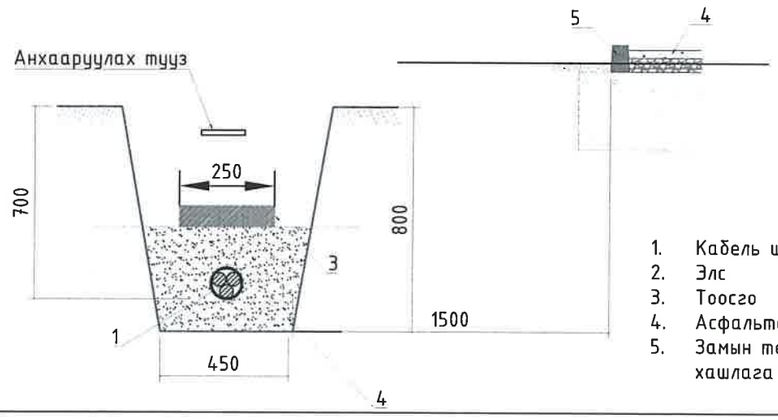
А3

Төлөвлөж буй кабель шугамыг шуудуунд байрлуулах, замтай зэрэгцэн явах барилга руу орох гарах шийдэл

4 кабель шуудуунд байрлуулах

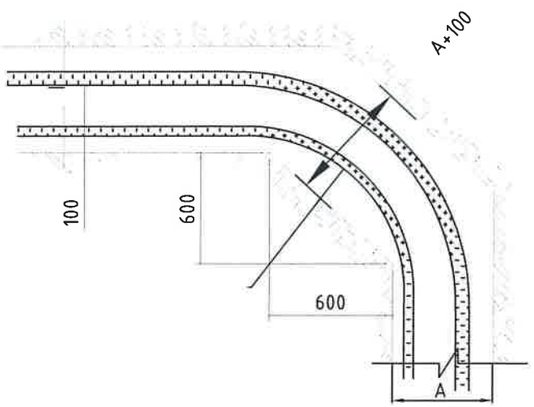


Кабель шугам авто замтай зэрэгцээ байрлуулах

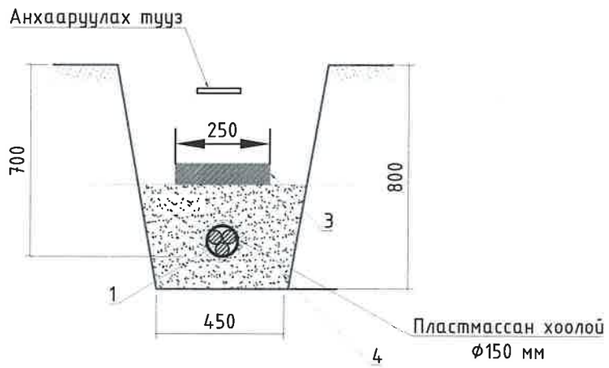


1. Кабель шугам
2. Элс
3. Тоосго
4. Асфальтан зам
5. Замын төмөр бетон хашлага

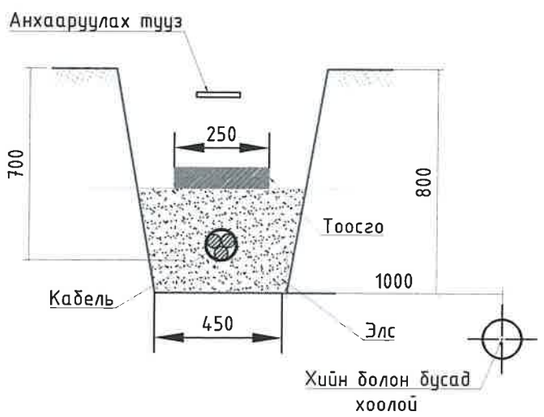
10 кВ хүртэлх хүчний кабелийг 90° эргэлттэй шуудуунд байрлуулахад



1-10 кВ-ын кабель, барилга руу орох болон гарах



1-10 кВ-ын кабель, хийн болон бусад хоолойтой зэрэгцээ байрлахад



"БУМ-АСАР" ХХК Утас: 88068470	Өвөрхангай аймаг. Хархорин сум. 3-р баг, "Өвөрхангай Аймгийн Хархорин дахь ШШГБ-ийн ТБАШУТҮГ"-ийн Албан контор, Баривчлах байр, 30 айлын орон сууцны гадна цахилгаан хангамжийн 10кВ-ын ЦДКШ, 10/0.4 кВ-ын 250 кВА чадалтай дэд өртөө шинээр барих				
	КАБЕЛИЙГ ШУУДУУНД БАЙРЛУУЛАХ, АВТО ЗАМ ОГТЛОЛЦОХ БА ЗЭРЭГЦЭН ЯВАХ ШИЙДЭЛ				Үе шат: А3
	Инженер	Батсайхан Н.Наймуд	Е.Г.Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025
	Гүйцэтгэсэн	Н.Наймуд	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: 4	Хуудас: ГЦ-8
	Шалгасан	Б.Түвшинжаргал			

Б.ТҮВШИНЖАРГАЛ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

А3

Раавш булаг тев, 404 тоот
Утас: 91116190, 99104142

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
3-р хороо, Алтаргана хотхон 402 тоот , утас: 88633225/

ТГ ШИФР: bm-19/2025

"БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА"

/Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг/

ГД-Гадна дулаан

Боловсруулсан

Захирал А.Уянболд
Инженер Б.Мөнхсайхан

УЛААНБААТАР ХОТ
2025 он

БАЙРШЛЫН ТОЙМ

Гадна дулааны зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт

Д/Д	Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ГД-1	Байршилийн тойм, зургийн жагсаалт, ерөнхий өгөгдөл, тайлбар бичиг	
2	ГД-2	Материалын түүвэр	
3	ГД-3	Гадна дулааны сувгийн байгуулалт	
4	ГД-4	Дулааны шугамын дагуугийн зүсвэр	
5	ГД-5	Яндан хоолойн угсралтын тойм	
6	ГД-6	Сувгийн огтлол 1-1, 2-2, 3-3	
7	ГД-7	Үл хөдлөх тулгуур ҮХТ-1,2,3,4, огтлол А-А, Б-Б	
8	ГД-8	ДХ-1 худгийн байгуулалт	
9	ГД-9	ДХ-1 худгийн огтлол 1-1	
10	ГД-10	ДХ-1 худгийн огтлол 2-2	
11	ГД-11	Компенсатор, КН-1 байгуулалт	
12	ГД-12	Компенсатор, КН-2 байгуулалт	
13	ГД-13	Эргэлтийн өнцөг, ЭӨ-1 байгуулалт	
14	ГД-14	Эргэлтийн өнцөг, ЭӨ-2 байгуулалт	
15	ГД-15	Эргэлтийн өнцөг, ЭӨ-3 байгуулалт	
16	ГД-16	Эргэлтийн өнцөг, ЭӨ-4 байгуулалт	

Зураг төсөл мөрдөлт хийсэн
ЭКСПЕРТ №
2025 09 02
Засварлах эсэх
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ

Тайлбар

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг, "БАРИВЧЛАХ БАЙР, АЛБАН КОНТОРЫН БАРИЛГА"-ын гадна шугам сүлжээний зургийг, ерөнхий төлөвлөгөө, дулааны ачаалал, халаалт агаар сэлгэлтийн зураг эзргийг үндэслэн холбогдох норм дүрмийн дагуу төлөвлөв.
БНбД 23-01-09 "Барилгад хэрэглэгдэх цуг амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт"
БНбД 41-02-05 "Гадна дулаан хангамж"
БНбД 3.05.03-95 "Дулааны шугам сүлжээ" болон холбогдох норм дүрмүүдийг үндэслэн зураг төслийн "БЭМД" ХХК-д хийж гүйцэтгэв.

Тооцооны өгөгдлүүд:

Халаалтын гадна агаарын тооцооны температур	-23.4 °С
Галлагааны үеийн дундаж температур	-6.9 °С
Халаалтын улирлын үргэлжлэх хугацаа	-231 хоног
Халаалтын шугамын өгөх усны температур ,	80 °С
Халаалтын шугамын буцах усны температур	65 °С

Гадна дулааны эх үүсвэр нь: Шинээр төлөвлөж буй усан халаалтын тогооноос холбохоор төлөвлөв.
Дамжуулах хоолойг угсрахын өмнө сайтар цэвэрлэж, шугамыг угсарч дуусаны дараа Р=1,25 Р ажлын даралтаар шахаж шалган, илэрсэн зөрчлийг арилгаад акт үйлдэж, зэврэлтээс хамгаалах лакан түрхлэгээр 2 удаа будаж, пенополиуретан дулаалгаар дулаалж, зориулалтын ороох материалаар ороож хамгаална.
Дулааны худаг, суваг, эргэлтийн өнцөг, үл хөдлөх тулгууруудын бетон ханын гадна гадаргууд, ус чийгнээс хамгаалах битум түрхлэг 2 удаа хийнэ.
Дулааны сувгийн ханыг ширхэгийн материалаар хийхгүй, газар дээр нь цутгаж хийнэ.
Дулааны зангилаа болон худаг дотор байгаа хаалт, арматурыг дулаална.
Шугамын угсралтын ажлыг эхлэхийн өмнө, газар дээр нь шугмыг байрлуулж, шугамын дагуу мэргэжлийн байгууллагаар тодруулга хийлгэж, шугам сүлжээ ашиглалтын бүх байгууллагуудтай зөвшөөрөлцөж, огтлолцох болон ойролцоо байгаа шугам сүлжээг газар дээр нь тэмдэглэн хамгаалалтанд авч тэр орчинд нь газар шорооны ажлыг гар аргаар гүйцэтгэ.
Ажлыг гүйцэтгэх үед, ил гарсан шугам сүлжээг хамгаалалтанд авч, ажил дуусаж булах үед, нөхөн сэргээлт болон хамгаалалтын арга хэмжээг авч, ашиглагч байгуулалагад нь актаар хүлээлгэж өг.
Шугамыг угсрах шуудууны ханыг 1:1-ээс багагүй налуутай ухна. Шуудууны ханын нуралтаас хамгаалах арга хэмжээг зохих шаардлагын дагуу гүйцэтгэнэ.

Геологийн дүгнэлт:
Төлөвлөж буй барилгын талбайд 1 төрлийн ул хөрс тархсан, хөрсний ус илрээгүй, элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс нь улирлын хөлдөлтийн бүсэд овойлт үүгүлэхгүй. Инженер-геологийн энгийн нөхцөлд оршино.
Газар хөдлөлийн 9 баллын бүсэд оршино. Хөлдөлтийн норматив гүн 3,12 м.

ДУЛААНЫ ТООЦООНЫ АЧААЛАЛ

Д/д	Барилга байгууламжийн нэг	Дулаан ачаалал вт (ккал/цаг)			Нийт ачаалал вт (гкал/цаг)	Тайлбар
		халаалт	салхивч	халуун ус		
	30 айлын орон сууцны барилга	167 624 (144 130)	-	190 000 (163 370)	357 624 (307 500)	
1	Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албаны контор, цагдан хорих байрны барилга	88 200 (75 852)	-	143 300 (123 272)	231 500 (199 054)	
2	Уурын зуухны барилга	3350 (2880)	-	-	3350 (2880)	
3	Нийт	259 174 (222 849)		333 300 (286 586)	592 474 (509 435)	

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Тайлбар бичиг, Зургийн жагсаалт, байршлын тойм				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ-Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ-Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-1	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

МОНГОЛ УЛС Дамдинын ЗОРИГТБААТАР МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕР 05-451

А3

Материалын түүвэр

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин	Тайлбар
1	ГОСТ 8732-70	Шулуун заадаст ган яндан Ф89	10	–	П компенсаторын у/м (тооцоогүй)
		Шулуун заадаст ган яндан Ф76	61	–	П компенсаторын у/м (тооцоогүй)
		Шулуун заадаст ган яндан Ф57	62	–	П компенсаторын у/м (тооцоогүй)
2	ГОСТ 8732-70	Цайртай ган яндан Ф50	42.9	–	П компенсаторын у/м (тооцоогүй)
3	ГОСТ 8732-70	Цайртай ган яндан Ф40	30.6	–	П компенсаторын у/м (тооцоогүй)
		Цайртай ган яндан Ф32	68.5	–	П компенсаторын у/м (тооцоогүй)
4	Цуврал В 493-1 (В1) Монгол	Яндангийн гулсах тулгуур ГТ17,10-89 90х95h ϕ89	4	–	ш
5	"	Яндангийн гулсах тулгуур ГТ17,10-76 90х95h ϕ76	18	–	ш
		Яндангийн гулсах тулгуур ГТ17,10-57 90х95h ϕ57	38	–	ш
		Яндангийн гулсах тулгуур ГТ17,10-42 90х95h ϕ40	14	–	ш
		Яндангийн гулсах тулгуур ГТ17,10-32 90х95h ϕ32	16	–	ш
6	Серия Г991 (В-1)	Гулсах тулгуурын дэр ОП-2 200х300хh90	90	–	ш
7	Серия Г991	Цутгамал бетон худаг ТК-3 3000х3000х2000h δ=350мм	1	–	ш
8		Цутгамал бетон суваг 1400х460,	10	–	ш
		Цутгамал бетон суваг 1200х460,	14	–	ш
9	ГОСТ 17375-83	Ган отвод ϕ89, L1=R=75 α=90°	2	–	ш
10	"	Ган отвод ϕ76, L1=R=75 α=90°	16	–	ш
11	"	Ган отвод ϕ50, L1=R=75 α=90°	10	–	ш
	цайртай	Ган отвод ϕ50, L1=R=75 α=90°	11	–	ш
		Ган отвод ϕ40, L1=R=75 α=90°	5	–	ш

Материалын түүвэр

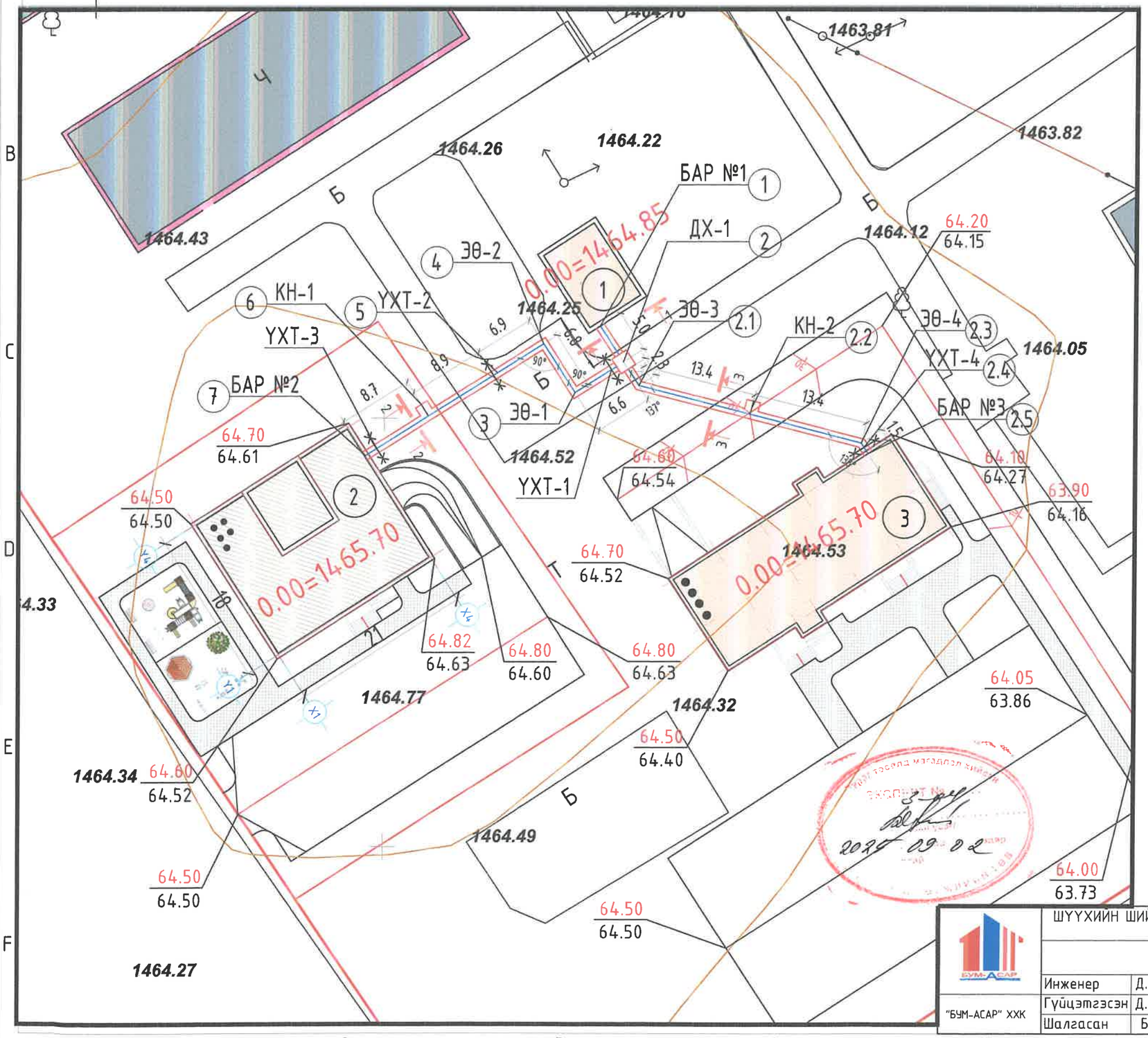
Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин	Тайлбар
		Ган отвод ϕ32, L1=R=75 α=90°	13	–	ш
		Ган отвод ϕ50, L1=R=75 α=45°	2	–	ш
		Ган отвод ϕ40, L1=R=75 α=45°	2	–	ш
		Ган отвод ϕ32, L1=R=75 α=45°	2	–	ш
12	veXve	Бөмбөлгөн хаалт (гагнах) Тип150 РН16 150°С ϕ70	2	–	Худгийн түүвэрт тооцсон
13	"	Бөмбөлгөн хаалт (гагнах) Тип150 РН16 150°С ϕ50	3	–	
14	"	Бөмбөлгөн хаалт (гагнах) Тип150 РН16 150°С ϕ40	2	–	
		Бөмбөлгөн хаалт (гагнах) Тип150 РН16 150°С ϕ32	1	–	
15	"	Юүлэгч хаалт ϕ25	9	–	
16	Яндангийн дулаалга	Яндангийн дулаалга Базальт $\delta_{из}$=50 мм нягт-30-100 кг/м^3 к=вт ϕ89	10	–	У/м
17	"	Хоолойн дулаалга ϕ76	61	–	"
18	"	Хоолойн дулаалга ϕ50	105	–	"
		Хоолойн дулаалга ϕ40	31	–	"
		Хоолойн дулаалга ϕ32	68.5	–	"

