



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ББСМО" ХХК

ШИФР: ББ-04/2021

УЛААНБААТАР ХОТ
НЭГ МАЯГИЙН АМИНЫ ОРОН СУУЦНЫ
БАРИЛГА

/Ажлын зураг/

БОЛОВСРЧУЛСАН:

"ББСМО" ХХК-ний ерөнхий захирал..........Б.Сүнжидмаа

Архитектор..........Н.Мянганбаяр

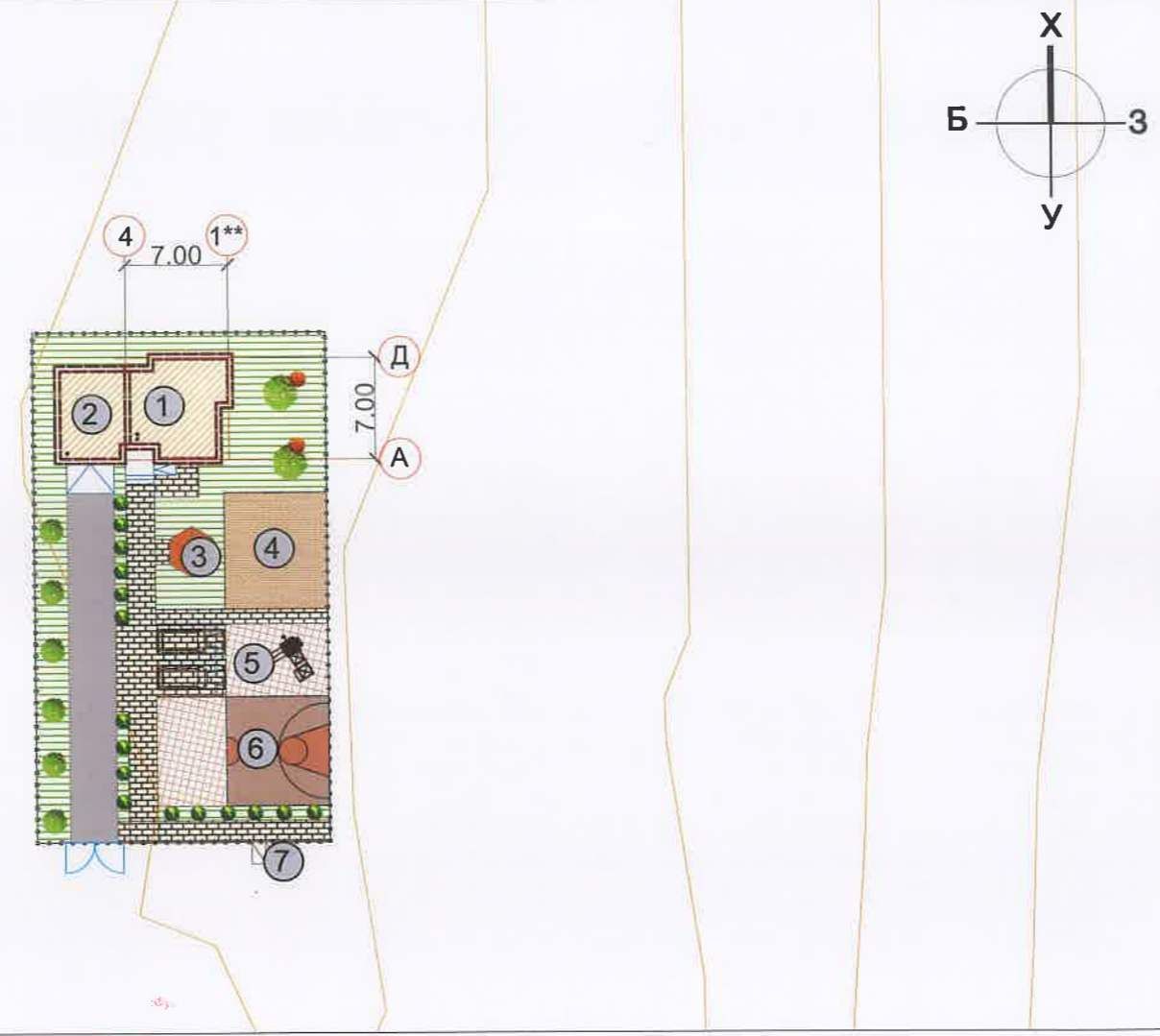
ЗАХИАЛАГЧ: Барилгын Хөгжлийн Төвийн Захирал.....Ц.Амарсанаа

Улаанбаатар хот 2021 он






Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1	Хаус /2 давхар/	Төлөвлөж буй
2	Дулаан зогсоол /1 давхар/	Төлөвлөж буй
3	Сүүдрэвч	Төлөвлөж буй
4	Ногооны талбай	Төлөвлөж буй
5	Тоглоомын талбай	Төлөвлөж буй
6	Сагсны талбай	Төлөвлөж буй
7	Хогийн цэг	Төлөвлөж буй

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М 1: 500

БАЙРШЛЫН СХЕМ М 1: 5000



ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

-  Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
-  Төлөвлөж буй авто зам
-  Төлөвлөж буй явган хүний зам
-  Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
-  Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар

177
2023.04.19
ЭХС/ТЭБ/Т/А
ЗАСАГТАЙ
ЭСЭГ
ЭХС/ТЭБ/Т/А
ЭХС/ТЭБ/Т/А

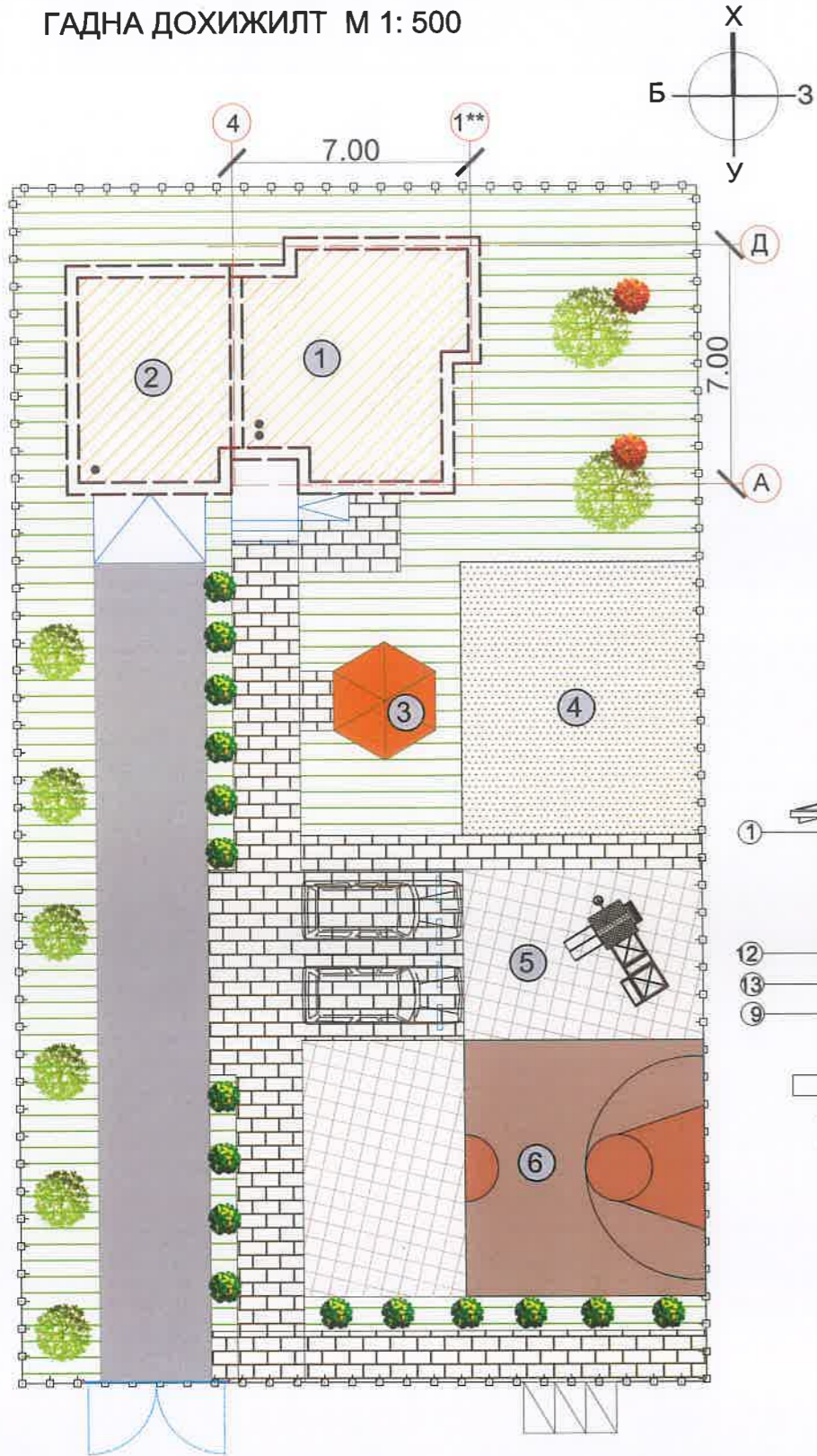


БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"БСМО" КОМПАНИ
Хаяг: 5302-0-10000 "БНС" Уул, 444-ийн 6009
Утас: 70118138, 70118139 мэд хамт
bcsmo_20@yandex.com, bcsmo_20@mail.ru

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга		ЕТ
Захирал	Б.Сүнжидмаа	Ерөнхий төлөвлөгөө
Архитектор	Н.Мянганбаяр	
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	ЕГ ШИФР:
Шалгасан	Д.Наранхүү	ТГ ШИФР:

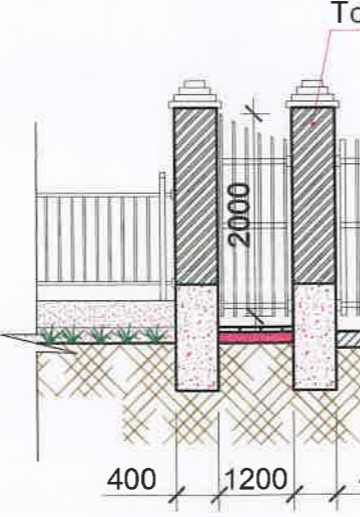
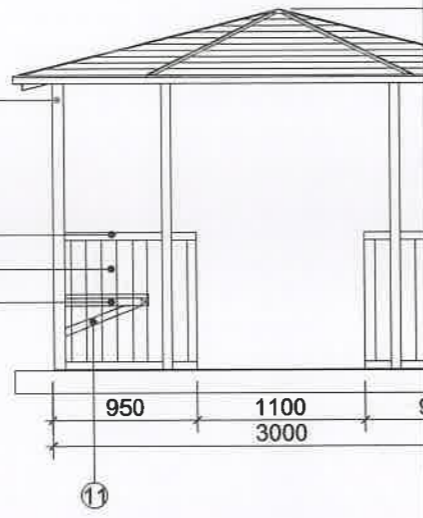
ЕТ		
Масштаб М : 500		
Үе шат	Хуудас	
А-3	1	3

ГАДНА ДОХИЖИЛТ М 1: 500



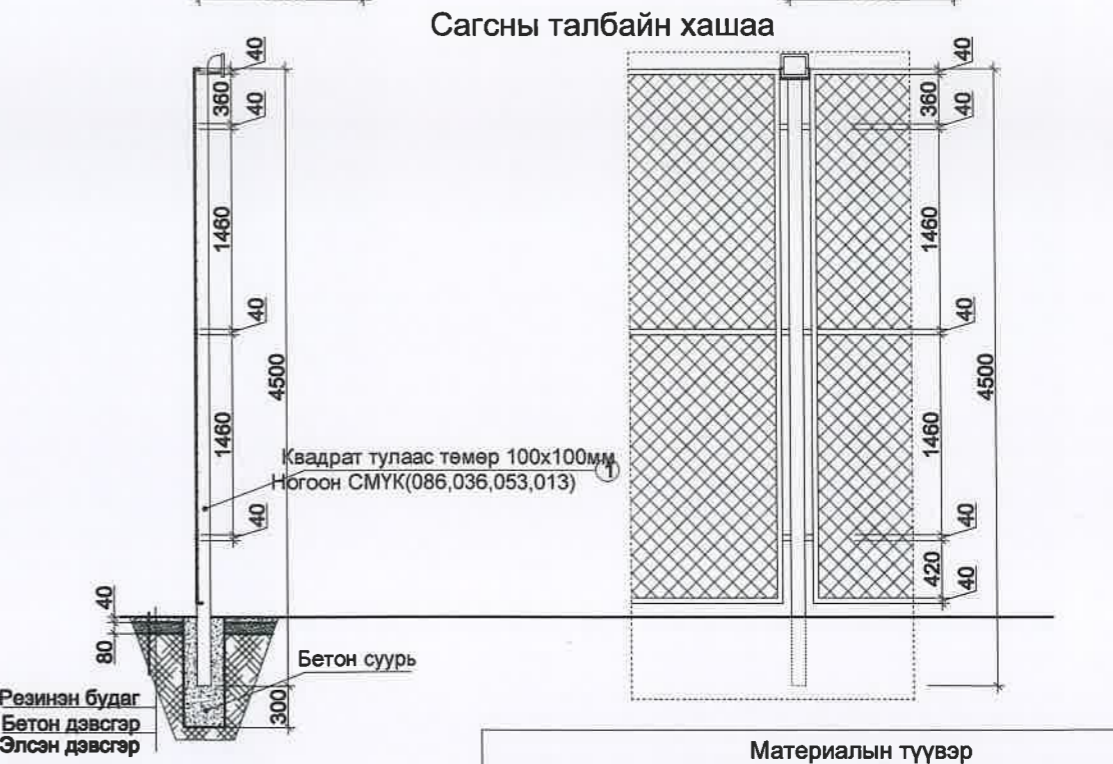
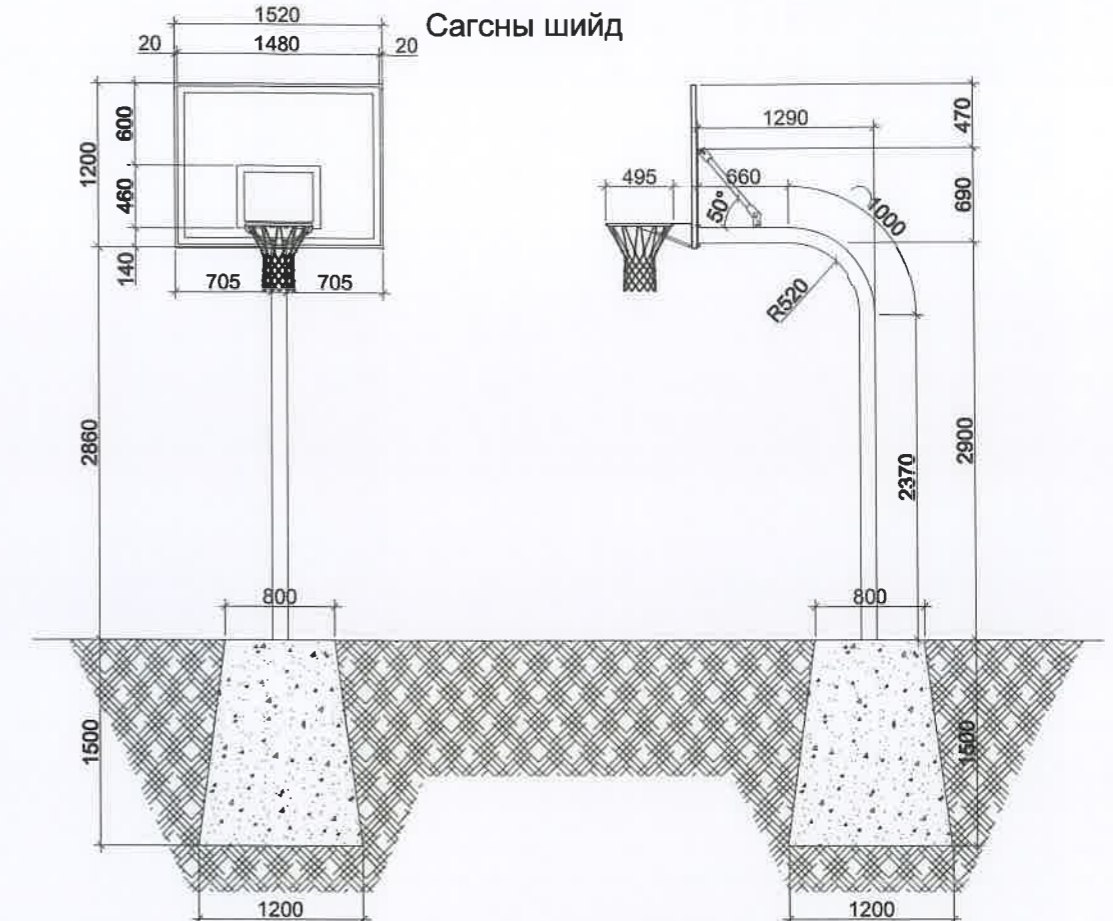
МОДОН САРАВЧНЫ БАЙГ

Төрөл	Нэгж /м3/	Тоо ширхэг
50	0.0094	6
100	0.12	-
50	0.0174	6
50	0.00795	6
50	0.0016	6
50	0.0035	6
25	0.0044	60
25	0.00217	6
10	0.0014	6
25	0.0042	6
10	0.00135	6
50	0.0083	12
25	0.002	72
Нүүр тал		0.1837



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1	Хаус /2 давхар/	Төлөвлөж буй
2	Дулаан зогсоол /1 давхар/	Төлөвлөж буй
3	Сүүдрэвч	Төлөвлөж буй
4	Ногооны талбай	Төлөвлөж буй
5	Тоглоомын талбай	Төлөвлөж буй
6	Сагсны талбай	Төлөвлөж буй
7	Хогийн цэг	Төлөвлөж буй

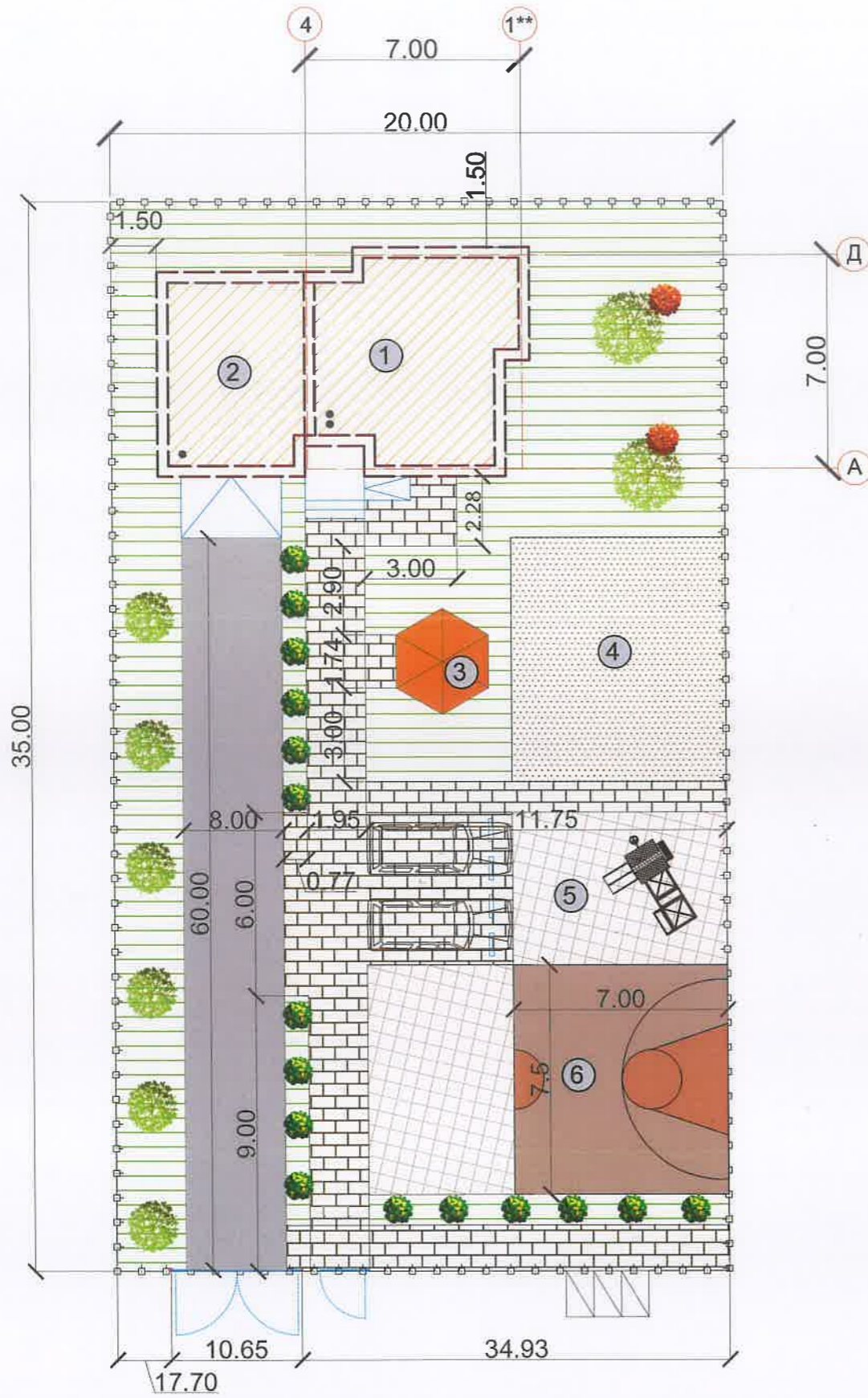
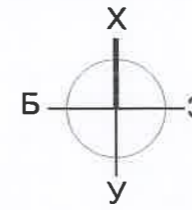
Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
ш	2
м	120



Материалын түүвэр			
Дд	Материалын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	Квадрат тулаас төмөр 100x100мм L=4500мм	ш	18
2	Квадрат рам төмөр 40x40мм L=8200мм	ш	17
3	Квадрат рам төмөр 40x40мм L=1400мм	ш	17
4	Төмөр тор 50x50мм м2=36.68	ш	17






<p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БСМКО" КОМПАНИ</p>	Улаанбаатар хот			ЕТ		
	Нэг маягийн амины сууцны барилга					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Гадна дохижилт		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:	А-3	2
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ТГ ШИФР:			
Шалгасан	Д.Наранхүү					




ЗАЙ ХЭМЖЭЭ М 1: 500



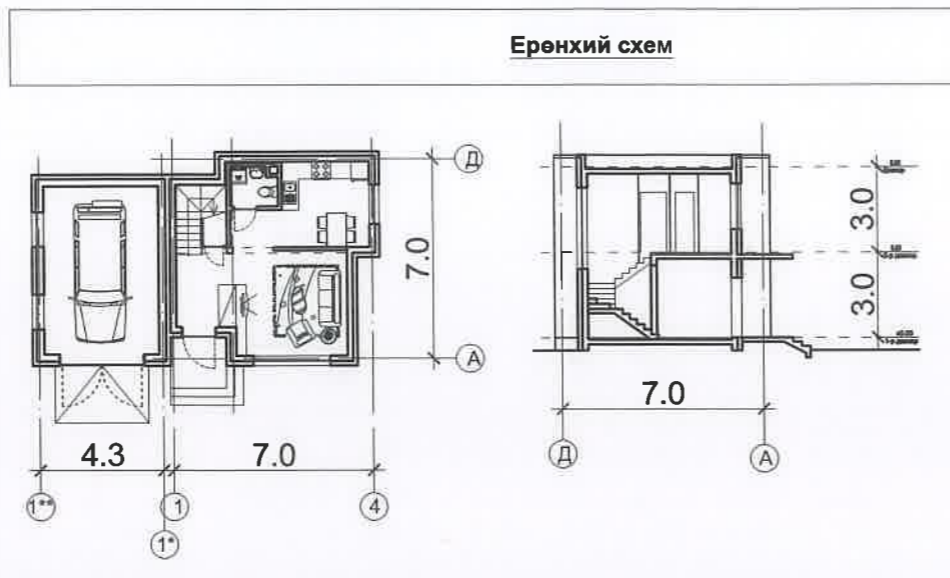
Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1	Хаус /2 давхар/	Төлөвлөж буй
2	Дулаан зогсоол /1 давхар/	Төлөвлөж буй
3	Сүүдрэвч	Төлөвлөж буй
4	Ногооны талбай	Төлөвлөж буй
5	Тоглоомын талбай	Төлөвлөж буй
6	Сагсны талбай	Төлөвлөж буй
7	Хогийн цэг	Төлөвлөж буй

ТАНИХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

-  Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
-  Төлөвлөж буй авто зам
-  Төлөвлөж буй явган хүний зам
-  Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
-  Архитектур төлөвлөлтийн даалгаврын схемийн хил хязгаар

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БСМО" КОМПАНИ <small>Хаяг: 5302-р хороо "БСМО" ХЗХ-ийн байр Улаанбаатар, 101181.28, 991181.28 нийслэл 30000_00@yandex.km, Web: bscmo.mn</small>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			ЕТ		
	Захирал	Б.Сүнжидмаа	 	Зай хэмжээ		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		Масштаб М :500	Үе шат	Хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		А-3	3	3
Шалгасан	Д.Наранхүү	ЕГ ШИФР:				
			ТГ ШИФР:			

Ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт			
Д.д	Зургийн нэрс	Зургийн марк	Хуудасны тоо
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ	1-5
2	Гадна дулаан	ГДГ	-
3	Усан хангамж, ариутгах татуурга	УАТГ	-
4	Гадна цахилгаан	ГЦ	-
5	Гадна холбоо	ГХД	-
6	Барилга архитектур	БА	1-25
7	Барилга бүтээц	ББ	1-14
8	Халаалт салхивч	ХС	1-6
9	Цэвэр, бохир ус	ЦБУ	1-8
10	Цахилгаан хангамж	ХТ, ДГ	1-9
11	Холбоо дохиолол	ХД	1-5



Барилга архитектурын хэсэг

Төлөвлөлт
 Барилга нь тэнхлэгээрээ 7м х 7м хэмжээтэй, 2 давхар тэгш өнцөгт хэлбэртэй, цутгамал төмөр бетон бүтээцтэй, 15см полистрол дулаалгатай 100кг/м³ нягтаралтай гал тэсвэртэй /ISO, MNS 4629:1998 шаардлага хангасан/, хуйлмал хавтгай дээвэртэй байхаар төлөвлөв.
 1-р давхар: Дулаан зогсоол, агуулах, ариун цэврийн өрөө, зочны өрөө болон галын өрөө.
 2-р давхар: 2 унтлагын өрөө, ариун цэврийн өрөөг тус тус төлөвлөв.

- Барилгын материалыг олон улсын стандартанд тохирсон, тухайн газрын байгаль цаг уурт тохирсон материалыг сонгоно.
- Барилга хот байгуулалтын сайдын тушаалаар 2022 оны 11 сарын 30 өдрөөс эхлэн дагаж мөрдөх /БНБД 35-01-22 Барилга, байгууламжид хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэний хүртээмжийг төлөвлөх

Хана
 1-2-р давхрын гадна ханыг ажлын зургийн БА-11-д үзүүлсэн хэсэглэлийн дагуу дулаан техникийн тооцоогоор 20см-н цутгамал төмөр бетон хана, 15см-н полистроли дулаалга тооцов.
 Хамар ханыг мөн ажлын зургийн БА-11-д үзүүлсэн хэсэглэлийн дагуу 12 см-н тоосгон өрөг ханаар хийж гүйцэтгэнэ.
 Дулаан зогсоолын гадна хана 25см-ын тоосгон хана, 15см-н полистроли дулаалга байна.

Дээвэр
 Гадуур ус зайлуулах систем бүхий хавтгай дээвэртэй байна. Ажлын зургийн БА-4-д үзүүлсэн хэсэглэл, ус зайлуулах чигийн дагуу налууг хийж гүйцэтгэнэ. Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тундастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна. Дээврийн ажлыг технологийн норм дүрмийн дагуу техник аюулгүй ажиллагааны дүрмийг хатуу баримтлан хийж хэрэгтэй. Дээвэрт гарсан салхивчийн суваг, аянга зайлуулах шонгийн уулзварыг технологийн дагуу ус чийг нэвтрэхээргүй, цахилгаан гүйдэл дамжиж шатахааргүй хийнэ. Дээврийн ус тусгаарлах материал нь олон улсын стандартын шаардлага хангасан SBS материал байна.

Цонх
 Бүх цонхыг ажлын зургийн БА-12-д тусгасан загвар хэмжээний дагуу шаардлагад нийцсэн стандарт, технологиор 2 давхар шилтэй вакуум, хуванцар рамтай байхаар хийж тусгав. Цонхны тавцанг чулуугаар цэвэрхэн суулгаж өгнө. Цонхыг угсарахдаа /БНбаД 81-55-05/-г баримталж чанартай хийж гүйцэтгэнэ. MNS 5830-2007. Цонхны хананд суух хэсэглэлийг ажлын зургийн БА-16-д үзнэ.

Хаалга
 Бүх хаалгыг ажлын зургийн БА-13-д үзүүлсэн загвар хэмжээний дагуу шаардлагад нийцсэн стандарт, технологиор хийлгэх буюу стандартын шаардлага хангасан бэлэн хаалга байхаар тусгав. Хаалганы загвар өнгийг захиалагчийн хүсэлтийн дагуу сонгоно. Хаалгыг угсарахдаа /БНбаД 81-55-05/-г баримталж чанартай хийж гүйцэтгэнэ. MNS 0531-2002
 Хаалганы загвар, өнгийг захиалагч авторт үзүүлж зөвшөөрөл авсаны дараа угсарна.

Шал
 Бүх шалыг ажлын зургийн БА-18-19-д заасан хэсэглэлийн дагуу угсрана. Шалны материалын өнгө загварыг захиалагчийн хүсэлтийн дагуу тухайн өрөөний зориулалтын шаардлага хангасан байхаар сонгож, авторас зөвшөөрөл аван хийж гүйцэтгэнэ. Шалны материал нь олон улсын стандартын ISO -н шаардлага хангасан байна. Баталгаат хугацаа нь 8 жилээс багагүй байна.

Шат
 Шатыг ажлын зургийн БА-14-д үзүүлсэн зургийн дагуу хийц хэмжээтэй модон шат хийж, модон хашлага, бариул хийнэ. Шатыг угсрахдаа газар дээр нь дахин хэмжээ авч гүйцэтгэнэ.
 Шатны завсар зайр шингэн хөөсөөр чигжиж битүүлнэ.
 Захиалагчийн хүссэн материалаар угсралтын дараах өнгөлгөөг хийж болно. Угсралтын дараа модон эдлэлүүдийг 2 үе модны лакаар будна.

Тааз
 Зочны өрөө, унтлагын өрөө, хонгиуудын таазанд тэгшилгээ замаска хийж гипсэн тааз угсарна. Ариун цэврийн өрөөний таазанд лампиран тааз хийнэ. Ажлын зургийн БА 20-21-д үзнэ.

Гадна заслал
 Гадна ханын заслалыг ажлын зургийн БА-7-с БА-10-д үзүүлсэн материал болон өнгөний сонголтын дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Хэрэв захиалагчийн хүсэлтээр өөрчлөхөөр бол авторас зөвшөөрөл авна.

Талбай M²
 Дотор засал /шавардлага/ хийгдсний дараа хэмжсэн M²-г зарна. Террасны M²-г тооцохдоо 30%-р бууруулан тооцсон болно. Айлын талбайг MNS 6058: 2009 дагуу тооцсон.

БА маркийн ажлын зургийн үндсэн бүрдлийн жагсаалт		
Д.д	Зургийн нэрс	Зургийн марк
1	Нүүр хуудас	-
2	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-1
3	Зай хэмжээ	ЕТ-2
4	Өндөржилт	ЕТ-3
5	Картограмм	ЕТ-4
6	Зам талбайн хучилт	ЕТ-5
7	Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт	БА-1
8	1-р давхрын байгуулалт	БА-2
9	2-р давхрын байгуулалт	БА-3
10	Дээврийн байгуулалт	БА-4
11	Огтлол 1-1 /тэнхлэг 1-3/	БА-5
12	Огтлол 2-2 /тэнхлэг 1-3/	БА-6
13	Нүүр тал /тэнхлэг 3-1/	БА-7
14	Нүүр тал /тэнхлэг 1-3/	БА-8
15	Нүүр тал /тэнхлэг А-В/	БА-9
16	Нүүр тал /тэнхлэг В-А/	БА-10
17	Гадна хана, дотор ханын тодорхойлолт	БА-11
18	Цонхн, хаалгны схем түүвэр	БА-12
19	Төмөр хайсны байгуулалт, схем түүвэр	БА-13
20	Шат Ш-1	БА-14
21	Хэсэглэл 1-4	БА-15
22	Цонхны хананд суух хэсэглэл	БА-16
23	Хэсэгчилсэн байгуулалт ХБ-1, ХБ-2	БА-17
24	1-р давхрын шалны байгуулалт	БА-18
25	2-р давхрын шалны байгуулалт	БА-19
26	1-р давхрын таазны байгуулалт	БА-20
27	2-р давхрын таазны байгуулалт	БА-21
28	1-р давхрын технологийн байгуулалт	БА-22
29	2-р давхрын технологийн байгуулалт	БА-23
30	Гадна довжоо ГД-1	БА-24
31	Гадна пандус ГП-1	БА-25

Ерөнхий хэсэг.

Амины сууцны барилга нь Улаанбаатар хот. дүүрэг. ...-р хорооны нутаг дэвсгэрт баригдана. батлагдсан эскизийн дагуу ажлын зураг төслийг, барилгын зураг төсөл, инженерингийн ажил үйлчилгээний "ББСМО" ХХК-д онд боловсруулав.

Бүх гадна шугам сүлжээний зургийг өгөгдсөн техникийн нөхцлийн шаардлагын дагуу боловсруулж, нарийвчилсан тооцоо, техникийн өгөгдөл шийдэл, тайлбарыг хэсэг тус бүрийн зургаас үзнэ.

Байгаль цаг уурын үндсэн өгөгдлүүд нь:

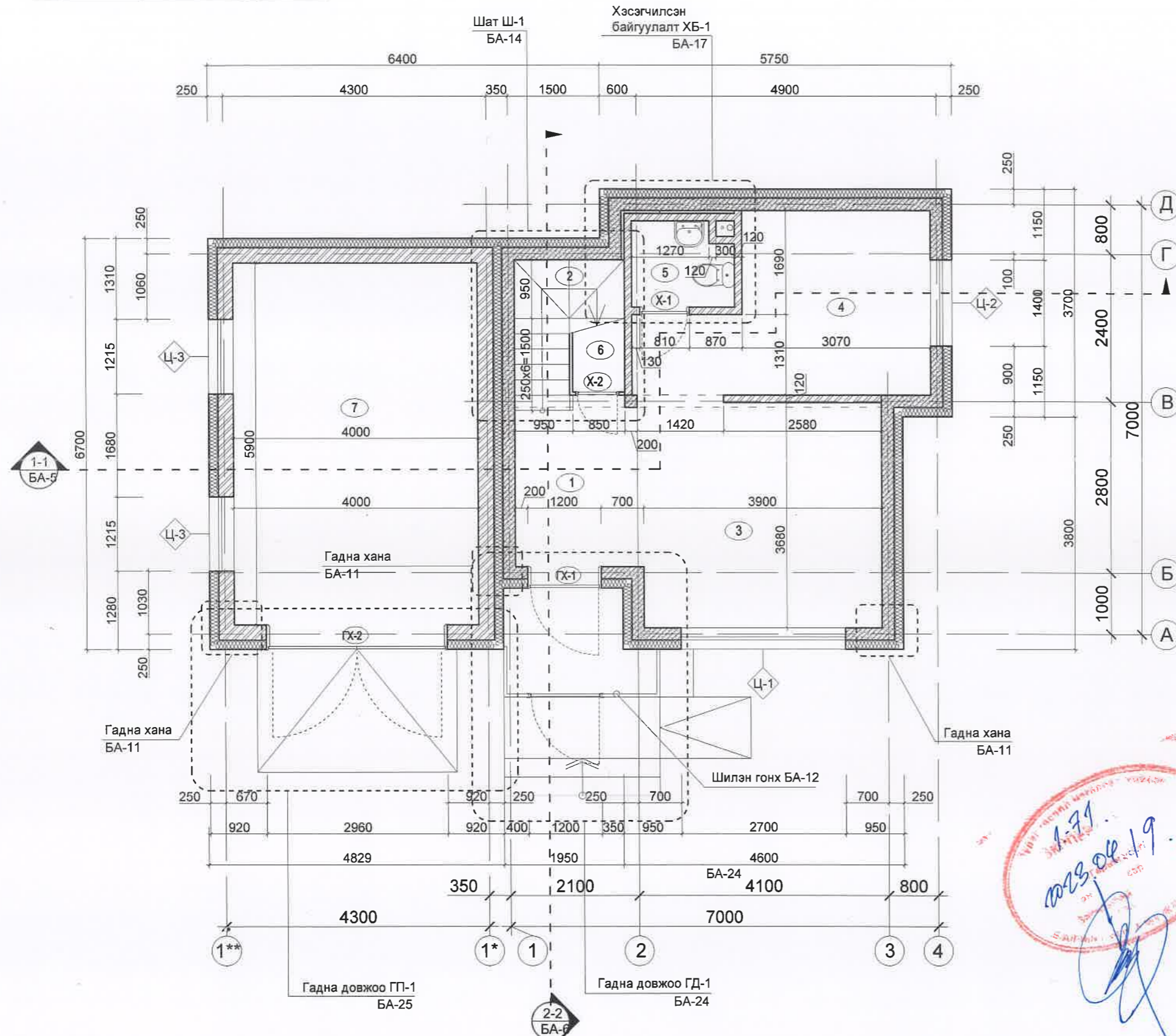
- Газар хөдлөлийн балл
- Гадна агаарын тооцоо температур -39°C
- Цасны ачаалал 50 кг/м²
- Галын ангилалын категор В
- Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг 2-р
- Салхины ачаалал 42- кг/м² байх ба хөрсний геологийн бүтэц, даацыг барилга бүтээцийн зурагт үзнэ.

Барилгын техник эдийн засгийн үзүүлэлт			
Д.д	Үзүүлэлтийн нэр	хэмжих нэгж	үзүүлэлт
1	Давхрын тоо	тоо	2
2	Хүчин чадал: Амины сууц	м ²	103.81
3	Барилгын эзлэхүүн	м ³	622.86
4	Барилгажилтын талбай	м ²	126.26
5	Ашигтай талбай	м ²	81.95
6	Ажлын талбай	м ²	21.86
7	коэф. K1. Саж / Саж	-	0.26
8	коэф. K2. Саж/ Саж	-	3.74

Дотор заслал				
Д.д	Заслын ажлын бүтэц	Хэрэглэгээ	Өрөөний дугаар	Тайлбар
1	Шавардлага Замасак 2 үе Эмульс	Хананд	Авто зогсоол	Өнгө загварыг захиалагчийн хүсэлтийн дагуу
2	Цементэн тэгшилгээ Зөөлөвч Паркетан шал	Шаланд	Зочны өрөө Галын өрөө Унтлагын өрөө Хонгил	
3	Цементэн тэгшилгээ Плита	Шаланд	Ариун цэврийн өрөө	
4	Шавардлага Замасак 2 үе Эмульс 2 үе Гипс	Таазанд	Зочны өрөө Галын өрөө Унтлагын өрөө Хонгил	

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга				БА		
Захирал	Б.Сунжидмаа		Тайлбар бичиг зургийн жагсаалт	Масштаб М : 100		
Архитектор	Н.Мянганбаяр			Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр			А-3	1	25
Шалгасан	Д.Наранхүү			ТГ ШИФР:		

1-р давхрын байгуулалт



Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Үүдний хэсэг	5.37	Паркет
2	Шатны хонгил	3.96	Паркет
3	Зочны өрөө	14.83	Паркет
4	Галын өрөө	11.76	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	2.21	Плита
6	Техникийн өрөө	1.02	Паркет
7	Дулаан зогсоол	23.92	Будаг
	Нийт	63.07	

Таних тэмдэг

- Ц-1 - Цонхны дугаар
- 002 - Өрөөний дугаар
- Х-1 - Хаалгны дугаар
- Хэсэглэл 1 - Хэсэглэлийн дугаар
- БА-24 - Хуудасын дугаар
- Цутгамал төмөр бетон хана
- Тоосгон өрөг хана
- Дулаалга

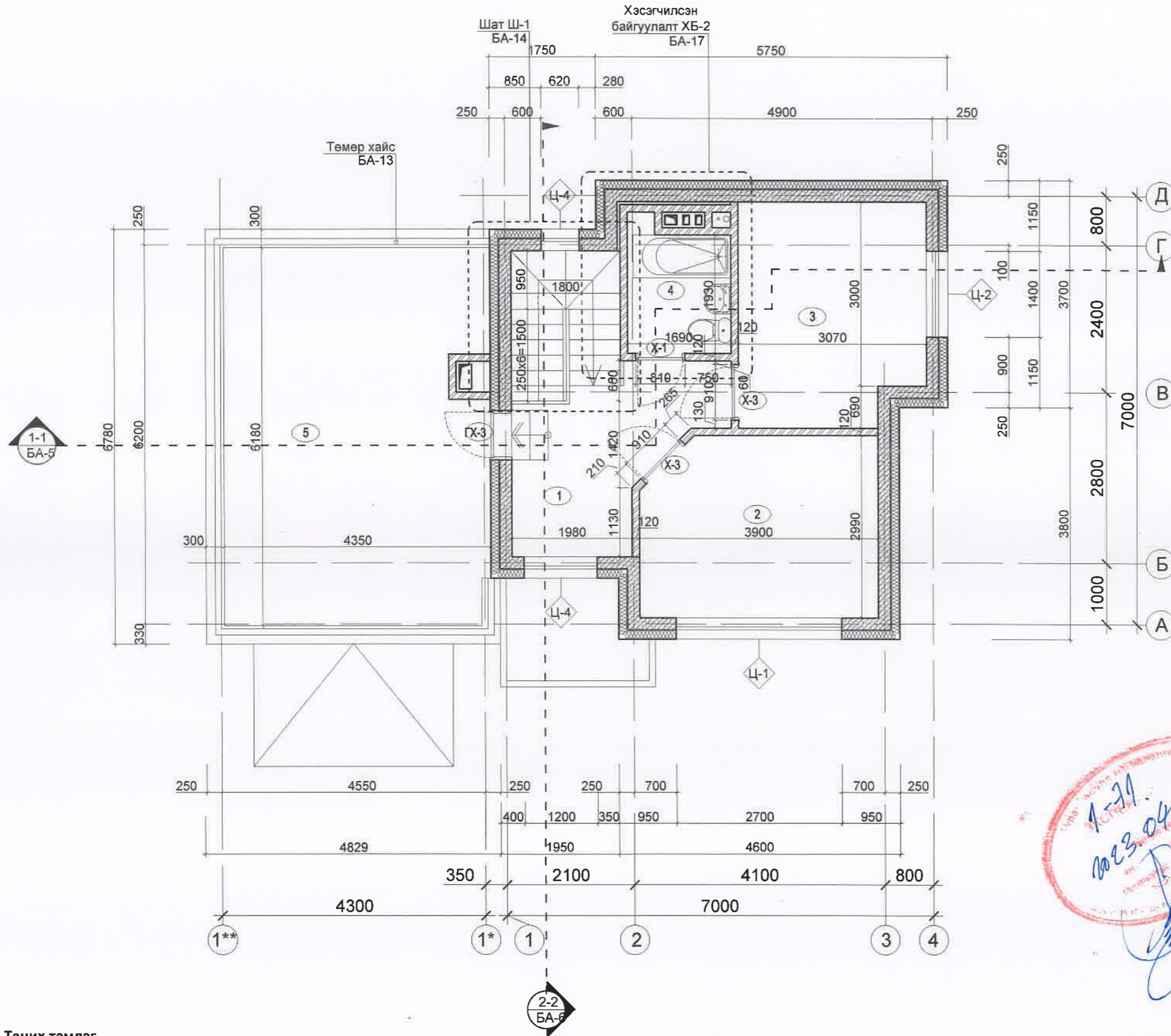
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА-5-6 хамт үз.
2. Дотор заслалын ажлыг тайлбар бичгээс үзнэ.
3. Хаалга цонхны зургийг БА-12-д үзнэ.
4. Гадна, дотор ханын зургийг БА-11-д үзнэ.
5. Тааз, шалны зургийг БА-18-21-д үзнэ.
6. Гадна довжооны зургийг БА-24-д үзнэ.
7. Гадна пандусны зургийг БА-25-д үзнэ.

	Зөвшөөрөлцсөн	
ББ	Н.Түвшинтөгөлдөр	<i>[Signature]</i>
ХАС	Б.Солонгоо	
ЦБУ	Ж.Отгонжаргал	
ХТ,ДГ	М.Баасанжаргал	<i>[Signature]</i>
ХД	Н.Пүрэвжаргал	<i>[Signature]</i>

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга				БА		
Захирал	Б.Сүнжидмаа		1-р давхрын байгуулалт	Масштаб М : 75		
Архитектор	Н.Мянганбаяр			Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:	А-3	2	25
Шалгасан	Д.Наранхүү		ТГ ШИФР:			

2-р давхрын байгуулалт



Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Хонгил	7.90	Паркет
2	Унтлагын өрөө	11.24	Паркет
3	Унтлагын өрөө	10.77	Паркет
4	Ариун цэврийн өрөө	3.26	Плита
5	Террас	7.57	Чулуу
Нийт		40.74	

1-31
2023.04.19

Таних тэмдэг

- Ц-1 Цонхны дугаар
- 002 Өрөөний дугаар
- Х-1 Хаалгны дугаар
- Хэсэглэл 1 -Хэсэглэлийн дугаар
- БА-24 -Хуудасын дугаар
- Цутгамал төмөр бетон хана
- Тоосгон өрөг хана
- Дулаалга

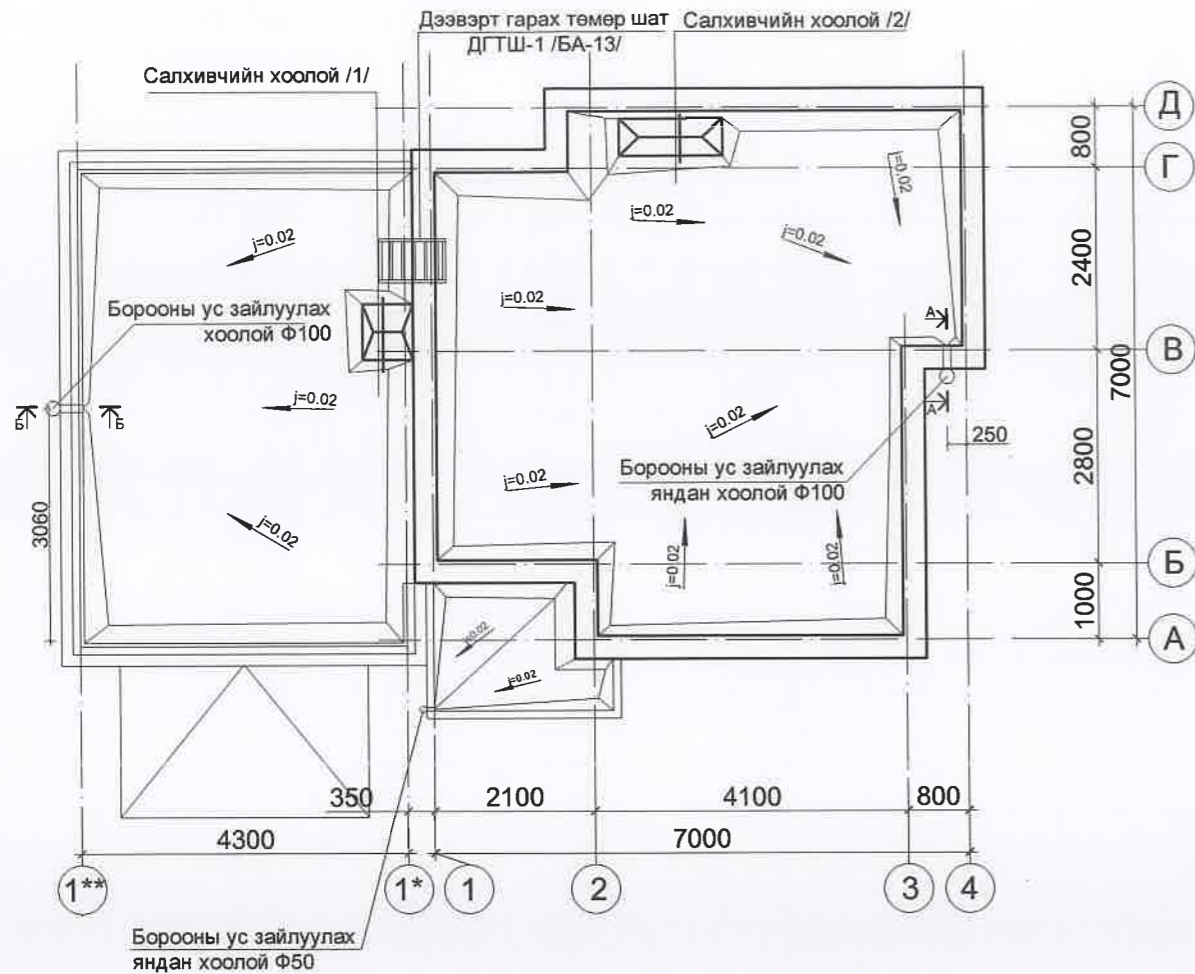
Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА-5-6 хамт үз.
2. Дотор заслалын ажлыг тайлбар бичгээс үзнэ.
3. Хаалга цонхны зургийг БА-12-д үзнэ.
4. Гадна, дотор ханын зургийг БА-11-д үзнэ.
5. Тааз, шалны зургийг БА-18-21-д үзнэ.
6. Гадна довжооны зургийг БА-24-д үзнэ.
7. Гадна пандусны зургийг БА-25-д үзнэ.

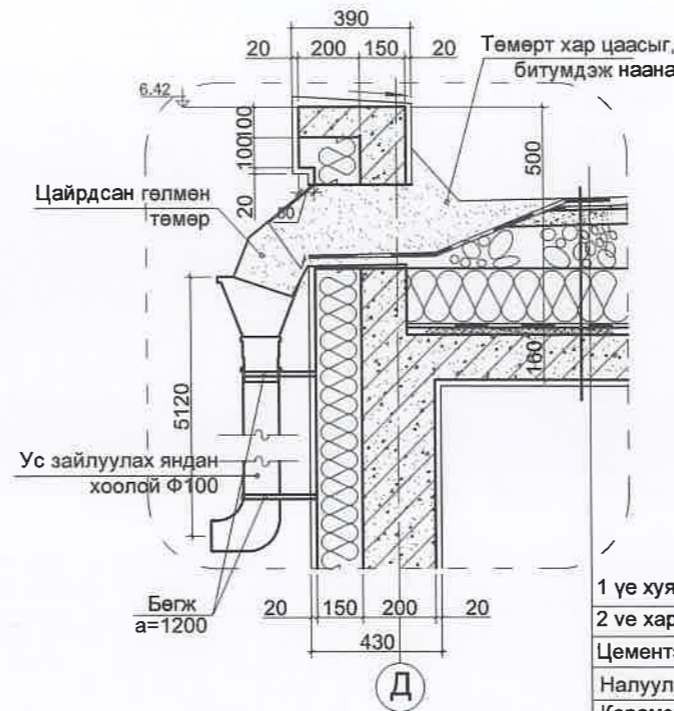
	Зөвшөөрөлцсөн	
ББ	Н.Түвшинтөгөлдөр	<i>[Signature]</i>
ХАС	Б.Солонгоо	
ЦБУ	Ж.Отгонжаргал	
ХТ,ДГ	М.Баасанжаргал	<i>[Signature]</i>
ХД	Н.Пүрэвжаргал	<i>[Signature]</i>

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга				БА		
Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>[Signature]</i>	2-р давхрын байгуулалт			Масштаб М : 75
Архитектор	Н.Мянганбаяр		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас	
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		А-3	3	25	
Шалгасан	Д.Наранхүү	<i>[Signature]</i>	ЕГ ШИФР: ТГ ШИФР:			

Дээврийн байгуулалт

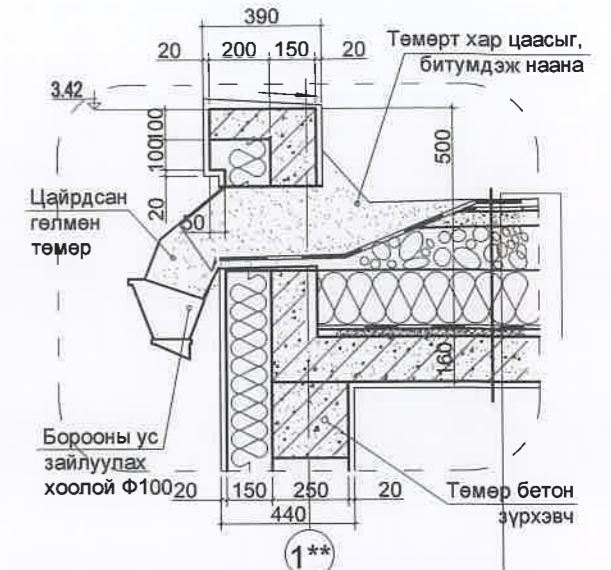


Огтлол А-А М1:25



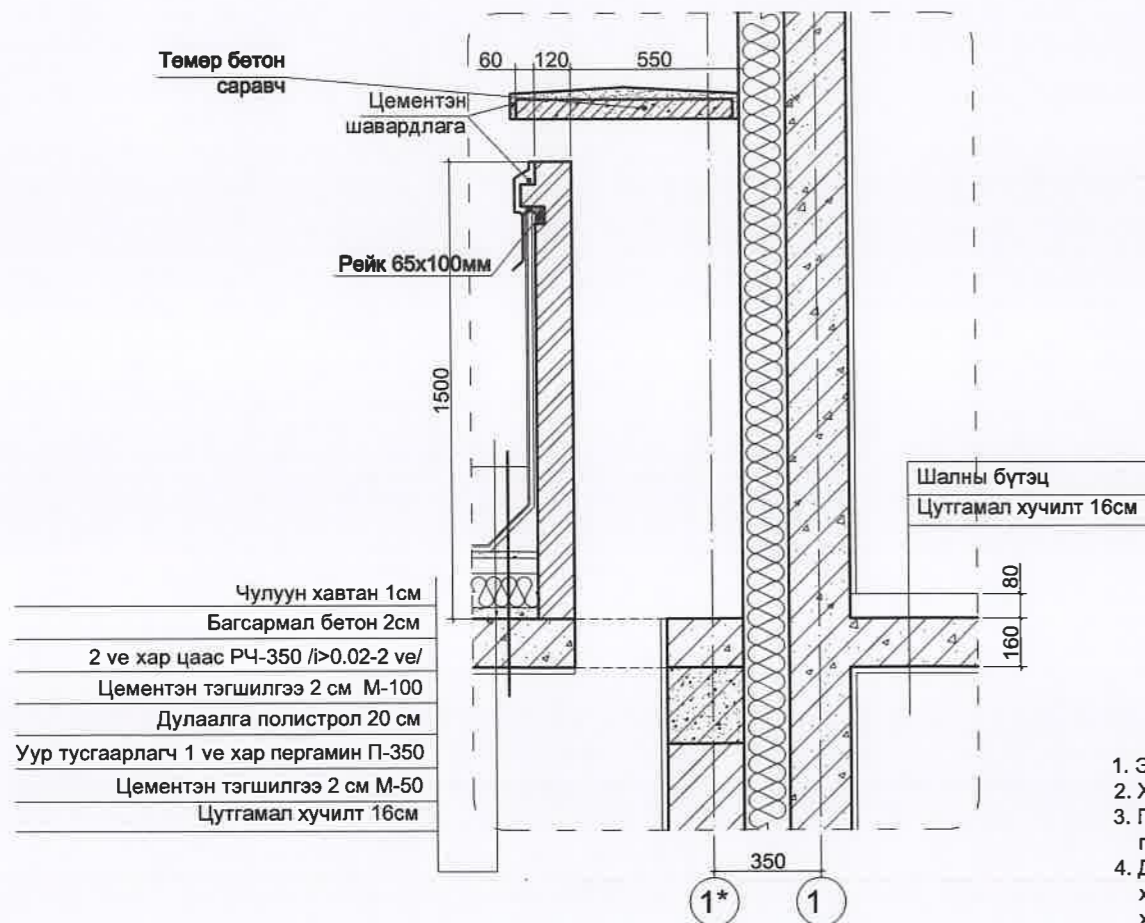
- 1 үе хуягт хар цаас
- 2 ve хар цаас РЧ-350 /i>0.02-2 ve/
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-100
- Налуулга 5-10 см
- Керамзит бетон 3 см
- Дулаалга полистрол 20 см
- Уур тусгаарлагч 1 ve хар пергамин П-350
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-50
- Цутгамал хучилт 16см

Огтлол Б-Б М1:25



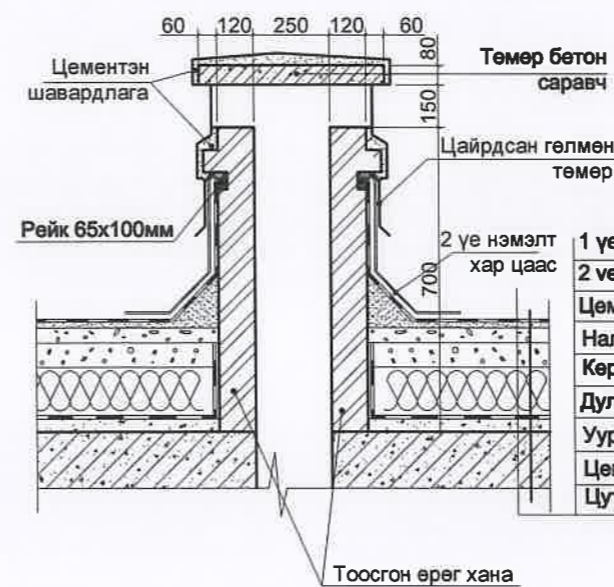
- Чулуун хавтан 1см
- Багсармал бетон 2см
- 2 ve хар цаас РЧ-350 /i>0.02-2 ve/
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-100
- Дулаалга полистрол 20 см
- Уур тусгаарлагч 1 ve хар пергамин П-350
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-50
- Цутгамал хучилт 16см

Салхивчийн хоолой /1/ М1:25



- Чулуун хавтан 1см
- Багсармал бетон 2см
- 2 ve хар цаас РЧ-350 /i>0.02-2 ve/
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-100
- Дулаалга полистрол 20 см
- Уур тусгаарлагч 1 ve хар пергамин П-350
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-50
- Цутгамал хучилт 16см

Салхивчийн хоолой /2/ М1:25



- 1 үе хуягт хар цаас
- 2 ve хар цаас РЧ-350 /i>0.02-2 ve/
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-100
- Налуулга 5-10 см
- Керамзит бетон 3 см
- Дулаалга полистрол 20 см
- Уур тусгаарлагч 1 ve хар пергамин П-350
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-50
- Цутгамал хучилт 16см



Ус зайлуулах яндан хоолойны түүвэр

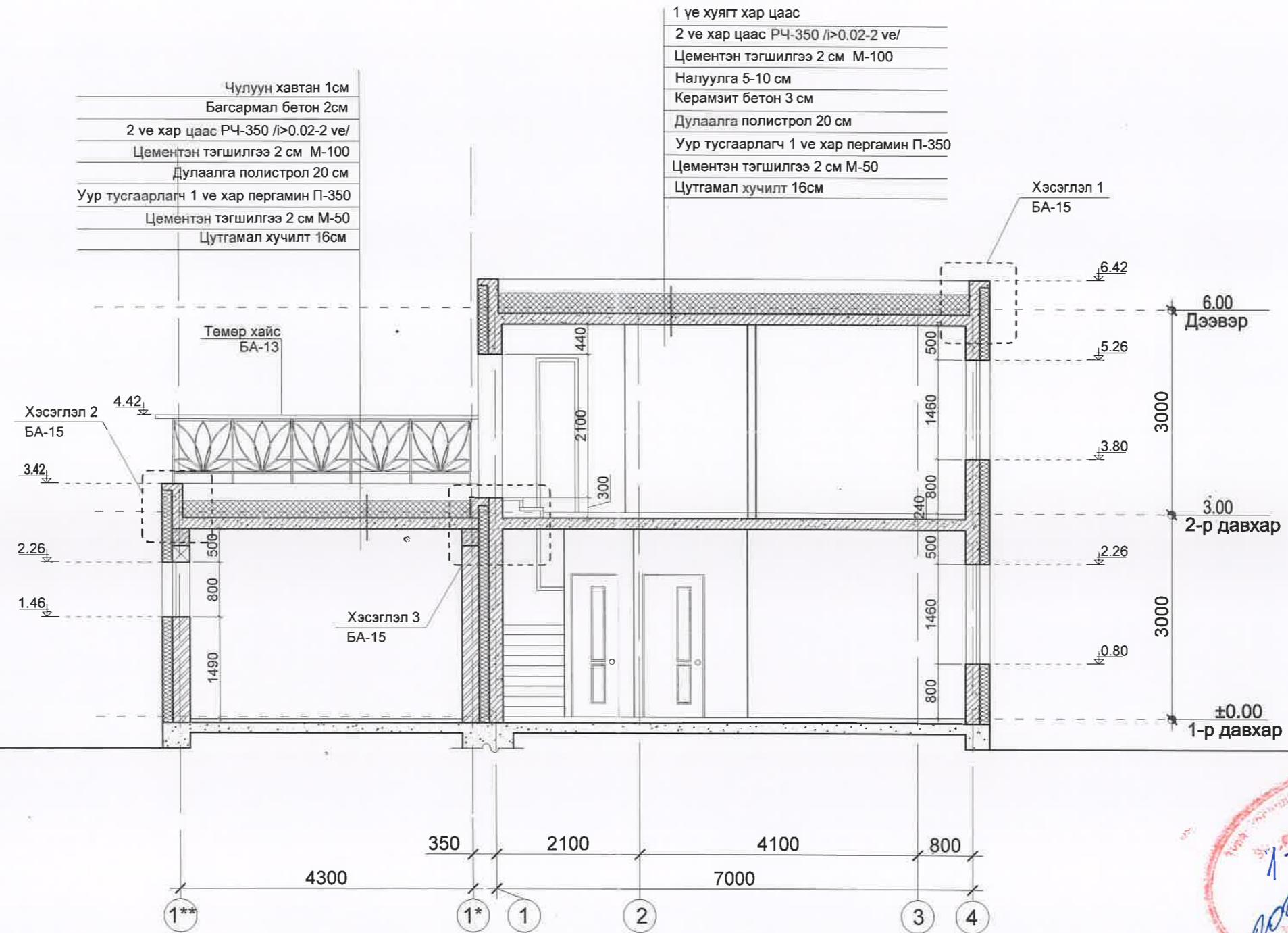
№	Материал	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг
1	Цайрдсан гөлмөн төмөр	Ш	2
2	Ус цуглуулагч	Ш	2
3	PVC хоолой	М	5.12
4	Бөгж	Ш	4

Тайлбар

- Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
- Хаяавчийг 100см-н өргөнтэйгээр хийнэ. БМ-150
- Гадна довжоог халтирхаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө
- Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тунадастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна.

Улаанбаатар хот				БА		
Нэг маягийн амины сууцны барилга				Масштаб М : 100		
Захирал	Б.Сунжидмаа	[Signature]		Дээврийн байгуулалт		
Архитектор	Н.Мянганбаяр			Масштаб М : 100		
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр			Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Шалгасан	Д.Наранхүү	ЕГ ШИФР:		A-3	4	25
		ТГ ШИФР:				

Огтлол 1-1 /тэнхлэг 1-4/



1-91
 2023.04.19

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
2. Хаяавчыг 100см-н өргөнтэйгээр хийнэ. БМ-150
3. Ханын бүтэцийн зургийг БА-11-д үзнэ.
4. Цонх хаалганы зураг, түүвэрийг БА-12-13-д үзнэ.
5. Гадна довжоог халтирахаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө.
6. Шатны зургыг БА-14-д үзнэ.
7. Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тунадастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна. Дээврийн ажлыг технологийн норм дүрмийг дагуу хатуу баримтлан хийх хэрэгтэй.

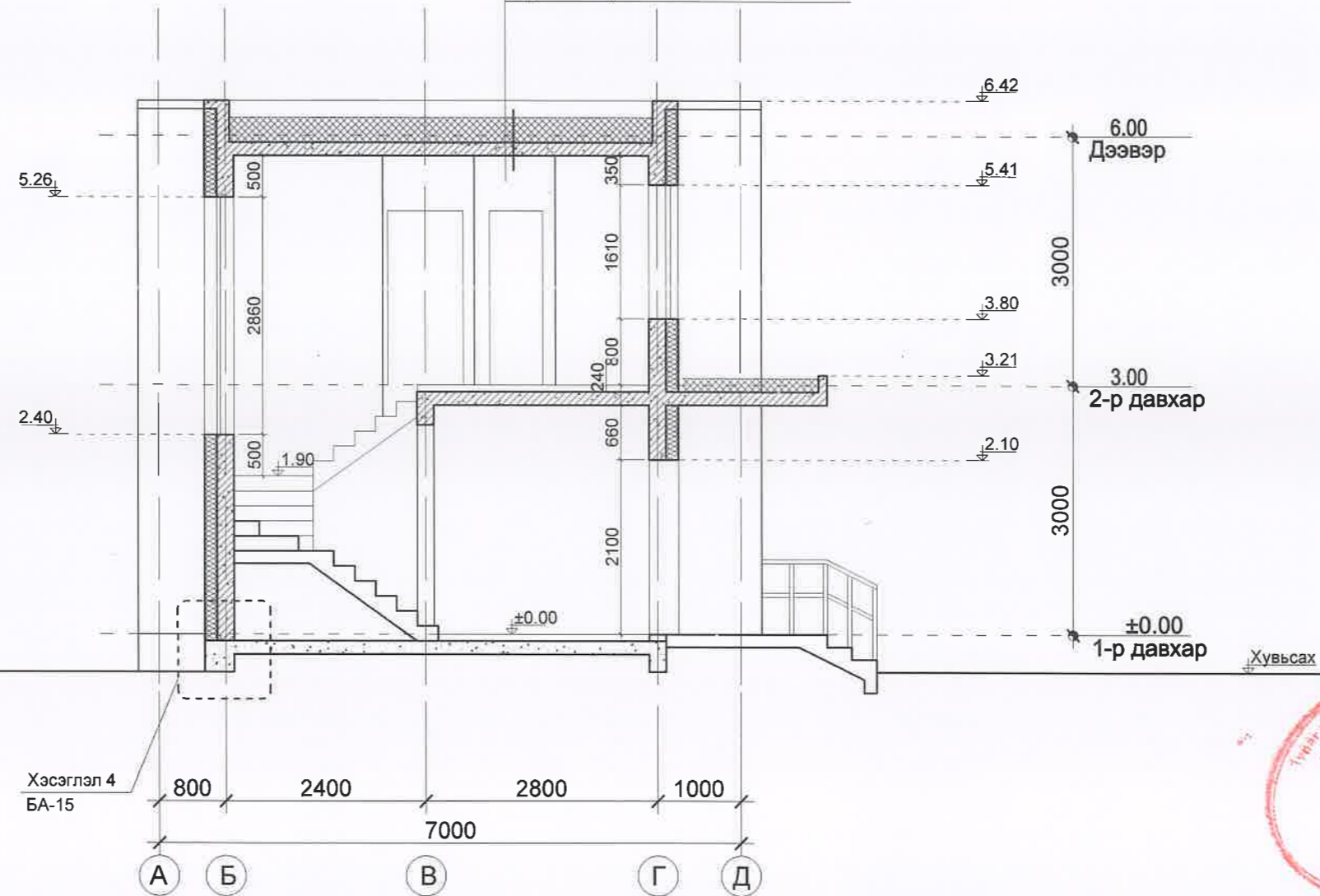
Таних тэмдэг

±0.20 -Өндөржилт
 Хэсэглэл 1 -Хэсэглэлийн дугаар
 БА-24 -Хуудасын дугаар

<p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БЭСМ" КОМПАНИ</p>	Улаанбаатар хот			БА		
	Нэг маягийн амины сууцны барилга					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа	Огтлол 1-1	Масштаб М : 75		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр	/тэнхлэг 1-4/	Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	ЕГ ШИФР:	A-3	5	25	
Шалгасан	Д.Наранхүү	ТГ ШИФР:				

Огтлол 2-2 /тэнхлэг А-Д/

- 1 үе хуягт хар цаас
- 2 үе хар цаас РЧ-350 /i>0.02-2 ve/
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-100
- Налуулга 5-10 см
- Керамзит бетон 3 см
- Дулаалга полистрол 20 см
- Уур тусгаарлагч 1 үе хар пергамин П-350
- Цементэн тэгшилгээ 2 см М-50
- Цутгамал хучилт 16см



1-ЯИ
 2023.06.19
 УЛААНБААТАР ХОТ
 НЭГ МАЯГИЙН АМИНЫ СУУЦНЫ БАРИЛГА

Тайлбар

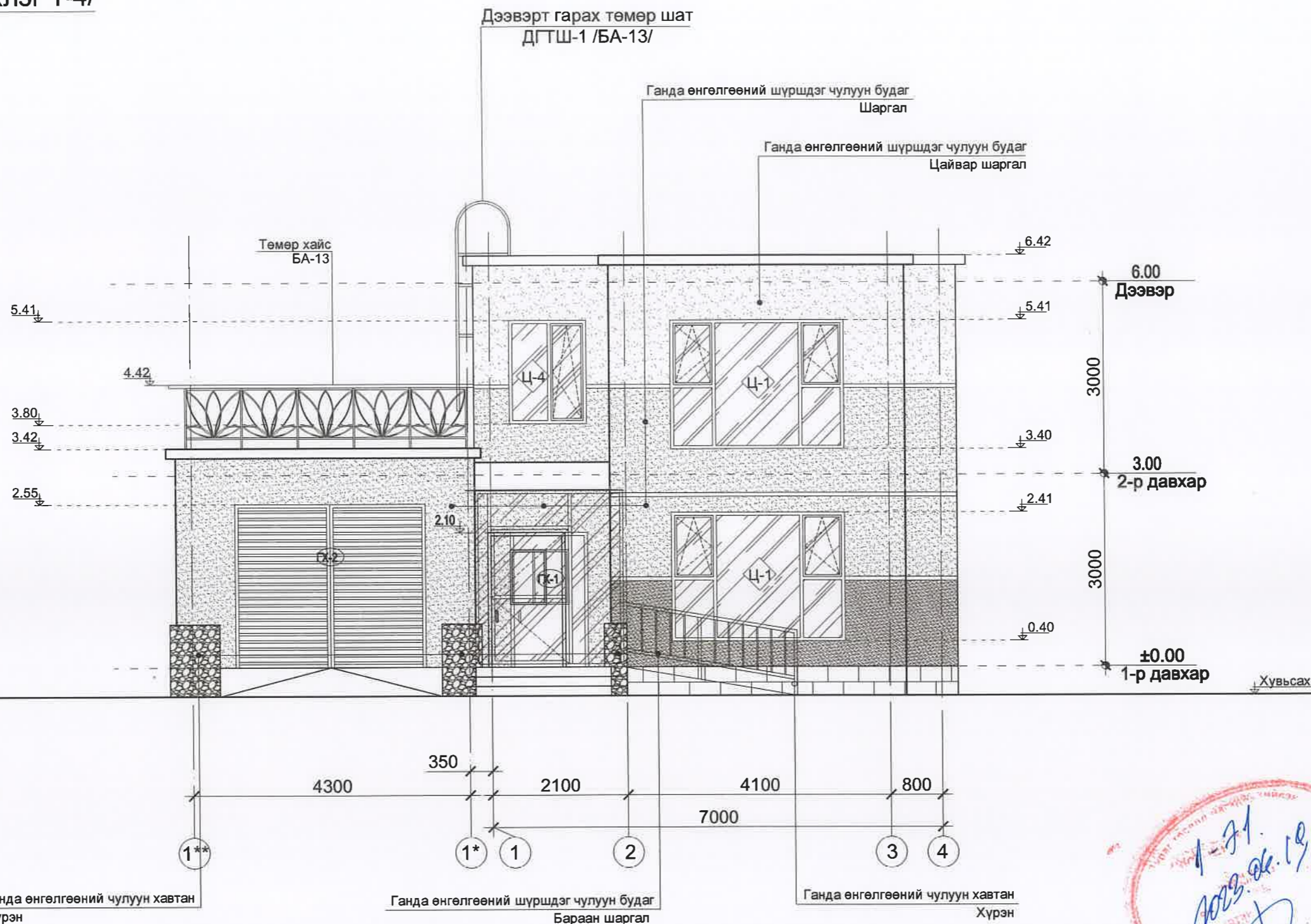
1. Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
2. Хаяавчыг 100см-н өргөнтэйгээр хийнэ. БМ-150
3. Ханын бүтэцийн зургийг БА-11-д үзнэ.
4. Цонх хаалганы зураг, түүвэрийг БА-12-13-д үзнэ.
5. Гадна довжоог халтирахаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө.
6. Шатны зургыг БА-14-д үзнэ.
7. Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тунадастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна. Дээврийн ажлыг технологийн норм дүрмийг дагуу хатуу баримтлан хийх хэрэгтэй.