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Материалын түүвэр				Үе шат: АЗ
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-2	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

МОНГОЛ УЛС
БАРИЛГЫН ЯАМНЫ ТЕАДТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
05-451

АЗ

Гадна дулааны сувгийн байгуулалт М1:500



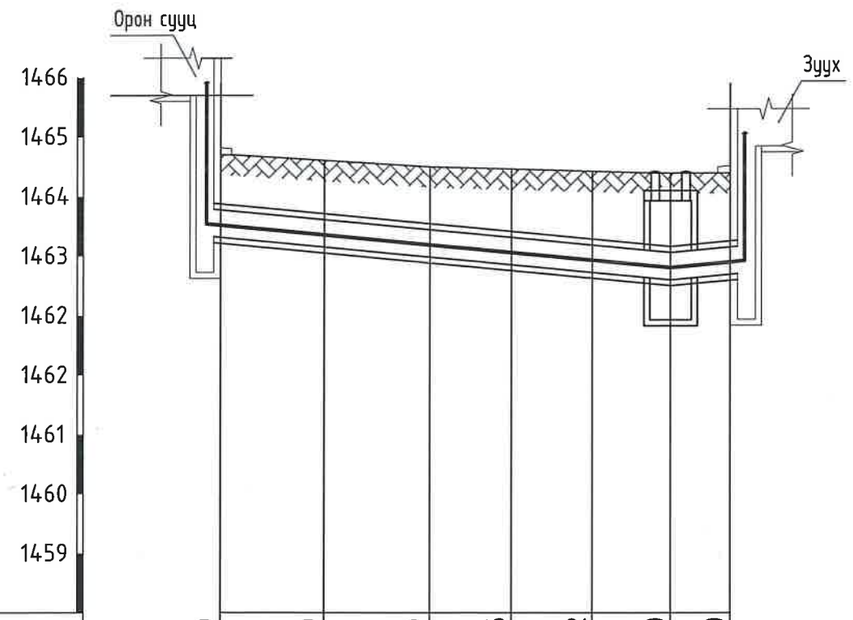
Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Уурын зуухны барилга	Төлөвлөж буй
2	Орон сууцны барилга	Төлөвлөж буй
2	Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албан контор, цагдан хорих байрны барилга	Төлөвлөж буй

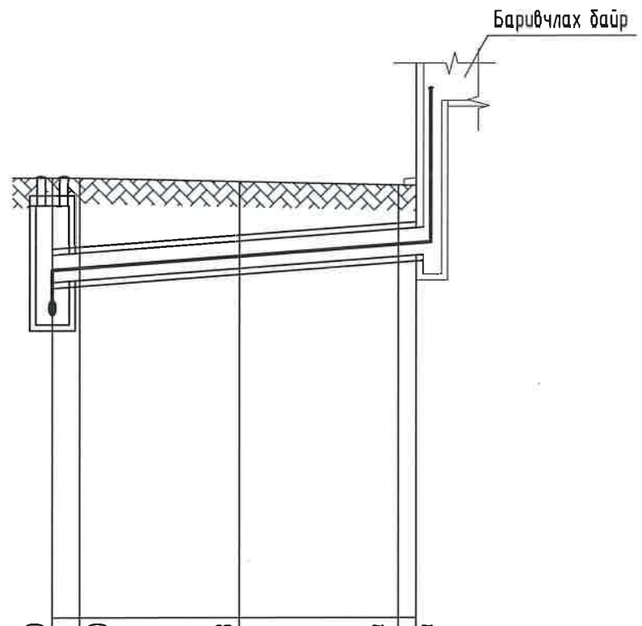
Д/Д	Тодорхойлолт	Тайлбар
1	Д1	Дулааны өгөх шугам хоолой
2	Д2	Дулааны буцах шугам хоолой
3		Одоо байгаа дулааны хоолой
4	ЭӨ-2	Эргэлтийн өнцөг
5		Төлөвлөж буй үл хөдлөх тулгуур
6		Төлөвлөж буй яндан дахь үл хөдлөх тулгуур
7		Бөмбөлгөн хаалт
8		Юүлэгч вентиль
9		Газарын гадаргуу
10		Цутгамал бетон
11	Б,1	Одоо байгаа бохир усны шугам хоолой
12		Цахилгаан кабель шугам
13		ДХ-1 төлөвлөж буй худаг
14		ДХ-1 одоо байгаа худаг

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Гадна шугмын байгуулалт, таних тэмдэг				Үе шат: АЗ
	Инженер	Д.Зоригтбаатар	ЕГ Шифр: bm-19/2022	Масштаб:	Огноо: 2022он
	Гүйцэтгэсэн	Д.Зоригтбаатар			
	Шалгасан	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-3	Хуудас: 18

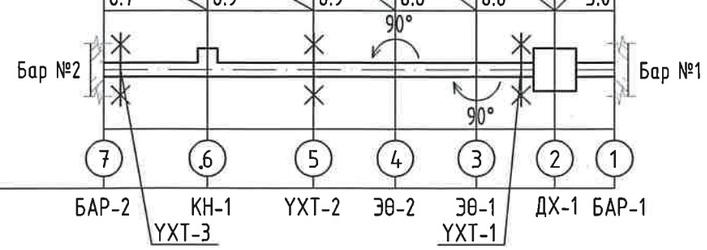
АЗ

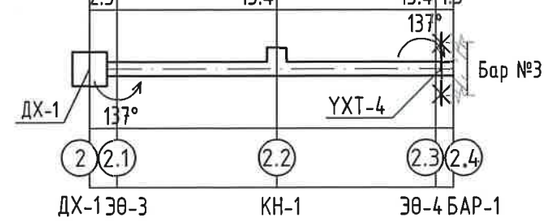
ДУЛААНЫ ШУГАМЫН ДАГУУГИЙН ЗҮСВЭР 1-Р ЦЭГЭЭС 7-Р ЦЭГ, ХҮРТЭЛ, 2-2.4 цэг хүртэл М хэвтээ 1:500, М босоо 1:100





1	Төлөвлөж буй газрын тэмдэгт	64.70	64.60	64.50	64.46	64.42	64.40	64.40	64.40		64.40	64.40	64.33	64.27	64.27		
2	Одоо байгаа газрын тэмдэгт	64.61	64.60	64.50	64.46	64.42	64.40	64.40	64.40		64.40	64.40	64.33	64.27	64.10		
3	Сувгийн таг суух тэмдэгт	63.77	63.60	63.44	63.31	63.19	63.10	63.77	63.10		63.13	63.33	63.54	63.1			
4	Сувгийн ёроолын тэмдэгт	63.31	63.14	62.98	62.85	62.73	62.64	62.70	62.64		62.67	62.87	62.9	63.31			
5	Шуудууны ёроолын тэмдэгт	63.11	62.94	63.24	62.65	62.53	62.44	62.5	62.44		62.47	62.67	62.7	63.11			
6	Шуудууны ухалтын гүн	1.59	1.66	1.26	1.81	1.89	1.96	2.57 1.90	1.96	2.57	1.93	1.66	1.57	1.16			
7	Огтлолын дугаар Сувгийн хэмжээ /мм/	1200x460						1400x460	1400x460								
8	Налуу / Урт /м/	0.02 / 8.7	0.02 / 8.9	0.02 / 6.9	0.02 / 6.8	0.02 / 6.6	0.02 / 5.0		0.015 / 2.3		0.015 / 13.4		13.4 / 1.5				
9	Шугамын дэлгэмэл байгуулалт	Бар №2						Бар №1	ДХ-1					Бар №3			
10	Өнцлог цэгийн дугаар	7	6	5	4	3	2	1	2	2.1		2.2		2.3	2.4		
		БАР-2	КН-1	УХТ-2	ЭӨ-2	ЭӨ-1	ДХ-1	БАР-1	ДХ-1	ЭӨ-3		КН-1		ЭӨ-4	БАР-1		
			УХТ-3			УХТ-1											





ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА
Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг

"БУМ-АСАР" ХХК

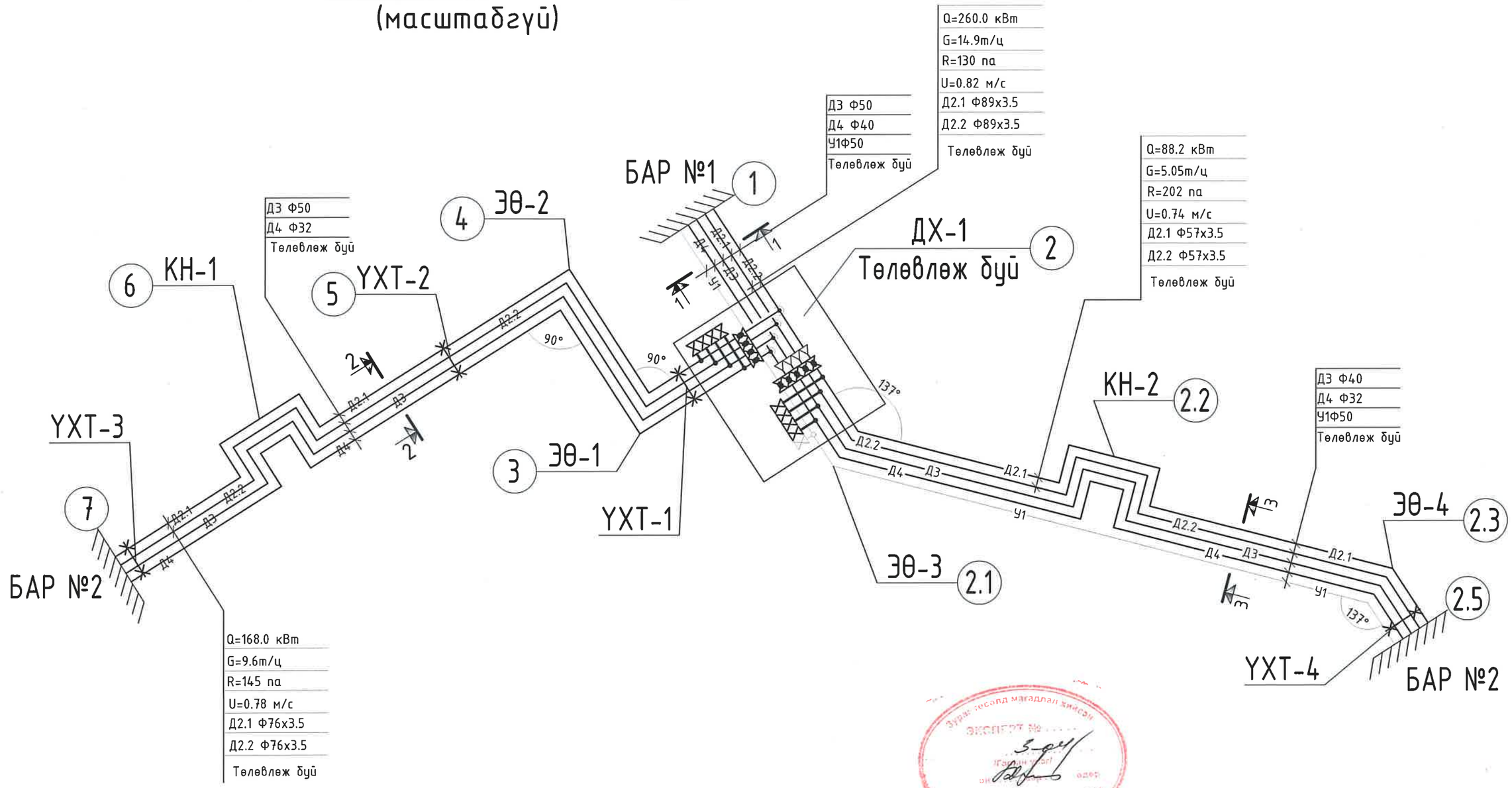
ГАДНА ДУЛААНЫ ДАГУУГИЙН ЗҮСВЭР

Инженер	Б.Мөнхсайхан		ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:100	Ye шат: A3
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-4	Огноо: 2025он
Шалгасан	Д.Зоригбаатар				Хуудас: 16

МОНГОЛ УЛС
Д.ЗОРИГБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
05-451

A3

Яндан хоолойн угсралтын тойм
(масштабгүй)



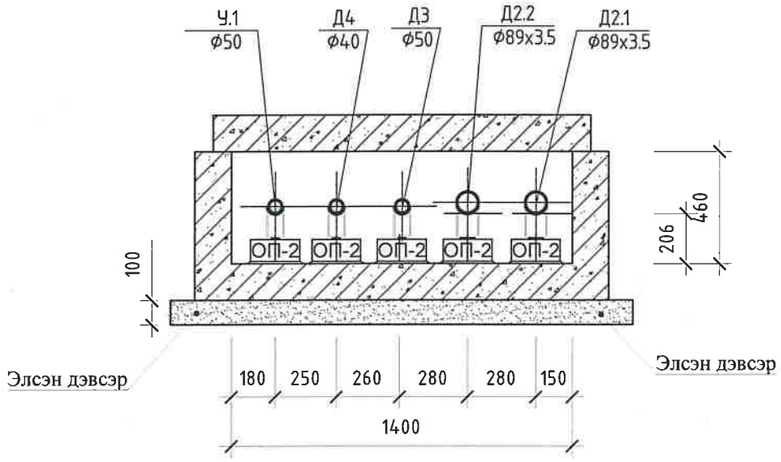
Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
2025 09 02

БУМ-АСАР	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	ЯНДАН ХООЛОЙН УГСРАЛТЫН ТОЙМ				Үе шат: АЗ
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:гүй	Огноо: 2025он
"БУМ-АСАР" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-5	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

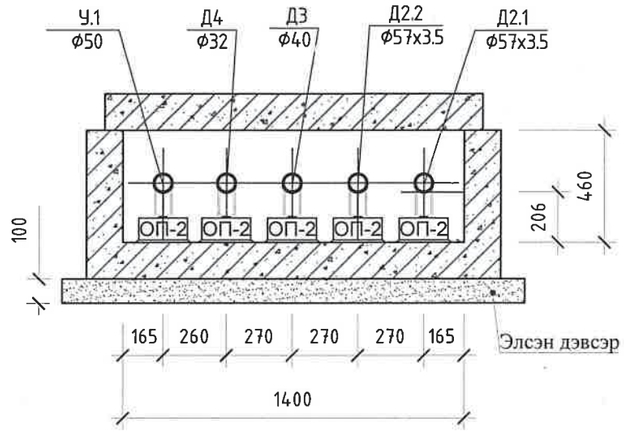
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
05-451

АЗ

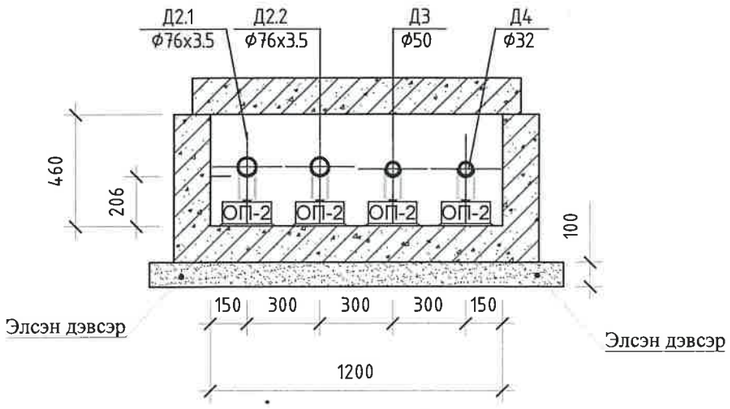
Сувгийн огтлол 1-1



Сувгийн огтлол 3-3



Сувгийн огтлол 2-2

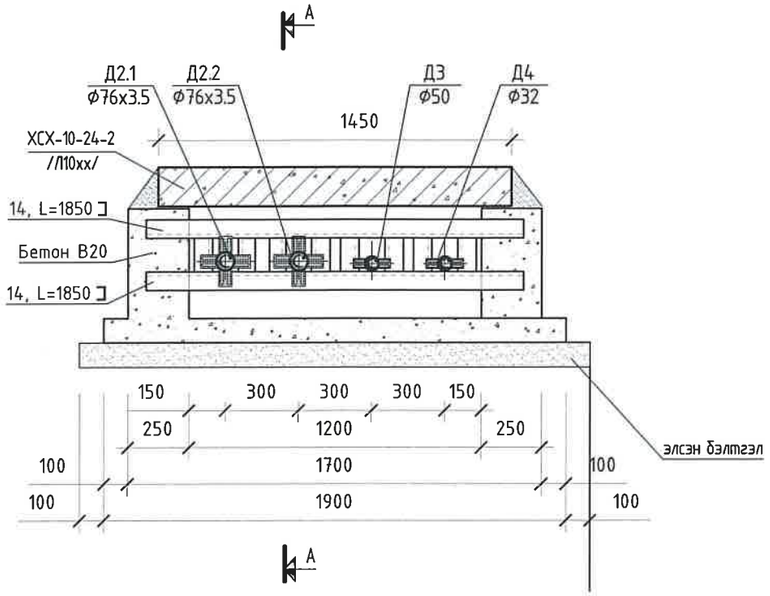


"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	СУВГИЙН ОГТЛОЛ 1-1, 2-2, 3-3				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	АТ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-6	Хуудас: 18
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

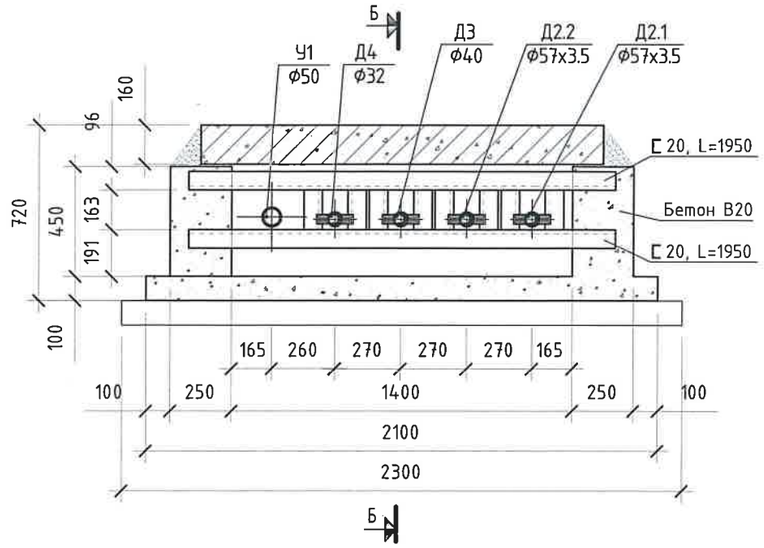
Баталгаажуулсан
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
05-451

А3

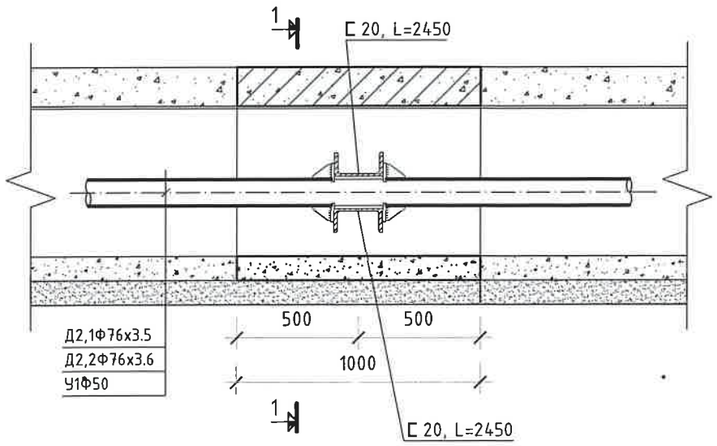
Үл хөдлөх тулгуур УХТ-1,2,3 Огтлол 2-2



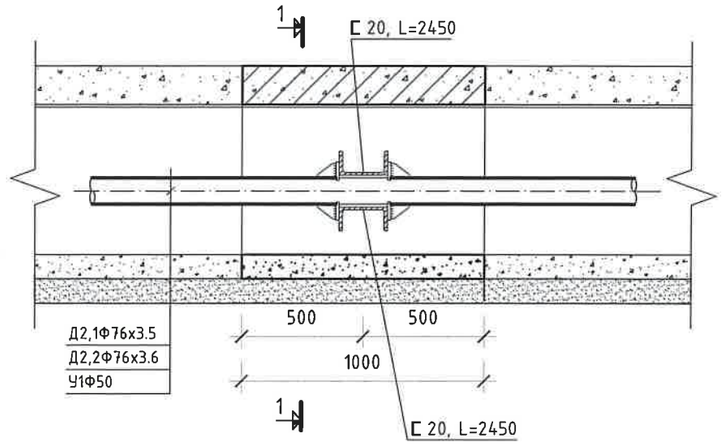
Үл хөдлөх тулгуур УХТ-4 Огтлол 3-3



Үл хөдлөх тулгуур УХТ-1,2,3 Огтлол А-А



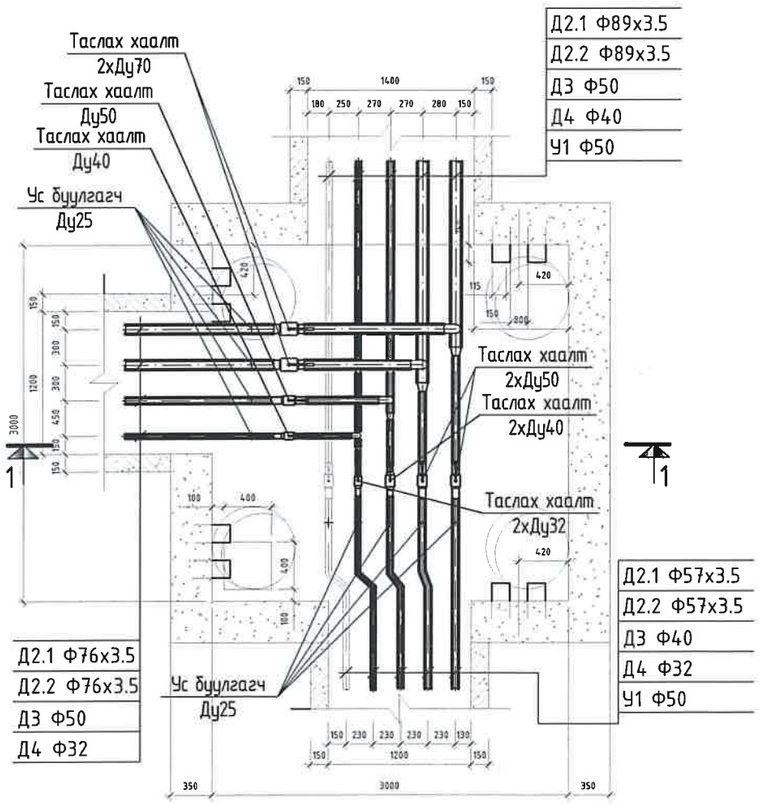
Үл хөдлөх тулгуур УХТ-4 Огтлол Б-Б



"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг					
	ҮЛ ХӨДЛӨХ ТУЛГУУР УХТ1,23 ОГТЛОЛ 2-2, УХТ-4 ОГТЛОЛ					Үе шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан		ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:25	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-7	Хуудас: 18
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар				

Мэргэжлийн зөвшөөрөлтэй МОРГЭЧИЛСЭН ИНЖЕНЕР С5-451

Төлөвлөж буй ДХ-1 худгийн
байгуулалт М1:25



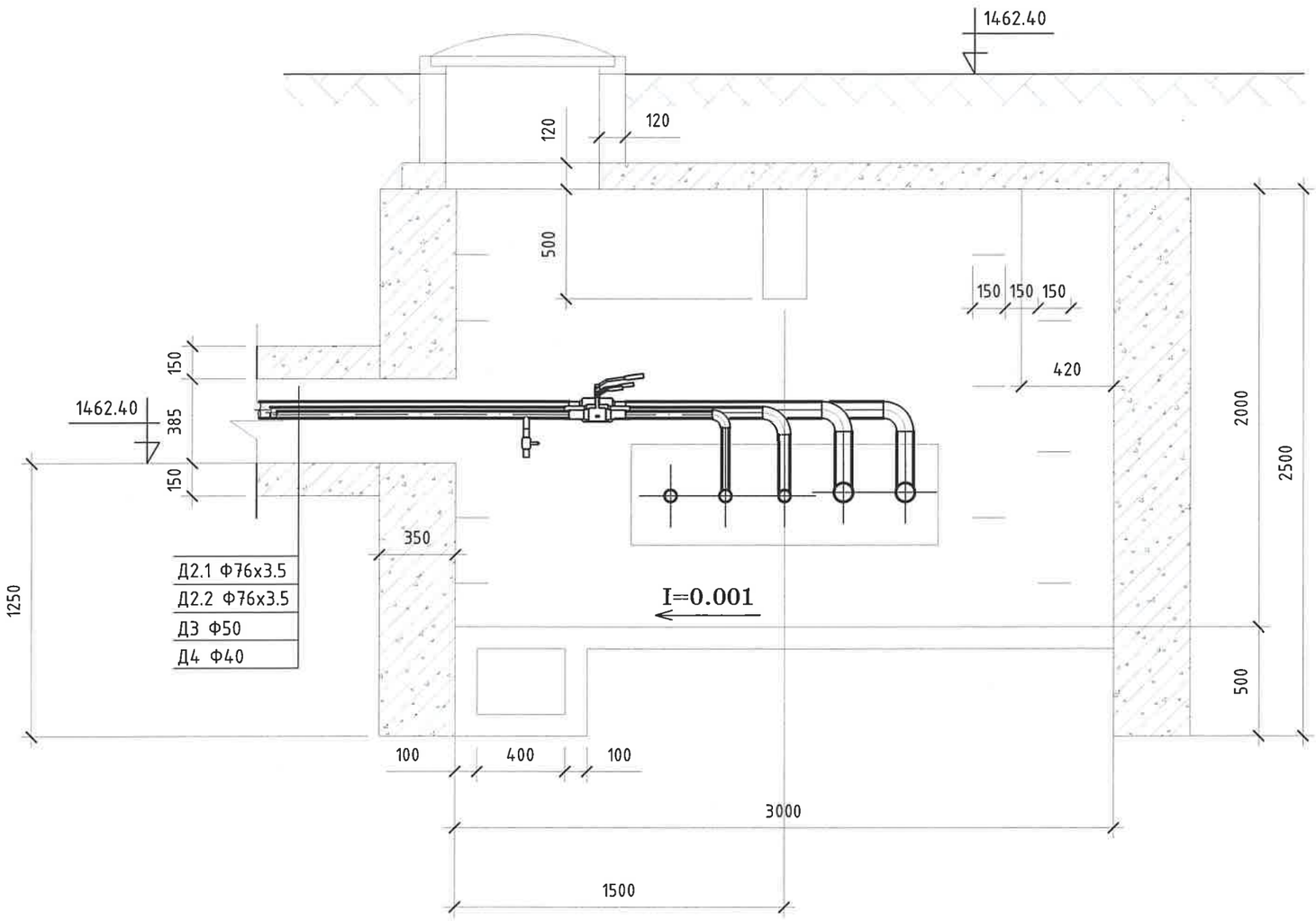
ДХ-1 худгийн материалын түүвэр

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин /кг/	Тайлбар
		Шинээр угсрагдах материалын түүвэр			
1	ГОСТ 10704-91	Цахилгаан гагнаast шулуун заадаст ган хоолой Дн89х3.5 у.м	3.8		
2		Цахилгаан гагнаast шулуун заадаст ган хоолой Дн76х3.5 у.м	2.5		
3		Цахилгаан гагнаast шулуун заадаст ган хоолой Дн57х3.5 у.м	2.5		
4		Цайртай ган хоолой Дн50 у.м	1.9		
5		Цайртай ган хоолой Дн40 у.м	5.72		
6		Цайртай ган хоолой Дн32 у.м	2.10		
	ГОСТ 17375-83	Гагнадаг төгсгөлтэй ган бөмбөлгөн хаалт Ру=2,5МПа, Тmax=200°С, Ду70мм шир	2		Таслах хаалт
7		Гагнадаг төгсгөлтэй ган бөмбөлгөн хаалт Ру=2,5МПа, Тmax=200°С, Ду50мм шир	3		
8		Гагнадаг төгсгөлтэй ган бөмбөлгөн хаалт Ру=2,5МПа, Тmax=200°С, Ду40мм шир	2		
9		Гагнадаг төгсгөлтэй ган бөмбөлгөн хаалт Ру=2,5МПа, Тmax=200°С, Ду32мм шир	1		
10		Гагнадаг төгсгөлтэй ган бөмбөлгөн хаалт Ру=2,5МПа, Тmax=200°С, Ду25мм шир	9	Ус	буулгагч
11	ГОСТ 17375-83	Хэвлэмэл отвод 90°, 76х3.5 шир.	2		
12		Хэвлэмэл отвод 90°, 57х3.5 шир.	1		
13		Хэвлэмэл отвод 90°, 32 шир.	1		
14		Хэвлэмэл отвод 45°, 57х3.5 шир.	4		
15		Хэвлэмэл отвод 45°, 40 шир.	2		
16		Хэвлэмэл отвод 45°, 32 шир.	2		
17		Шилжвэр 89х57 шир.	2		
		Шилжвэр 57х40 шир.	1		
		Шилжвэр 40х21 шир.	1		
		Эрдэс хөвөн шатдаггүй дулаалга δ=60мм, λ=0,05 Вт/м°С, ρ=40-60кг/м^3 м^3	0.57		
		Дулаалгын гадуур ороох цайрдсан нимгэн төмөр δ=0,6мм м^2	15.9		
		Цутгамал бетон дулааны худаг 3000х3000х2400(h) ТК-6 шир.	1		

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	ДХ-1 ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ 1-1				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	БГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-8	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

А3

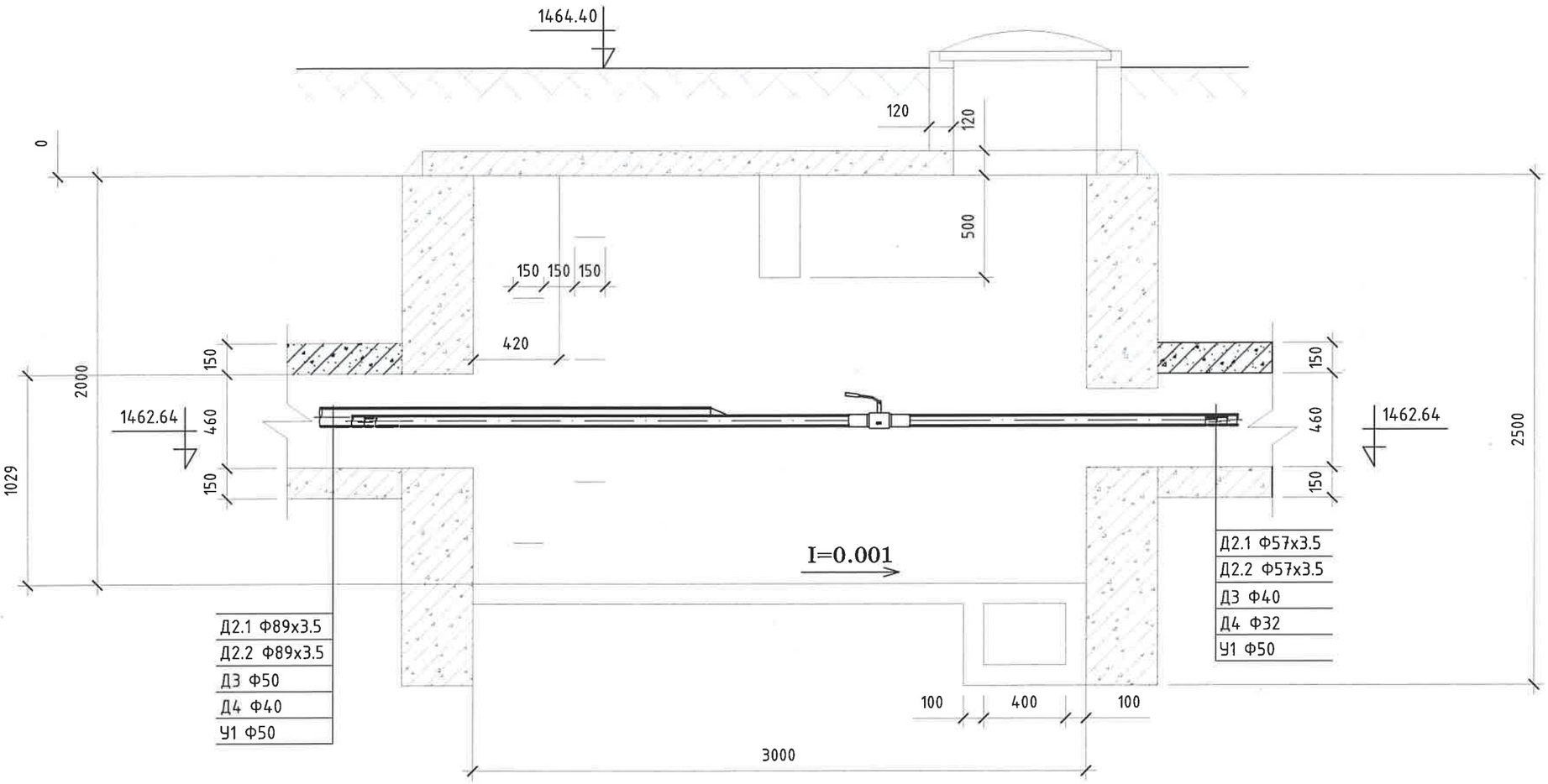
Огтлол. 1-1



БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	ДХ-1 ХУДГИЙН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ 1-1				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-9	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