Таних тэмдэг

- ± 0.20 -Өндөржилт
- Хэсэглэл 1 -Хэсэглэлийн дугаар
- БА-24 -Хуудасын дугаар

 <p>БАРИЛГЫН УУРАГ ТӨСЛИЙН "БЕСМО" КОМПАНИ</p>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Огтлол 2-2 /тэнхлэг А-Д/			Масштаб М : 75		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр							
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		Уг шат	Хуудас	Б.Хуудас			
Шалгасан	Д.Наранхүү	А-3		6	25				

Нүүр тал 1-1 /тэнхлэг 1-4/



Таних тэмдэг

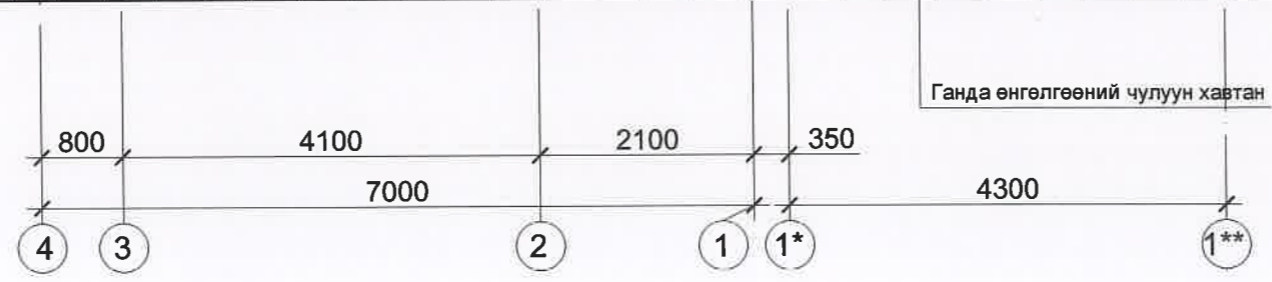
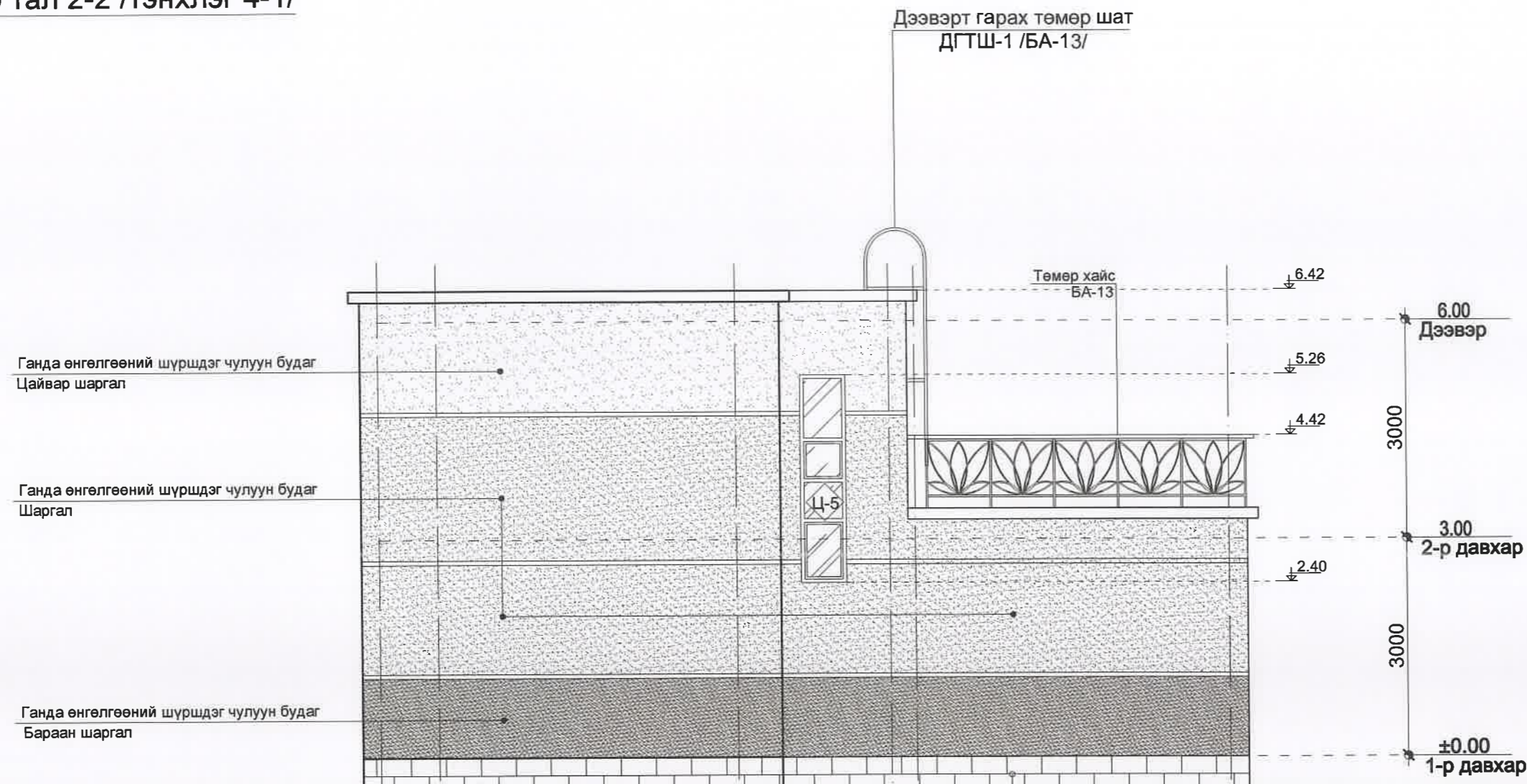
- ◊ Ц-1 -Цонхны дугаар
- ⊗ Х-1 -Хаалгны дугаар
- ±0.20 -Өндөржилт

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
2. Хаяавчыг 100см-н өргөнтэйгээр хийнэ. БМ-150
3. Ханын бүтэцийн зургийг БА-11-д үзнэ.
4. Цонх хаалганы зураг, түүвэрийг БА-12-д үзнэ.
5. Гадна довжоог халтирахаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө.
6. Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тунадастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна. Дээврийн ажлыг технологийн норм дүрмийг дагуу хатуу баримтлан хийх хэрэгтэй.

 <p>БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БЭСМО" КОМПАНИ</p> <p>Хаяг: АЗБЭТ н.уулс "БЭСМО" 400 мн.т. 1000 Улаанбаатар, 010313, 10116170 мн.т. 1000 Эхлүүлсэн: 2023.06.19</p>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Нvvp тал /тэнхлэг 1-4/			Масштаб М : 75		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас			
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:			А-3 7 25		
Шалгасан	Д.Наранхүү	ТГ ШИФР:							

Нүүр тал 2-2 /тэнхлэг 4-1/

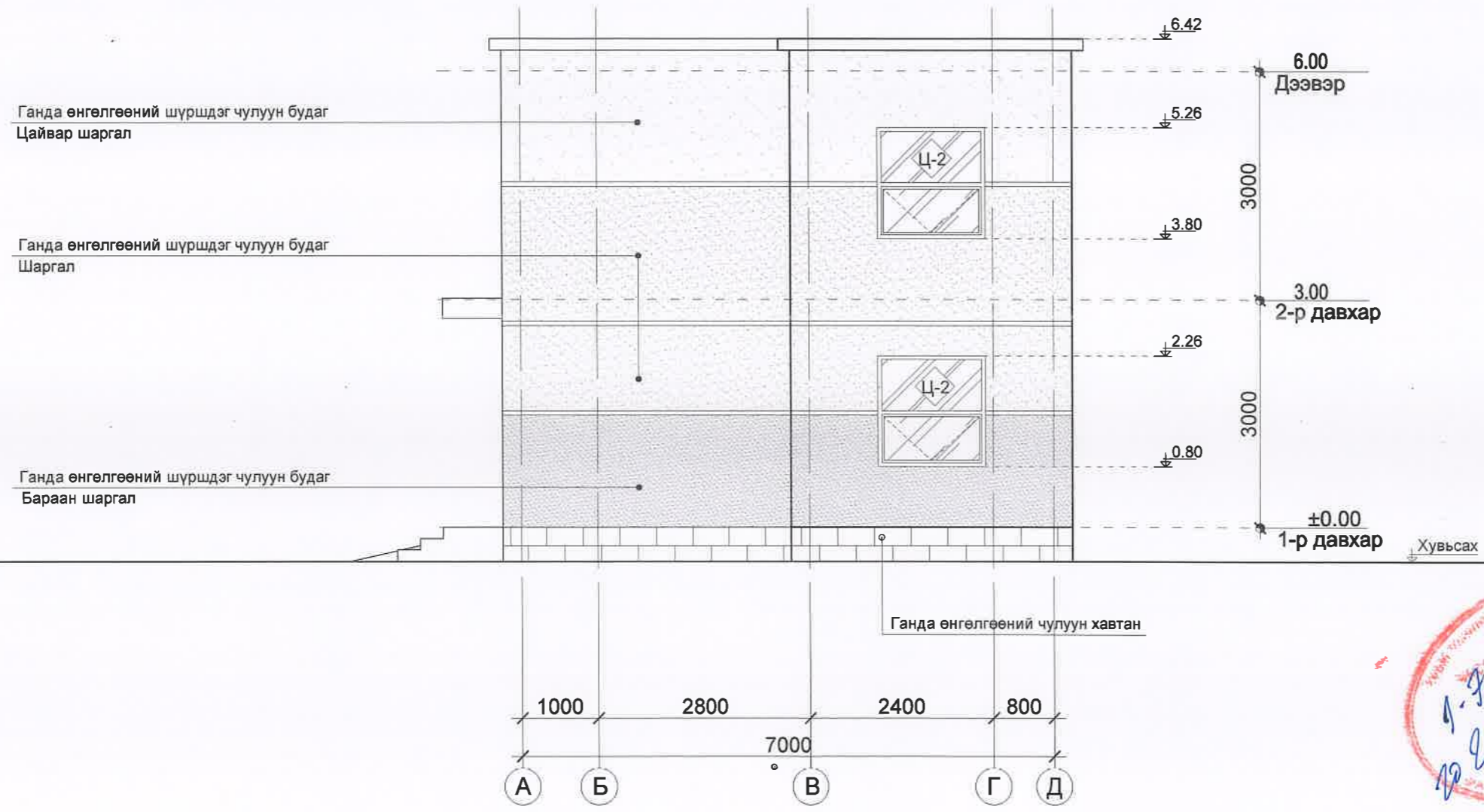


- Таних тэмдэг**
- Ц-5 -Цонхны дугаар
 - Х-1 -Хаалгны дугаар
 - ±0.20 -Өндөржилт

- Тайлбар**
1. Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
 2. Хаяавчыг 100см-н өргөнтэйгээр хийнэ. БМ-150
 3. Ханын бүтэцийн зургийг БА-11-д үзнэ.
 4. Цонх хаалганы зураг, түүвэрийг БА-12-д үзнэ.
 5. Гадна довжоог халтирахаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө.
 6. Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тунадастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна. Дээврийн ажлыг технологийн норм дүрмийг дагуу хатуу баримтлан хийх хэрэгтэй.

<p>БАРЧИГЛЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БАРК" КОМПАНИ</p>	Улаанбаатар хот			БА		
	Нэг маягийн амины сууцны барилга					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Нүүр тал 2-2	Масштаб М : 75	
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		/тэнхлэг4-1/	Үе шат	Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:	A-3	8	25
Шалгасан	Д.Наранхүү		ТГ ШИФР:			

Нүүр тал 3-3 /тэнхлэг А-Д/



Таних тэмдэг

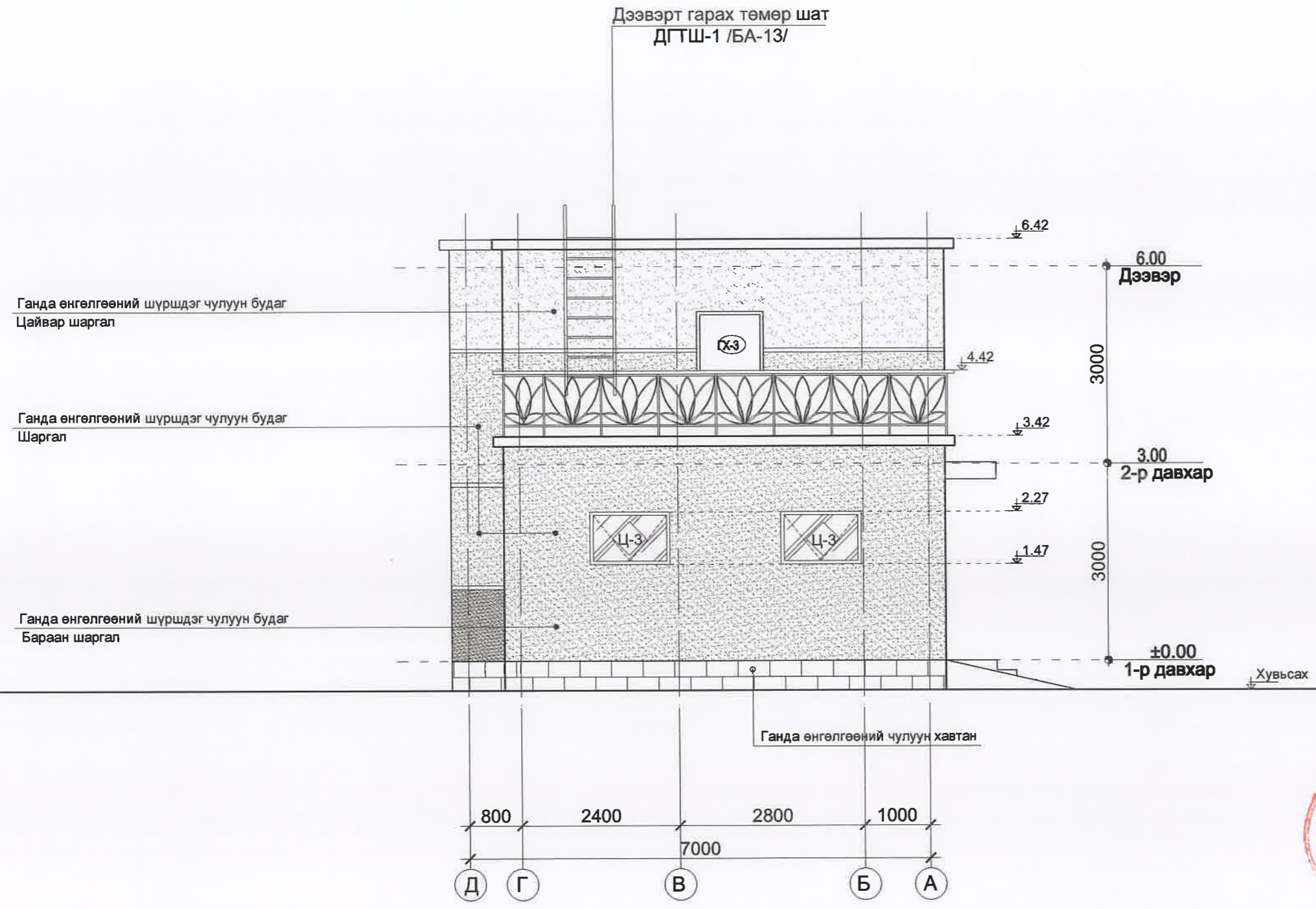
- ◊-1 -Цонхны дугаар
- ⊗-1 -Хаалгны дугаар
- ±0.20 -Өндөржилт

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
2. Хаяавчыг 100см-н өргөнтэйгээр хийнэ. БМ-150
3. Ханын бүтэцийн зургийг БА-11-д үзнэ.
4. Цонх хаалганы зураг, түүвэрийг БА-12-д үзнэ.
5. Гадна довжоог халтирахаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө.
6. Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тунадастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна. Дээврийн ажлыг технологийн норм дүрмийг дагуу хатуу баримтлан хийх хэрэгтэй.

	Улаанбаатар хот			БА		
	Нэг маягийн амины сууцны барилга					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Нvvp тал 3-3		Масштаб М : 75
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		/тэнхлэг А-Д/		
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:		Үе шөт	
Шалгасан	Д.Наранхүү		ТГ ШИФР:		Хуудас	
					Б.Хуудас	
					А-3 9 25	




Нүүр тал 3-3 /тэнхлэг Д-А/



Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
2. Хаяавчыг 100см-н өргөнтэйгээр хийнэ. БМ-150
3. Ханын бүтэцийн зургийг БА-11-д үзнэ.
4. Цонх хаалганы зураг, түүвэрийг БА-12-д үзнэ.
5. Гадна довжоог халтирахаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө.
6. Дээврийн ажлыг хуурай нөхцөлд гүйцэтгэх ба хур тунадастай үед дулаалгын материалыг чийгнээс хамгаалах арга хэмжээ авна. Дээврийн ажлыг технологийн норм дүрмийг дагуу хатуу баримтлан хийх хэрэгтэй.

Таних тэмдэг

-  -Цонхны дугаар
-  -Хаалгны дугаар
-  0.20 -Өндөржилт

 <p>БАРИГЧЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ВЕСНО" КОМПАНИ</p> <p>Ажлын үндэс: 2011.06.01 Утас: 7711 10 00, 7711 10 01 Мэйл: vesno@vesno.mn, vesno@ms.mn</p>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА		
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Нввр тал 4-4 /тэнхлэг Д-А/		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		Масштаб М : 75		
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		Үе шат Хуудас Б.Хуудас		
Шалгасан	Д.Наранхүү	А-3 10 25				
			ЕГ ШИФР:			
			ТГ ШИФР:			

ГАДНА ХАНЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ М1:25

д/д	Ханын схем	Ханын бүтэц	Хэрэглээ
Гадна хана 1		<ul style="list-style-type: none"> -Гадна өнгөлгөө -Сайжруулсан шавардлага 2см -Дулаалга /полистрол/, $g=100-200\text{кг/м.куб/}$, 15см -Төмөр бетон цутгамал хана 20см -Сайжруулсан шавардлага 2см -Дотор өнгөлгөө 	1-р давхрын гадна хананд
Гадна хана 2		<ul style="list-style-type: none"> -Гадна өнгөлгөө -Сайжруулсан шавардлага 2см -Дулаалга /полистрол/, $g=100-200\text{кг/м.куб/}$, 15см -Тоосгон өрөг хана 25см -Сайжруулсан шавардлага 2см -Дотор өнгөлгөө 	1-р давхар дулаан зогсоолыг гадна хананд
Гадна хана 3		<ul style="list-style-type: none"> -Гадна өнгөлгөө -Сайжруулсан шавардлага 2см -Дулаалга /полистрол/, $g=100-200\text{кг/м.куб/}$, см -Төмөр бетон цутгамал хана 20см -Сайжруулсан шавардлага 5см -Тоосгон өрөг хана 12см -Дотор өнгөлгөө 	1-р давхрын гадна хананд
Гадна хана 4		<ul style="list-style-type: none"> -Дотор өнгөлгөө -Тоосгон өрөг хана 25см -Дулаалга /полистрол/, $g=100-200\text{кг/м.куб/}$, 15см -Төмөр бетон цутгамал хана 20см -Сайжруулсан шавардлага 2см -Дотор өнгөлгөө 	1-р давхрын гадна хананд

ХАМАР ХАНЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ М1:25

д/д	Ханын схем	Ханын бүтэц	Хэрэглээ
1		<ul style="list-style-type: none"> -Сайж. шавардлага 3см -Тоосго 12см -Сайж. шавардлага 3см 	1-2-р давхрын өрөө тусгаарлах хананд
2		<ul style="list-style-type: none"> -Керамик хавтанцар, 0.6см -Цементэн зуурмаг 1см -Тоосго 12см, -Сайж. шавардлага 3см 	1-2-р давхрын ариун цэврийн өрөөнд

Тайлбар
1. Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.

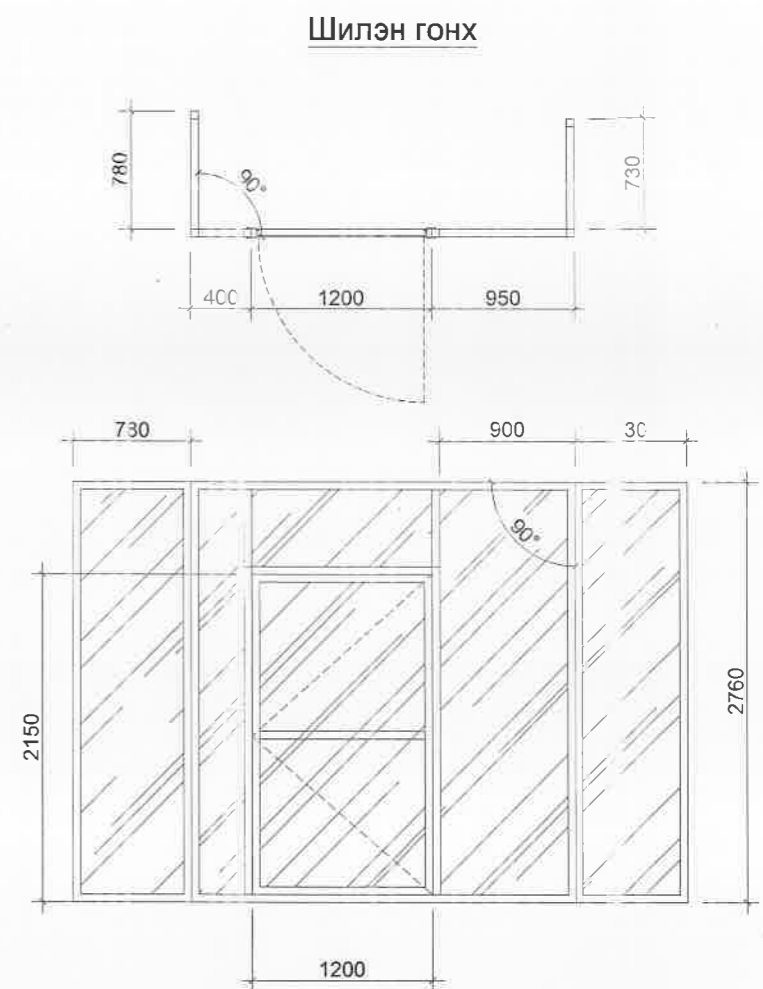
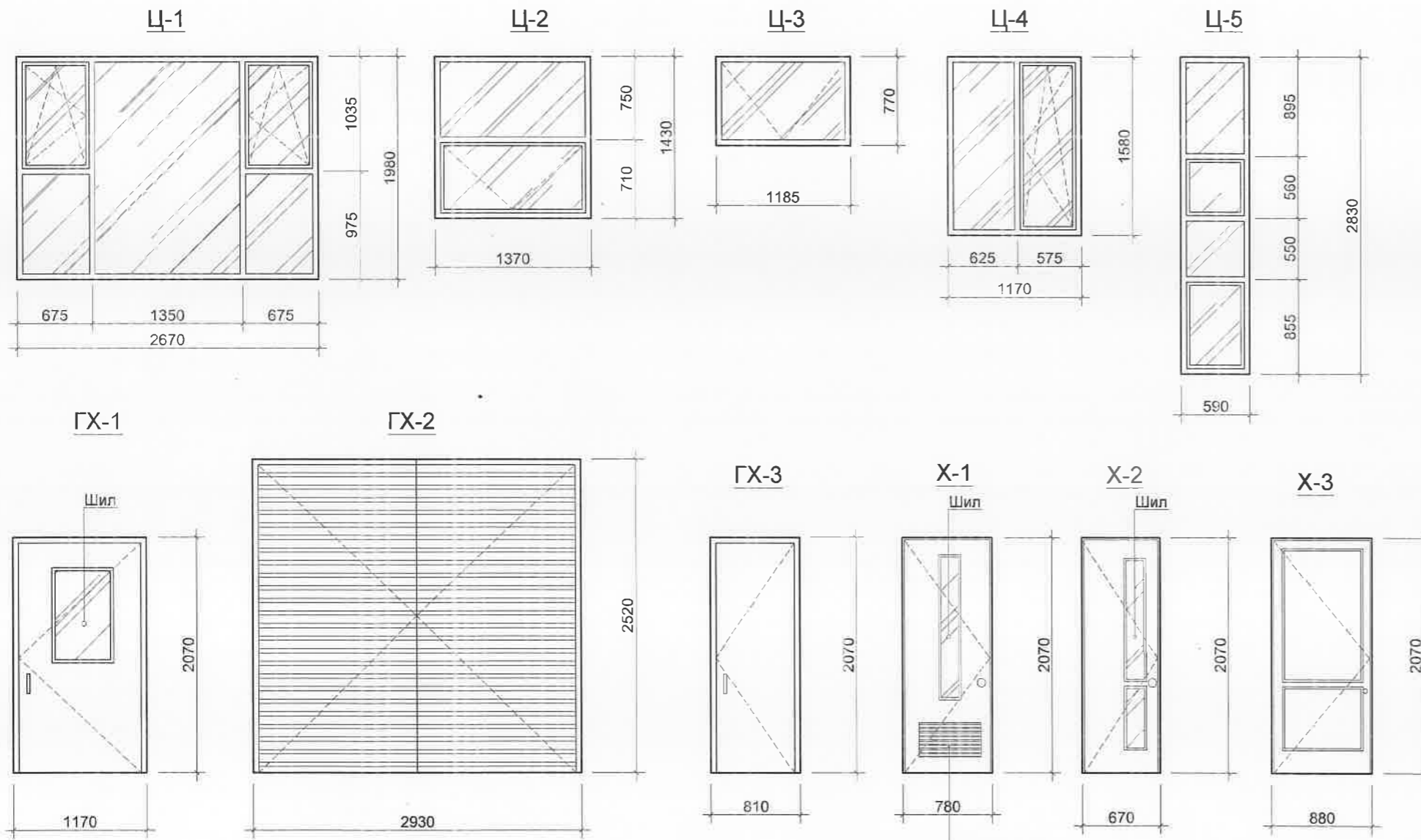
 БАРИЛГЫН УРАГ ТӨСЛИЙН "БСМО" КОМПАНИ <small>Хаяг: 530-75-11000 "БСМО" ХАА-ны байр Улаанбаатар, 701113, 99111, 99112, 99114 Дугаар: 201/113/20, 99111/20, 99112/20, 99114/20</small>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА		
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Гадна хана, хамар ханын тодорхойлолт		
Архитектор	Н.Мянганбаяр	Үе шат		Хуудас	Б.Хуудас	
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	А-3		11	25	
Шалгасан	Д.Наранхүү		ЕГ ШИФР:			
			ТГ ШИФР:			

Цонхны схем, түүвэр

Хаалганы схем, түүвэр

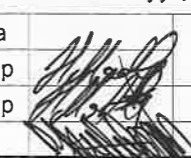
Давхар \ ID	Ц-1	Ц-2	Ц-3	Ц-4	Ц-5
1	1	1	2	-	-
2	1	1	-	1	1
Нийт	2	2	2	1	1
Нүхний хэмжээ	2700x2010 /h/	1400x1460 /h/	1215x800 /h/	1200x1610 /h/	620x2860 /h/
Тайлбар	Вакум	Вакум	Вакум	Вакум	Вакум

Давхар \ ID	ГХ-1	ГХ-2	ГХ-3	Х-1	Х-2	Х-
1	1	1	-	1	1	-
2	-	-	1	1	-	2
Нийт	1	1	1	2	1	8
Нүхний хэмжээ	1200x2100 /h/	2960x2550 /h/	810x2100 /h/	810x2100 /h/	700x2100 /h/	910x2100 /h/
Тайлбар	Дуаалгатай төмөр хаалга	Монгол орны цаг уурын нөхцөлд тохирсон олон улсын стандартын шаардлага хангасан	Дуаалгатай төмөр хаалга	Ус чийгэнд тэсвэртэй модон хаалга	Ус чийгэнд тэсвэртэй модон хаалга	Ус чийгэнд тэсвэртэй модон хаалга



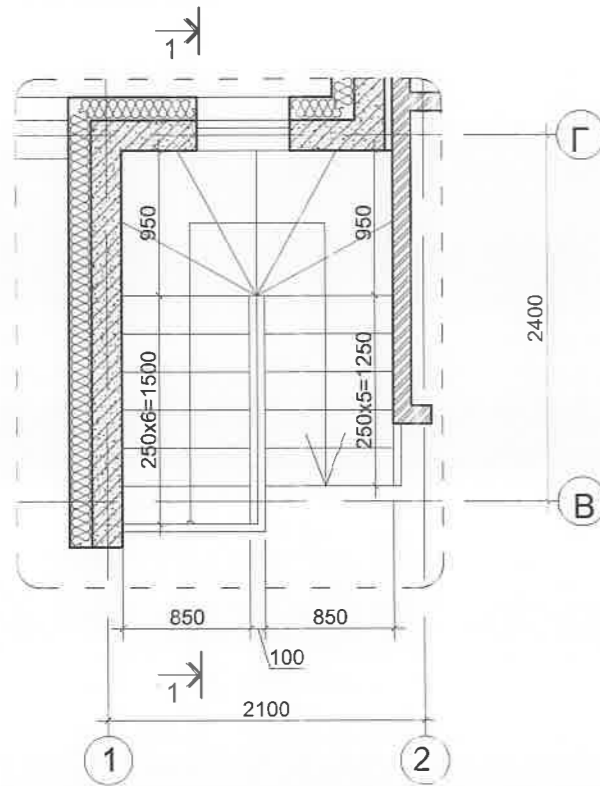
- Тайлбар**
- Энэ хуудасыг БА-2-3 хамт үз.
 - Цонхыг хуванцар рамтай вакуум цонх схемийн дагуу захиалж угсарна. Завсар зайг шингэн хөөсөөр чигжиж дулаална. Цонхныг угсарахдаа /БНбад 81-55-05/-г баримталж чанартай хийж гүйцэтгэнэ. MNS 5830-2007
 - Цонхны тавцанг чулуугаар цэвэрхэн хийж гүйцэтгэнэ.
 - Цонхын ханад суух хэсэглэлийг БА-16-д үз

- Хаалгыг олон улсын стандартын шаардлага хангасан чанартай хаалгаар хийнэ.
- Хаалганы өнгө загварыг захиалагчын хүсэлтийн дагуу сонгож угсарна. Завсар зайг шингэн хөөсөөр чигжиж дулаална. Хаалгыг угсарахдаа /БНбад 81-55-05/-г баримталж чанартай хийж гүйцэтгэнэ. MNS 0531-2002.

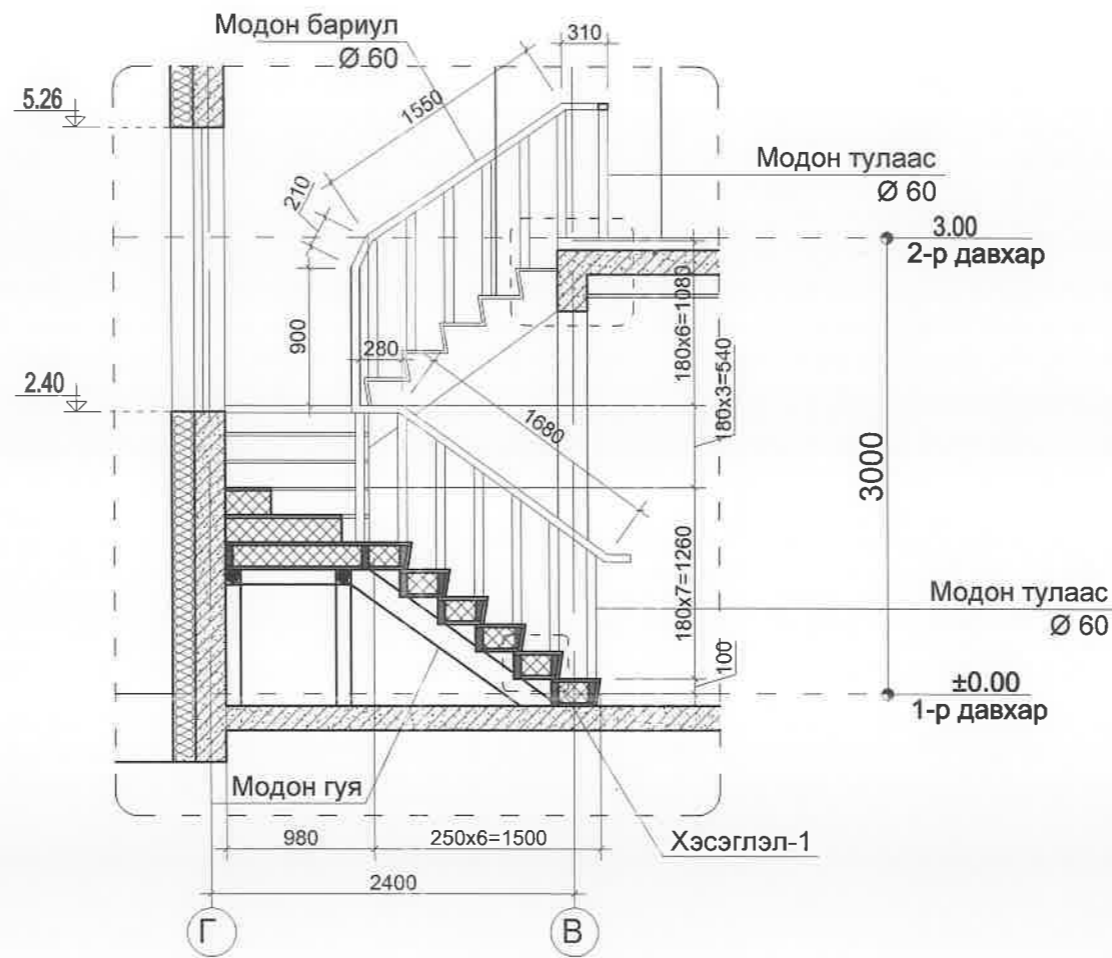
Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА		
Захирал	Б.Сүнжидмаа		Цонхны хаалганы түүвэр		
Архитектор	Н.Мянганбаяр		схем		
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:		
Шалгасан	Д.Наранхүү		ТГ ШИФР:		
			Масштаб М : 50		
			Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
			A-3	12	25

Шат Ш-1

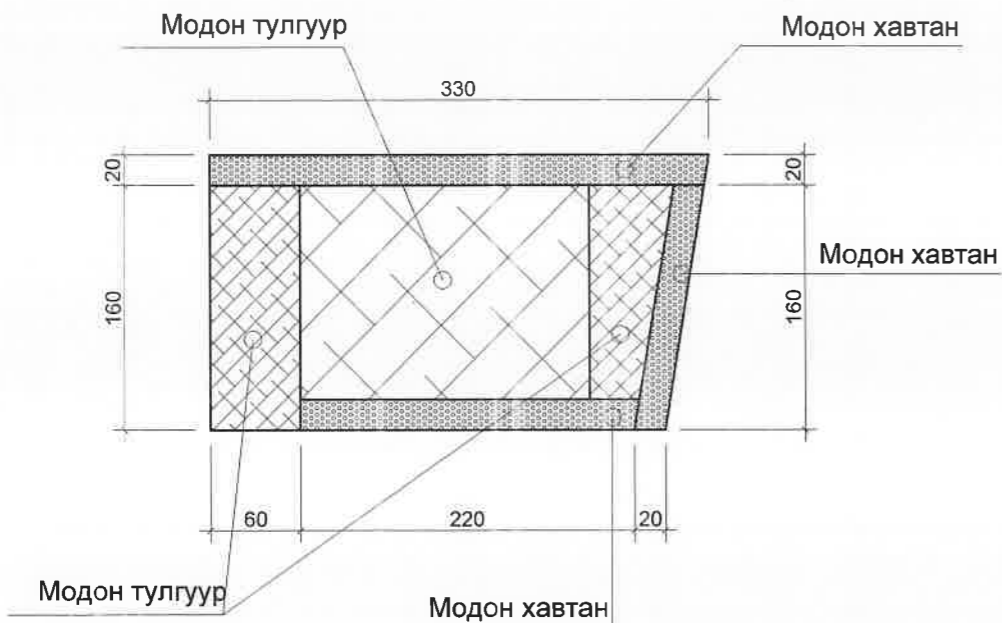
Байгуулалт



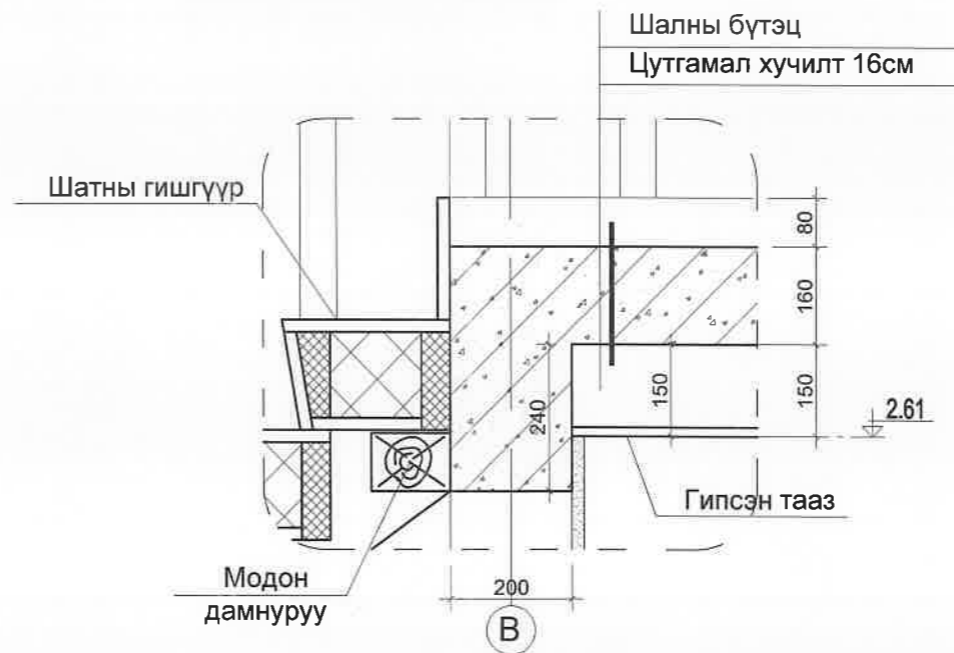
Огтлол 1-1



Хэсэглэл 1-1 М1:10 /шатны гишгүүр/



Хэсэглэл 2-2 М1:25



Тайлбар:

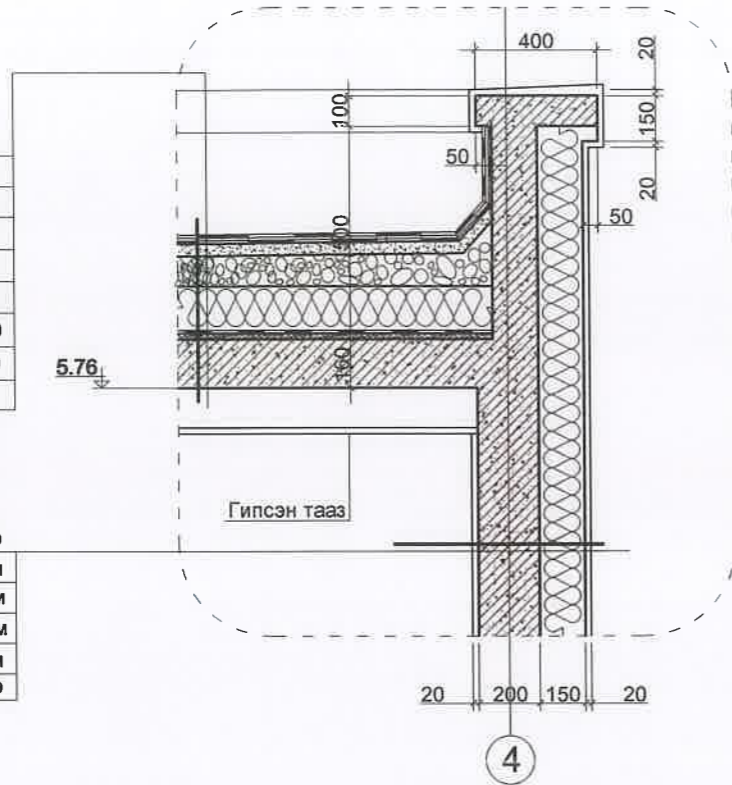
1. Энэ хуудсыг БА-2-3,5,6 хамт үз.
2. Дотор заслалын ажлыг тайлбар бичгээс үз.
3. Хаалга, цонхны зургийг БА-12-13 д үз.
4. Модон шатны завсар зайг хөөсөөх чигжиж битүүлнэ.
5. Шатыг угсрахдаа газар дээр нь дахин хэмжээ авч тааруулан гүйцэтгэнэ.
6. Шатын угсарсны дараа модон эдлэлүүдэд өнгөлгөөний лак түрхэж бэхжүүлнэ.

Материалын түүвэр

№	Өрөөний нэрс	ХЭМЖИХ НЭГЖ	Тоо ХЭМЖЭЭ
1	Модон тулаас Ø60	м	16.2
2	Модон бариул Ø60	м	4.93

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга				БА		
Захирал	Б.Сүнжидмаа	Шат Ш-1	Масштаб М : 50			
Архитектор	Н.Мянганбаяр	огтлол, хэсэглэл	Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас	
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	ЕГ ШИФР:	A-3	14	25	
Шалгасан	Д.Наранхүү	ТГ ШИФР:				

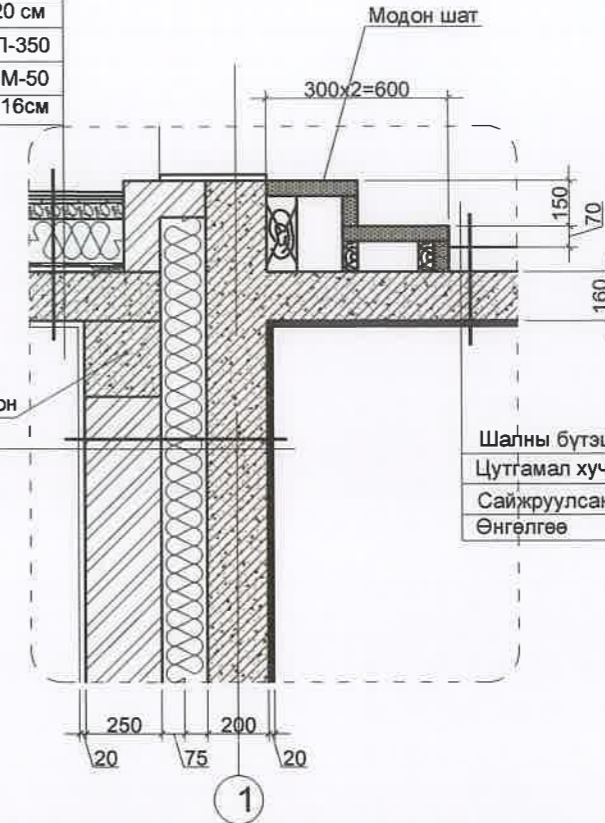
1 үе хуягт хар цаас
 2 үе хар цаас PЧ-350 /i>0.02-2 ve/
 Цементэн тэгшилгээ 2 см M-100
 Налуулга 5-10 см
 Керамзит бетон 3 см
 Дулаалга полистрол 20 см
 Уур тусгаарлагч 1 үе хар пергамин П-350
 Цементэн тэгшилгээ 2 см M-50
 Цутгамал хучилт 16см



Өнгөлгөө
 Сайжруулсан шавардлага 2см
 Дулаалга полистрол 15 см
 Цутгамал төмөр бетон хана 20см
 Сайжруулсан шавардлага 2см
 Өнгөлгөө

Хэсэглэл-1

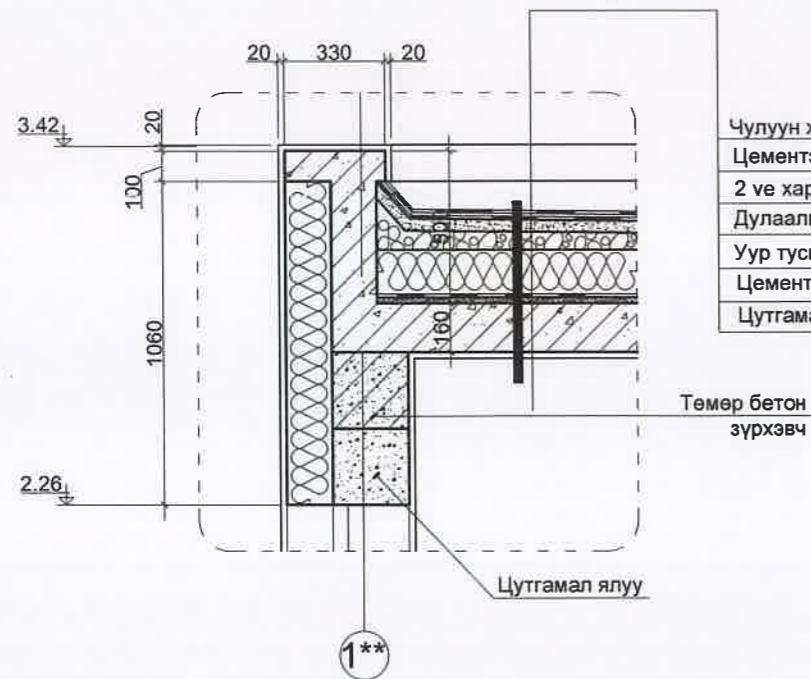
Чулуун хавтан 1см
 Цементэн тэгшилгээ 2 см M-100
 2 үе хар цаас PЧ-350 /i>0.02-2 ve/
 Дулаалга полистрол 20 см
 Уур тусгаарлагч 1 үе хар пергамин П-350
 Цементэн тэгшилгээ 2 см M-50
 Цутгамал хучилт 16см



Өнгөлгөө
 Сайжруулсан шавардлага 2см
 Тоосгон өрөг хана 25см
 Дулаалга полистрол 15 см
 Цутгамал төмөр бетон хана 20см
 Сайжруулсан шавардлага 2см
 Өнгөлгөө

Шалны бүтэц
 Цутгамал хучилт 16см
 Сайжруулсан шавардлага 2см
 Өнгөлгөө

Хэсэглэл-3



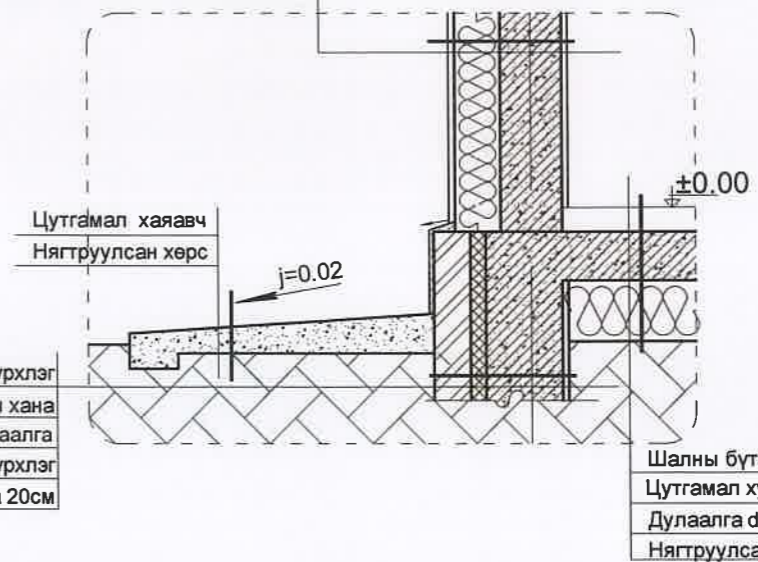
Чулуун хавтан 1см
 Цементэн тэгшилгээ 2 см M-100
 2 үе хар цаас PЧ-350 /i>0.02-2 ve/
 Дулаалга полистрол 20 см
 Уур тусгаарлагч 1 үе хар пергамин П-350
 Цементэн тэгшилгээ 2 см M-50
 Цутгамал хучилт 16см

Төмөр бетон зүрхэвч

Цутгамал ялуу

Хэсэглэл-2

Өнгөлгөө
 Сайжруулсан шавардлага 2см
 Дулаалга полистрол 15 см
 Цутгамал төмөр бетон хана 20см
 Сайжруулсан шавардлага 2см
 Өнгөлгөө



2 үе хар тосон түрхлэг
 120 см тоосгон хана
 50 см хрс хавтан дулаалга
 2 үе хар тосон түрхлэг
 Цутгамал төмөр бетон хана 20см

Шалны бүтэц
 Цутгамал хучилт d=15см
 Дулаалга d=20см
 Нягтруулсан хөрс

Хэсэглэл-4

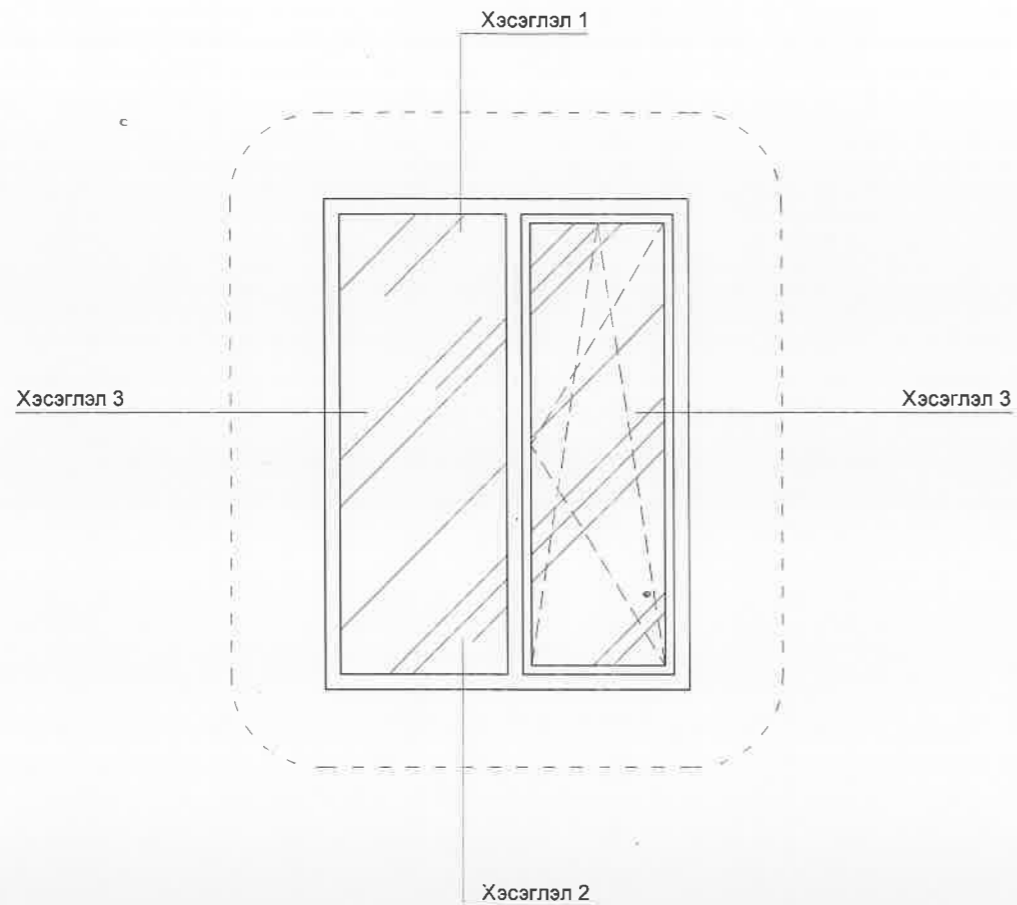


Барилгын зурал төслийн
 "БЭСИНС" компани
 Улаанбаатар хот
 Нэг маягийн амин сууцны барилга

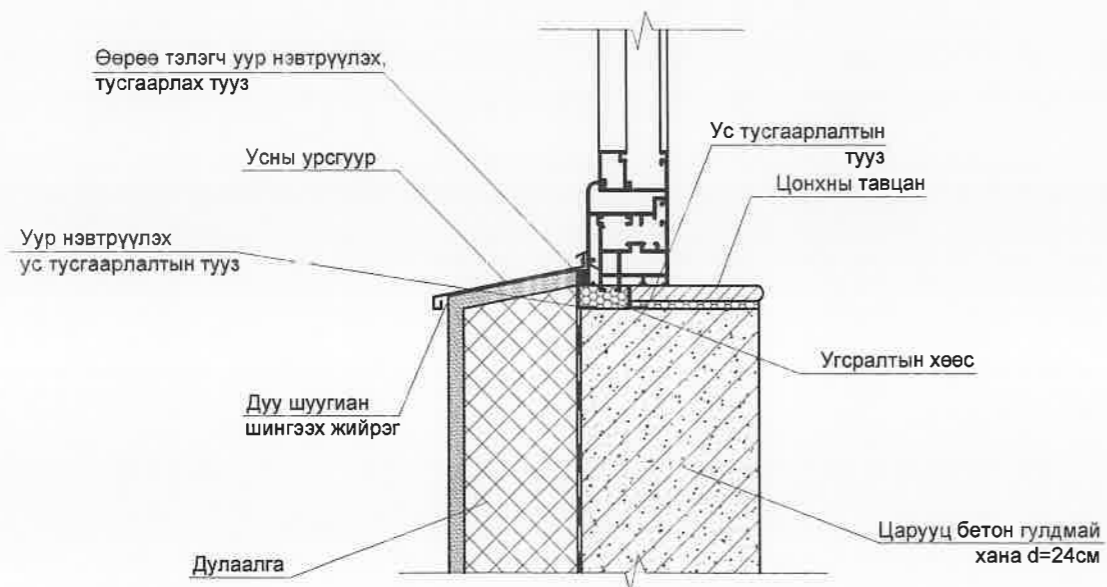
Улаанбаатар хот Нэг маягийн амин сууцны барилга		Хэсэглэл 1-4	БА
Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ ШИФР:	Масштаб М : 25
Архитектор	Н.Мянганбаяр		
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	ТГ ШИФР:	Уе шат Хуудас Б.Хуудас
Шалгасан	Д.Наранхүү		

Handwritten signatures and initials.

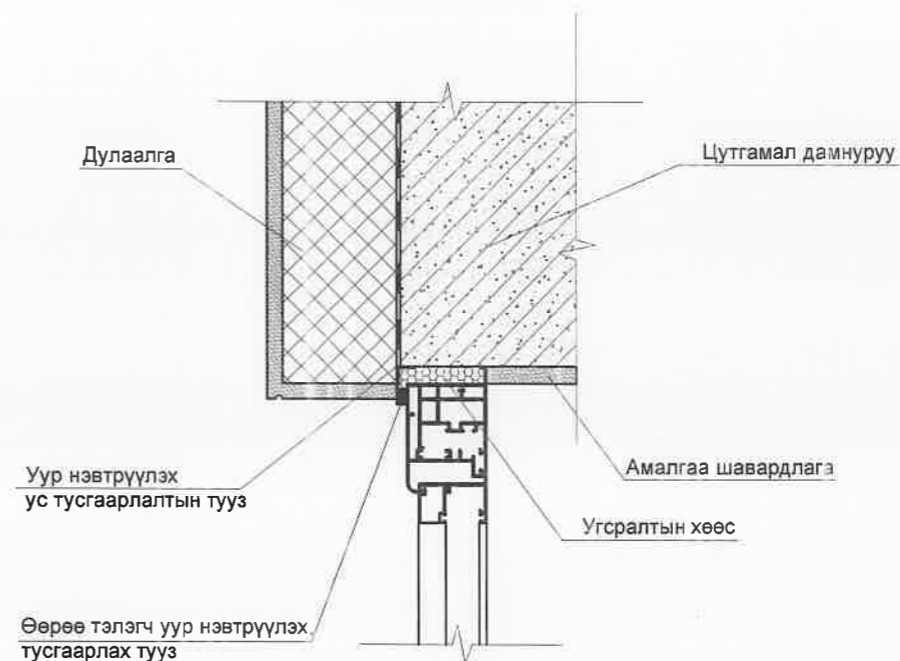
Цонхны хананд суух бүдүүвч, хэсэглэл



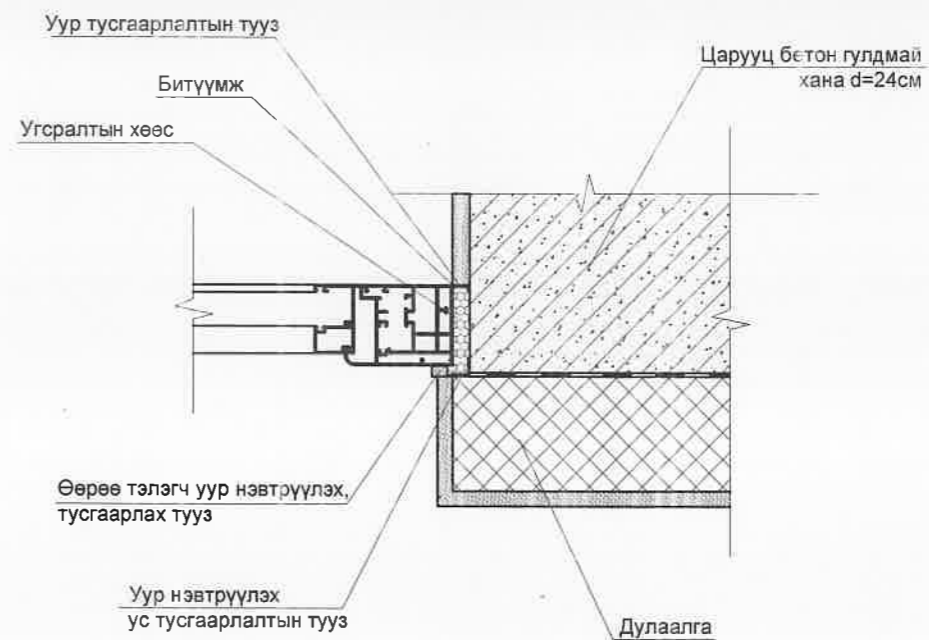
Хэсэглэл 2



Хэсэглэл 1





Хэсэглэл 3

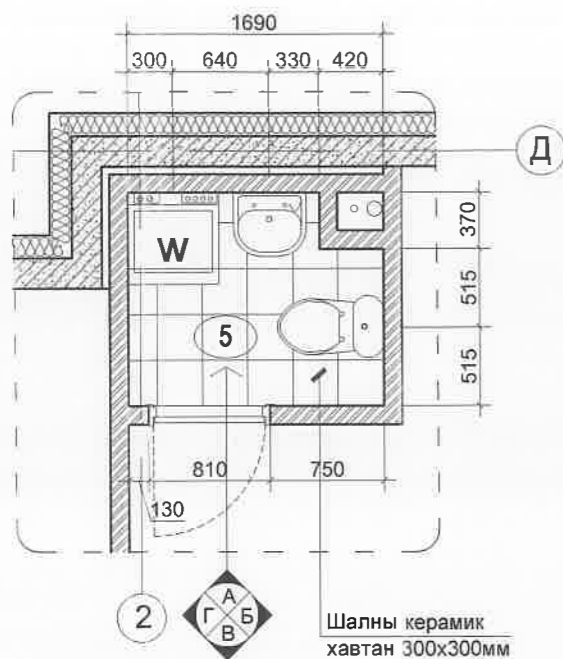


Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА-2-3,7-10 хамт үз.
2. Цонхыг хуванцар рамтай вакуум цонх схемийн дагуу захиалж угсарна. завсар зайг шингэн хөөсөөр чигжиж дулаална. Цонхныг угсарахдаа /БНбаД 81-55-05/-г баримталж чанартай хийж гүйцэтгэнэ. MNS 5830-2007
3. Цонхны тавцанг чулуугаар цэвэрхэн хийж гүйцэтгэнэ.

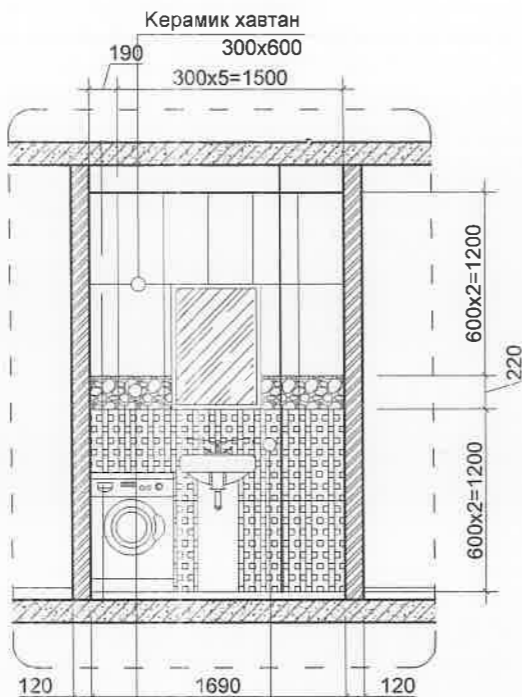
 <p>БАРИЛГЫН УУРАГ ТӨСЛИЙН "БЕСМО" КОМПАНИ</p> <p><small>Хаяг: Улаанбаатар хот, 101113/25, 88114/29, 88114/27 Телефон: 33111111, 33111112, 33111113, 33111114, 33111115 Эмэйл: info@besmo.com.mn, besmo@besmo.com.mn</small></p>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА		
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Цонхны хананд суух бүдүүвч, хэсэглэл		Масштаб М : 25
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		А-3	16	25
Шалгасан	Д.Наранхүү		ЕГ ШИФР: ТГ ШИФР:			

Хэсэгчилсэн байгуулалт ХБ-1



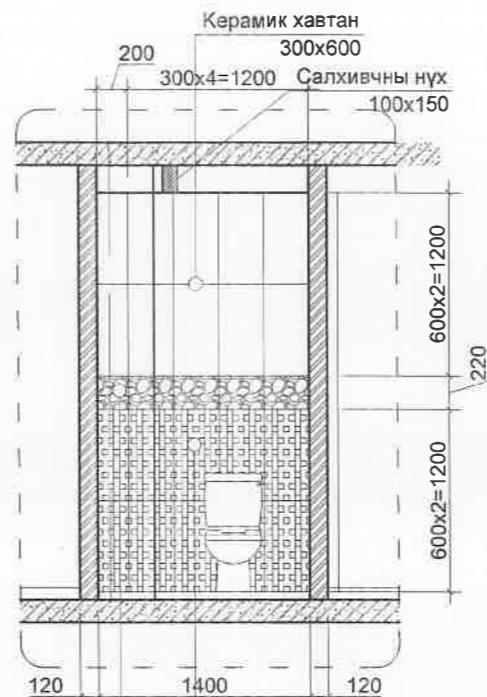
Шалны керамик хавтан 300x300мм

Ханын дэлгээс /А/



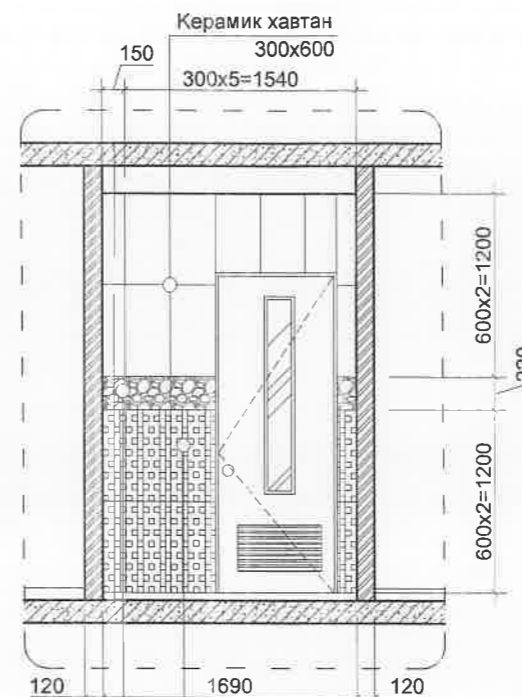
Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Ханын дэлгээс /Б/



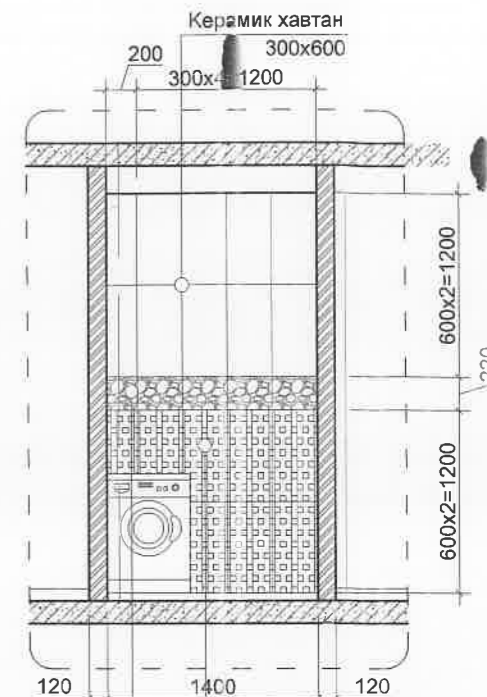
Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Ханын дэлгээс /В/



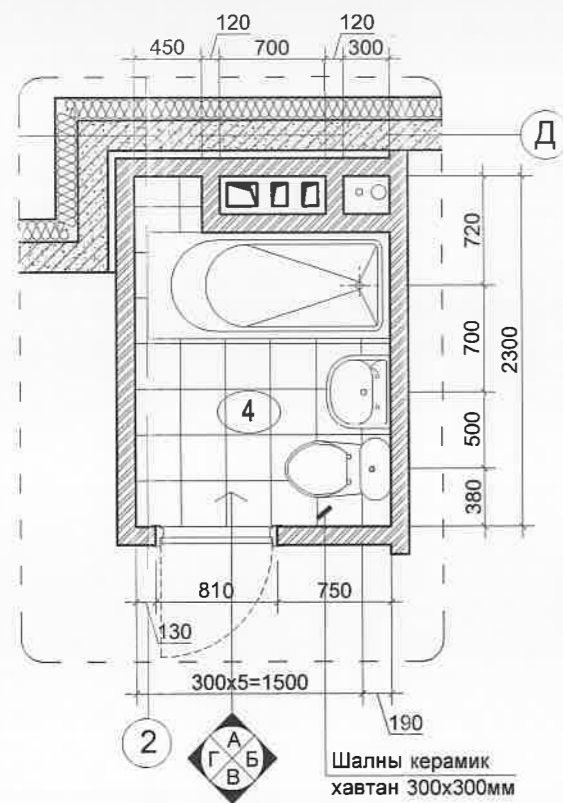
Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Ханын дэлгээс /Г/



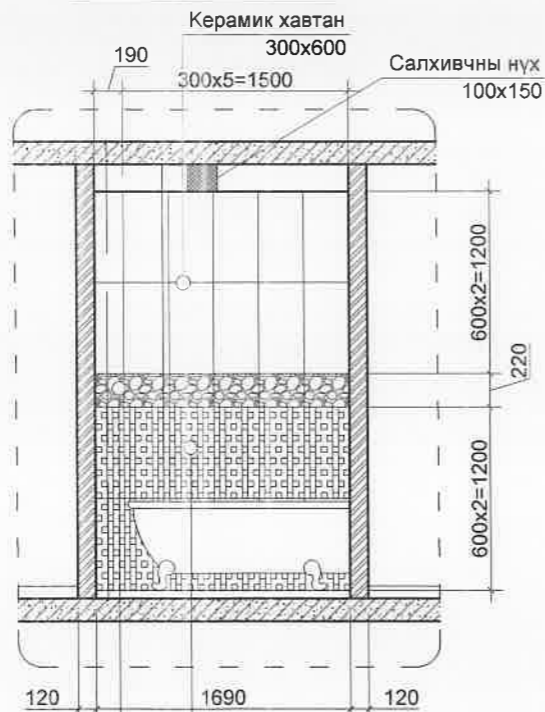
Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Хэсэгчилсэн байгуулалт ХБ-2



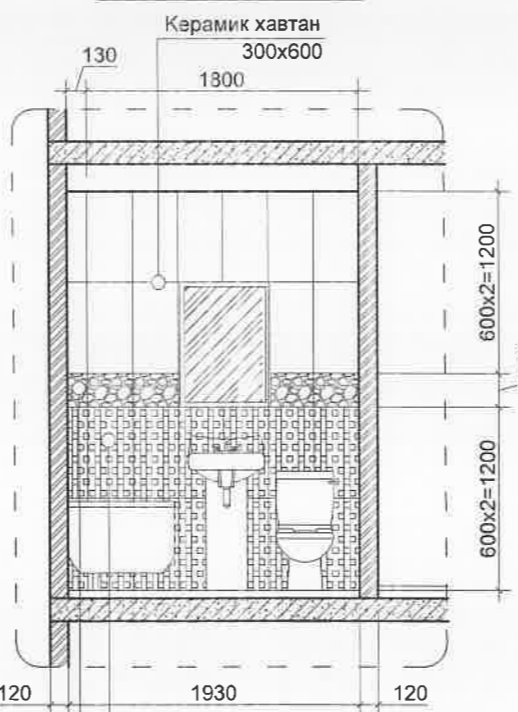
Шалны керамик хавтан 300x300мм

Ханын дэлгээс /А/



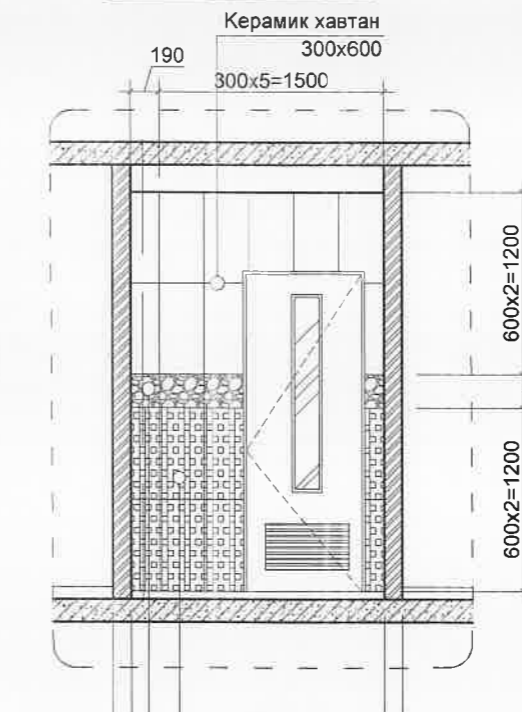
Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Ханын дэлгээс /Б/



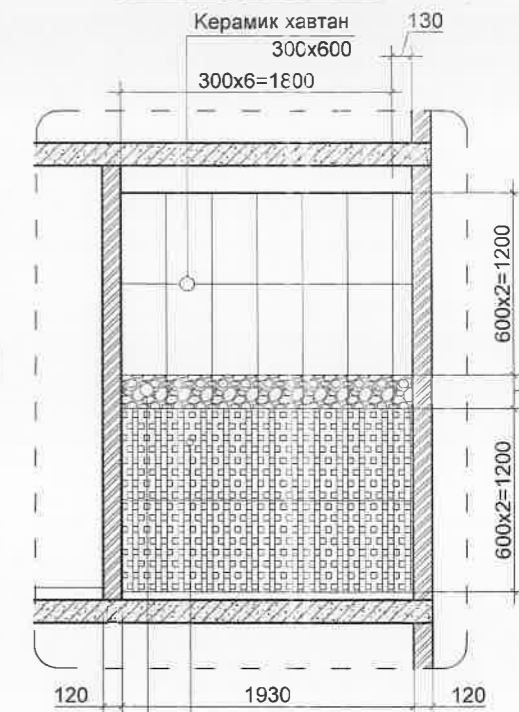
Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Ханын дэлгээс /В/



Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Ханын дэлгээс /Б/



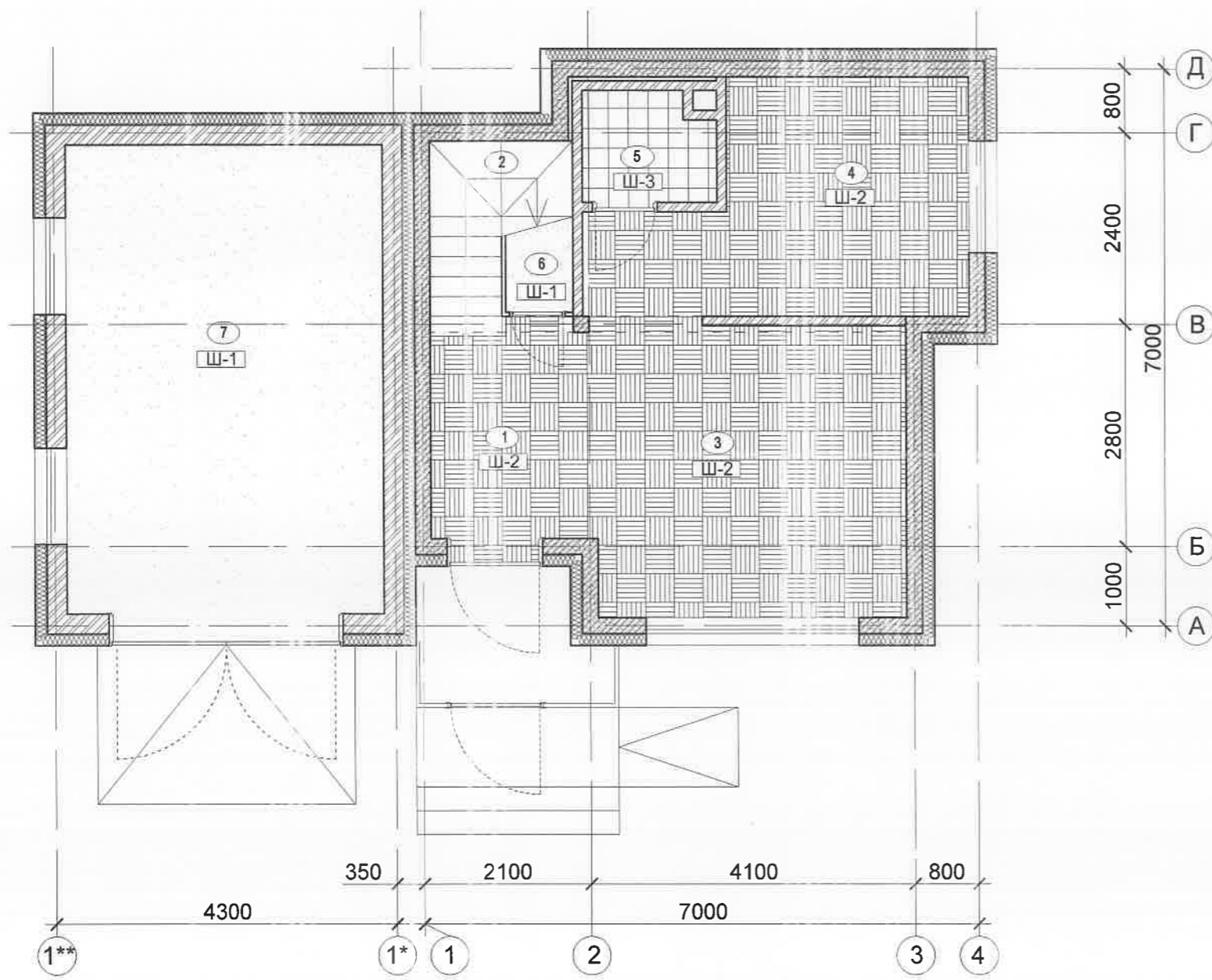
Гоёлын керамик хавтан 300x600
Гоёлын керамик хавтан 300x220

Тайлбар

- Энэ хуудасыг БА-2-3, ХС-н зурагтай хамт үз.
- Плитаны өнгө загварыг захиалагчын хүсэлтийн дагуу сонгож стандартын дагуу чанартай цэвэр наана.
- Хананы плитаг шалнаас 262см хүртэл нааж үлдсэн хэсэгт хөнгөн цагаан хавтан тааз угсарна.
- Ариун цэврийн өрөөнд салхивчийн нүхийг таазанны ирмэгт тулгаж хийнэ.