МОНГОЛ УЛС Даргын Зоригтбаатар БОРГЭХ ЭРХ ТЭЙ ИНЖЕНЕР 05-451

Огтлол. 2-2

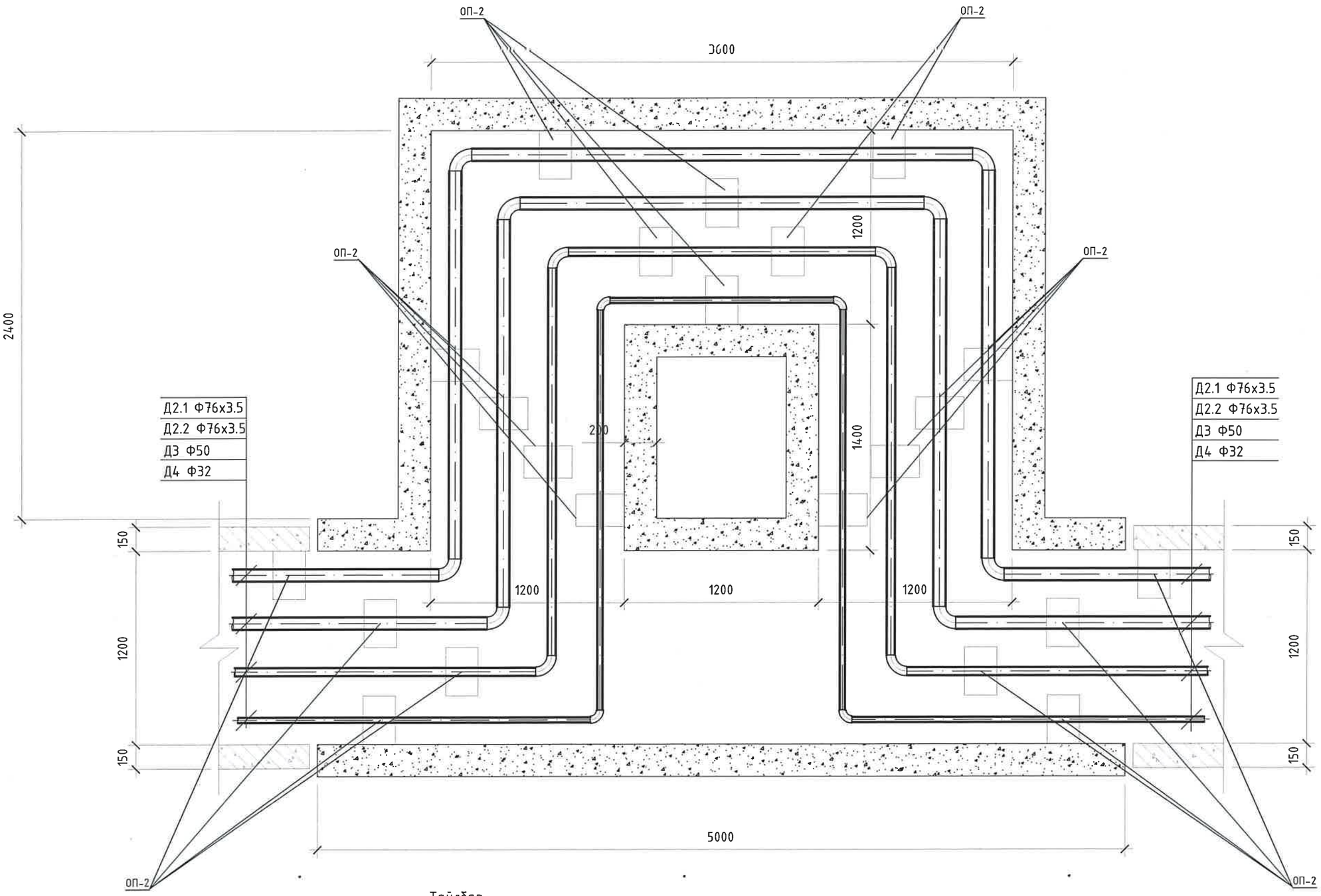


"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	ДХ-1 ХУДГИЙН ОГТЛОЛ 2-2				Үе шат: АЗ
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-10	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

Даамжлыг зөвшөөрсөн
МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕР
05-451

АЗ

Компенсатор, КН-1 байгуулалт



Тайлбар

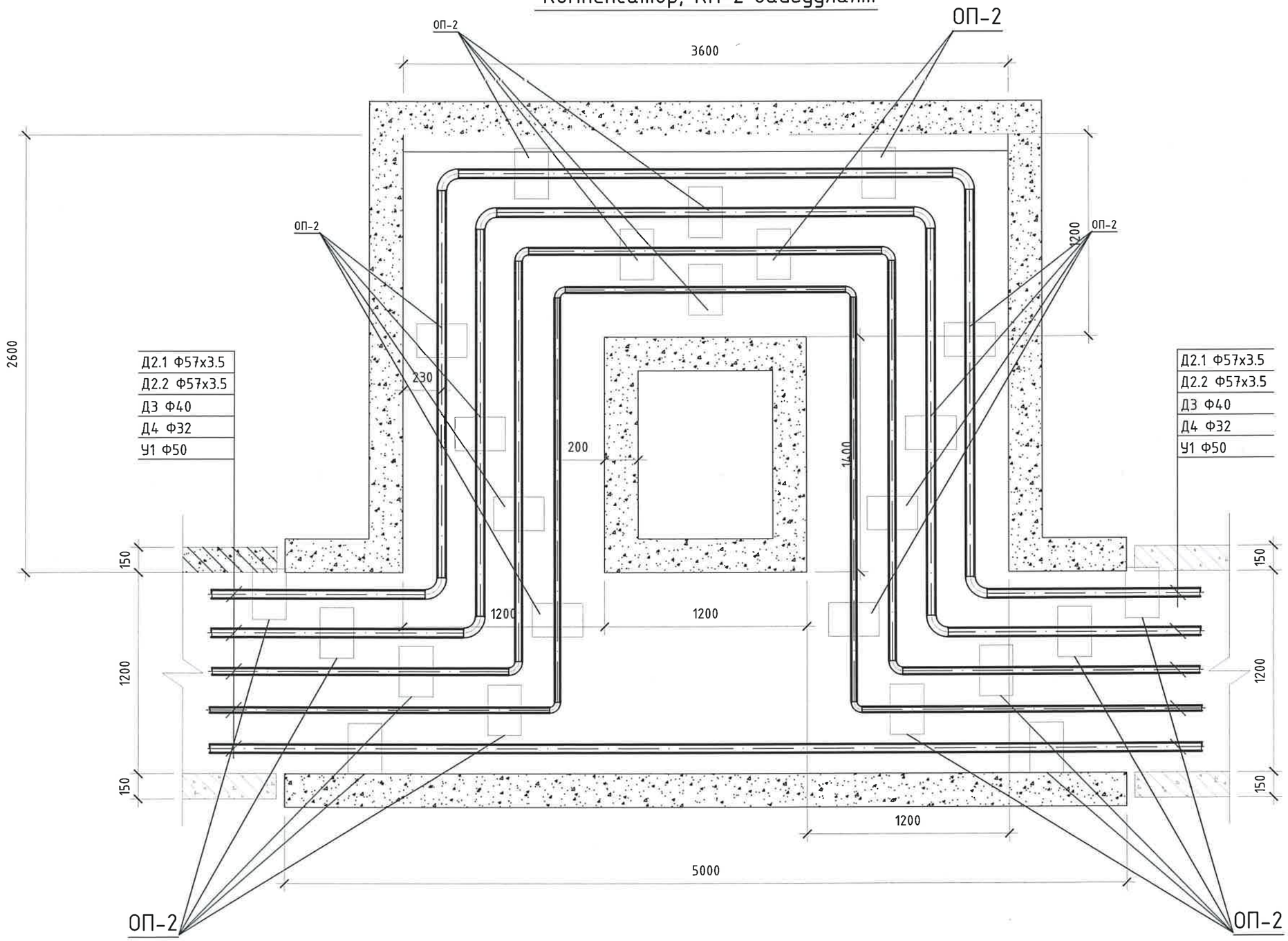
Компенсаторыг доорхи хэмжээгээр таталт хийж угсрана.
Онцлох цэг 6, КН1 өгөх шугамд Д2.1-35,483мм
буцах шугамд Д2.2-29,0 мм

БУМ-АСАР	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Компенсатор КН-1 байгуулалт				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕР Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
"БУМ-АСАР" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	АТ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-11	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

МОНГОЛ УЛС
Дамиран ЗОРИГТБААТАР
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
05-451

А3

Компенсатор, КН-2 байгуулалт



Тайлбар

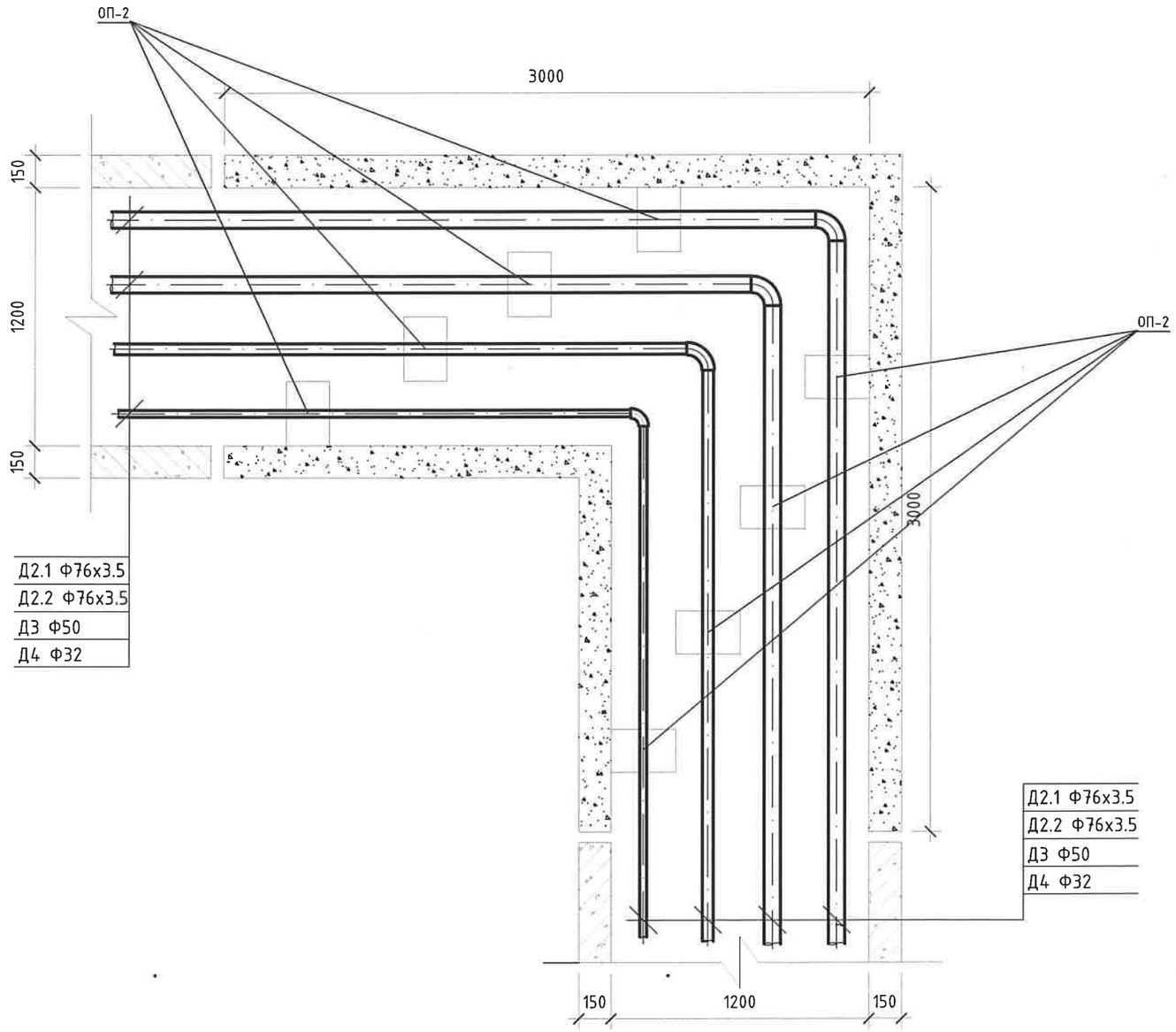
Компенсаторыг доорхи хэмжээгээр таталт хийж угсрана.
Онцлох цэг 2.2, КН2 өгөх шугамд Д2.1-35,483мм
буцах шугамд Д2.2-29,0 мм

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Компенсатор КН-2 байгуулалт				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-12	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

МОНГОЛ УЛС
Дамирын ЗОРИГТБААТАР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР
05-451

А3

Эргэлтийн өнцлөг , Эθ-1 байгуулалт



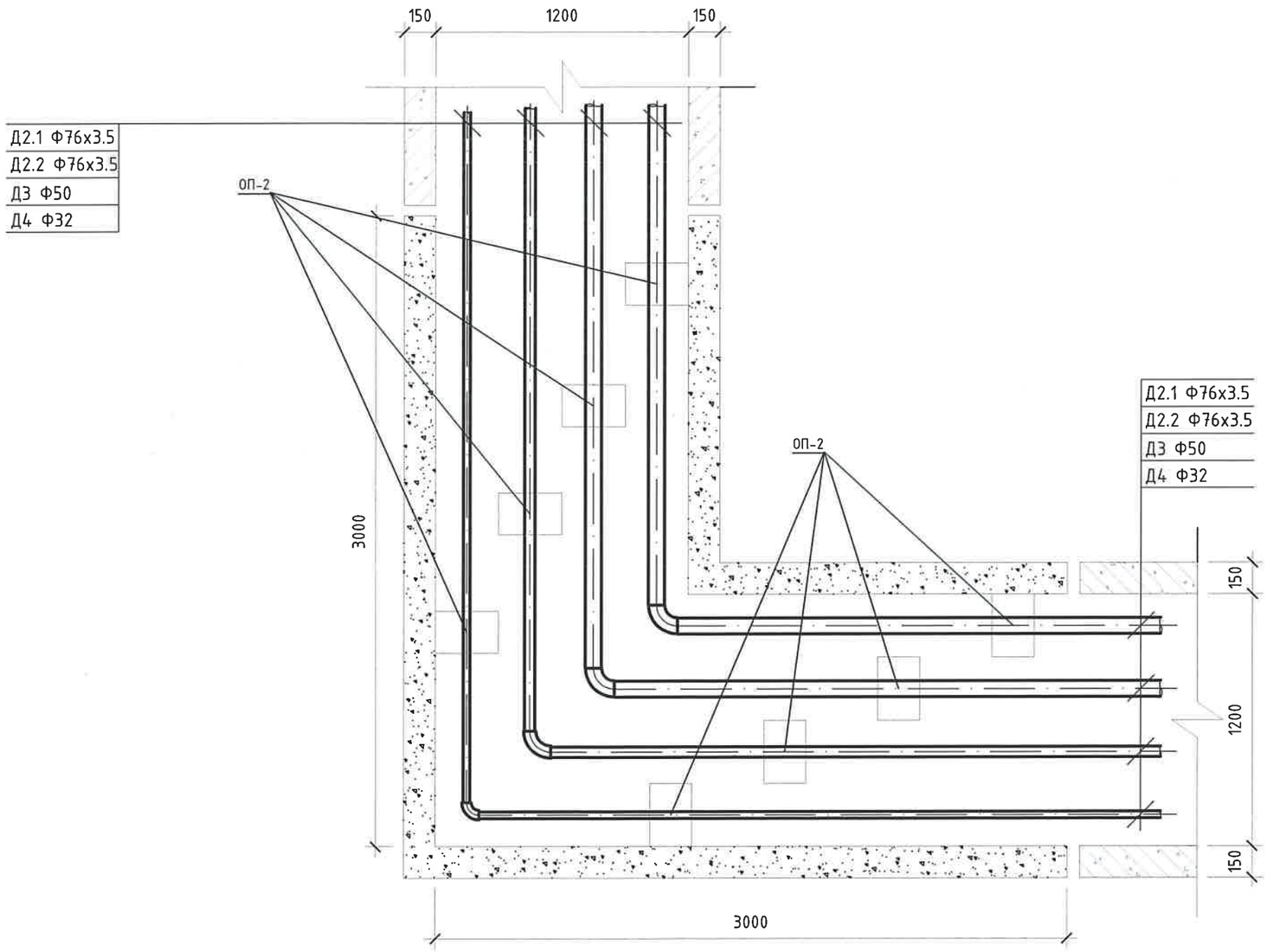
Д2.1 Ф76х3.5
Д2.2 Ф76х3.5
Д3 Ф50
Д4 Ф32

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Эргэлтийн өнцлөг Эθ-1 байгуулалт				Үе шат: АЗ
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: M1:50	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-13	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

МОНГОЛЫН ЗОРИГТБААТАР
ДАМПИЛЫН ЗОРИГТБААТАР
МУРГАЛЧ ИНЖЕНЕР
05-451

АЗ

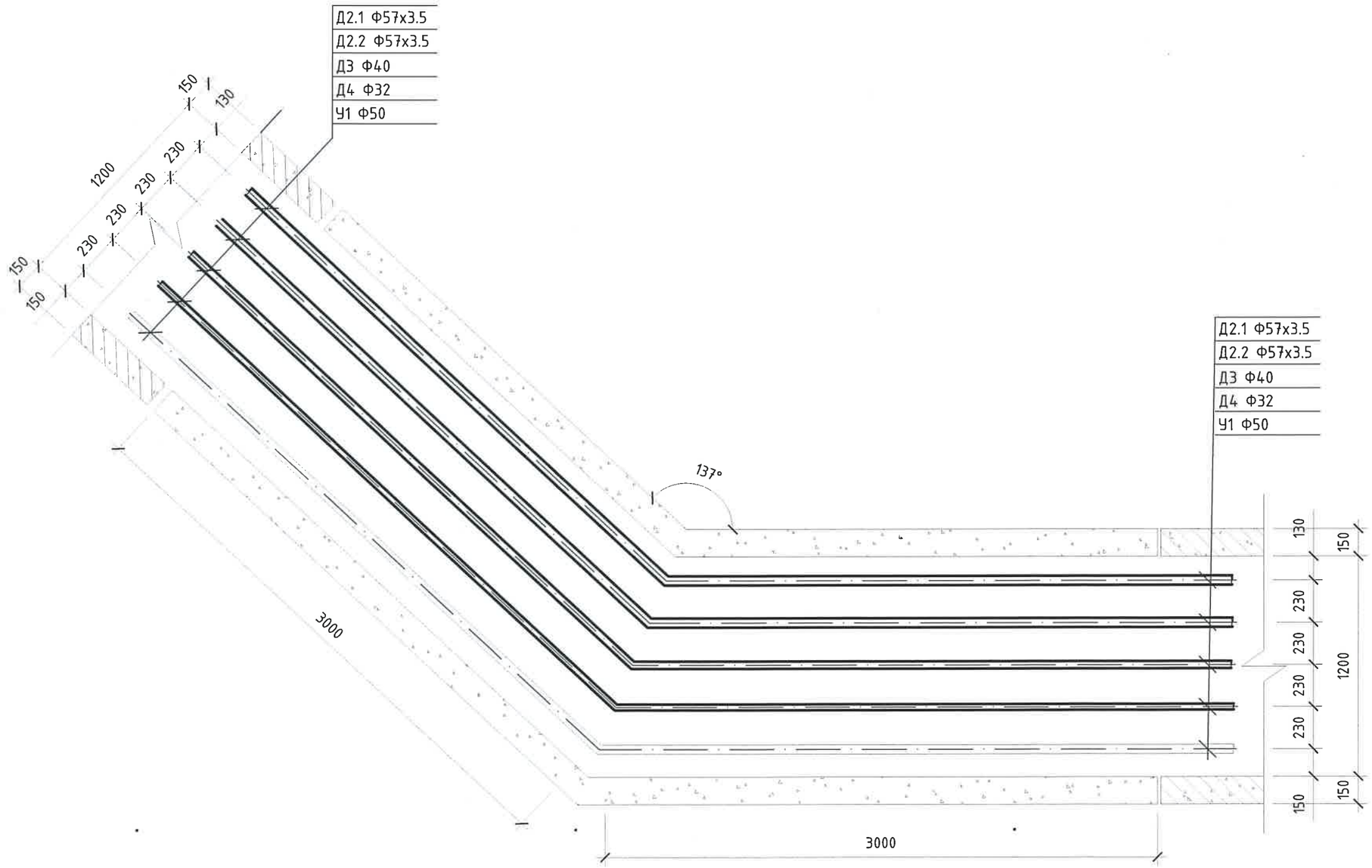
Эргэлтийн өнцлөг , ЭӨ-2 байгуулалт



БУМ-АСАР	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг					
	Эргэлтийн өнцлөг ЭӨ-2 байгуулалт					Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан		ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
"БУМ-АСАР" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан		ТБ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-14	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар				

А3

Эргэлтийн өнцлөг , Эθ-3 байгуулалт

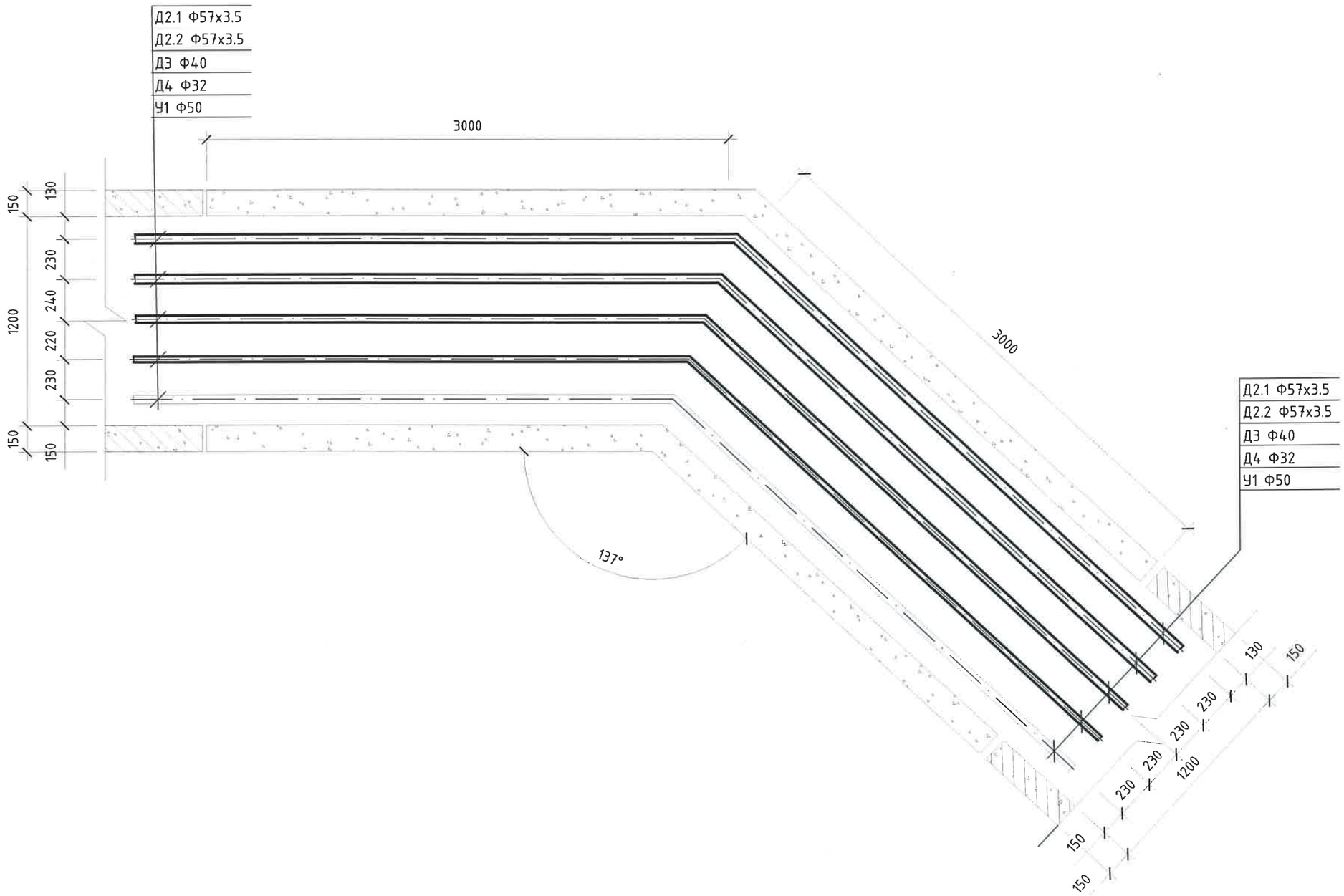


БУМ-АСАР	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Эргэлтийн өнцлөг Эθ-3 байгуулалт				Үе шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	БТ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
"БУМ-АСАР" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТР Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-15	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

МОНГОЛ УЛС
Барилгын мэргэжлийн зөвшөөрөл
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
05-451

А3

Эргэлтийн өнцлөг , Эθ-4 байгуулалт



Д2.1 Ф57х3.5
Д2.2 Ф57х3.5
Д3 Ф40
Д4 Ф32
У1 Ф50

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Эргэлтийн өнцлөг Эθ-4 байгуулалт				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕР Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ГД-16	Хуудас: 16
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

БҮГЭЛ ҮЗЭВ
Д.ЗОРИГТБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
05-451

А3

БУМ-АСАР
Рааш булаг тев, 404 тоот
Утас: 91116190, 99104142

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
3-р хороо, Алтаргана хотхон 402 тоот , утас: 88633225/

ТГ ШИФР: bm-19/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР, ЦАГДАН ХОРИХ, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦЫГ ДУЛААНААР ХАНГАХ УСАН ХАЛААЛТЫН ЗҮҮХНЫ"-ны барилга

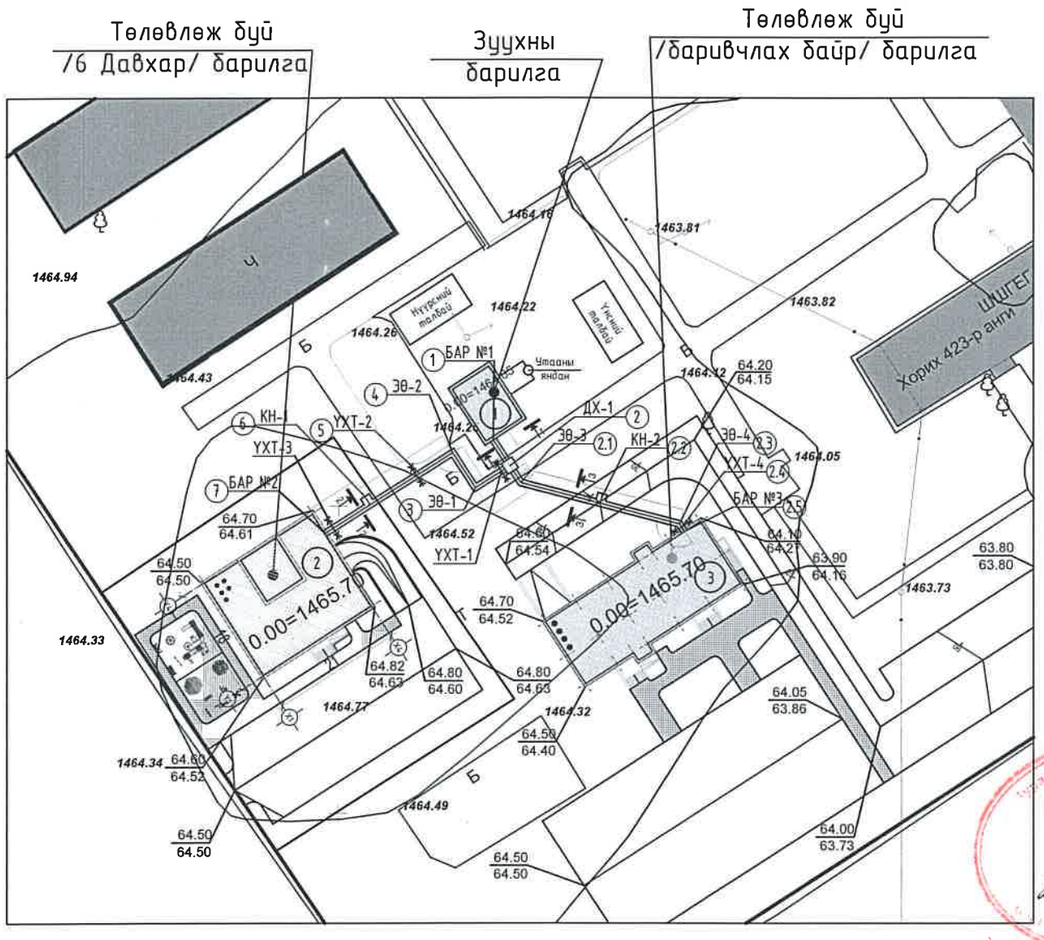
ДМ /Дулаан механик/

Боловсруулсан

Захирал А.Уяндболд
Инженер Б.Мөнхсайхан

УЛААНБААТАР ХОТ
2025 он

БАЙРШИЛЫН ТОЙМ



Зургийн жагсаалт

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
ДМ-1	Байршлын тойм, Зургийн жагсаалт, Таних тэмдэг	
ДМ-2	Материалын түүвэр	
ДМ-3	Материалын түүвэр, /үргэлжлэл/	
ДМ-4	Дулааны зангилааны байгуулалт	
ДМ-5	Огтлол 1-1	
ДМ-6	Огтлол 2-2	
ДМ-7	Халаалтын зуухны зарчмын схем, тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт.	
ДМ-8	Дулааны зангилааны тойм	

Тайлбар

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р багын нутаг дэвсгэрт баригдах "ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР, ЦАГДАН ХОРИХ БАЙР"-ны барилгын усан халаалтын тогооны ажлын зургийг барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн барилгын зураг төслийн "БУМ-АСАР" ХХК-нд боловсруулав.

Дулааны ачаалалыг халаалт, агаар сэлгэлтийн зураг төсөлд тусгагдсан ачаалалын дагуу тооцов.

Дулааны эх үүсвэр: Усан халаалтын тогоо

80-65° С температуртай халаалтын дулаан зөөгчийг бэлтгэхэд:

- ОХУ-н "ЭнергоРесурс" фирмийн үйлдвэрлэсэн "КВа-0,7" маркийн 2300x910xh1420 мм-н хэмжээтэй Q=0.6 Гкал/цаг дулаан гаргах чадалтай 2 ш усан халаалтын тогоо
- Халаалтын системд GRUNDFOS фирмийн TP 40-240/2 маркийн эргэлтийн насос
- Нэмэлт усны насос GRUNFOS фирмийн CRN 5-6 маркийн түрэлтийн насос

60° С Хэрэгцээний халуун усыг бэлтгэхэд:

- SWEP фирмийн ASCI 316L маркийн зэвэрдэггүй ган ялтас бүхий задардаг дулаан солилцуулагч
- GRUNDFOS фирмийн TP32-380/2 маркийн эргэлтийн насос

Хэрэглээнийн халуун усыг зуны улиралд эзэлхүүний цахилгаан халаагуур хангаж, Халаалтын улиралд ялтсан бойлероор хангахаар төлөвлөв.

Тус зуухны нүүрсийг Баян-Тээгийн нүүрсний уурхайгаас татах ба нүүрсний илчлэгийн чадлыг 2020 оны 9-р сард Бьюроу веритас инспекшэнь тестин монголиа ХХК-ийн лабораторит нүүрсний шинжилгээг хийлгүүлсэн бөгөөд нүүрснийилчлэгийг 6,200-7,000 ккал илчлэгтэй гэж тодорхойлсон.