	Улаанбаатар хот			БА Масштаб М : 50
	Нэг маягийн амины сууцны барилга			
	Захирал	Б.Сүнжидмаа	Хэсэгчилсэн байгуулалт ХБ-1,2	
	Архитектор	Н.Мянганбаяр	ЕГ ШИФР:	
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	ТГ ШИФР:	
	Шалгасан	Д.Наранхүү		
			Үе шат Хуудас 17 Б.Хуудас 25	

1-р давхрын шалны байгуулалт



Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Үүдний хэсэг	5.37	Паркет
2	Шатны хонгил	3.96	Паркет
3	Зочны өрөө	14.83	Паркет
4	Галын өрөө	11.76	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	2.21	Плита
6	Технкийн өрөө	1.02	Будаг
7	Дулаан зогсоол	23.92	Будаг
*	Нийт		

Ш-1	Шалны схем	Шалны бүтэц	Ш-2	Шалны схем	Шалны бүтэц	Ш-3	Шалны схем	Шалны бүтэц
		-Эпоксид будаг 2-3 үе /Олон улсын стандартыг хангасан, 8-10жилийн баталгаатай/ -Тэгшилгээтэй бетон d=5см -Ус тусгаарлагч d=0,5см /Халааж наана. SBS ус тусгаарлагч материал/ -Бетон шал d=15 см			-Паркет d=1см -Барьцалдуулагч элс, цементэн зуурмаг d=2см -Ус тусгаарлагч d=0,5см /Халааж наана. SBS ус тусгаарлагч материал/ -Бетон тэгшилгээ d=3.5см -Цутгамал хучилт -Дулаалга 20см -Нягтруулса хөрс			-Керамик хавтан /плита/ 30,2x30,2см d=1см -Барьцалдуулагч элс, цементэн зуурмаг d=2см -Ус тусгаарлагч d=0,5см /Халааж наана. SBS ус тусгаарлагч материал/ -Бетон тэгшилгээ d=3.5см -Цутгамал хучилт -Дулаалга 20см -Нягтруулса хөрс

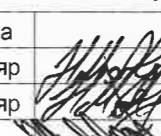


БАРСИГЫН ЗУРАГ ҮӨСЛИЙН
"БСМО" КОМПАНИ

Хаяг: 630 24 / Улаанбаатар / Төв / 10000 / Утас: 77111129 / 77111138 / Факс: 77111138 / Э-хуудас: info@barsin.com / www.barsin.com

Улаанбаатар хот
Нэг маягийн амины сууцны барилга

БА

Захирал	Б.Сүнжидмаа		1-р давхрын шалны байгуулалт			Масштаб М : 75		
Архитектор	Н.Мянганбаяр		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас			
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		А-3	18	25			
Шалгасан	Д.Наранхүү	ЕГ ШИФР:				ТГ ШИФР:		

2-р давхрын шалны байгуулалт

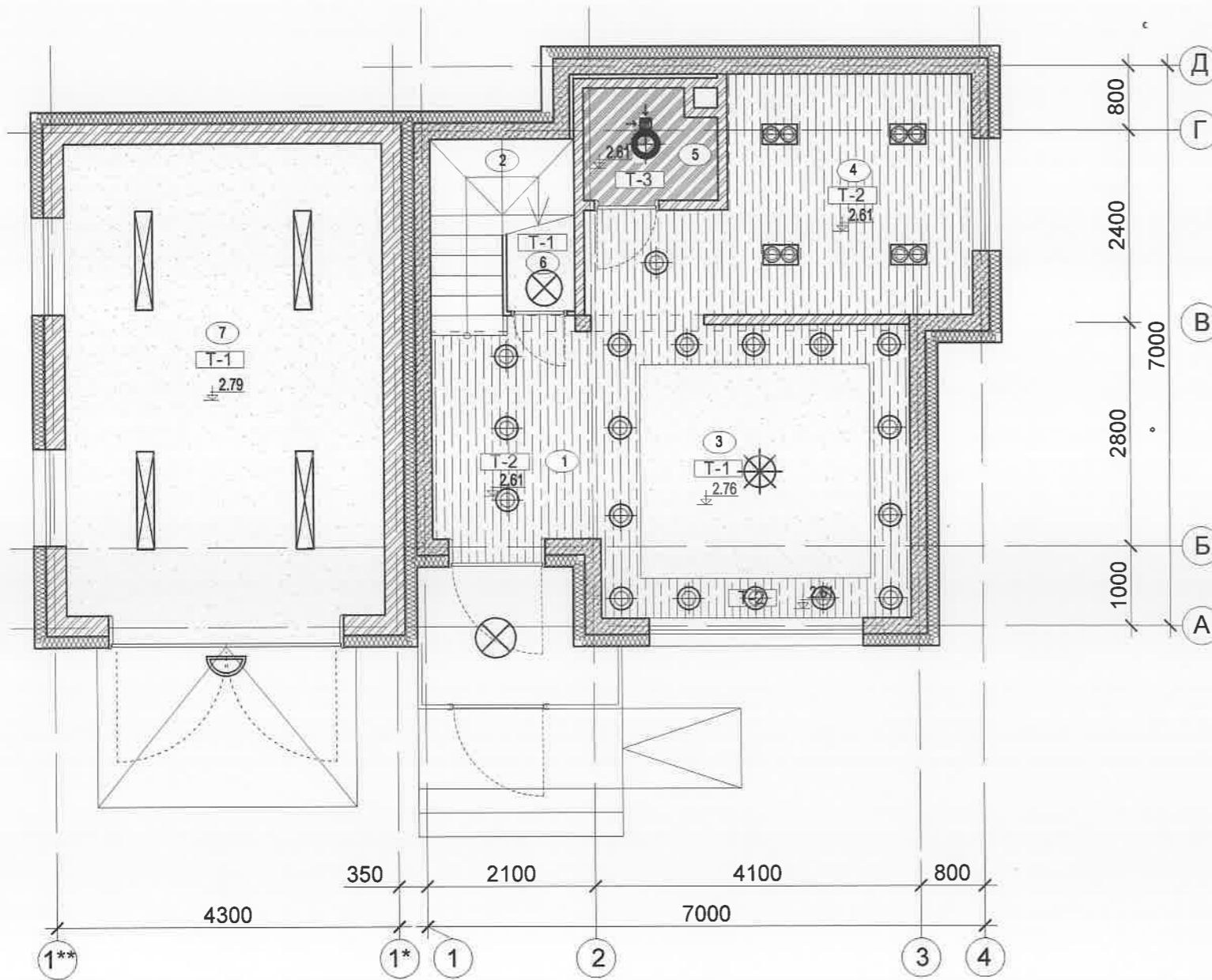


Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Хонгил	7.90	Паркет
2	Унтлагын өрөө	11.24	Паркет
3	Унтлагын өрөө	10.77	Паркет
4	Ариун цэврийн өрөө	3.26	Плита
5	Террас	7.57	Чулуу
	Нийт	40.74	

Ш-2	Шалны схем	Шалны бүтэц	Ш-3	Шалны схем	Шалны бүтэц
		<ul style="list-style-type: none"> -Паркет d=1см -Барьцалдуулагч элс, цементэн зуурмаг d=2см -Ус тусгаарлагч d=0,5см /Халааж наана. SBS ус тусгаарлагч материал/ -Бетон тэгшилгээ d=3.5см -Цутгамал хучилт -Дулаалга 20см -Нягтруулса хөрс 			<ul style="list-style-type: none"> -Керамик хавтан /плита/ 30,2x30,2см d=1см -Барьцалдуулагч элс, цементэн зуурмаг d=2см -Ус тусгаарлагч d=0,5см /Халааж наана. SBS ус тусгаарлагч материал/ -Бетон тэгшилгээ d=3.5см -Цутгамал хучилт -Дулаалга 20см -Нягтруулса хөрс

<p>ВАРИЛГЫН УУРАГ ТӨСЛИЙН "БЕСМО" КОМПАНИ</p>	Улаанбаатар хот			БА		
	Нэг маягийн амины сууцны барилга					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		2-р давхрын шалны байгуулалт		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		Масштаб М : 75		
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	Үе шат		Хуудас	Б.Хуудас	
Шалгасан	Д.Наранхүү	А-3		19	25	
			ЕГ ШИФР:			
			ТГ ШИФР:			

1-р давхрын таазны байгуулалт



Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Тааз
1	Үүдний хэсэг	5.37	Гипс
2	Шатны хонгил	3.96	Гипс
3	Зочны өрөө	14.83	Гипс
4	Галын өрөө	11.76	Гипс
5	Ариун цэврийн өрөө	2.21	Метал хавтан
6	Агуулах	1.02	Эмульс
7	Дулаан зогсоол	23.92	Эмульс
	Нийт	63.07	

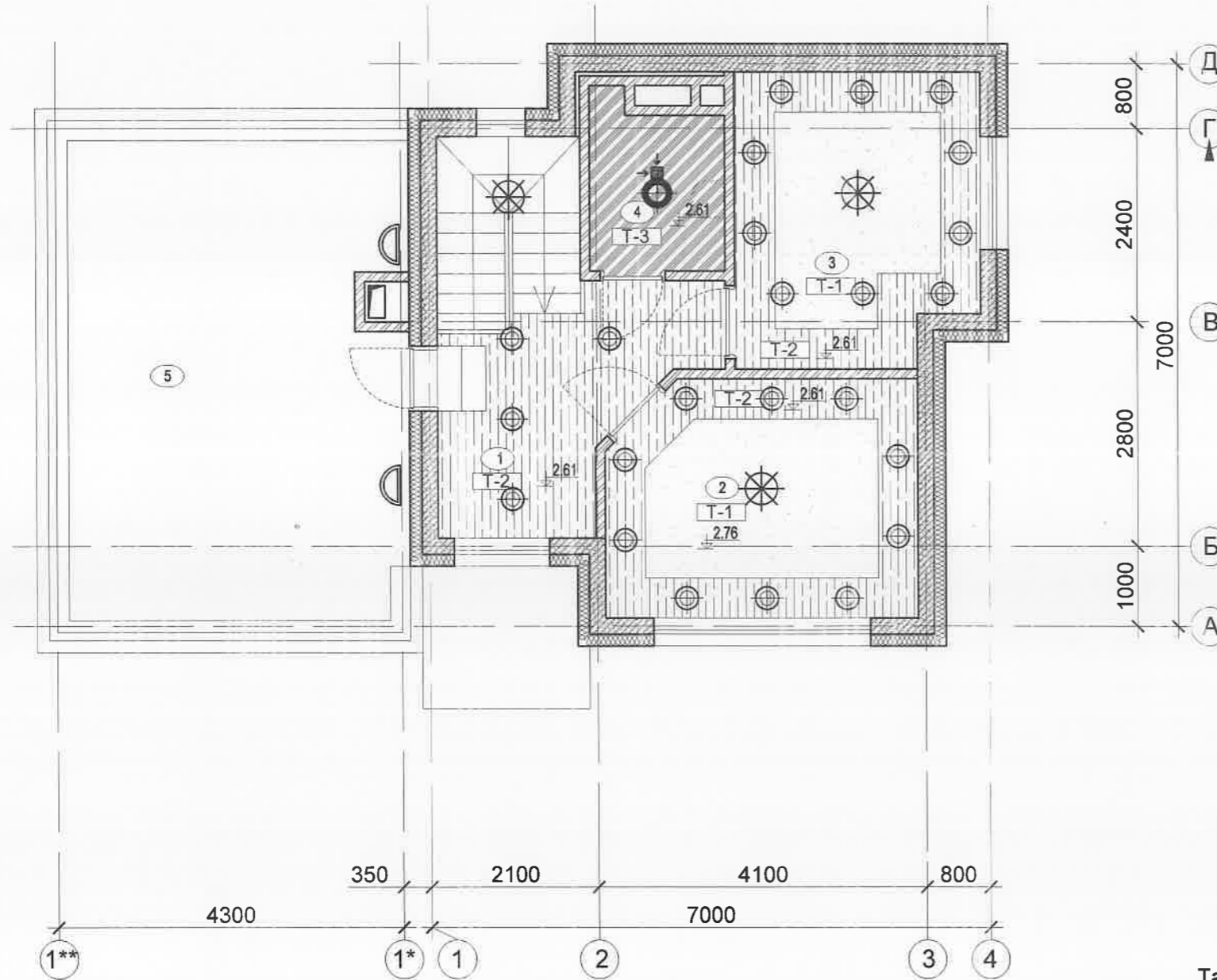
Таних тэмдэг

- Таазанд тоноглох Т8 люминесцент чийдэнтэй пластмассан бүрхүүлтэй гэрэлтүүлэгч
- LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч
- LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч
- Ус чийгний хамгаалалтай LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч
- Таазнаас дүүжилж тоноглох люстр гэрэлтүүлэгч
- Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй 2D флюоресцент чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч
- Ханын гэрэл

T-1	Таазны схем	Таазны бүтэц	T-2	Таазны схем	Таазны бүтэц	T-3	Таазны схем	Таазны бүтэц
		-Хучилт -Замаска 1 үе -Эмульс			-Гипсэн хавтанг хучилтаас доош 15см-т сайтар тогтоож бэхэлнэ.			-Таазны хучилтаас доош 15см-т тогтоож бэхэлнэ.





<p>БАРИЛГЫН УУРАГ ТӨСЛИЙН "БСМО" КОМПАНИ</p> <p>Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга</p>	Захирал	Б.Сүнжидмаа		1-р давхрын таазны байгуулалт ЕГ ШИФР: ТГ ШИФР:	БА		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр			Масштаб М : 75		
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр			Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
	Шалгасан	Д.Наранхүү			А-3	20	25

2-р давхрын таазны байгуулалт




Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Хонгил	7.90	Гипс
2	Унтлагын өрөө	11.24	Гипс
3	Унтлагын өрөө	10.77	Гипс
4	Ариун цэврийн өрөө	3.26	Метал хавтан
5	Террас	7.57	-
	Нийт	40.74	

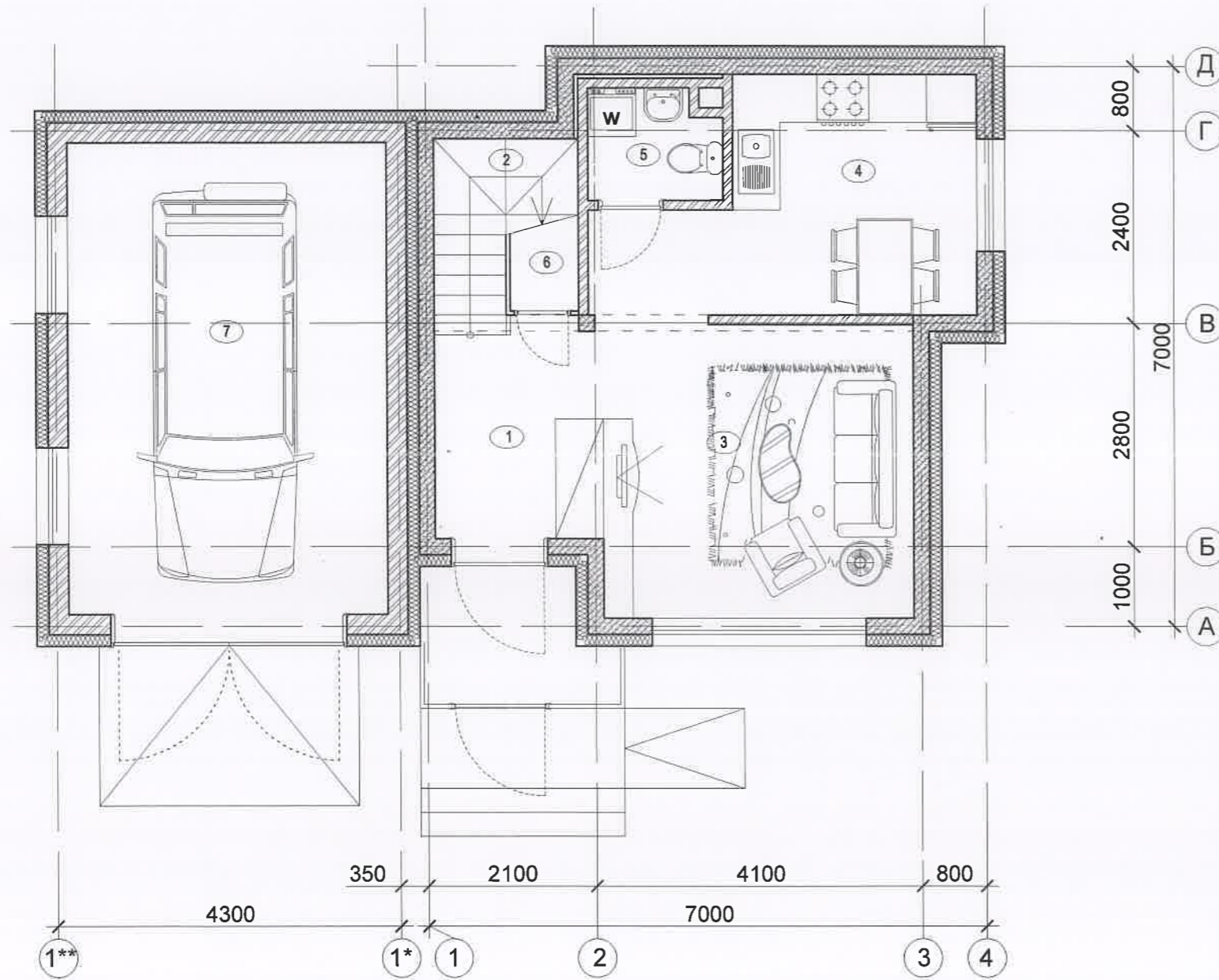
Таних тэмдэг

-  - Ханын гэрэл
-  -LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч
-  -Ус чийгний хамгаалалтай LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч
-  -Таазнаас дүүжилж тоноглох люстр гэрэлтүүлэгч

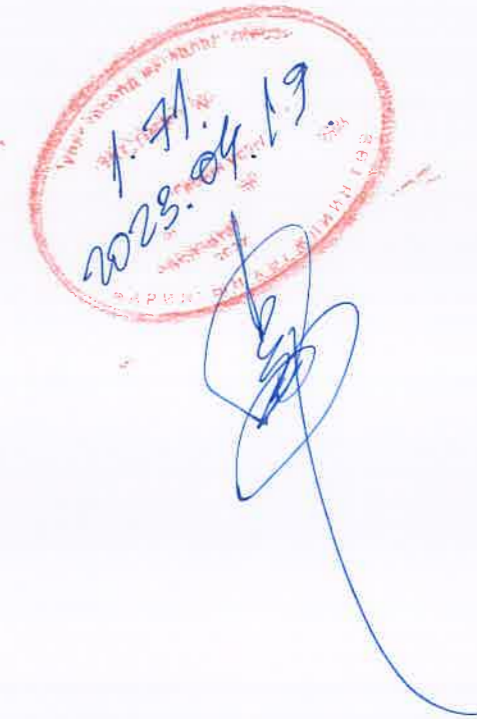
T-2	Таазны схем	Таазны бүтэц	T-3	Таазны схем	Таазны бүтэц
		-Гипсэн хавтанг хучилтаас доош 15см-т сайтар тогтоож бэхэлнэ.			-Таазны хучилтаас доош 15см-т тогтоож бэхэлнэ.


Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга				БА		
Захирал	Б.Сүнжидмаа		2-р давхрын таазны байгуулалт			Масштаб М : 75
Архитектор	Н.Мянганбаяр		Уг шат	Хуудас	Б.Хуудас	
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		А-3	21	25	
Шалгасан	Д.Наранхүү		ЕГ ШИФР: ТГ ШИФР:			

1-р давхрын технологийн байгуулалт

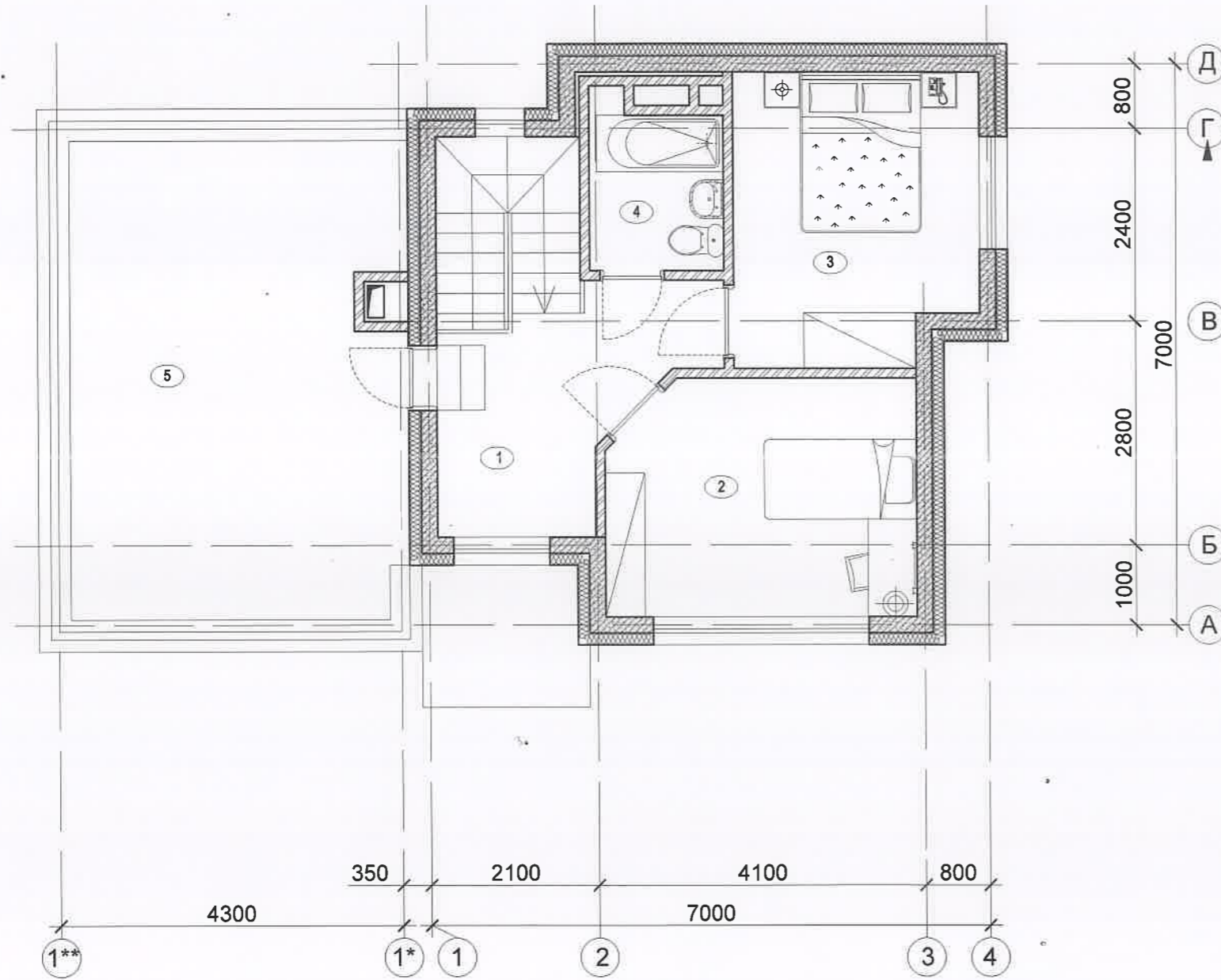


Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Үүдний хэсэг	5.37	Паркет
2	Шатны хонгил	3.96	Паркет
3	Зочны өрөө	14.83	Паркет
4	Галын өрөө	11.76	Паркет
5	Ариун цэврийн өрөө	2.21	Плита
6	Технкийн өрөө	1.02	Паркет
7	Дулаан зогсоол	23.92	Будаг
	Нийт	63.07	

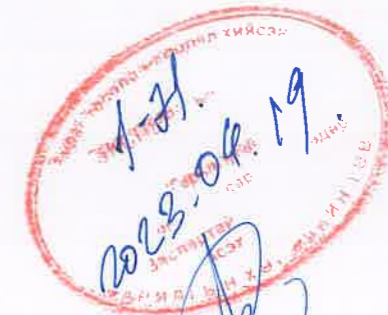


Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга				БА			
 БАРИЛГЫН УРАГ ТӨСЛИЙН "БСМО" КОМПАНИ <small>Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 10-дугаар хороо, 10/11/12-дугаар хороо, 10/13-дугаар хороо, 10/14-дугаар хороо, 10/15-дугаар хороо, 10/16-дугаар хороо, 10/17-дугаар хороо, 10/18-дугаар хороо, 10/19-дугаар хороо, 10/20-дугаар хороо, 10/21-дугаар хороо, 10/22-дугаар хороо, 10/23-дугаар хороо, 10/24-дугаар хороо, 10/25-дугаар хороо, 10/26-дугаар хороо, 10/27-дугаар хороо, 10/28-дугаар хороо, 10/29-дугаар хороо, 10/30-дугаар хороо, 10/31-дугаар хороо, 11-дугаар хороо, 12-дугаар хороо, 13-дугаар хороо, 14-дугаар хороо, 15-дугаар хороо, 16-дугаар хороо, 17-дугаар хороо, 18-дугаар хороо, 19-дугаар хороо, 20-дугаар хороо, 21-дугаар хороо, 22-дугаар хороо, 23-дугаар хороо, 24-дугаар хороо, 25-дугаар хороо, 26-дугаар хороо, 27-дугаар хороо, 28-дугаар хороо, 29-дугаар хороо, 30-дугаар хороо, 31-дугаар хороо, 32-дугаар хороо, 33-дугаар хороо, 34-дугаар хороо, 35-дугаар хороо, 36-дугаар хороо, 37-дугаар хороо, 38-дугаар хороо, 39-дугаар хороо, 40-дугаар хороо, 41-дугаар хороо, 42-дугаар хороо, 43-дугаар хороо, 44-дугаар хороо, 45-дугаар хороо, 46-дугаар хороо, 47-дугаар хороо, 48-дугаар хороо, 49-дугаар хороо, 50-дугаар хороо, 51-дугаар хороо, 52-дугаар хороо, 53-дугаар хороо, 54-дугаар хороо, 55-дугаар хороо, 56-дугаар хороо, 57-дугаар хороо, 58-дугаар хороо, 59-дугаар хороо, 60-дугаар хороо, 61-дугаар хороо, 62-дугаар хороо, 63-дугаар хороо, 64-дугаар хороо, 65-дугаар хороо, 66-дугаар хороо, 67-дугаар хороо, 68-дугаар хороо, 69-дугаар хороо, 70-дугаар хороо, 71-дугаар хороо, 72-дугаар хороо, 73-дугаар хороо, 74-дугаар хороо, 75-дугаар хороо, 76-дугаар хороо, 77-дугаар хороо, 78-дугаар хороо, 79-дугаар хороо, 80-дугаар хороо, 81-дугаар хороо, 82-дугаар хороо, 83-дугаар хороо, 84-дугаар хороо, 85-дугаар хороо, 86-дугаар хороо, 87-дугаар хороо, 88-дугаар хороо, 89-дугаар хороо, 90-дугаар хороо, 91-дугаар хороо, 92-дугаар хороо, 93-дугаар хороо, 94-дугаар хороо, 95-дугаар хороо, 96-дугаар хороо, 97-дугаар хороо, 98-дугаар хороо, 99-дугаар хороо, 100-дугаар хороо</small>	Захирал	Б.Сүнжидмаа		1-р давхрын технологийн байгуулалт	Масштаб М : 75		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:	Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ТГ ШИФР:	A-3	22	25
	Шалгасан	Д.Наранхүү					

2-р давхрын технологийн байгуулалт



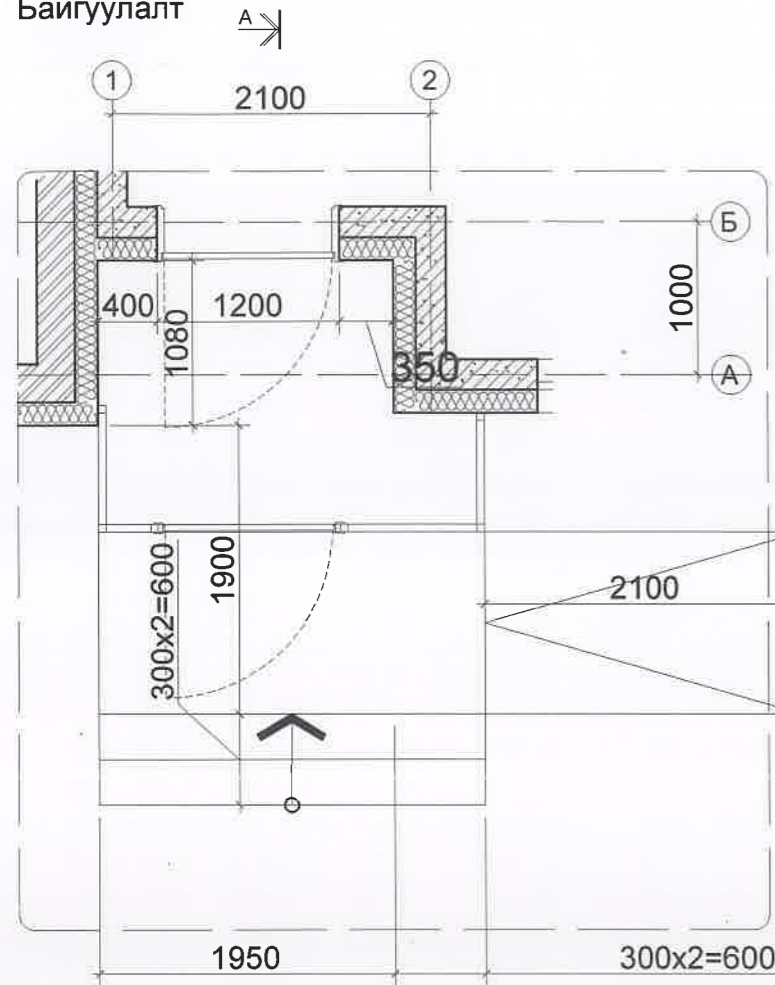
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
1	Хонгил	7.90	Паркет
2	Унтлагын өрөө	11.24	Паркет
3	Унтлагын өрөө	10.77	Паркет
4	Ариун цэврийн өрөө	3.26	Плита
5	Террас	7.57	Чулуу
	Нийт	40.74	



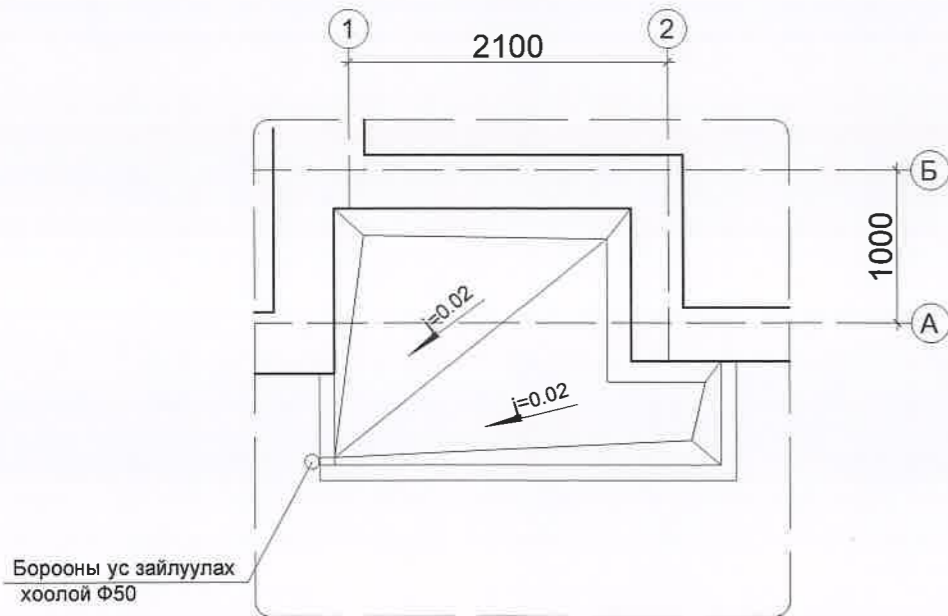
Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга				БА		
Захирал	Б.Сүнжидмаа		2-р давхрын технологийн байгуулалт			Масштаб М : 75
Архитектор	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:			Үе шат
Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ТГ ШИФР:			Хуудас
Шалгасан	Д.Наранхүү					Б.Хуудас
						А-3
						23
						25

Гадна довжоо ГД-1

Байгуулалт



Дээврийн байгуулалт

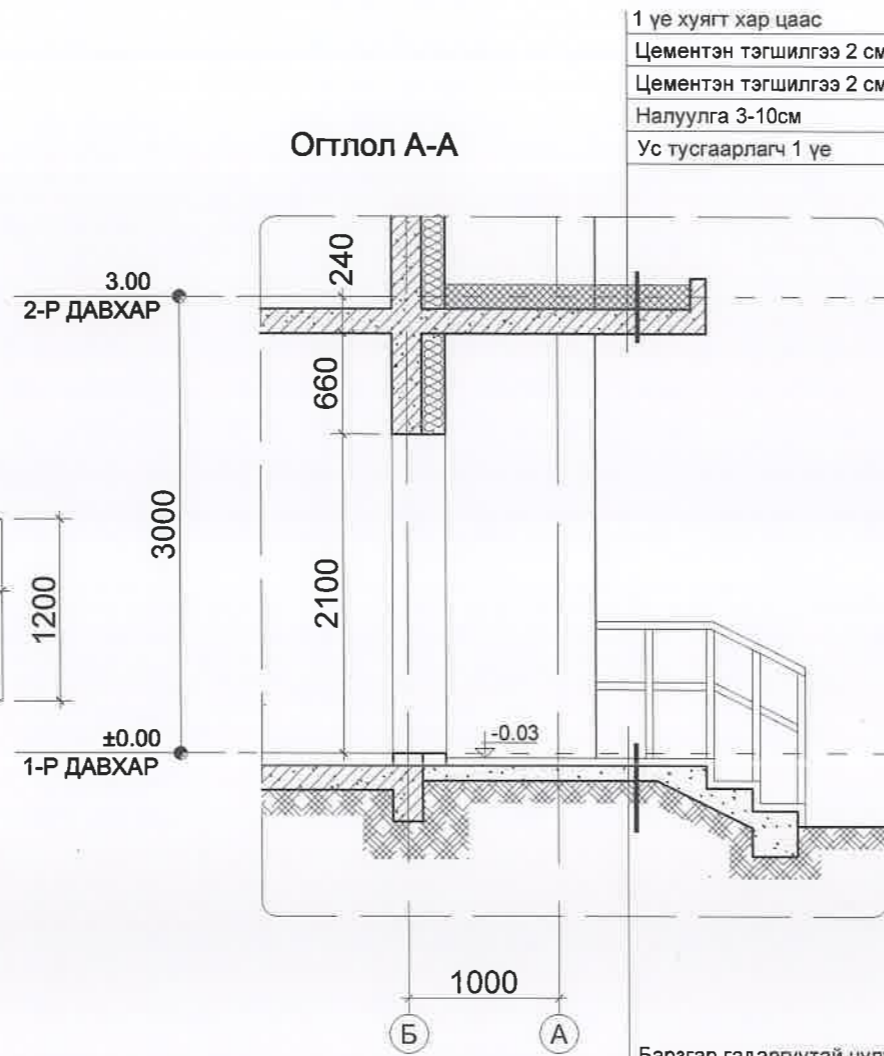


Борооны ус зайлуулах хоолой Ф50

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг БА -2,7 хамт үз.
2. Гадна шатыг хальтарч гулгахаас хамгаалсан барзгар гадаргуутай чулуугаар өнгөлнө.
3. Барилгыг тойруулан 100см-н өргөнтэй бетон хаяавч хийж өгнө.
4. Шатны бариулыг зэвэрдэггүй металаар газар дээр нь тохируулан угсрана.
5. Гагнаасыг цэвэр хийж гагнуурын хамгаалсан барзгар гадагуутай чулууугаар өнгөлнө.
6. Барилгын тойруулан 100см-н өргөнтэй бетон хаяавч хийж өгнө.