3-04
2025 09 02

ДУЛААНЫ ТООЦООНЫ АЧААЛАЛ

Д/д	Барилга байгууламжийн нэг	Дулаан ачаалал вт (ккал/цаг)			Нийт ачаалал вт (гкал/цаг)	Тайлбар
		халаалт	салхивч	халуун ус		
	30 айлын орон сууцны барилга	167 624 (144 130)	-	190 000 (163 370)	357 624 (307 500)	
1	Шүүхийн шийдвэр гүйцэтгэх албаны контор, цагдан хорих байрны барилга	88 200 (75 852)	-	143 300 (123 272)	231 500 (199 054)	
2	Уурын зуухны барилга	3350 (2880)	-	-	3350 (2880)	
3	Нийт	259 174 (222 849)		333 300 (286 586)	592 474 (509 435)	

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг /Зуухны барилга/					
	Тойм байгуулалт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт,Тайлбар бичиг					Үе шат: АЗ
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕТ Шифр:	бт-08/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТТ Шифр:		Зургийн дугаар: ДМ-1	Хуудас: 6
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар				

МОНГОЛ УЛС
Дамдинын ЗОРИГТБААТАР
ГЭРЭЭТ ИНЖЕНЕР
05-451

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
2. Халаалт, ХХУсны 80°-65° дулаан зөөгч бэлтгэхэд/ Тогооны хэсэг/					
1		Усан халаалтын тогоо КВР-0.7 Q=0.7 Гкал/ц тогооны эзэлхүүн 2600x1075xh1420	2	2300	ш
2		аваарын клапан	2		ш
3	ГОСТ 8732-70	Шулуун заадаст ган яндан Ф100	33		У/м
4					
5		Бөмбөлгөн хаалт Ф100 /Гагнах/	4		ш
6		Манометр	4		ш
7		Термометр	2		ш
8		Үл буаах Ф100	1		ш
9		Ус буулгагч Ф15	2		ш
10		Хий авагч Ф15	2		ш
11	Яндангийн дулаалга	Хоолойн дулаалга Базальт биз=50 мм нягт-30-100 кг/м^3 к=вт Ф100	33		ш
12					
2. Халаалтын 80°-65° дулаан зөөгч бэлтгэхэд/ халаалтын насос/					
1	GRUNDFOS	Халаалтын сүлжээний эргэлтийн насос TP 40-300/2, G=18.0 м /цаг, H= 22.0 м, Nу=3.0 кВт, 380 В, шир.	2		ш
2		Бөмбөлгөн хаалт Ф100 /Фланцтай/	4		ш
3		Үл буцах /Фланцтай/ Ф100	2		ш
4		Зөөлөн холбоос Ф40	4		ш

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин	Тайлбар
5		Шилжвэр Ф100/40	4		ш
6		Бөмбөлгөн хаалт Ф100 /гагнах/	2		ш
7		Бөмбөлгөн хаалт Ф80 /гагнах/	2		ш
8		Бөмбөлгөн хаалт Ф25 /гагнах/	2		ш
9		Шилжвэр Ф125/100	2		ш
10	Danfoss, Y222P	Хог шүүгч Ду100 T=110°, Ру=25 бар	1		ш
11	ГОСТ 8732-70	Шулуун заадаст ган яндан Ф125	10		У/м
12		Шулуун заадаст ган яндан Ф100	20.9		У/м
13		Шулуун заадаст ган яндан Ф80	32.5		У/м
14		Манометр	13		ш
15		Термометр	6		ш
16		Ус буулгагч Ф15	6		ш
17		Хий авагч Ф15	2		ш
18		Отвод Ф100	8		ш
19		Отвод Ф80	10		ш
20	Яндангийн дулаалга	Хоолойн дулаалга Базальт биз=50 мм нягт-30-100 кг/м^3 к=вт Ф100	20.9		ш
21		Мөн дулаалга Ф80	32.5		ш
22					
23					
24					

БУМ-АСАР	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг /Зуцхны барилга/				
	Материалын түүвэр				Ye шат: АЗ
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-08/2025	Масштаб: M1:100	Огноо: 2025он
"БУМ-АСАР" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ДМ-2	Хуудас: 6
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
/ Тогооны хэсэг/ Утаа зайлуулах хэсэг					
1	ГОСТ 17704-91	Утааны яндан Ф273х6.0 L=12.0 м 1 ш фланцын хамт	1		ш
2	ВЦ(ВР) 14-46 №2	Үлээлгийн сэнс	2		ш
3	ДН-6.3-1500	Утаа сорох сэнс N=5.5 кВт	2		ш
4		Үнс баригч	2		ш
5		Утааны хоолой Ф250	16		У/м
6		Утааны хоолой Ф600х250	10		У/м
7	Чулуун хөвөн	Хоолойн дулаалга Ф250 /Утааны янданд/	10,2		$м^2$
8	Чулуун хөвөн	Хоолойн дулаалга Ф250 /хэвтээ хоолойд/ 50 мм	13,6		$м^2$
9	Чулуун хөвөн	Хоолойн дулаалга Ф600х200 /зуухны гаргалгааны/	16		$м^2$
10	Хоолойн өнгөлгөө	Цайртай ган төмөр 0.5 мм /Утааны яндангийн өнгөлгөөнд/	11,5		$м^2$
11	Хоолойн өнгөлгөө	Цайртай ган төмөр 0.5 мм /Хэвтээ хоолойд/	15,9		$м^2$
12	Хоолойн өнгөлгөө	Цайртай ган төмөр 0.5 мм /зуухны гаргалгааны/	21		$м^2$

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг /Зуухны барилга/					
	Материалын түүвэр					Үе шат: АЭ
	Инженер	Б.Мөнхсайхан		ЕГ Шифр: bm-08/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан				
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ДМ-2	Хуудас: 6

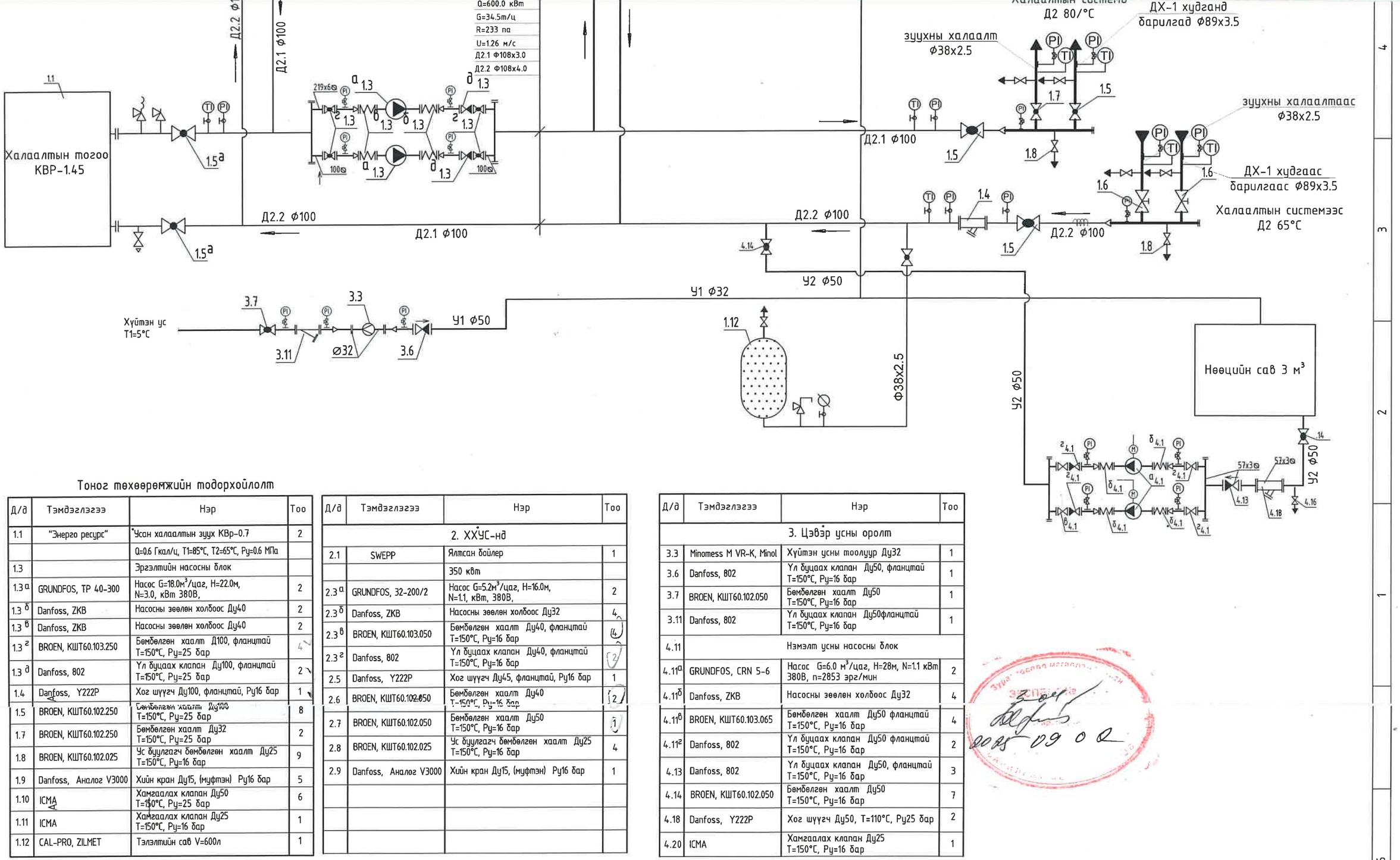
Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
2. Халаалтын 60°-5° дулаан зөөгч бэлтгэхэд/ ХХУС-ны насос/					
1		ХХУсны ялтаст халаагуур квт 350 квт /задардаг/	1		ш
2	GRUNDFOS	Хэрэгцээний халуун усны эргэлтийн насос TP 32-200/2, G=5.2 м /цаг, H= 16.0 м, Ny=1.1 кВт, 380 В, шир.	2		ш
3		Зөөлөн холбоос Ф32	4		ш
4		Шилжвэр Ф40х32	4		ш
5		Бөмбөлгөн хаалт Ду40 фланцтай T=150°, Py=16 бар	4		ш
6		Үл буцах клапан Ф40 фланцтай T=150°, Py=16 бар	2		ш
7		Бөмбөлгөн хаалт Ду50 T=150°, Py=16 бар	2		ш
8		Бөмбөлгөн хаалт Ду40 T=150°, Py=16 бар	3		ш
9	Danfoss, Y222P	Хог шүүгч Ду40 T=110°, Py=25 бар	1		ш
10		Үл буцах клапан Ф50 фланцтай T=150°, Py=16 бар	1		ш
11	ГОСТ 8732-70	Шулуун заадаст ган яндан Ф40	18		У/м
12	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах цайрдсан ган хоолой Ду50	18		У/м
13	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах цайрдсан ган хоолой Ду40	17		ш
14		Манометр	10		ш
15		Термометр	5		ш
16		Ус буулгагч Ф15	4		ш
17		Хий авагч Ф15	2		ш
18		Отвод Ф40	9		ш
19		Отвод Ф50	8		ш
20	Яндангийн дулаалга	Хоолойн дулаалга Базальт биз=50 мм нягт-30-100 кг/м^3 к=вт Ф50	18		ш
21		Мөн дулаалга Ф40	35		ш

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
Нэмэлт усны насосны блок					
1	GRUNDFOS CRN 5-6	Насос G=6.0 м /цаг, H=28 м, Ny=1.1 кВт, 380 В, шир.	2		ш
2		Зөөлөн холбоос Ф32	4		ш
3		Бөмбөлгөн хаалт Ду50 фланцтай T=150°, Py=16 бар	4		ш
4	Danfoss, 802	Үл буцах клапан Ф50 фланцтай T=150°, Py=16 бар	3		ш
5		Бөмбөлгөн хаалт Ду50 T=150°, Py=16 бар	2		ш
6	Danfoss, Y222P	Хог шүүгч Ду50 T=110°, Py=25 бар	1		ш
7	ГОСТ 8732-70	Шулуун заадаст ган яндан Ф50	10		У/м
8		Бөмбөлгөн хаалт Ду50 T=150°, Py=16 бар	2		ш
9		Манометр	4		ш
10		Нөөцийн сав 1,5х1,5хh1.5 3м^3	1		ш
11		Отвод Ф50	1		ш
12	Яндангийн дулаалга	Хоолойн дулаалга Базальт биз=50 мм нягт-30-100 кг/м^3 к=вт Ф50	12		ш
13					ш
14					
	Zilmet	Тэлэлтийн сав 600 л	1		ш
	ГОСТ 8732-70	Шулуун заадаст ган яндан Ф20	8		У/м
		Аваарын клапан Ф15	1		ш
		Манометр	1		ш
		Бөмбөлгөн хаалт Ф20	1		ш

БУМ-АСАР	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг /Зуухны барилга/				
	Материалын түүвэр				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-08/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
"БУМ-АСАР" ХХК	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ДМ-3	Хуудас: 6
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			



Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт

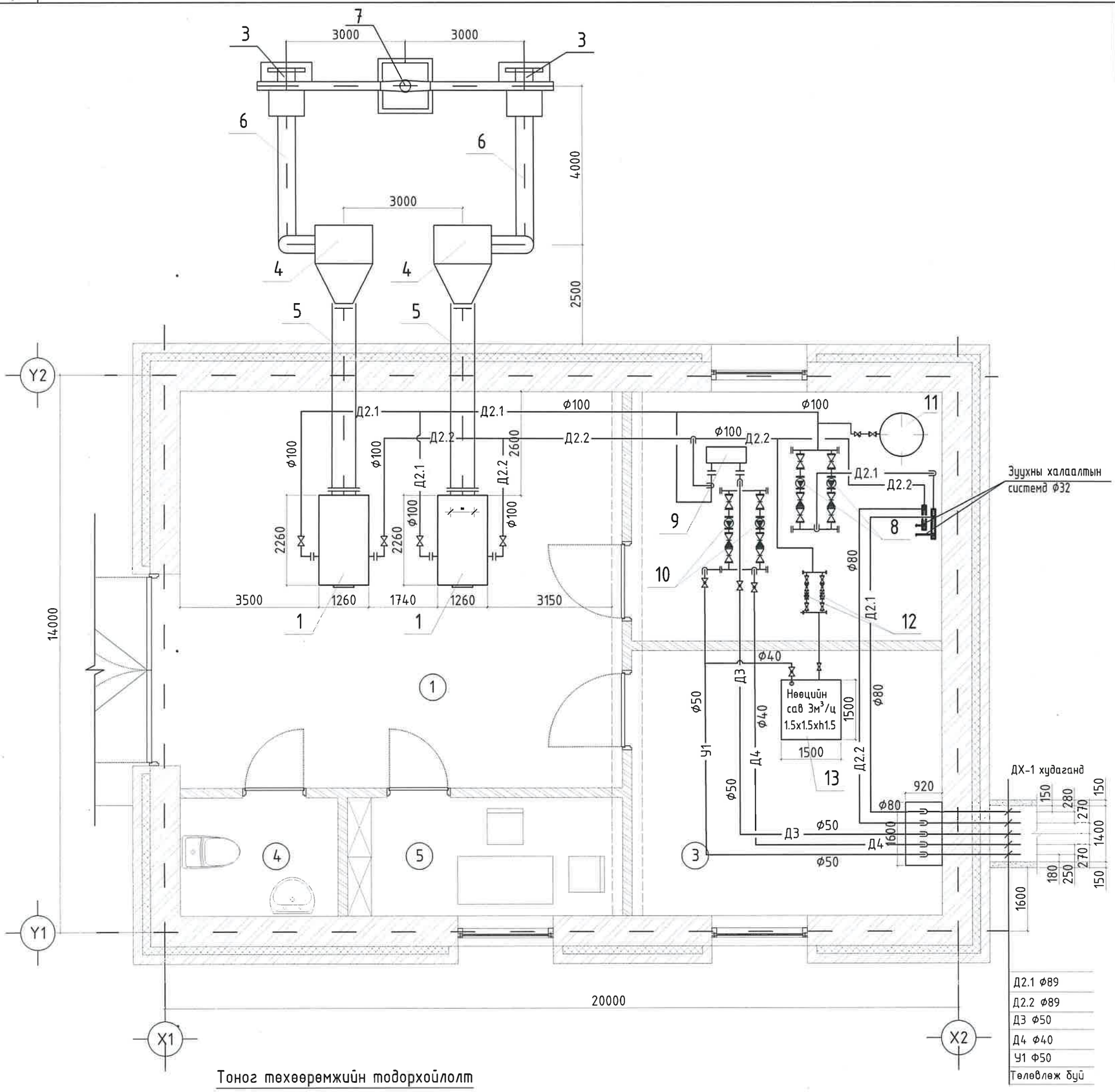
Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо
1.1	"Энерго ресурс"	Усан халаалтын зуух КВр-0.7	2
		Q=0.6 Гкал/ц, T1=85°C, T2=65°C, Ру=0.6 МПа	
1.3		Эргэлтийн насосны блок	
1.3 а	GRUNDFOS, TP 40-300	Насос G=18.0м³/цаг, H=22.0м, N=3.0, кВт 380В,	2
1.3 б	Danfoss, ZKB	Насосны зөөлөн холбоос Ду40	2
1.3 в	Danfoss, ZKB	Насосны зөөлөн холбоос Ду40	2
1.3 г	BROEN, КШТ60.103.250	Бөмбөлгөн хаалт Д100, фланцтай T=150°C, Ру=25 бар	4
1.3 д	Danfoss, 802	Үл буцаах клапан Ду100, фланцтай T=150°C, Ру=25 бар	2
1.4	Danfoss, Y222P	Хог шүүгч Ду100, фланцтай, Ру16 бар	1
1.5	BROEN, КШТ60.102.250	Бөмбөлгөн хаалт Ду100 T=150°C, Ру=25 бар	8
1.7	BROEN, КШТ60.102.250	Бөмбөлгөн хаалт Ду32 T=150°C, Ру=25 бар	2
1.8	BROEN, КШТ60.102.025	Ус буулгагч бөмбөлгөн хаалт Ду25 T=150°C, Ру=16 бар	9
1.9	Danfoss, Аналог V3000	Хийн кран Ду15, (муфтэн) Ру16 бар	5
1.10	ICMA	Хамгаалах клапан Ду50 T=150°C, Ру=25 бар	6
1.11	ICMA	Хамгаалах клапан Ду25 T=150°C, Ру=16 бар	1
1.12	CAL-PRO, ZILMET	Тэлэлтийн сав V=600л	1