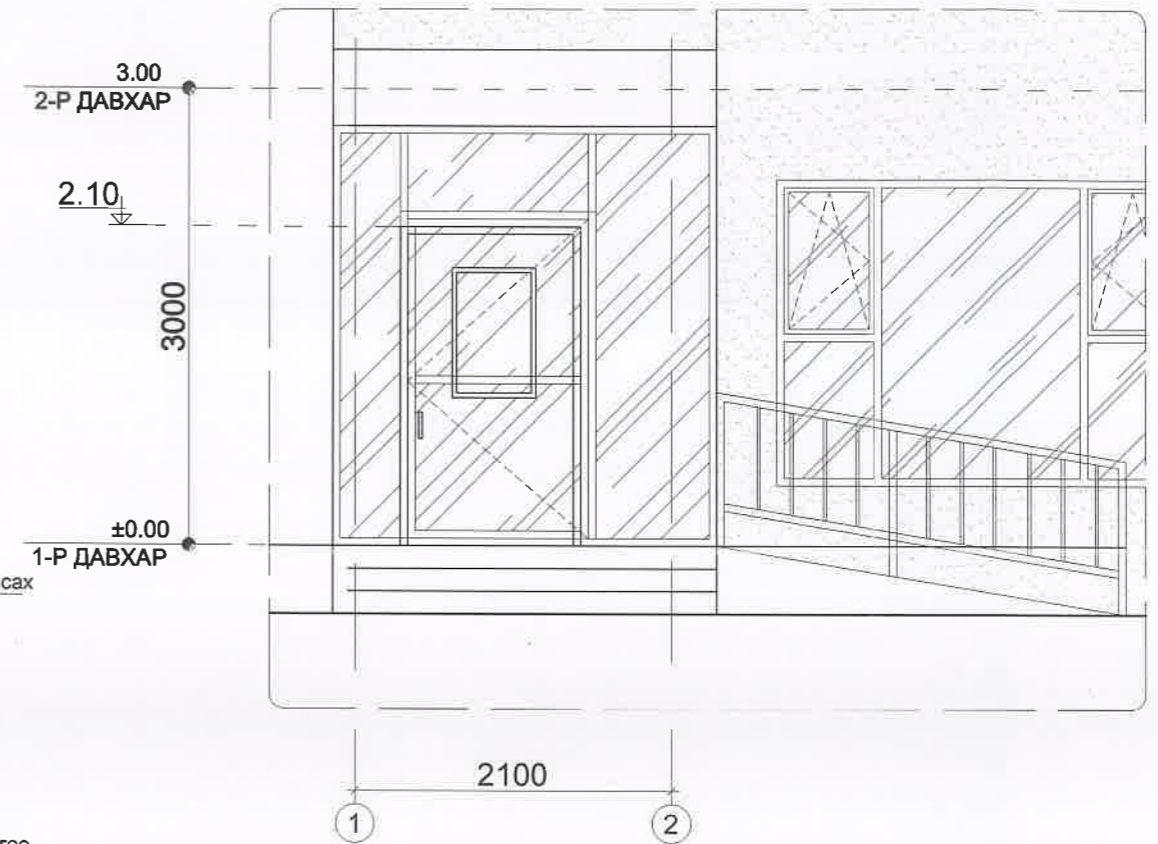
Огтлол А-А


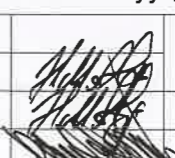


- 1 үе хуягт хар цаас
- Цементэн тэгшилгээ 2 см
- Цементэн тэгшилгээ 2 см
- Налуулга 3-10см
- Ус тусгаарлагч 1 үе

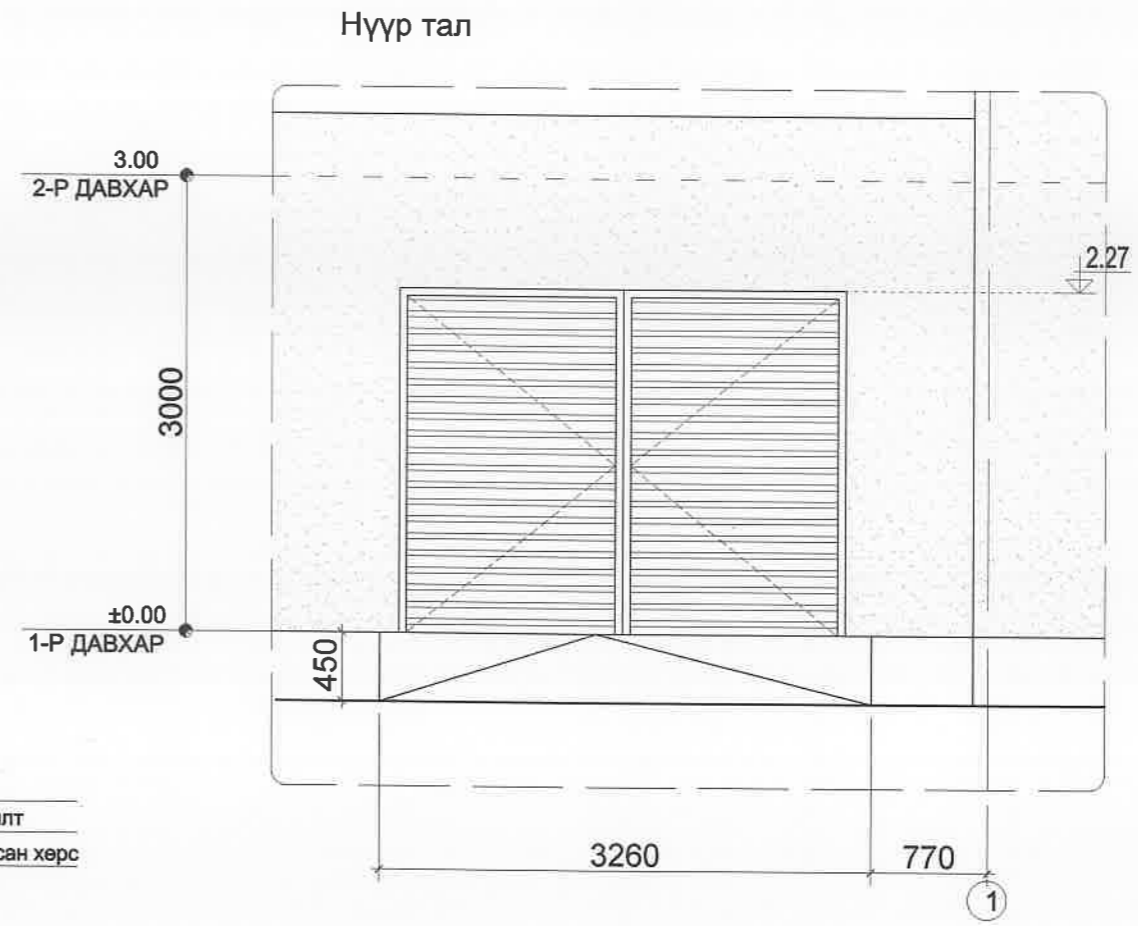
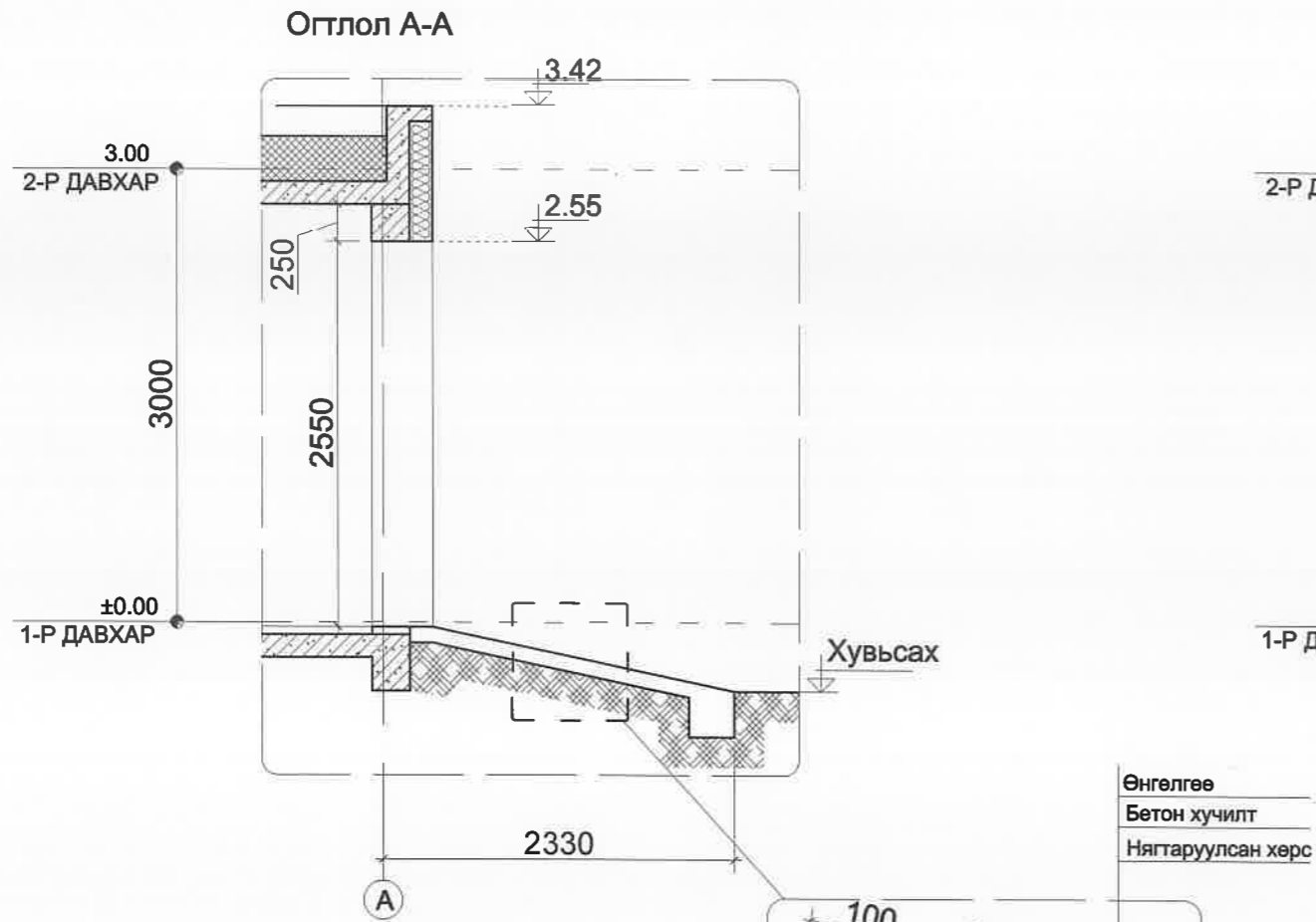
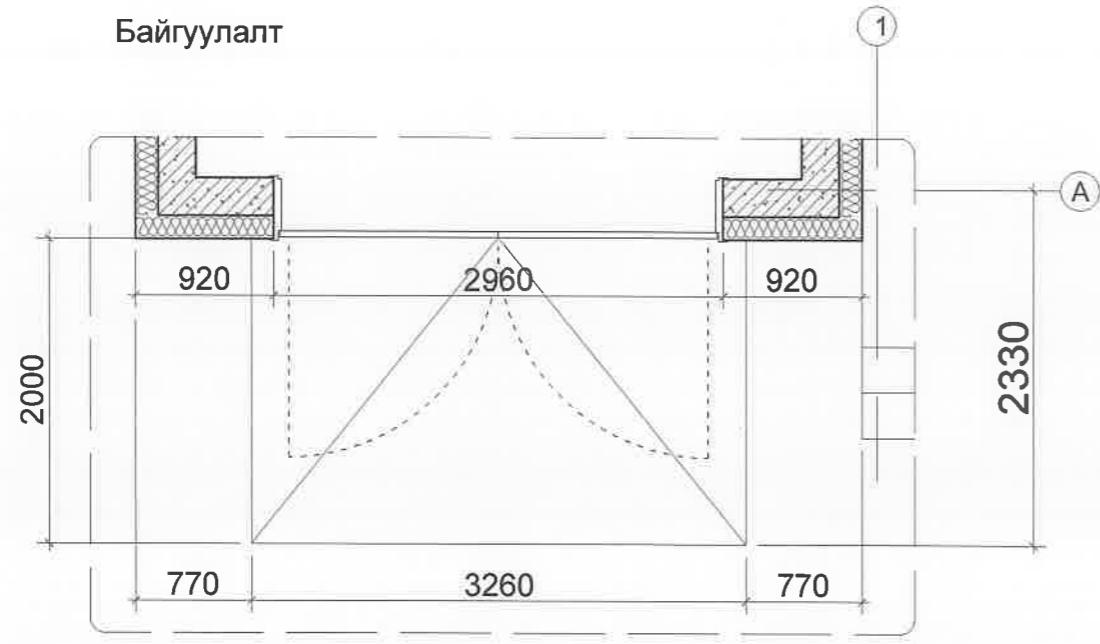
- Барзгар гадаргуутай чулуу өнгөлгөө 2см
- Багсармал барьцалдуулагч 3см
- Бетон шат
- Нягтруулсан хөрс

Нүүр тал




	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА		
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		Гадна довжоо ГД-1		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр		байгуулалт, огтлол		
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр		ЕГ ШИФР:		
Шалгасан	Д.Наранхүү		ТГ ШИФР:			
				Масштаб М : 50		
				Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
				A-3	24	25

Гадна пандус ГП-1



- Тайлбар
1. Энэ хуудасыг БА -2, 7 хамт үз.
 2. Барилгыг тойруулан 100см өргөнтэй бетон хаяавч хийж өгнө.

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ББСМО" КОМПАНИ <small>Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 100100, 100100-000000 Төвний дугаар: 100100, 100100-000000 Холбоо: 100100, 100100-000000</small>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины сууцны барилга			БА		
	Захирал	Б.Сүнжидмаа	Гадна пандус ГП-1	Масштаб М : 50		
	Архитектор	Н.Мянганбаяр	байгуулалт, огтлол			
	Гүйцэтгэсэн	Н.Мянганбаяр	ЕГ ШИФР:	Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Шалгасан	Д.Наранхүү	ТГ ШИФР:	А-3	25	25	

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

A
B
C
D
E
F
G
H

A
B
C
D
E
F
G
H



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ББСМО" ХХК

ШИФР: ББ-04/2021

Улаанбаатар хот
Нэг маягийн амины орон сууцны барилга

/Ажлын зураг/

ДОТОР ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ХЭСЭГ-/ХАС/

Боловсруулсан:

"ББСМО" ХХК-ний Ерөнхий захирал.....Б.Сүнжидмаа

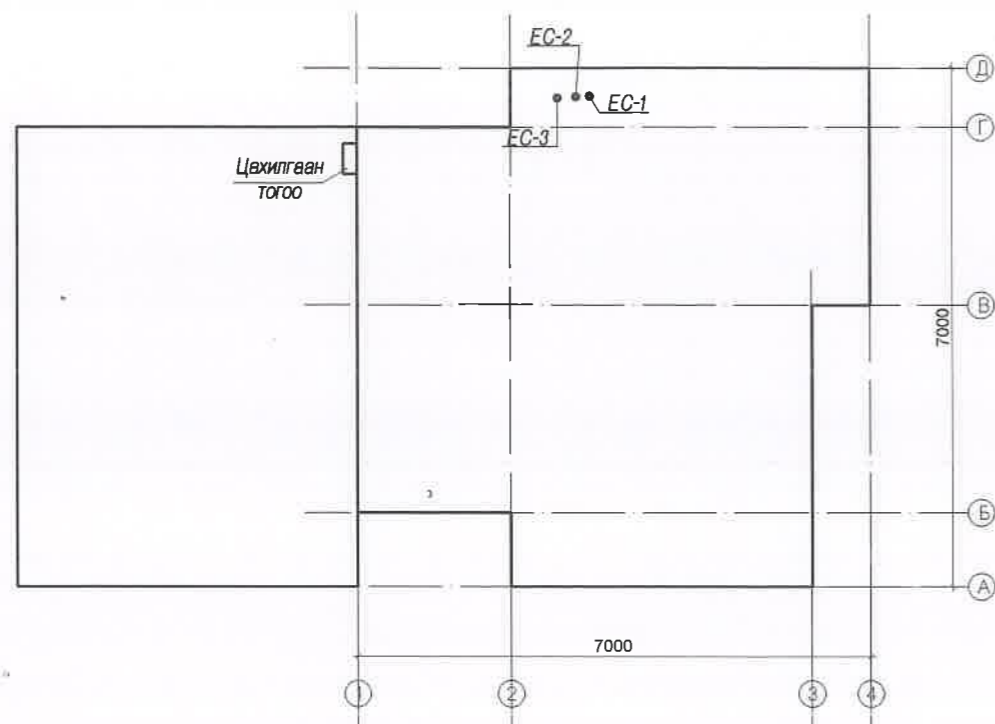
Инженер.....Б.Солонго



Улаанбаатар хот 2021он

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

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН БАЙРШЛЫН СХЕМ. М1:100



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	ЗУРГИЙН НЭР	ТАЙЛБАР
1	Үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт	ХАС-1
2	Таних тэмдэг, тайлбар бичиг	ХАС-2
3	Материалын тодорхойлолт	ХАС-3
4	1-р давхрын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-4
5	2-р давхрын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт	ХАС-5
6	Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-6

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна агаарын температур	ДУЛААНЫ АЧААЛАЛ ккал/цаг				Системийн даралтын алдагдал кгс/м2
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд	
Амины орон сууцны барилга	7026	-39 °C	7500	цахилгаан	цахилгаан	-	460

ХАШЛАГА ХИЙЦИЙН ДУЛААН ДАМЖИЛТЫН ИТГЭЛЦҮҮР ВТ/М²·С

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал			R	K	
		Нэр	Нягт кг/м3	Зузаан м			ДДК Вт/м·C
1	Гадна хана	Элс цементэн шавардлага	1800	0.015	0.76	0.02	
		Төмөр бетон хана	2500	0.2	1.92	0.104	
		EPS полистирол дулаалга MNS: EN13164-2011	100	0.15	0.041	3.65	
		Элс цементэн шавардлага	1800	0.015	0.76	0.02	
		Дулаан өгөлтийн илтгэлцүүр				0.158	
						3.952	0.25
2	Гадна хаалга				0.55	1.82	
3	Хучилт	1 үе хуягт хар цаас	600	0.003	0.17	0.018	
		3 үе хар цаас	600	0.01	0.17	0.059	
		Битум түрхлэг	1200	0.005	0.22	0.023	
		Элс цементэн шавардлага	1800	0.02	0.76	0.026	
		Керамзит налуулга	500	0.20	0.15	1.333	
		Керамзит бетон	1400	0.05	0.56	0.089	
		EPS полистирол дулаалга MNS: EN13164-2011	40	0.20	0.041	4.87	
		Уур тусгаарлагч П-350	1800	0.003	0.17	0.018	
		Элс цементэн шавардлага	1800	0.02	0.76	0.026	
		Цутгамал хучилт	2500	0.16	1.92	0.083	
		Дулаан өгөлтийн илтгэлцүүр				0.158	
				6.695	0.17		
4	Цонх	Хоёр давхар шиллэгээтэй				0.55	1.82

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга				ХАС		
Захирал	Б.Сүнжидмаа		Үндсэн үзүүлэлт, Зургийн жагсаалт	Масштаб М1 :1		
Инженер	Л.Мөнхжаргал	<i>Мөнхжаргал</i>		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Солонго	<i>Солонго</i>	ЕГ ШИФР: ББ-04/21	А-3	1	6
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал	<i>Мөнхжаргал</i>	ТГ ШИФР:	2016.03.30		

ТАЙЛБАР БИЧИГ.

Ерөнхий хэсэг:

Нэг маягийн зураг төсөл. Амины орон сууцны барилгын гадна агаарын температурыг: -45°C , -40°C , -35°C , -30°C -д халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг барилга архитектур, технологийн болон зургийн даалгаврыг үндэслэн боловсруулав.

А. Зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм ба дүрмийг мөрдлөг болгон хийлээ.

- | | |
|--|---------------|
| 1. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт | БНБД 23-01-09 |
| 2. Барилгын дулаан хамгаалал | БНБД 25-01-20 |
| 2. Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер | БНБД 41-01-11 |
| 3. Олон нийтийн, иргэний барилга | БНБД 31-03-03 |

Б. Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн тооцоог дараах байдлаар тооцлоо.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Дулаан зөөгчийн температур: | |
| 1.1. Халаалтын системийн өгөх усны хэм | 80°C |
| 1.2. Халаалтын системийн буцах усны хэм | 60°C |
| 2. Зонхилох өрөөний хэм: | |
| 2.1. Чиглэлийн өрөө | 20°C |

В. ХАЛААЛТ:

Халаалтын систем нь өөрийн эх үүсвэр: ус халаах зуухнаас холбогдоно. Халаалтын систем нь доороос түгээлттэй хоёр хоолойт мухардмал систем төлөвлөв. Халаалтын түгээх шугам шалан дээгүүр зурагт тусгасны дагуу $i=0.003$ налуутайгаар хана дагаж цэвэрхэн дулаалгатай угсрагдана. Гол болон салбар шугамуудад 3262-75 маркийн ган хоолойгоор угсрах бөгөөд төмрийн будгаар 2 дахин будаж ус буулгагч, бөмбөлгөн хаалт, бланслагч хаалтууд тавьж өгнө.

Халаалтын босоо шугамуудад зурагт тусгасны дагуу бөмбөлгөн хаалттай угсарна. Халаах хэрэгслээр ОХУ улсад үйлдвэрлэсэн "KORADO" фирмийн ган халаах хэрэгсэл тусгав. Халаалтын шугамуудыг угсрахдаа БНБД 41-01-11 6.4.3-р заалтыг баримтлан ажиллахыг анхаарна уу. Угсралтын ажлын явцад, ажлын зургаас өөрчлөгдөхөөр болсон тохиолдолд зургийн зохиогчид хэлж зөвшөөрөлцөн угсралтын ажлыг үргэжлүүлнэ. Халаалтын системийн хамгийн өндөр цэгт хий авагч, хамгийн нам цэгт ус буулгагч зэргийг угсарна

Г. АГААР СЭЛГЭЛТ:

Уг амины орон сууцны барилгын 1, 2-р давхрын ариун цэврийн өрөө, гал тогооны өрөөнд нормын дагуу ердийн сорох систем төлөвлөв. Ариун цэврийн өрөөнд бага одрын сэнс төлөвлөв.

Барилгын угсралтын явцад агаар сэлгэлтийн системийн сувгийн нүхний хэмжээг зөрүүлэхгүй хийх. Агааржуулалтын хоолойг тааз доогуур ил угсрах тул тухайн өрөөний өнгө үзэмжид тохируулан цэвэрхэн угсралт хийн хоолойг будаж өгнө.

Агаар дамжуулах хоолойг эзвэрлээс хамгаалалттай цайрдаг гөлмөн төмрөөр бэлтгэнэ. Нуглаасны завсар хооронд болон тасалгаа хоорондох зайг силикон болон зориулалтын жийргээр битүүмжлэнэ.

Дамжуулах хоолойн хучилт, дотор ба хамар ханыг нэвтрэн өнгөрч байгаа хэсэгт шатааггүй материалаар хамгаалах гэр хийнэ. Агааржуулалтын хоолой нэвтрэх нүх завсрыг хашлага бүтээцийн гал тэсвэрлэлтийн нормчлогдсон хязгаарыг хангах шатааггүй материалаар чигжээс хийнэ.

Зургаас өөрчлөлттэй ажлыг зургийн зохиогчид мэдэгдэн зөвшилцөх шаардлагатай.

Агаарын хаялтыг дээврийн прапиднаас дээш $\text{min } 0.7$ метрт гаргах ба хоолойг сайтар дулаална.

Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмж, материалыг техник, галын болон эрүүл ахуйн шаардлага хангасан тоног төхөөрөмж материалаар гүйцэтгэнэ.

Дулаалгагүй ган яндан хоолойг тосон будгаар хоёр дахин будна. Халаалтын системийг угсарч дууссаны дараа зохих даралттай усаар шахаж шалгасаны дараа яндан хоолойг будах ба заслын ажлыг гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн угсралтын ажлыг:

БНБД 12-03-04 "Барилга үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм"

БНБД 12-101-05 "Барилга угсралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгааллын үлгэрчилсэн"

БНБД 40-06-16 "Дотор сантехникийн систем" зэрэг дүрмийн холбогдох заалтыг мөрдлөг болгон тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх хэрэгтэй.

ТАНИХ ТЭМДЭГ


Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
- Халаалтын өгөх шугам 2-р хэлхээ		
- Халаалтын буцах шугам 2-р хэлхээ		
- Халаах хэрэгсэл термостат вентиль		
- Халаалтын босоо шугам	ХБШ	ХБШ
- Хийн крантай халаах хэрэгсэл		
- Регистр		
- Балансын хаалт, ус буулгагч		
- Халаалтын шугамын налуу	$i=0.003$	$i=0.003$
- Салхивчийн суваг		
- Агаар сорох тор	$P150$	$P150$
- Салхивчийн хоолой /агаар сорох/		
- Агаар сорох ердийн систем	EC-1	EC-1
- Агаар сорох механик систем	ACC-1	ACC-1
- Утаа зайлуулах систем	УЗС-1	УЗС-1
- Агаар сорох сэнс		
- Дроссель клапан		

	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга			ХАС			
	Захирал	Б.Сүэнхидмаа		Тайлбар бичиг, таних тэмдэг			
	Инженер	Л.Мөнхжаргал					
	Гүйцэтгэсэн	Б.Солонго		ЕГ ШИФР: ББ-04/21			
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал	ТГ ШИФР:					
				Масштаб М1 :1			
				Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас	
				A-3	2	6	
				2021.03.30			

МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

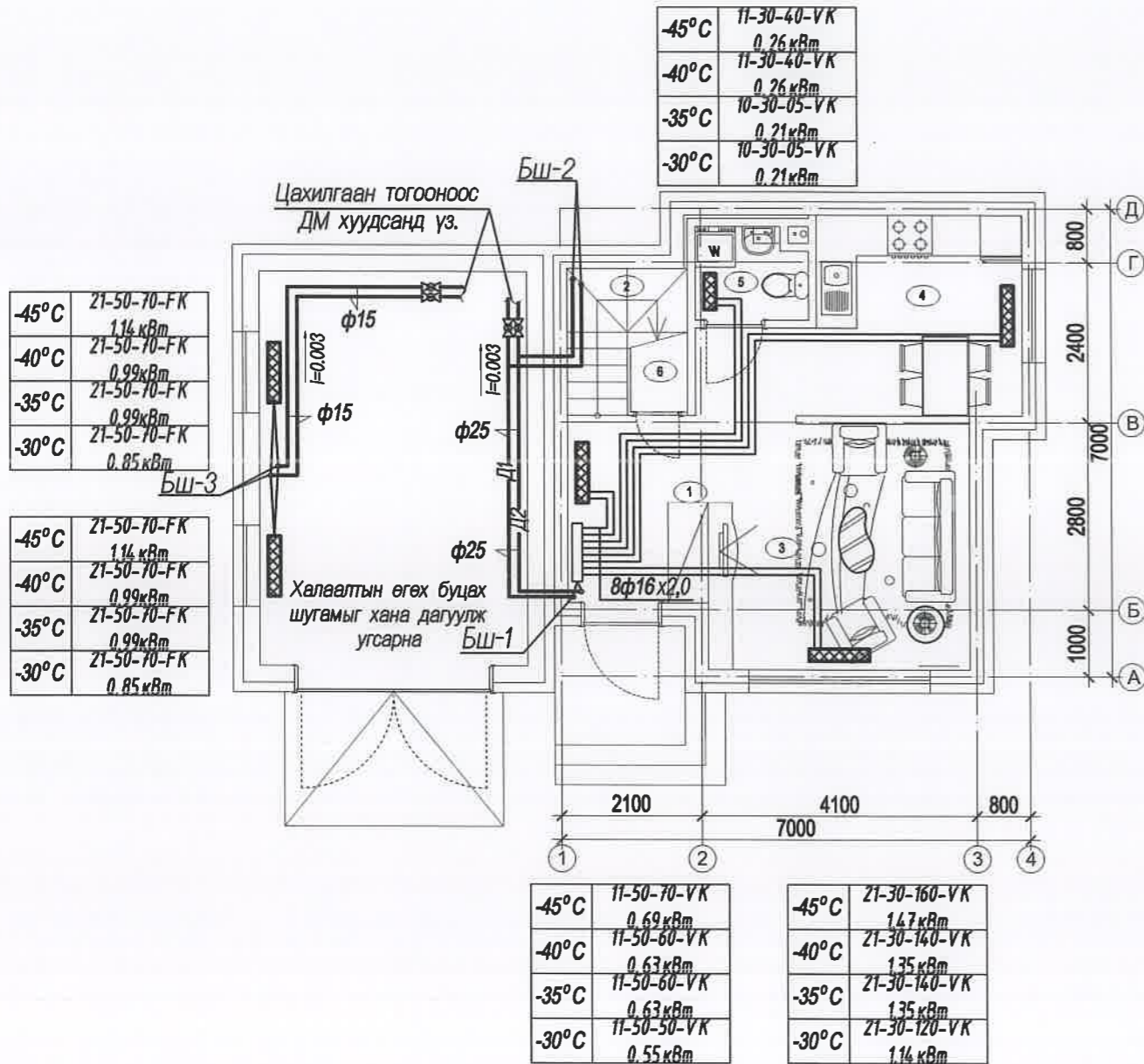
Д/д	ГОСТ,Марк	Материалын нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
Халаалтын систем					
1	ГОСТ 3262-75	Ган хоолой ф25	10	2.39	у/м
2	-----"	-----" ф20	10	1.66	-----"
3	-----"	-----" ф15	18	1.28	-----"
4	Armstrong $i=0.008 \text{ Вт/м}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$	Хоолойн дулаалга ф25	10		у/м
5	$P=6 \text{ ата, } T=95^\circ\text{C}$	Хөнгөн цагаан голчтой хуванцар хоолой ф16x2.0 /PVC/	90		у/м
6	$P=16 \text{ ата, } T>95^\circ\text{C}$	Балансын хаалт ф25 /USV-I/	1	0.67	-----"
7	$P=16 \text{ ата, } T>95 \text{ C}$	Балансын хаалт ф25 /USV-PV/	1	0.67	
8	107 60 04	Бөмбөлгөн хаалт ф25	2		ш
9	107 60 04	Хувиарлагчийн бөмбөлгөн хаалт ф20	4		ш
10	107 60 04	Бөмбөлгөн хаалт ф15	2		ш
11		Термостат хаалт ф15	11		ш
12		Хувиарлагч 4 гаргалгаатай	2		КОМ
13		Хувиарлагчийн хайрцаг	2		ш
14		Хий авагч маяевский	3		ш
15		Ус буулгагч ф15	4		ш
16	Korado	Ган радиатор 21-30-140-VK	2		ш
17	-----"	Ган радиатор 11-50-80-VK	1		ш
18	-----"	Ган радиатор 11-50-90-VK	1		ш
19	-----"	Ган радиатор 11-30-40-VK	2		ш
20	-----"	Ган радиатор 11-50-60-VK	1		ш
21	-----"	Ган радиатор 11-50-70-VK	1		ш
22	-----"	Ган радиатор 11-60-40-FK	1		ш
23	-----"	Ган радиатор 21-50-70-FK	2		ш
24					
25					

Д/д	ГОСТ,Марк	Материалын нэр	Тоо	Нэгж жин кг	Тайлбар
Агаар сэлгэлт /EC-1 - EC-3/					
1	ГОСТ-19904-74	Агаар дамжуулах хоолой 200x150	2.5		у/м
2	-----"	Агаар дамжуулах хоолой 100x150	11.0		-----"
3	P150x100	Решётка	1		ш
4	N=40Вт	Бага оврын сэнс	2		ш
Агаар сэлгэлт /EC-4/					
1	ГОСТ-19904-74	Агаар дамжуулах хоолой 400x200	2.0		у/м
2	P400x200	Решётка	1		ш

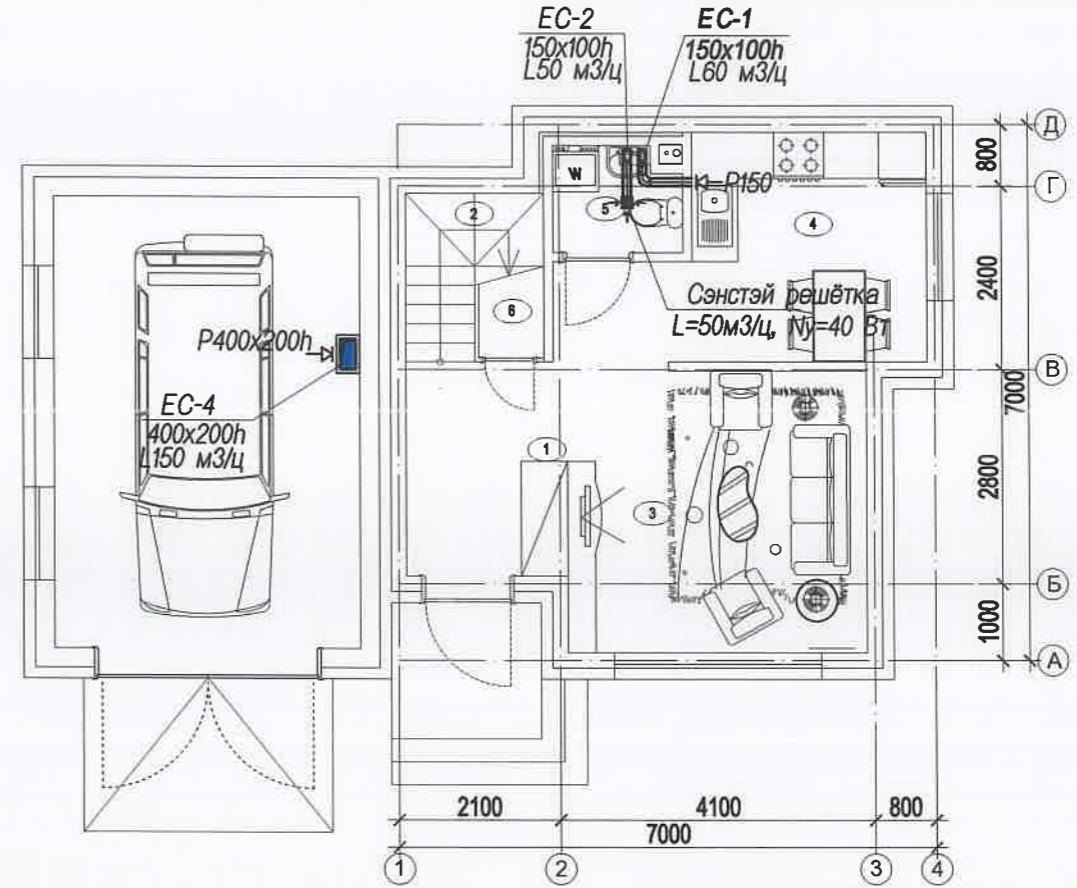
 БАРИУУЛ ГЭВЭГ ТӨСВИЙН "ТЭСКО" КОМПАНИ <small>Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Төгрөг дотгоо, 10000</small>	Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга			ХАС		
	Зөхирөл	Б.Сүнжидмаа	Материалын тодорхойлолт ЕГ ШИФР: ББ-04/21 ТГ ШИФР:	Масштаб М1 :1		
	Инженер	Л.Мөнхжаргал		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
	Гүйцэтгэсэн	Б.Солонго		А-3	3	6
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал	2016.03.30				

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



-45°C	11-50-80-VK	0.86 кВт
-40°C	11-50-80-VK	0.8 кВт
-35°C	11-50-70-VK	0.76 кВт
-30°C	11-50-60-VK	0.65 кВт



Д/д	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм /°C/
1	Үүдний хэсэг	18
2	Шатны хонгил	18
3	Зочны өрөө	22
4	Галын өрөө	20
5	Ариун цэврийн өрөө	25
6	Агуулах	15
7	Дулаан зогсоол	5

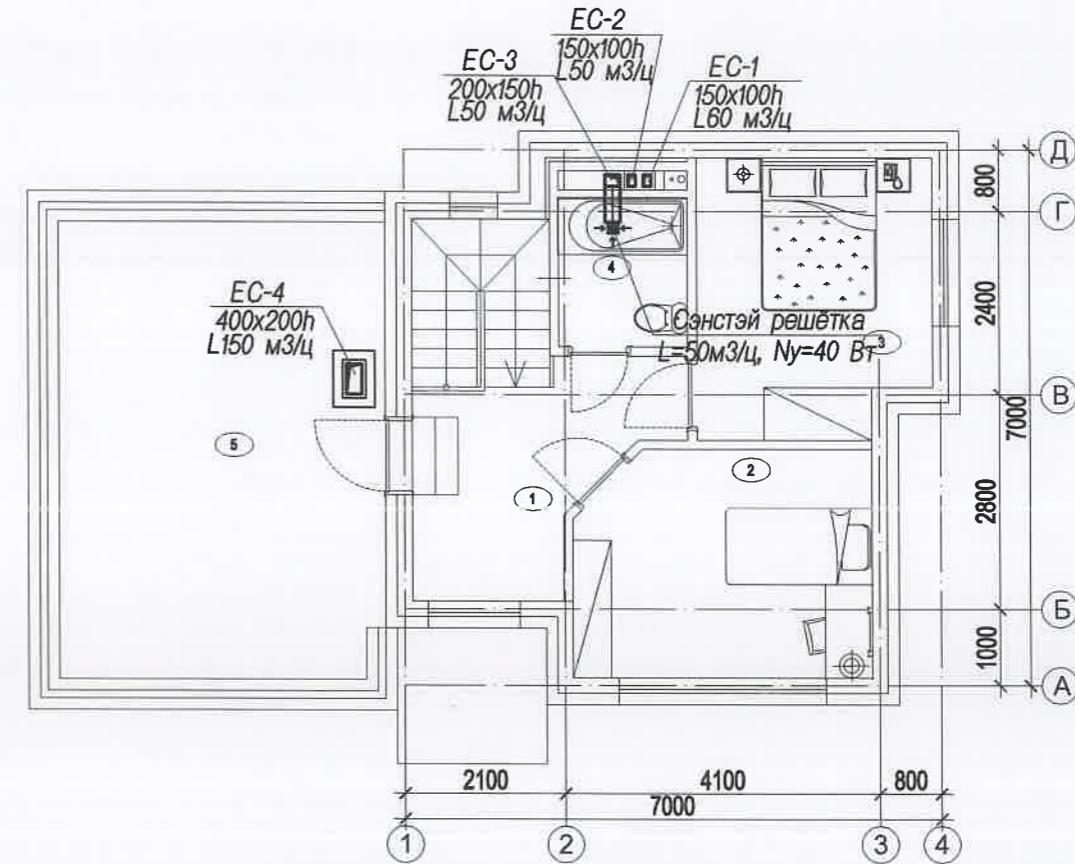
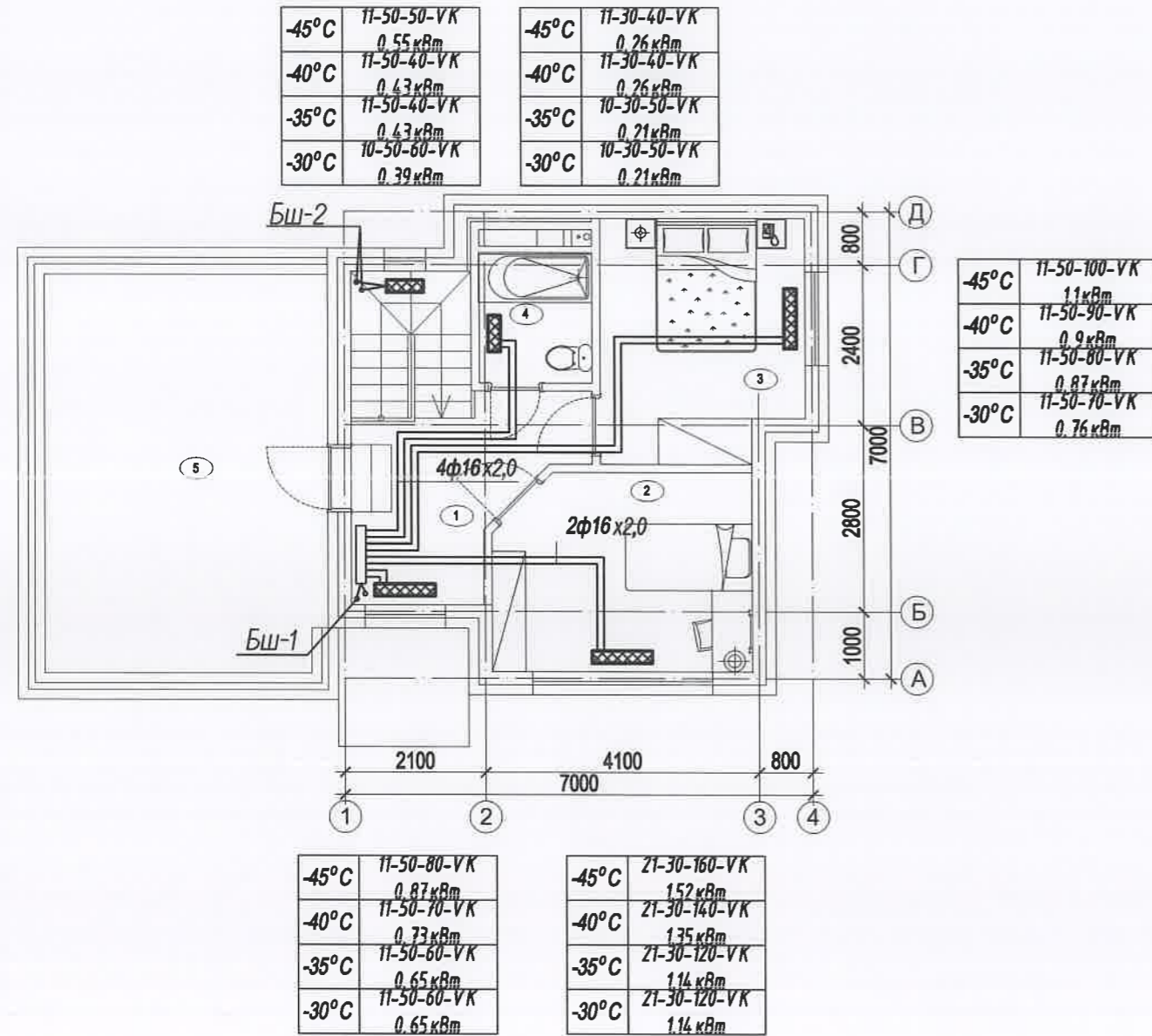


Зөвшөөрөлцсөн		
БА	Д.Даваасхийян	<i>[Signature]</i>
ББ	Ч.Түвшин	<i>[Signature]</i>
ЦБУ	Ж.Отгонжаргал	<i>[Signature]</i>
ХТ, ДГ	М.Баасанжаргал	<i>[Signature]</i>
ХД	Н.Пүрэвжаргал	<i>[Signature]</i>

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга			ХАС		
Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>[Signature]</i>	1-р давхрын халаалт, агаар		
Инженер	Л.Мөнхжаргал	<i>[Signature]</i>	сэлгэлтийн системийн байгуулалт		
Гүйцэтгэсэн	Б.Солонго	<i>[Signature]</i>	ЕГ ШИФР: ББ-04/21		
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал	<i>[Signature]</i>	ТГ ШИФР:		
			Масштаб М1 : 50		
			Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
			А-3	4	6
			2021.03.30		

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

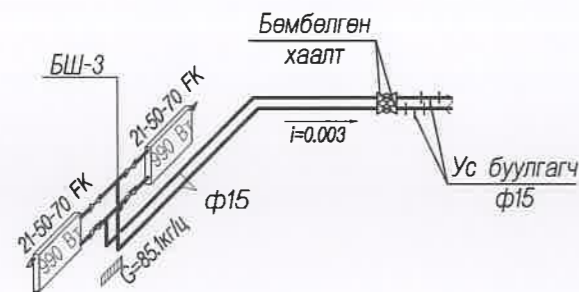
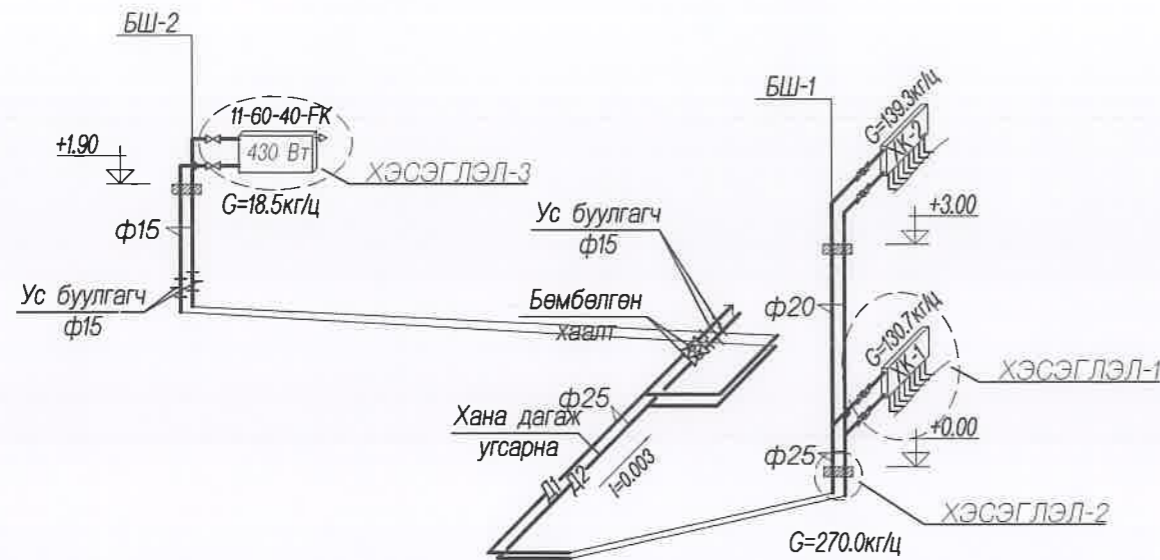


Зөвшөөрөлцсөн		
БА	Д.Даваасайхан	<i>[Signature]</i>
ББ	Ч.Түвшин	<i>[Signature]</i>
ЦБУ	Ж.Отгонжаргал	<i>[Signature]</i>
ХТ, ДГ	М.Баасанжаргал	<i>[Signature]</i>
ХД	Н.Пүрэвжаргал	<i>[Signature]</i>

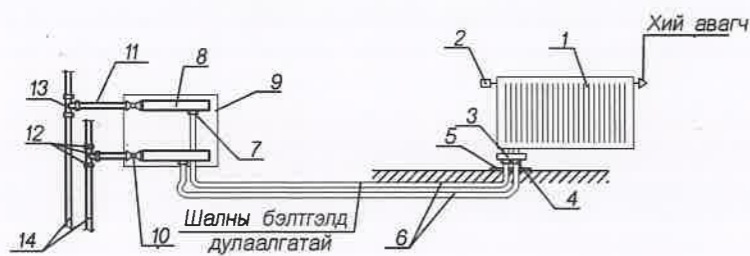
Д/д	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм /°C/
1	Хонгил	18
2	Унтлагын өрөө	22
3	Унтлагын өрөө	22
4	Ариун цэврийн өрөө	25
5	Террас	

Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга				ХАС		
Захирал	Б.Сүмжидмаа	<i>[Signature]</i>	2-р давхрын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн байгуулалт			Масштаб М1 : 50
Инженер	Л.Мөнхжаргал	<i>[Signature]</i>	Гүйцэтгэсэн			Үе шат Хуудас БХуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Солонго	<i>[Signature]</i>	ЕГ ШИФР: ББ-04/21			А-3 5 6
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал	<i>[Signature]</i>	ТГ ШИФР:			2021.03.30

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

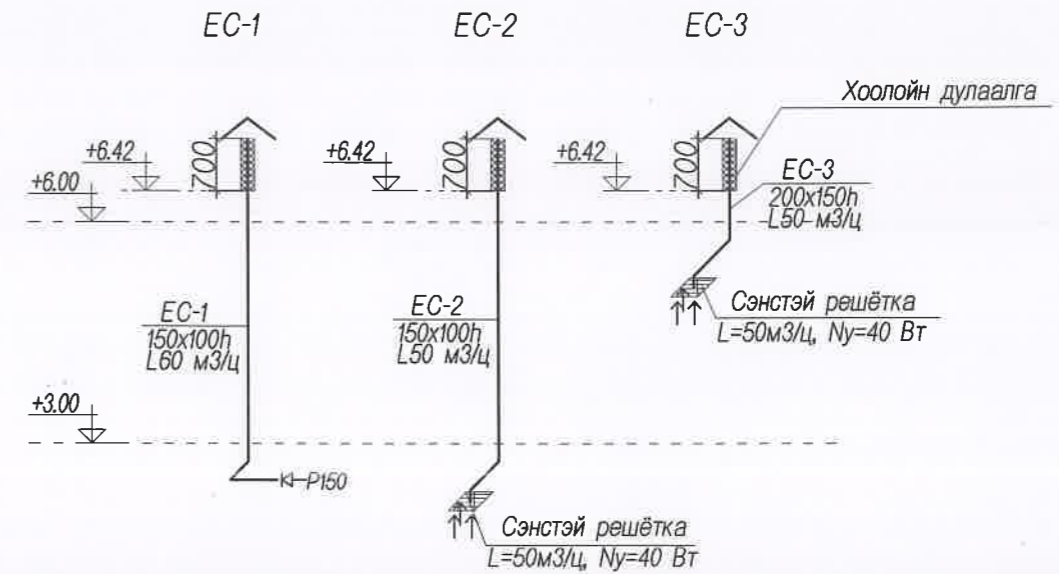


ХЭСЭГЛЭЛ - 1

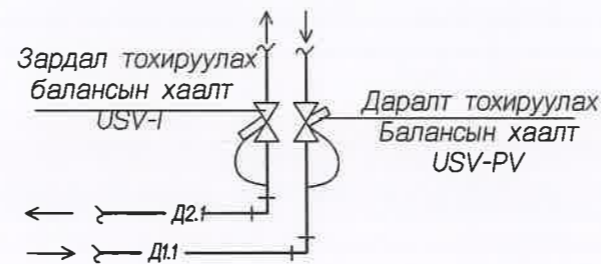


1. Ган радиатор
2. Термостат
3. Радиаторын холбох хэрэгсэл
4. Хоолойн холбох хэрэгсэл
5. Хоолой шалнаас гаргах таг
6. Хөнгөн цагаан пластик хоолой-/ф16x2.0 мм/
7. Хоолойн холбох хэрэгсэл-/ф16x2.0 мм/
8. Хувиарлагч
9. Хувиарлагчийн хайрцаг
10. Бөмбөлгөн хаалт, ниппель, холбох хэрэгслийн хамт
11. Ган хоолой -/ф25 мм/
12. Хоолойн холбох хэрэгсэл
13. Гуравлагч
14. Ган хоолой

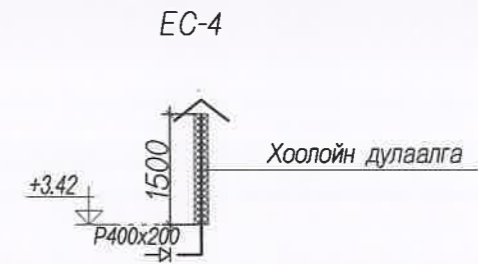
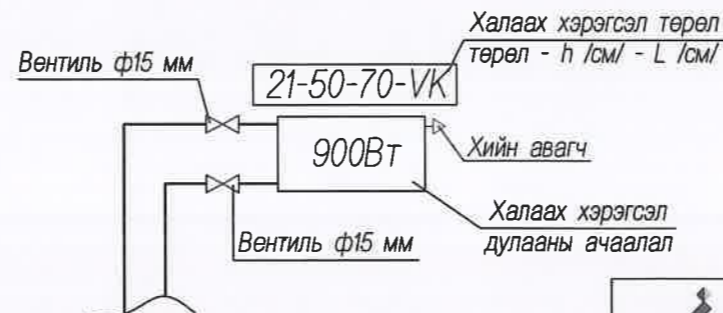
АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



ХЭСЭГЛЭЛ - 2



ХЭСЭГЛЭЛ - 3



Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга			ХАС		
Захирал	Б.Сүмжидмаа	Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн тойм	Масштаб М1 : 100		
Инженер	Л.Мөнхжаргал		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Гүйцэтгэсэн	Б.Солонго	ЕГ ШИФР: ББ-04/21	А-3	6	6
Шалгасан	Л.Мөнхжаргал	ТГ ШИФР:	2021.03.30		



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ББСМО" ХХК

УЛААНБААТАР ХОТ
"Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга
/Ажлын зураг/
ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ХЭСЭГ-ЦБУ

Боловсруулсан:

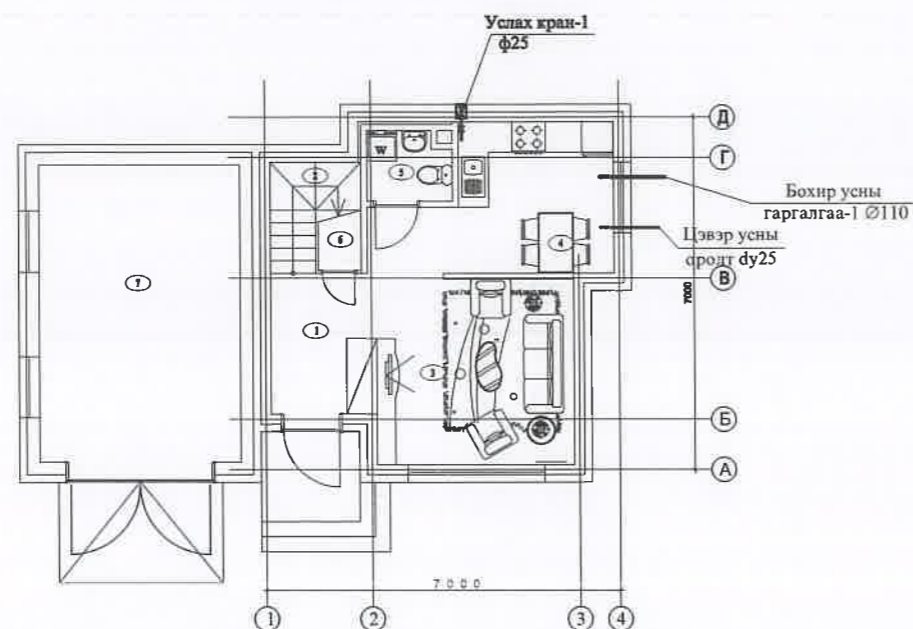
"ББСМО" ХХК-ний Ерөнхий захирал.....*Б.Сүнжидмаа*.....Б.Сүнжидмаа

Инженер.....*Б.Уранбилэг*.....Б.Уранбилэг



Улаанбаатар хот 2021 он

Б А Р И Б Л У Г Д Ы М Н И 1 5 В Ч




ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	Зургийн нэр	Хуудасны марк
1	Нүүр хуудас	ЦБУ-1
2	Таних тэмдэг, тайлбар бичиг	ЦБУ-2
3	Халуун, хүйтэн усны материалын түүвэр	ЦБУ-3
4	Бохир усны материалын түүвэр	ЦБУ-4
5	1-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-5
6	2-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-6
7	Дээврийн давхрын бохир борооны усны шугамын байгуулалт	ЦБУ-7
8	Халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын тойм	ЦБУ-8

СИСТЕМИЙН ТООЦООНЫ ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн нэр	Оролтонд шаардах даралт м(ата)	Тооцоот зардал				Цахилгаан хөдөл хүчин чадал квт	Тайлбар
		м ³ /хон	м ³ /цаг	л/сек	Галын үед л/с		
Цэвэр ус (ер)	19.25м(1.92ата)	1.35	0.75	0.41	-	-	-
Хүйтэн ус У1	-	0.85	0.38	0.23	-	-	-
Халуун ус Д3	-	0.50	0.49	0.28	-	-	-
Бохир ус Б1	-	1.35	0.75	0.41	-	-	-

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ББСНО" КОМПАНИ Хаяг: 530, 2-р хороо "ББСНО" ХОТ-и байр Улаанбаатар, 9911659 И-мэйл: bbsno@bbsno.com, 93608540.mn	Улаанбаатар хот "Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга					
	Нүүр хуудас					
	Ер.Захирал	<i>[Signature]</i>	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	<i>[Signature]</i>	Б.Уранбилэг		М1:	2021
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Уранбилэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ж.Омгонжаргал		ЦБУ-1	8	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Улаанбаатар хот. Сонгинохайрхан дүүрэг. 1-р хороо. Цагдаа хотхоны "Амины орон сууц"-ны барилгын халуун, хүйтэн, бохир усны ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгаварыг үндэслэв. Барилгын цэвэр бохир усны хэсгийн ажлыг Монгол улсад мөрдөгдөж буй Барилга доторхи усан хангамж ариутгах татуурга норм дүрэм БНБД 40-05-98-ыг баримтлан гүйцэтгэв.

ХҮЙТЭН, ХАЛУУН УС ХАНГАМЖ :

Барилгын хүйтэн ус нь гүний худгаас хангагдана. Барилгын халуун усны систем нь эзэлхүүн болон агшин зуурын цахилгаан ус халаагчаас хангагдана. Узелийн өрөөнд цэвэр усны нөөцийн сав, өргөлтийн насос, ус хэмжигчийн зангилаа, ус сайжруулагч төлөвлөсөн. Хүйтэн усны хэвтээ, босоо шугамнуудыг ГОСТ3262-75-н цайрдсан ган яндангаар, тоног төхөөрөмжинд холбох салбар шугамыг хуванцар хоолойгоор (PPR) хийхээр тусгаж өгөв. Тоног төхөөрөмжинд холбогдох шугаманд булангийн хаах вентиль (PPR), салбар шугаманд булангийн хаалт /цайрдсан ган хоолой/, ус хэмжигчийн зангилгаанд бөмбөлгөн хаалт, юүлэгчийн хамт тус тус тавихаар төлөвлөв. Хүйтэн усны хэвтээ гол түгээх шугам 1-р давхрын таазан доогуур $i=0.003$ -ийн налуу дулаалгатай явна. Тоног төхөөрөмжинд холбогдох халуун, хүйтэн усны салбар шугам шалны хийцээр хана дагаж явна. Хүйтэн усны шугамыг угсарч дууссаны дараа БНБД 3.05.01.88 норм дүрэмд зааснаар системийг Ршал=Раж x1.25 тэнцүү сорих даралтаар шалгаж, ахуйн хэрэгцээний усны стандартад нийцэхүйц болтол угаана.

БОХИР УС:

Барилгын ариун цэврийн тоног төхөөрөмжөөс гарах бохир ус нь өөрийн урсгалаар нэгдэн 1-р давхрын шалан доогуур сувагт дулаалгатайгаар явж бохир усны БУХ-1 гэсэн гаргалгааны худагт зайлуулагдана. Бохир усны шугамыг хуванцар хоолойгоор (PVC) угсарна. Хоолойн диаметр ф50, ф110мм байна. Хоолойн налуу нь ф50 шугаманд $i=0.035$, ф110 шугаманд $i=0.02$ -тайгаар угсарна. Шугам сүлжээнд шалгах таглаа, цэвэрлэгээ төлөвлөв. Бохир усны босоо шугам дахь шалгах таглааг шалнаас дээш 1метр, агаар солилцуулах хоолойг барилгын дээврээс дээш дулаалгатайгаар 0.7 метртээс багагүй гаргах ба налууг зургийн дагуу угсрах хэрэгтэй. Бохир усны босоо шугам хучилтыг нэвтрэн гарахад цементэн зуурмагаар бөглөнө. Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлан ажиллавал зохино.



Нэр	Тэмдэглэгээ	
	Байгуулалт	Тойм
-Хүйтэн усны босоо шугам	ХҮБШ	ХҮБШ
-Бохир усны босоо шугам	БШ-Б1	БШ-Б1
-Хүйтэн усны шугам(Цайрдсан ган хоолой)	—У1—	—У1—
-Бохир усны шугам	—Б1—	—Б1—
-Хүйтэн усны шугам(PPR-н хуванцар хоолой)	—У1—	—У1—
-Халуун усны шугам(PPR-н хуванцар хоолой)	—ДЗ—	—ДЗ—
-Вентиль		
-Угаагуур холигч, сифон		
-Жорлон		
-Ванн		
-Мойк		
-Услах кран		
-Колено 90°		
-Отвод 45°		
-Гуравлагч		
-Ташуу гуравлагч 45°		
-Ревиз		
-Цэвэрлэгээ		
-Хаалт	Ø25 хаалт	Ø25 хаалт
-Үл буцах клапан	Ø25 үл буцах клапан	Ø25 үл буцах клапан
-Ус хэмжигч	ус / хэм	ус / хэм
-Хог шүүгч		
-Цахилгаан ус халаагч /агшин зуурын/		
-Цахилгаан ус халаагч /эзэлхүүний/		

Улаанбаатар хот "Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга					
Таних тэмдэг, тайлбар бичиг					
Ер.Захирал		Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер		Б.Уранбилэг		М1:	2021
Гүйцэтгэсэн		Б.Уранбилэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ж.Омгонжаргал		ЦБҮ- 2	8

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"БСНО" КОМПАНИ
Хаяг: БЗД, 2-р хороо "БСНО" ХХК-н байр
ТТНБЗЭ, 9916139
E-mail: bsn@bno.com, bno@bno.mn

ХАЛУУН, ХҮЙТЭН УСНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

д/д	Гост, марк тип	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
Ус хангамж					
1	PPR	Хуванцар хоолой dn20	13.0		у/м
2	PPR	Хуванцар хоолой dn25	3.0		у/м
3	Гост 3262-75	Цайрдсан ган яндан ф20	5.0	1.66	у/м
4	----//---	Цайрдсан ган яндан ф25	15.0	2.39	у/м
5	PPR	Хуванцар отвод dn20	24		ш
6	----//---	Хуванцар гуравлагч dn20x20	6		ш
7	----//---	Хуванцар гуравлагч dn20x25	1		ш
8	----//---	Хуванцар шилжвэр dn20x25	1		ш
9	----//---	Бөмбөлгөн хаалт dn20/булангийн/	10		ш
10	----//---	Бөмбөлгөн хаалт dn20	2		ш
11	PPR	Гадна резбатай отвод dn20	8		ш
12	PPR	Хуванцар скоб dn25	2		ш
13	Гост 8946-75	Ган отвод ф20	2	0.146	ш
14	----//---	Ган отвод ф25	18	0.229	ш
15	ГОСТ 22847-83	Уян холбоос /суултуур ба хөтөвч/	2		КОМП
16	ГОСТ 23759-85	Угааргуурын ус холигч	2		КОМП
17	ГОСТ 7506-83	Мойкны ус холигч	1		КОМП
18	ГОСТ 1154-80	ванны ус холигч	1		КОМП
19		Хог шүүгч ф25	1		ш
20	15 ч 8 бр	Бөмбөлгөн хаах вентиль ф25	4		ш
21					

22		Шилжвэр ф20x25	7		ш
23		Гангаас хуванцарлуу шилжих шилжүүлэг ф20хdn25	1		ш
24		Гангаас хуванцарлуу шилжих шилжүүлэг ф15хdn20	1		ш
25		Булангийн хаах вентиль ф15	1		ш
26		Булангийн хаах вентиль ф20	1		ш
27	б=30мм	Хоолойн пенополиуретан дулаалга ф25	10.0		у/м
28		Хуванцар хоолойн хамгаалалтын бүрээс dn20	13.0		у/м
29		Хуванцар хоолойн хамгаалалтын бүрээс dn25	3.0		у/м
30		Манометр	1		ш
31		Термометр	1		ш
32		Хүйтэн усны ус хэмжигч ф20	1		ш
33		Ус зөөлрүүлэгч ф20	1		ш
34		Үл буцах клапан ф25	2		ш
35		Бэхэлгээ ф20/цайрдсан ган хоолойд/	2		ш
36		Бэхэлгээ ф25/цайрдсан ган хоолойд/	9		ш
37		Бэхэлгээ dn20/хуванцар хоолойд/	5		ш
38		Бэхэлгээ dn25/хуванцар хоолойд/	1		ш
39	марк CR-1-4	Хүйтэн усны өргөлтийн насос	1		ш
40		Цэвэр усны нөөцийн сав V=800л	1		ш
41		Цахилгаан ус халаагч N=2.0k W=220в /агшин зуур/	2		ш
42		Цахилгаан ус халаагч N=2.0k W=220в /Эзэлхүүний/ V=150л	1		ш



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"БСЧО" КОМПАНИ
Хаяг: БЗД, 2-р хороо "БСЧО" ХХК-н байр
77116139, 99116139
E-mail: bsccho@mail.ru, bsccho@yandex.ru, bsccho@sc.com

Улаанбаатар хот "Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга Халуун, хүйтэн усны материалын түүвэр					
Ер.Захирал	<i>Б.Сүх</i>	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	<i>Б.Уранбилэг</i>	Б.Уранбилэг		М1:	2021
Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Уранбилэг</i>	Б.Уранбилэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>Ж.Отгонжаргал</i>	Ж.Отгонжаргал		ЦБУ-3	8

A

БОХИР УСНЫ МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

A

д/д	Гост, марк тип	Материалын нэр	Тоо шир	Нэгж жин	Тайлбар
		Бохир ус			
1	PVC	Бохир усны хуванцар хоолой ф50	4.0		у/м
2	PVC	Бохир усны хуванцар хоолой ф110	18.0		у/м
3	----//---	Тэгш гуравлагч L90° ф50x50	1		ш
4	----//---	Тэгш гуравлагч L90° ф100x100	1		ш
5	----//---	Тэгш гуравлагч L90° ф50x100	3		ш
6	----//---	Ташуу гуравлагч L45° ф100x100	3		ш
7	----//---	Ташуу гуравлагч L45° ф50x100	1		ш
8	----//---	Отвод Ф50 L45°	1		ш
9	----//---	Отвод Ф100 L45°	7		ш
10	----//---	Колено L90° Ф50	3		ш
11	----//---	Колено L90° Ф100	1		ш
12	----//---	Цэвэрлэгээ ф100	1		ш
13	----//---	Шалгах таглаа ф100	1		ш
14	ГОСТ 23759-73	Лонх хэлбэртэй пластмассан сифонтой шаазан угаагуур	2		КОМП
15	ГОСТ 22847-74	Тэгш гаргалгаатай шаазан жорлон (хөтөвчийн хамт)	2		КОМП
16		Ванн, Дүш сифоны хамт	1		КОМП
17	ГОСТ 7506-73	Мойка 2 эргэлттэй сифоны хамт	1		КОМП
18	PVC	Бэхэлгээ ф50	3		ш
19	PVC	Бэхэлгээ ф100	8		ш
20	б=30мм	Хоолойн пенополиуретан дулаалга ф100	7.0		у/м