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо
		2. ХХҮС-нд	
2.1	SWEPP	Ялтсан бойлер	1
		350 кВт	
2.3 а	GRUNDFOS, 32-200/2	Насос G=5.2м³/цаг, H=16.0м, N=1.1, кВт, 380В,	2
2.3 б	Danfoss, ZKB	Насосны зөөлөн холбоос Ду32	4
2.3 в	BROEN, КШТ60.103.050	Бөмбөлгөн хаалт Ду40, фланцтай T=150°C, Ру=16 бар	4
2.3 г	Danfoss, 802	Үл буцаах клапан Ду40, фланцтай T=150°C, Ру=16 бар	2
2.5	Danfoss, Y222P	Хог шүүгч Ду45, фланцтай, Ру16 бар	1
2.6	BROEN, КШТ60.102.050	Бөмбөлгөн хаалт Ду40 T=150°C, Ру=16 бар	2
2.7	BROEN, КШТ60.102.050	Бөмбөлгөн хаалт Ду50 T=150°C, Ру=16 бар	1
2.8	BROEN, КШТ60.102.025	Ус буулгагч бөмбөлгөн хаалт Ду25 T=150°C, Ру=16 бар	4
2.9	Danfoss, Аналог V3000	Хийн кран Ду15, (муфтэн) Ру16 бар	1

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо
		3. Цэвэр усны оролт	
3.3	Minomess M VR-K, Minol	Хүйтэн усны тоолуур Ду32	1
3.6	Danfoss, 802	Үл буцаах клапан Ду50, фланцтай T=150°C, Ру=16 бар	1
3.7	BROEN, КШТ60.102.050	Бөмбөлгөн хаалт Ду50 T=150°C, Ру=16 бар	1
3.11	Danfoss, 802	Үл буцаах клапан Ду50фланцтай T=150°C, Ру=16 бар	1
4.11		Нэмэлт усны насосны блок	
4.11 а	GRUNDFOS, CRN 5-6	Насос G=6.0 м³/цаг, H=28м, N=1.1 кВт 380В, n=2853 эрг/мин	2
4.11 б	Danfoss, ZKB	Насосны зөөлөн холбоос Ду32	4
4.11 в	BROEN, КШТ60.103.065	Бөмбөлгөн хаалт Ду50 фланцтай T=150°C, Ру=16 бар	4
4.11 г	Danfoss, 802	Үл буцаах клапан Ду50 фланцтай T=150°C, Ру=16 бар	2
4.13	Danfoss, 802	Үл буцаах клапан Ду50, фланцтай T=150°C, Ру=16 бар	3
4.14	BROEN, КШТ60.102.050	Бөмбөлгөн хаалт Ду50 T=150°C, Ру=16 бар	7
4.18	Danfoss, Y222P	Хог шүүгч Ду50, T=110°C, Ру25 бар	2
4.20	ICMA	Хамгаалах клапан Ду25 T=150°C, Ру=16 бар	1

"БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг /Зуухны барилга/				
	ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ АЖИЛЛАГААНЫ ЗАРЧМЫН СХЕМ				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-08/2025	Масштаб: М1:гүй	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ДМ-5	Хуудас: 6
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

ХАЛААЛТЫН ТОГООНЫ ШУГАМ ХООЛОЙ, ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт

1- Усан халаалтын зуух КВР-0,7 мВт
2- Үлээлгийн сэнс ВЦ(ВР) 14-46 №2 (2,2х3000)
3- Утаа сорох сэнс ДН-6.3-1500, N=5.5 кВт
4- Үнс баригч
5- Утааны хоолой Ф600х200
6- Утааны хоолой Ф250
7- Халаалтын зуухны утааны яндан Ф250 мм,
8- Дулаан дамжуулах насос
H=18.0 м, Q=22.0 м³/цаг, N3.0 кВт
9- Ялтсан бойлер 350 кВт /ХХУсанд/
10- ХХУС-ны насос
H=16.0 м, Q=5.2 м³/цаг, N1.1 кВт
11- Тэлэлтийн сав V=600 л
12- Нэмэлт усны насос H=16.0 м,
Q=6.0 м³/цаг, H=28м, N1.1 кВт
13- Нөөцийн сав 3 м³

Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний темпе-ратур °С	Q /Вт/
1	Зуухны өрөө	10	1800
2	Дулааны зангилаа	10	1600
3	Нөөцийн савны өрөө	12	1800
4	Ариун цэврийн өрөө	16	926
5	Механикчийн өрөө	18	1600

Зураг төсөлд мөгөөрөл хийсэн
2025 09 02

Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
БА		Д.Чинзориг
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

БУМ-АСАР

"БУМ-АСАР" ХХК

ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА
Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг /Зуухны барилга/

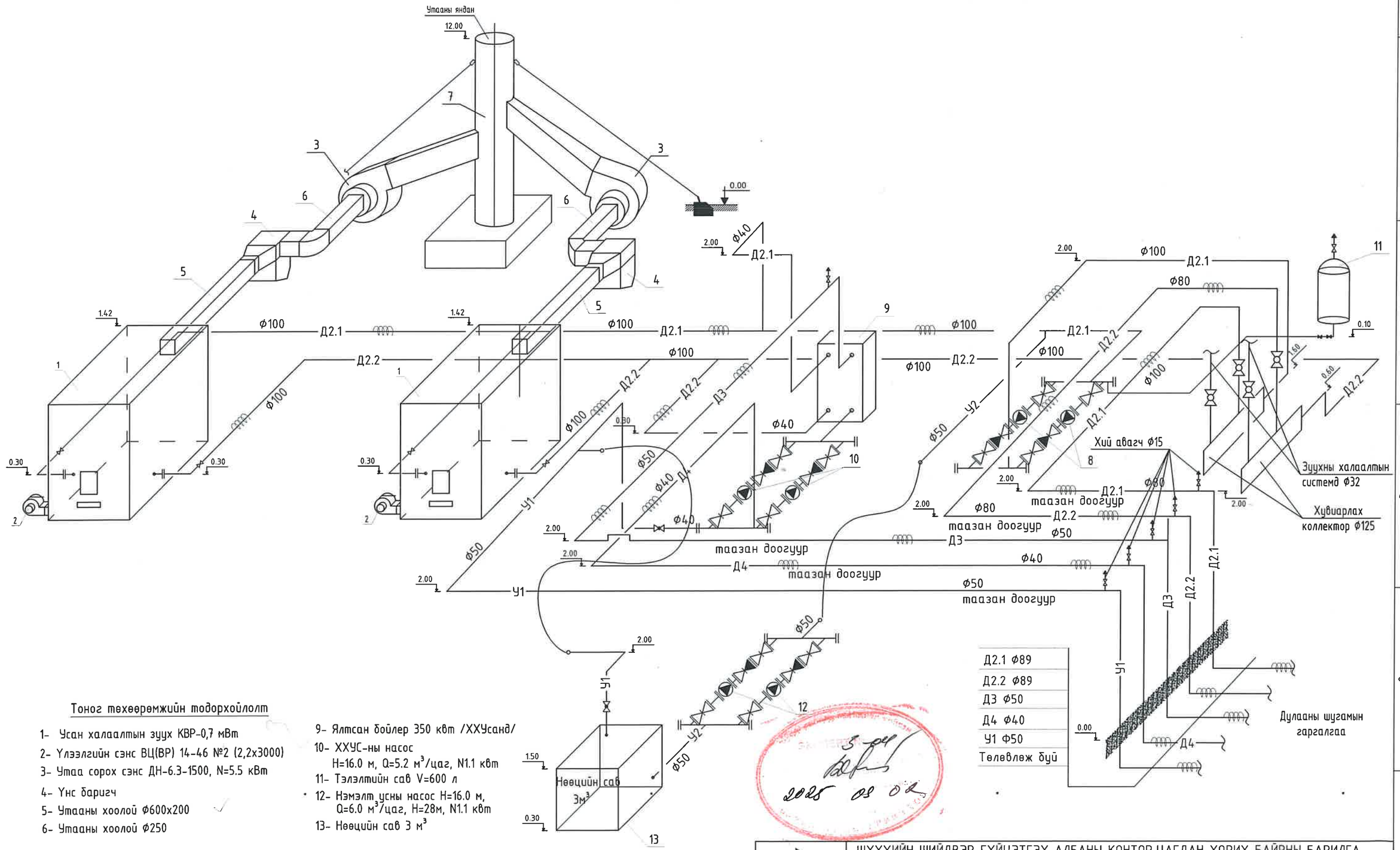
Халаалтын тогооны шугам хоолой, тоног төхөөрөмжийн байгуулалт

Ye шат: А3

Инженер	Б.Мөнхсайхан	БГ Шифр: bm-08/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан			
Шалгасан	Д.Зоригтбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ДМ-4	Хуудас: 6

МОНГОЛ УЛСЫН ДИПЛОМЫН ЗОРИЛГОТ БАГТАР ЗОХИОСОН ИНЖЕНЕР
05-451

ЗУУХНЫ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ МАСШТАБГҮЙ



Тоног төхөөрөмжийн тодорхойлолт

1- Усан халаалтын зуух КВР-0,7 мВт
2- Үлээлгийн сэнс ВЦ(ВР) 14-46 №2 (2,2х3000)
3- Утаа сорох сэнс ДН-6.3-1500, N=5.5 кВт
4- Унс баригч
5- Утааны хоолой Ф600х200
6- Утааны хоолой Ф250

8- Дулаан дамжуулах насос
H=18.0 м, Q=22.0 м³/цаг, N3.0 кВт

9- Ялтсан бойлер 350 кВт /ХХУсанд/
10- ХХУС-ны насос
H=16.0 м, Q=5.2 м³/цаг, N1.1 кВт
11- Тэлэлтийн сав V=600 л
12- Нэмэлт усны насос H=16.0 м, Q=6.0 м³/цаг, H=28м, N1.1 кВт
13- Нөөцийн сав 3 м³

БУМ-АСАР "БУМ-АСАР" ХХК	ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР,ЦАГДАН ХОРИХ БАЙРНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг /Зуухны барилга/				
	ЗУУХНЫ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-08/2025	Масштаб: М1:гүй	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ДМ-6	Хуудас: 6
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

2025 09 02

БУМ-АСАР
Рааш булаг тев, 404 тоот
Утас: 91116190, 99104142

"БУМ-АСАР" ХХК
/Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг,
3-р хороо, Алтаргана хотхон 402 тоот , утас: 88633225/

ЕГ Шифр: bm-21/2025

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р баг

"ШҮҮХИЙН ШИЙДВЭР ГҮЙЦЭТГЭХ АЛБАНЫ КОНТОР, ЦАГДАН ХОРИХ, 30 АЙЛЫН ОРОН СУУЦЫГ ДУЛААНААР ХАНГАХ УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ"-ны барилга

(ажлын зураг)

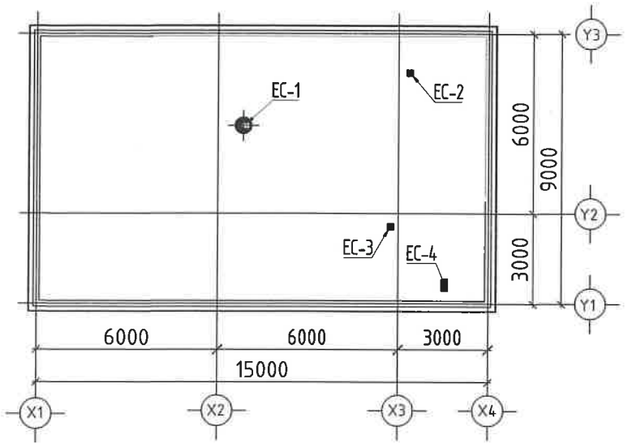
ХАЛААЛТ АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ХЭСЭГ-**ХАС**

Захирал ..... /А.Уянболд/

Инженер ..... /Б.Мөнхсайхан/

Улаанбаатар хот
2025 он

Тойм байгуулалт М1:200



Халаалт агаар сэлгэлтийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Эзэлхүүн м3	Улирал тн	Дулааны ачаалал / Вт /				Хүйтэн зарцуулалт /кВт/	Цахилгааны чадал /кВт/
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд		
УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХ	610	-23.4	3350	-	-	3350	-	-

Тайлбар

Ерөнхий хэсэг:

Өвөрхангай аймаг, Хархорин сум, 3-р багийн нутагт баригдах Халаалтын зуухны барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн зураг төслийг ерөнхий төлөвлөгөө, барилга архитектурын зурагийг үндэслэн зураг төслийн "Бум-Асар" ХХК-д боловсруулав.

Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон хийлэв.

1. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт БНбД 23-01-09
2. Барилгын дулаан хамгаалалт БНбД 23-01-09
3. Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер БНбД 41-01-11
4. Олон нийт иргэний барилга БНбД 31-03-03
5. Зуухны тоног төхөөрөмж БНбД 41-03-13

1. Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцлоо.
   - Гадна агаарын хэм хүйтний улирал -23.4°С
   - Галлагааны үеийн дундаж температур -6.9° С
   - Халаалтын улирлын үргэлжлэх хугацаа 231 хоног
2. Дулаан зөөгчийн температур
   - 2.1 Халаалтын системийн өгөх усны хэм 80°С
   - буцах усны хэм 65°С

Зургийн жагсаалт

Д/д	Формат	Нэрс	Тайлбар
1	А3	Тойм байгуулалт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар, Зургийн жагсаалт	ХАС-1
2	А3	Таних тэмдэг, Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр	ХАС-2
3	А3	Материалын түүвэр	ХАС-3
4	А3	Халаалт агаар сэлгэлтийн байгуулалт, тойм	

ХАЛААЛТ:

Дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь Усан халаалтын зуух байна.

Уг барилгад дээгүүр түгээлттэй 2 хоолойт, мухардмал эргэлттэй усан халаалтын систем төлөвлөв.

Халаах хэрэгслэлээр гөлгөр яндант халаагуур байна. Дамжуулах хоолойгоор ус хий дамжуулах ган хоолой /ГОСТ 3262-95/, хоолойг угсарна.

Халаалтын системийн хэвтээ гол шугамыг 0,003 налуутайгаар угсарна. Системийн хийг хий авагчаар зайлуулна.

Халаалтын системийг угсарч дуусаны дараа 0,6 МПа даралттай усаар шахаж шалган шаардлага хангасан тохиолдолд хоолойнуудыг тосон будгаар 2 удаа будна.

АГААР СЭЛГЭЛТ

Тус барилгын өрөө тасалгаануудад ердийн соролттой агаар сорох системүүдийг тус төлөвлөв. Агаар дамжуулах хоолойнуудыг цайрдсан гөлмөн төмрөөр хийнэ. Агаар сорох системийн хоолойнуудыг тасралтгүй үргэлжлүүлэн дээврээс дээш 0,7 м өндөрт гаргаж малгайвч хийж өнгө. Агаар дамжуулах хоолойн дээврээс дээш гарах хэсгийг 50 мм зузаан пенополиуретан дулаалгаар дулаалж тоосгон өрлөгөөр хамгаалж малгайвч хийж өгнө. Агаар дамжуулах шугамын эргэлтийн отводуудыг тэгш өнцөгт бус, дотор талаараа 100 мм эзэс багагүй радиустай хийнэ. ЕС-1 системийн конденсацын хоолойг ариун цэврийн өрөөний угаалтуурт холбоно.

Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмж, материалыг зурагт зааснаас өөрөөр техник, галын болон эрүүл ахуйн шаардлага хангасан тоног төхөөрөмж материалаар гүйцэтгэж болно. Үүний тулд зурагт түүвэрт шаардлагатай техникийн үзүүлэлтүүдийг зааж өгсөн болно.

ЭКСПЕРТ №

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Тойм байгуулалт, Зургийн үндсэн үзүүлэлт, Тайлбар, Зургийн жагсаалт				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-1	Хуудас: ХАС-5
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			
					А3

МОНГОЛЫН ГЕОДЕЗИЙН ГЕОМАТЕЗ ХЭЛБЭРИЙН ГАЗАР
Дампилын Зоригтбаатар
ШИНЖЛЭХ ИНЖЕНЕР
05-451

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
		1. Халаалт			
1	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах ган хоолой			
	T=200°C, P=1,6 МПа	Ф15	22.1	1.28	ум
		Ф20	21.0	1.28	ум
		Ф25	8.0	1.28	ум
2	ГОСТ 10704-76	Гөлгөр яндант халаагч 108x3 L=1.5 3 эгнээ	5.0	7.77	ш
3					
		22-50.90-5	3	23.13	
		22-50.50-5	1	10.28	
4	T=150°C, P=1.6 МПа	Бөмбөлгөн хаалт Ф25	2	0.8	ш
5	T=150°C, P=1.6 МПа	Буцах вентиль Ф15	5	0.8	ш
6	T=150°C, P=1.6 МПа	Ус буулгагч хаалт Ф15	1	0.8	ш
7	Danfoss	Балансын хаалт Ф25	1		ш
8	T=150°C, P=1.6 МПа	Термостат вентиль Ф15	3		ш
9	T=150°C, P=1.6 МПа	Термостат толгой	3		ш
10	T=150°C, P=1.6 МПа	Хий авагч Ф15	1		ш
11	ГОСТ 8946-75	Ган хоолойн булан Ф15	14		ш
		Ган хоолойн булан Ф20	4		ш
		Ган хоолойн булан Ф25	6		ш
12	ГОСТ 8949-75	Ган хоолойн гуравлагч Ф15x15	2		ш
		Ган хоолойн гуравлагч Ф20x15	4		ш
		Ган хоолойн гуравлагч Ф25x20	4		ш
		Ган хоолойн гуравлагч Ф25x25	2		ш
13	ГОСТ 8957-75	Ган хоолойн муфт Ф15	5		ш
14	ГОСТ 8968-75	Ган хоолойн контргайк Ф15	15		ш

Материалын түүвэр /үргэлжлэл/

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
15	ГОСТ 8957-75	Ган хоолойн сгон Ф15	15		ш
16		Термометр 0-150°C	1		ш
17		Манометр ОБМ-100	1		ш
18		Манометрийн 3 явалттай кран	1		ш
		2. Агаар сэлгэлт			
1	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр хоолой			
		Ф250	1.2	8.8	ум, δ=0.7 мм
		150x150	9.0	2.55	ум, δ=0.5 мм
2	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр отвод 90°			
		150x150	4	5.23	ум, δ=0.5 мм
3	Серия 1,494-32	Дефлектор Ф250, Д00,000-03	1	35.7	
4	ГОСТ 19902-74	Цайрдсан нимгэн төмөр зонт			
		250x350	1		ум, δ=0.5 мм
		350x350	2		ум, δ=0.5 мм
5	Серия Д905-5, дэв-1	Агаарын хаалт заслонка Ф250	1	10.8	
6	Серия 1,494-32	Хучилт нэвтлэх зангилаа УП5-102 Ф250	1	84.9	
7	Серия Д905-5, дэв-1	Тохируулгатай тор			
		Р150, fжс=0,0148м^2	4		ш
8		Галд тэсвэртэй дулаалга δ=50мм	1.92		м^2
9	ГОСТ 3262-95	Ус хий дамжуулах ган хоолой			
	T=200°C, P=1,6 МПа	Ф15	4.0	1.28	ум

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Материалын түүвэр				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб:	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-2	Хуудас: ХАС-5
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

БАТАЛГААЖУУЛАЛТ ЗОРИУЛАЛТАЙ ХЭВЛЭЛ

05-451

А3

Таних тэмдэг

Д/д	Зургийн нэр	Тэмдэглэгээ	
		Байгуулалтад	Тоймд
1	Халаалтын өгөх хоолой	Д1	Д1
2	Халаалтын буцах хоолой	Д2	Д2
3	Бөмбөлгөн хаалт		
4	Балансын хаалт		
5	Термостат вентиль		
6	Ус буулгагч		
7	Шилжвэр		
8	Хоолойн налуу	0.003	0.003
9	Хоолойн голч	Ф40	Ф40
10	Босоо шугам	БШ-1	БШ-1
11	Хажуугаас холболттой радиатор		
12	Халаалтын босоо шугам	БШ-1	БШ-1
13	Радиаторын чадал, төрөл, хэмжээ	Q=2000Вт / 22-05.120-6	Q=2000Вт / 22-05.120-6
14	Агаар сэлгэлтийн хоолой		
15	Агаар сэлгэлтийн хоолой дахь шилжвэр		
16	Агаар сорох сараалж	Р150	Р150
17	Дефлектор		
18	Хоолой дээрхи зонт		
19	Агаар сорох ердийн систем	ЕС-1	ЕС-1
20	Тэгш өнцөгт хоолой өргөн өндөр	150х150	150х150
21	Агаарын хэмжээ / м³/ц /		L=150м³/ц

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R м²°С/Вт	K Вт/м²°С	Тайлбар
		Нэр	Зузаан мм	Нягт кг/м³	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °С			
1	Гадна хана	Агаараас хана				0.115	-	
		Өнгөлгөөний тоосгон хана	120	1800	0.76	0.17	-	
		Дулаалга чулуун хөвөн	100	125	0.41	2.27	-	
		Тоосгон хана 380 мм	380	1800	0.041	0.17	-	
		Шаардлага	10	1800	0.76	0.15	-	
		Хананаас гадна агаарт				0.043	-	
						2.918	0.34	
2	Хучилт	Агаараас хучилт				0.115	-	
		Хуягт хар цаас РК-420	10	600	0.17	0.088	-	
		Хар цаас РЧ-350	20	600	0.17	0.11	-	
		Цементэн тэгшилгээ М100	20	1800	0.76	0.026	-	
		Налуулга керамзит	200	600	0.14	1.428	-	
		Уур тусгаарлагч /1үе/	-	-	-	-	=	
		Төмөр бетон хучилт	150	2500	1.69	0.088	-	
		Цементэн тэгшилгээ М100	100	1800	0.17	0.013	-	
						0.043	-	
						2.667	0.374	
3	Цонх					0.55	1.88	
4	Хаалга					0.5	2.0	
5	Дулаалгагүй шал							
	I бүс					2.1	0.47	
	II бүс					4.3	0.23	
	III бүс					8.6	0.12	
	IY бүс					14.2	0.07	

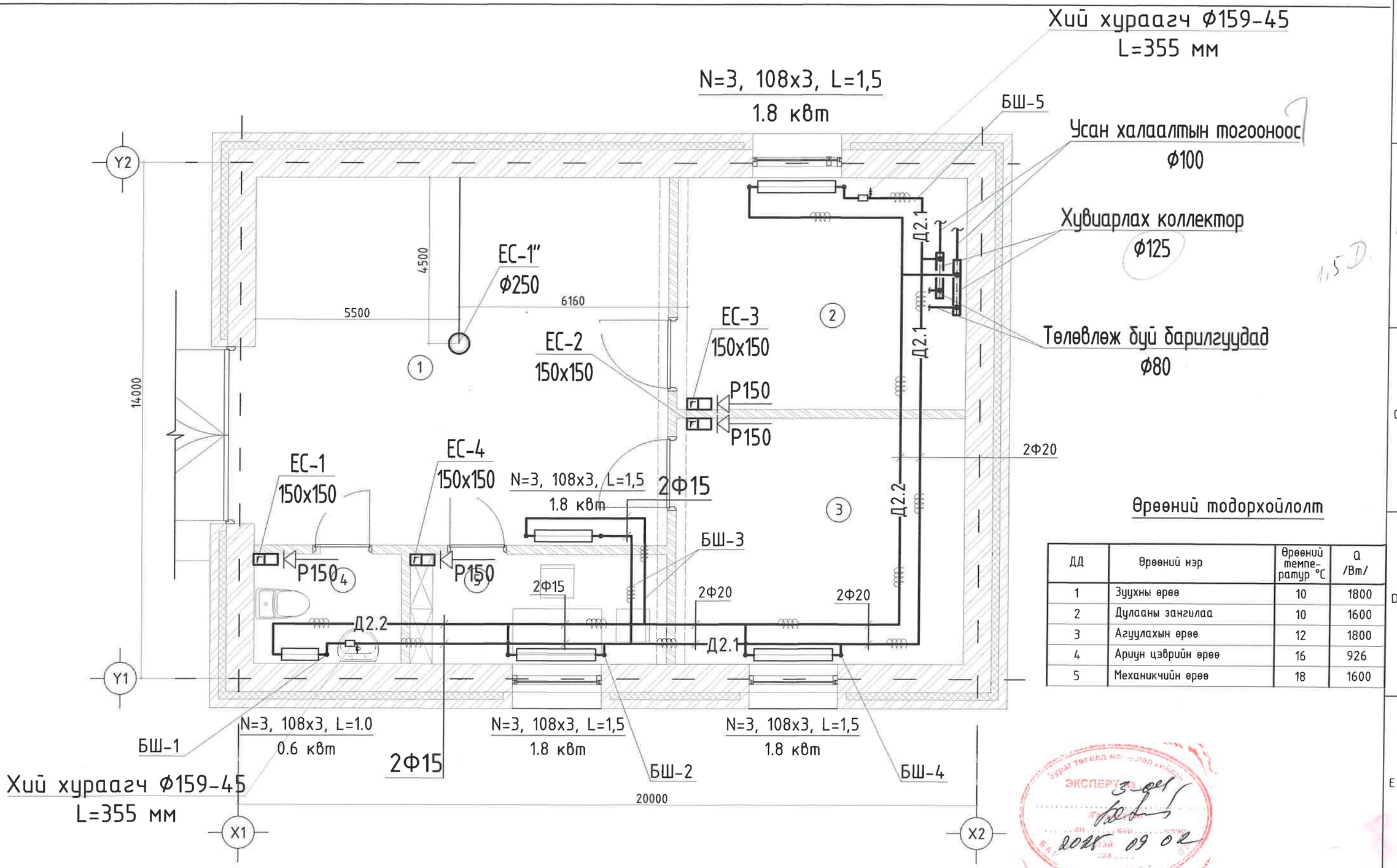
ЭКСПЕРТ №
2025 09 02

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Таних тэмдэг, Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Хуудас: ХАС-5
	Шалгасан	Д.Зоригтбаатар			

ЗОРИГТБААТАР МАРКШЕЙН ИНЖЕНЕР 05-451

А3

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний темпе-ратур °С	Q /Вт/
1	Зуухны өрөө	10	1800
2	Дулааны зангилаа	10	1600
3	Агуулахын өрөө	12	1800
4	Ариун цэврийн өрөө	16	926
5	Механикчийн өрөө	18	1600

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Б.Бат-Эрдэнэ
БА		Д.Чинзориг
ЦБУ		Б.Мөнхсайхан
ХТ, ДГ		А.Энхтуяа
ХД		С.Энхмөнх

"БУМ-АСАР" ХХК

УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА
Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг

Дулааны зангилааны халаалт, агаар сэлгэлтийн байгуулалт, тойм

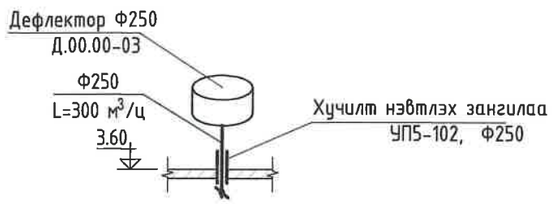
Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Үе шат: АЗ	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Хуудас: ХАС-5	
Шалгасан	Д.Зоригтбаатар				

05-451

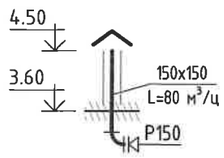
АЗ

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ТОЙМ

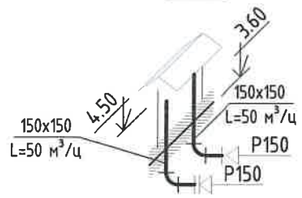
ЕС-1"



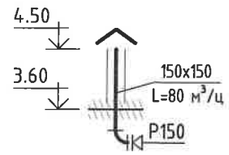
ЕС-1



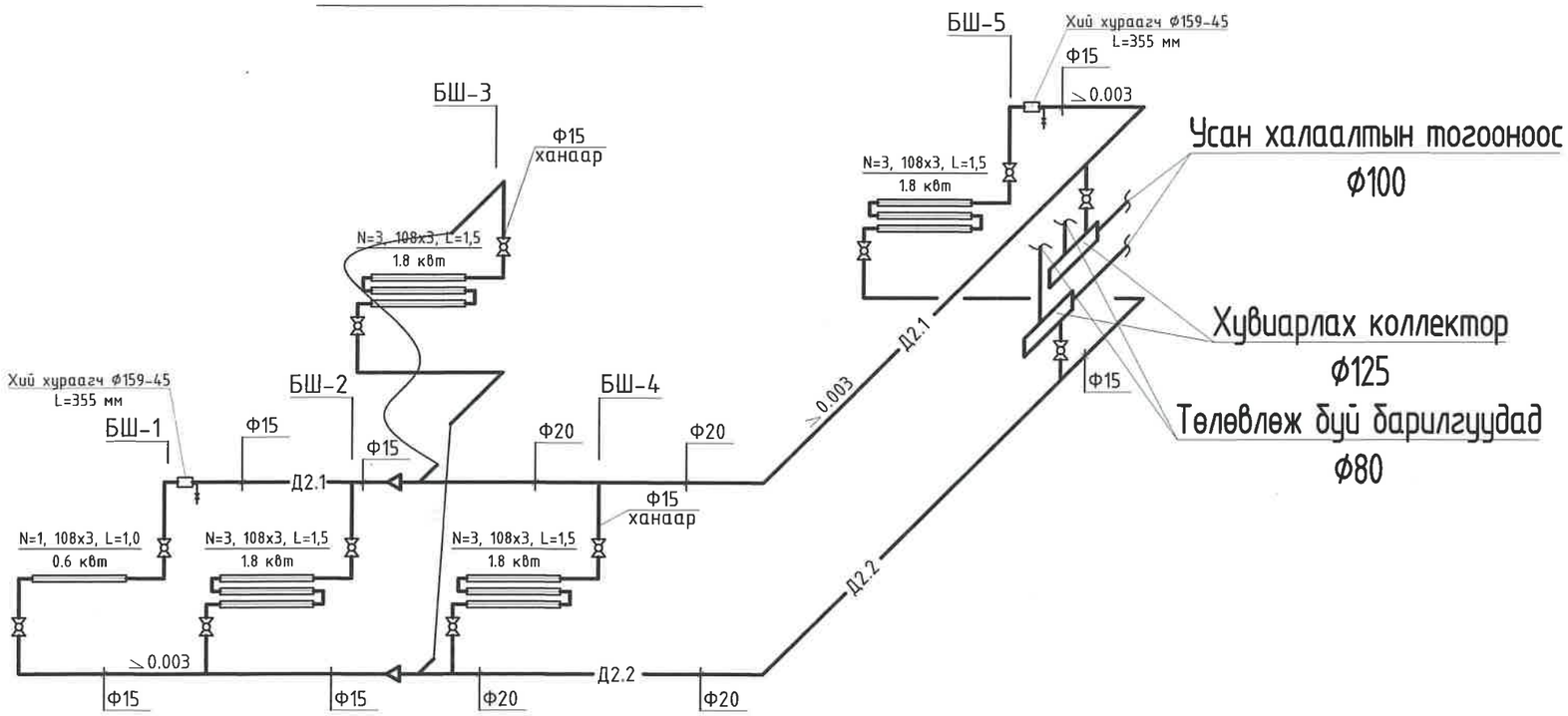
ЕС-2



ЕС-4



Халаалтын системийн тойм



Өрөөний тодорхойлолт

ДД	Өрөөний нэр	Өрөөний темпе-ратур °С	Q /Вт/
1	Зуухны өрөө	10	1800
2	Дулааны зангилаа	10	1600
3	Агуулахын өрөө	12	1800
4	Ариун цэврийн өрөө	16	926
5	Механикчийн өрөө	18	1600

"БУМ-АСАР" ХХК	УСАН ХАЛААЛТЫН ЗУУХНЫ БАРИЛГА Өвөрхангай аймаг, Хархорум сум, 3-р баг				
	Халаалт, агаар сэлгэлтийн тойм				Ye шат: А3
	Инженер	Б.Мөнхсайхан	ЕГ Шифр: bm-21/2025	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мөнхсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-5	Хуудас: ХАС-5
	Шалгасан	Д.Зоригбаатар			

БОЛГОЛ УЛС
Барилгын зорилгоор
Мэргэшсэн инженер
05-451

А3