B

B

C

C

D

D

E

E

F


F

G

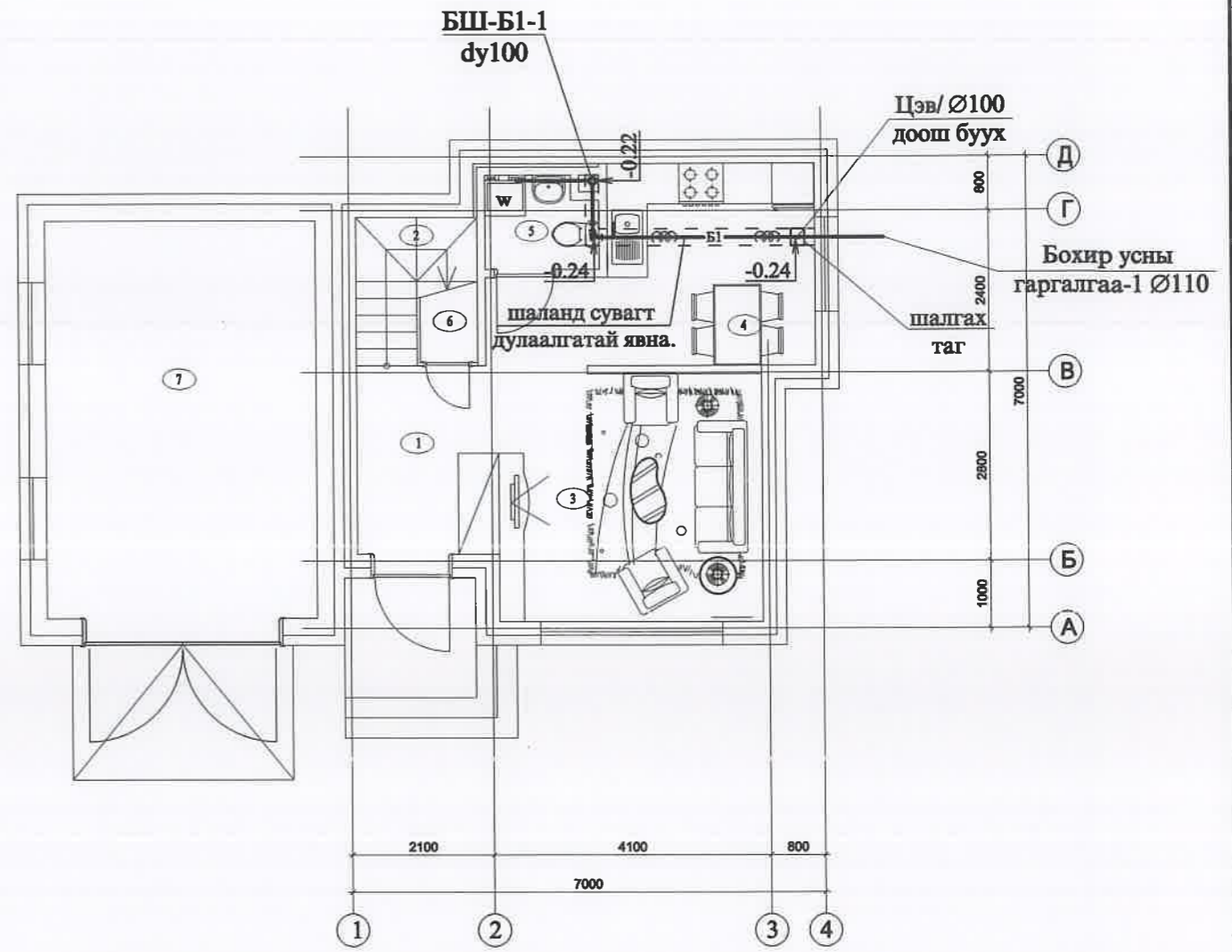
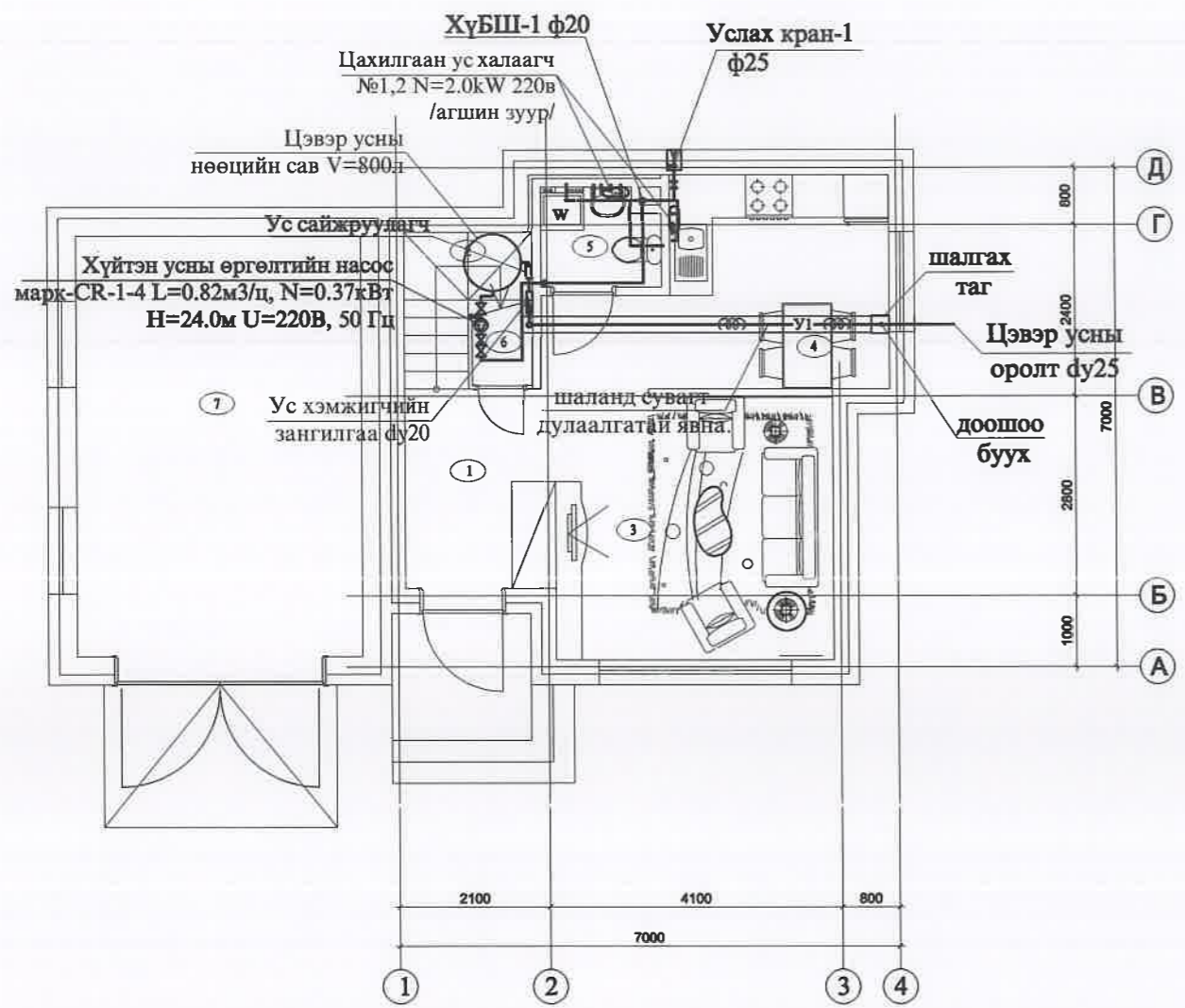
G

H

H


 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БСНО" КОМПАНИ <small>Хаяг: БЗД, 2-р хороо "БСНО" ХХК-н байр 7711639, 9976539 И-мэйл:bscno_ua@yahoo.com, БvBvBSNO.lan</small>	Улаанбаатар хот "Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга Бохир усны материалын түүвэр					
	Ер.Захирал	<i>Б.Сунжидмаа</i>	Б.Сунжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	<i>Б.Уранбилэг</i>	Б.Уранбилэг		М1:	2021
	Гүйцэтгэсэн	<i>Б.Уранбилэг</i>	Б.Уранбилэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>Ж.Отгонжаргал</i>	Ж.Отгонжаргал		ЦБУ- 4	8	

1-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

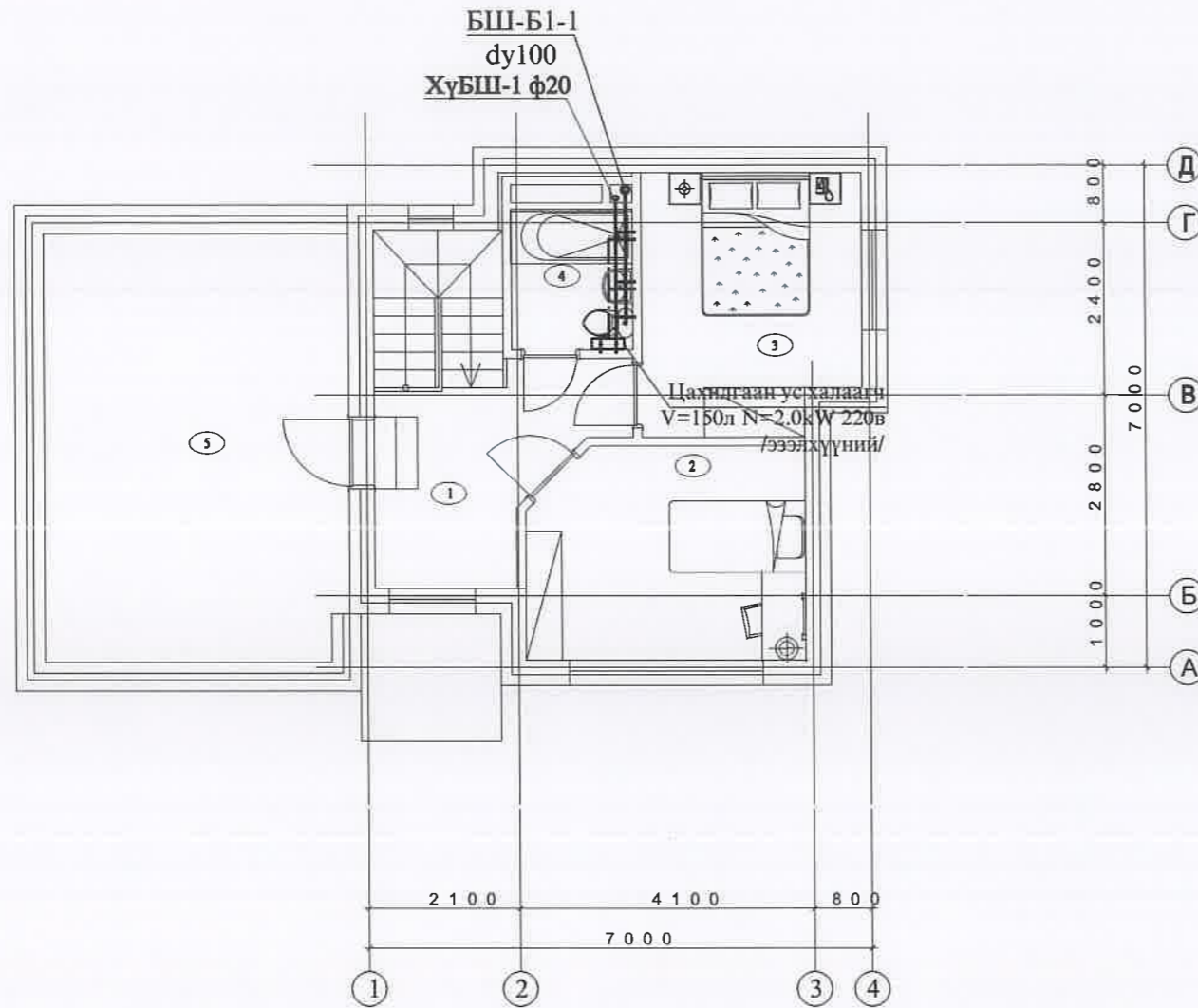


Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2
1	Үүдний хэсэг	5.37
2	Шатны хонгил	3.96
3	Зочны өрөө	14.83
4	Галын өрөө	11.76
5	Ариун цэврийн өрөө	2.21
6	Агуулах	1.02
7	Дулаан зогсоол	23.92
	Нийт	63.07

6-08

 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БСЧО" КОМПАНИ Хаяг: БЗД, 2-р хороо "БСЧО" ХХК-н байр Улаанбаатар, 99116/99 Т: 7716 991, 9916 991 E: bsccho@bsccho.com, bsccho@bsccho.mn	Улаанбаатар хот "Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга 1-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт				
	Ер.Захирал Инженер Гүйцэтгэгсэн Шалгасан	Б.Сүнжидмаа Б.Уранбилэг Б.Уранбилэг Ж.Отгонжаргал	ЕГ Шифр: ТГ Шифр:	Масштаб: Зургийн дугаар: ЦБУ-5	Огноо: Хуудас:
				М1: 2021 8	


2-Р ДАВХРЫН ХАЛУУН, ХҮЙТЭН, БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



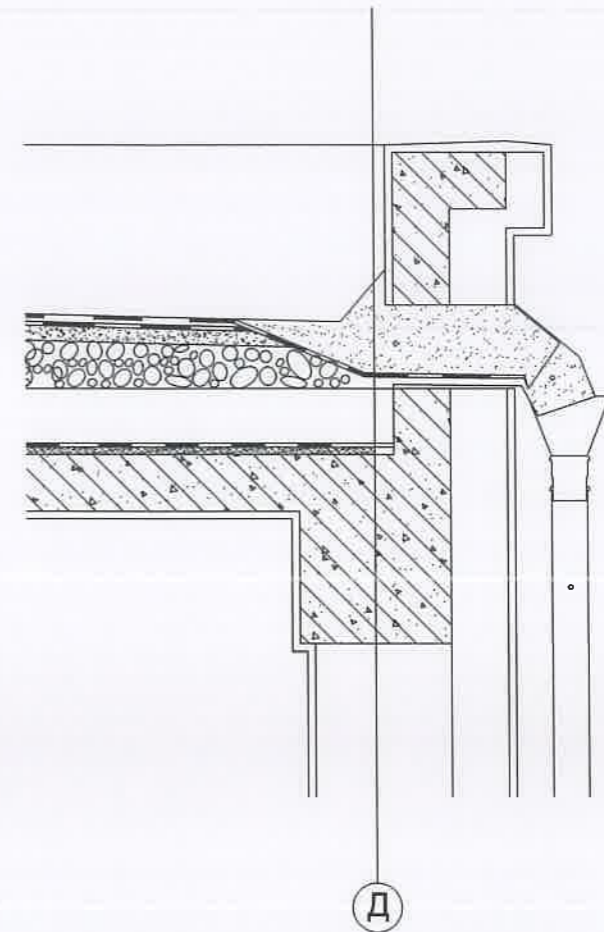
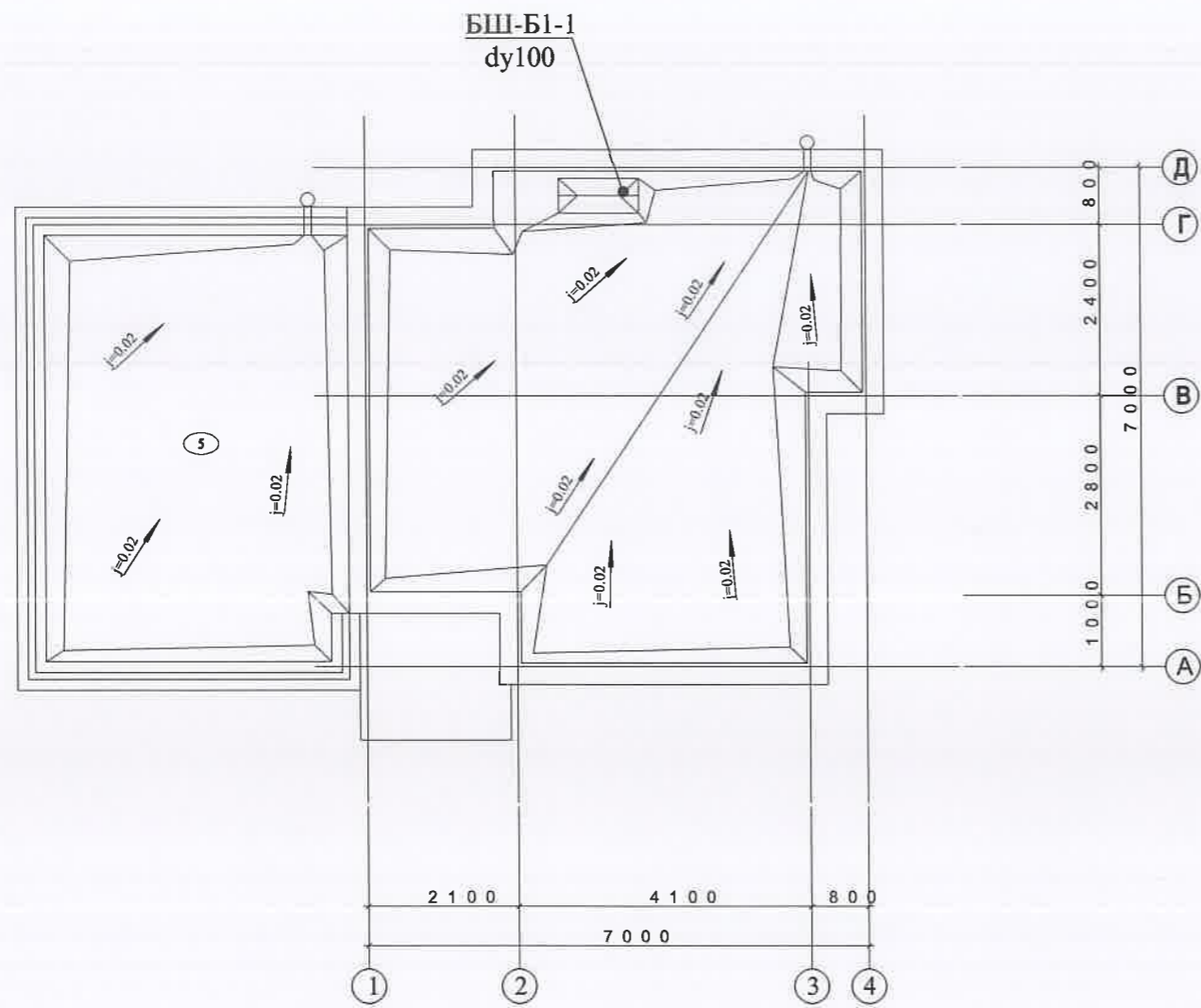
Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2
1	Хонгил	7.90
2	Унтлагын өрөө	11.24
3	Унтлагын өрөө	10.77
4	Ариун цэврийн өрөө	8.26
5	Террас	7.57/30%/
	Нийт	40.74

Бохир усны босоо шугамын салхиовчийн хэсгийн дулаалга



 БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "БСНО" КОМПАНИ <small>Хаяг: БЗД, 2-р хороо "БСНО" ХХК-н байр 991609, 771609, 991609. И-мэйл:bsno@yandex.com, bsno@bsno.mn</small>	Улаанбаатар хот "Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга					
	2-р давхрын халуун, хүйтэн, бохир усны шугамын байгуулалт					
	Ер.Захирал	<i>[Signature]</i>	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
	Инженер	<i>[Signature]</i>	Б.Уранбилэг		М1:	2021
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Уранбилэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ж.Отгонжаргал		ЦБУ-6	8	

ДЭЭВРИЙН ДАВХРЫН БОХИР, БОРООНЫ УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ББСНО" КОМПАНИ
Хаяг: БЗД, 2-р хороо "ББСНО" ХХК-н байр
7716139, 9916139
И-мэйл: bbsno@yandex.com, bbs@bbsno.mn

Улаанбаатар хот					
"Нэг маягийн амины орон сууц"-ны барилга					
Дээврийн давхрын бохир борооны усны шугамын байгуулалт					
Ер.Захирал	<i>[Signature]</i>	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Инженер	<i>[Signature]</i>	Б.Уранбилэг		М1:	2021
Гүйцэтгэсэн	<i>[Signature]</i>	Б.Уранбилэг	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан	<i>[Signature]</i>	Ж.Отгонжаргал		ЦБУ-7	8



БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ББМО" ХХК

ШИФР: ББ-04/2021

УЛААНБААТАР ХОТ
Нэг маягийн амины орон сууцны барилга
/ Ажлын зураг /
ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ, ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН ХЭСЭГ-ХТ, ДГ

Боловсруулсан:

"ББМО" ХХК-ний Ерөнхий захирал  Б.Сүнжидмаа

Инженер  М.Баасанжаргал

Улаанбаатар хот 2021 он

ТАЙЛБАР

Ерөнхий хэсэг

Энэхүү барилгын дотор цахилгааны ажлын зургийг барилга архитектур, салхивч, технологийн даалгаврыг үндэслэн "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх ба угсрах" барилгын дүрэм "БД43-102-07"; "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" "БД43-101-03"; "Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг" "БНБД 23-02-08"; "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" "БД 43-103-08"-ын дагуу хийж гүйцэтгэв.

Уг барилга нь тэнхлэгээрээ 7х7м хэмжээтэй 2 давхар амины орон сууцны барилга.

Барилгын хийц нь цутгамал төмөр бетон бүтээцтэй, 20см-ийн төмөр бетон ханатай, хуйлмал хавтгай дээвэртэй, 15см-н полистрол дулаалгатай, шүрдэг чулуун өнгөлгөөтэй.

Цахилгаан хангамж

Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III зэрэгт орох учир тэжээлийг гүн газардуулсан нейтральтай дан кабель шугамаар тэжээнэ. Гадна цахилгааны ГЦ зурагнаас үз.

Оролтонд зориулж стандартын шаардлагад нийцүүлж үйлдвэрлэсэн "Мон-Хорус" ХХК-ний хувийн орон сууцны оролтын самбар /ХОСОС/ -ыг төлөвлөв. Уг барилга нь инженерийн шугам сүлжээг бүрэн цахилгаанаар шийдсэн ба цахилгаан тогоо, цахилгаан ус халаагчтай.

Цахилгаан эрчим хүчний хэрэглээг ерөнхий оролтын самбарт тавьсан тоолуураар тооцож гаргана.

Самбаруудад ВА47-100, ВА47-29, АВДТ-32, АД-14 маягийн автоматуудыг болон цэнэг шавхагч ОПС тоноглогдсон болно.

Тэжээлийн ба группын шугам

Цахилгааны тэжээлийн шугамыг ПВЗ маркын утсыг пластмассан хоолойд сүвлэн хана болон шалны бэлтгэлд далд угсрана. Бүх өрөө тасалгааны гэрэлтүүлгийн шугамыг уян пластмассан хоолойд сүвлэж таазаар далд угсарч гүйцэтгэнэ. Розетканы шугамыг уян пластмассан хоолойд сүвлэж хана болон шалны бэлтгэлд далд угсарч гүйцэтгэнэ. Пластмассан хоолой нь галд тэсвэртэй, гал дэмждэггүй МУ-ын стандартын шаардлага хангасан байна.

Хүчит төхөөрөмж

Уг барилгын хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд бүх цахилгаан самбарууд, цахилгаан тогоо түүний удирдах самбарууд тус тус орно. Удирдах аппаратууд нь технологийн төхөөрөмжүүдтэй хамт ирнэ. Угсралтыг үйлдвэрээс ирэх зааврын дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Дотор гэрэлтүүлэг

Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 380/220В. Гэрэлтүүлэгчүүдийг ерөөний нөхцөл, таазны хийцлэлээс хамааруулан гэрэлтүүлэгчийг сонгож төлөвлөв.

Гаражд ус чийг, тоос шорооноос хатгаалагдсан люминесцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч, ариун цэврийн өрөөнд ус чийгнээс хамгаалагдсан шигтээ гэрэлтүүлэгч, толний гэрэлтүүлэгчийг төлөвлөв. Бусад өрөөнүүдэд таазны хийцлэлээс хамааруулан гэрэлтүүлэгчийг сонгож тус тус төлөвлөсөн.

Тоног төхөөрөмжийг угсрах

Цахилгааны самбар газардуулгатай холбогдсон байна. Цахилгаан хэрэглэгчдийн оролтонд уян оруулна нийж өгнө. Цахилгааны самбаруудыг шалнаас 1.5м өндөрт, унтраалгыг хаалга онгойх талын хананд шалнаас 1.2м-т, галын өрөөний розеткийг шалнаас 1м-т, лисваны розеткийг шалнаас 0.5м-т, угаалын өрөөний розеткийг шалнаас 0.5, 1.5м-т, бусад өрөө розеткийг шалнаас 0.5-1м-ийн өндөрт угсарна. Эзэлхүүний цахилгаан ус халаагч дээр розетка төлөвлөж өгөв. Розеткыг шалнаас 1.8м-ийн өндөрт угсарна.

Бүх чийдэн нь цахилгаан хэмнэх компакт люминесцент (сүүн цагаан) чийдэн байна. Түүний чадлын итгэлцүүр 0.9-с хэтрэхгүй байх шаардлагатай. Гэрэлтүүлгүүд нь олон улсын стандартад нийцсэн байх шаардлагатай.

Аянга хамгаалалт, газардуулга

Геологийн товч дүгнэлт: Инженер геологийн дүгнэлтийг "....." ХХК-ний инженер Архив № -ийг 201. онд боловсруулсан.

Хөрсний ерөнхий дүгнэлт: хөрс. Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэлОм.м.

Уг барилга нь аянга хамгаалалтын IV ангилалд орж байгаа тул аянга хамгаалалтын хүрээг дээвэр дээр 40х4мм цайрдаан туузан ган төмрөөр ил хийж, торны зангилаа уулзваруудыг гагнаж холбоно. Барилгын аянга хүлээн авагч нь шууд аянга буухаас хамгаалж, аяндын цахилгааны нөлөө болон аяндын цахилгаан долгион нэвтрэхээс хамгаалж потенциалийг тэгшитгэнэ.

Аяндын гүйдэл дамжуулагчийг барилгын ханын дагуу 25м тутамд төмөр бетон багана болон хана дагуулан буулгаад гадна газардуулгын системтэй холбож өгнө. Дээвэр дээр илүү гарч байгаа бүх металл эд анги, жишээ нь: агваржуулалтын металл хоолой, төмөр хашлага зэргийг аянга хамгаалалтын хүрээтэй гагнаж холбоно.

Газардуулгын гадна хүрээг -0.8м-ийн түвшинд 40х4мм-ийн туузан төмрөөр, босоо электродын дээд үзүүр нь -0.7м гүнд 50х50х5мм 3м-ийн урттай булан төмрөөр хийнэ. Эсэргүүцийн хэмжээ 4 Ом-оос хэтрэхгүй байх шаардлагатай ба газардуулгын эсэргүүцэл нь 4 Ом-оос хэтэрсэн тохиолдолд нэмэлт электрод зоож өгөх ба эсэргүүцэл буулгах арга хэмжээ авах шаардлагатай.

Цахилгааны тоног төхөөрөмжийн угсралт дууссаны дараа бүх тоноглолын нүхийг галд шатдаггүй материалаар чигжиж бөглөж гал гарахаас хамгаална.

Угсралтыг цахилгаан техникийн ажил БНБД-305.06.90-нормын шаардлагад нийцүүлэн зураг төслийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

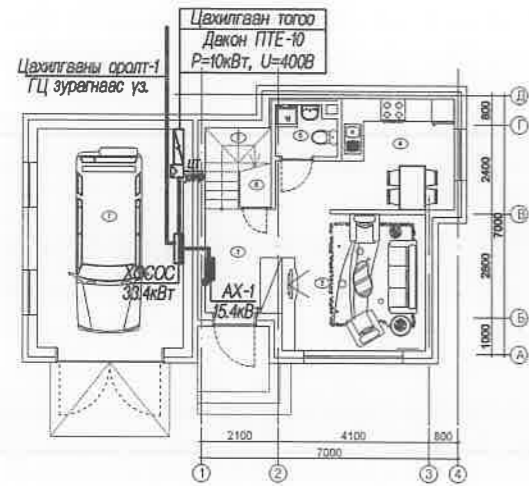
ТАНИХ ТЭМДЭГ

№	Таних тэмдэг	Нэр	Чадал ба ампер	Хүчдэл	Хамгаалалтын зэрэг IP	Маяг
Гэрэлтүүлэгч						
1		Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй Т8 люминесцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	2х36Вт	220В	IP63	NDL492
2		Хананд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан Т5 люминесцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	8Вт	220В	IP20	ЛПО2018
3		Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй 2D флюоресцент чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч	22Вт	220В	IP54	NW810
4		Хананд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан 2D флюоресцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	22Вт	220В	IP54	NW812
5		LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	4Вт	220В	IP20	NLED191
6		LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	9Вт	220В	IP20	NLED192
7		Ус чийгний хамгаалалттай LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	12Вт	220В	IP54	NLED950
8		LED чийдэнтэй шигтгээ хос гэрэлтүүлэгч	2х12Вт	220В	IP20	NLED542
9		Таазнаас дүүжилж тоноглох люстр гэрэлтүүлэгч	6х9Вт	220В	IP20	Люстр
10		Хананд тоноглох өөр дэрээ тог баригчтай аваарийн үеийн ослын гэрэлтүүлэгч	10Вт	220В	IP20	
11		Өөр дэрээ тог баригчтай хананд буюу таазнаас дүүжилж тоноглох аваарийн үеийн EXIT гэрэлтүүлэгч	8Вт	220В	IP20	
Унтраалга						
12		Хананд далд тоноглох нэг даралттай унтраалга	10А	220В	IP20	
13		Хананд далд тоноглох хоёр даралттай унтраалга	10А	220В	IP20	
14		Хананд далд тоноглох нэг даралттай солибсон унтраалга	10А	220В	IP20	
15		Хананд далд тоноглох нэг даралттай хамгаалагдсан унтраалга	10А	220В	IP40	
Розетка						
16		Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт розетка	10А	220В	IP20	
17		Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт хоёрлосон розетка	10А	220В	IP20	
18		Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай ус чийгнээс хамгаалагдсан тагтай хоёр туйлт розетка	16А	220В	IP40	
19		Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай гурван туйлт розетка /Льсьва/	32А	220В	IP40	



Улаанбаатар хот			ХТ-2		
Нэг маягийн амины орон сууцны барилга			Масштаб М1: -		
Захирал	Б.Сүнжидмаа	Тайлбар, таних тэмдэг	Ye шат		
Инженер	М.Баасанжаргал		Хуудас	Б.Хуудас	
Гүйцэтгэсэн	М.Баасанжаргал		А3	2	9
Шалгасан	У.Батдэлгэр		2021.03.30		
ТГ шифр:		ЕГ шифр: ББ-04/21			

БАРИЛГЫН БУДУУВЧ. М1:200



ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ


№	Үзүүлэлтийн нэрүүд	Хэмжих нэгж	Оролт
1	Сулжээний хүчдэл	В	380
2	Суурилагдсан чадал	кВт	33.4
3	Тооцооны чадал	кВт	26.7
4	Тооцооны гүйдэл	А	42.7
5	Хүчдэлийн максимум алдагдал	%	-

ХТ, ДГ МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ.

д/д	Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	ХТ-1	Будуувч, үндсэн үзүүлэлт, зургийн жагсаалт	
3	ХТ-2	Тайлбар, Таних тэмдэг	
4	ХТ-3	Материалын түүвэр	
5	ХТ-4	0.4кВ-ийн тооцооны үндсэн будуувч	
6	ХТ-5	1,2-р давхрын автоматтай хайрцагны тооцооны будуувч. АХ-1, АХ-2	
7	ХТ-6	1-р давхрын хүчит төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
8	ХТ-7	2-р давхрын хүчит төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн байгуулалт	
9	ХТ-8	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт	
10	ХТ-9	Газардуулгын тооцоо	

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН МАТЕРИАЛЫН ЖАГСААЛТ.


Тэмдэглэл	Нэр	Тайлбар
	Иш татсан баримт бичиг	
	Хавсаргасан баримт бичиг	

 <p>Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга</p>	<p>Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга</p>			ХТ-1		
	Захирал	Б.Сунжидмаа	Будуувч, үндсэн үзүүлэлт Зургийн жагсаалт, тайлбар	Масштаб М1: -		
	Инженер	М.Баасанжаргал		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
	Гүйцэтгэсэн	М.Баасанжаргал	ЕГ шифр: ББ-04/21	А3	1	9
Шалгасан	У.Батдэлгэр	ТГ шифр:	2021.03.30			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР /эхлэл/

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
1	Хувийн орон сууцны оролтын самбар. Хананд ил тоноглох зэс шинтэй, тоолууртай самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 540x490x165мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 3 фазын ачаалал таслагч ВН-32 3P/63А -1ш б. Гал хамгаалалгч ППНИ-63А -3ш в. Цэнэг шавхагч ОПС1-В4 U=380В, I=30кА -3ш г. 3 фазын электрон тоолуур 380В, 60А -1ш д. 3 фазын дифференциаль автомат АД-14 4р, 63А/100МА -1ш Шугаманд: е. 3 фазын автомат таслуур ВА47-100 3р/32А,С -1ш ё. 1 фазын автомат таслуур ВА47-100 2р/63А,С -2ш ВА47-100 2р/40А,С -1ш ВА47-29 1р/16А,В -1ш ж. 1 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 16А/30МА -1ш з. Контактор 380В, КМИ-11810 18А -1ш и. Цахилгаан дулааны реле 380В, РТИ 1321 12.0-18.0А -1ш й. Удирдлагын товчлуур -2ш	ЦУРН-30	ком	1	ХОСОС
2	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 220x365x102мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 1 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 63А/100МА -1ш Шугаманд: б. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/20А,В -2ш в.1 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 40А/30МА -1ш АВДТ-32 2р, 32А/30МА -1ш АВДТ-32 2р, 20А/30МА -2ш АВДТ-32 2р, 32А/10МА -1ш АВДТ-32 2р, 25А/10МА -1ш	ЦРВ-П-18	ком	1	АХ-1
3	Автоматтай хайрцаг. Хананд далд тоноглох зэс шинтэй самбар туслах тоног төхөөрөмжийн хамт. IP-31, 252x280x92мм хэмжээтэй. Оролтонд: а. 1 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 40А/100МА -1ш Шугаманд: б. 1 фазын автомат таслуур ВА47-29 1р/20А,В -1ш в. 1 фазын дифференциаль автомат АВДТ-32 2р, 20А/30МА -3ш АВДТ-32 2р, 25А/10МА -1ш АВДТ-32 2р, 32А/10МА -1ш	ЦРВ-П-12	ком	1	АХ-2
4	Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй Т8 люминесцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	NDL492	ш	4	°
5	Хананд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан Т5 люминесцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	ЛПО2018	ш	2	
6	Таазанд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан пластмассан бүрхүүлтэй 2D флюоресцент чийдэнтэй компакт гэрэлтүүлэгч	NW810	ш	2	
7	Хананд тоноглох ус чийгнээс хамгаалагдсан 2D флюоресцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч	NW812	ш	3	
8	LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	NLED191	ш	34	
9	LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	NLED192	ш	8	
10	Ус чийгний хамгаалалттай LED чийдэнтэй шигтгээ гэрэлтүүлэгч	NLED950	ш	2	

№	Нэр	Маяг	Хэсж. нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
11	LED чийдэнтэй шигтгээ хос гэрэлтүүлэгч		ш	4	NLED542
12	Таазнаас дүүжилж тоноглох люстр гэрэлтүүлэгч		ш	4	Люстр
13	Шулуун люминесцент Т8 чийдэн		ш	8	
14	Шулуун люминесцент Т5 чийдэн		ш	2	
15	Дугуй флюоресцент 2D чийдэн 22Вт		ш	5	
16	Хананд далд тоноглох нэг даралттай унтраалга 10А, 220В		ш	6	
17	Хананд далд тоноглох хоёр даралттай унтраалга 10А, 220В		ш	9	
18	Хананд далд тоноглох нэг даралттай солибсон унтраалга 10А, 220В		ш	2	
19	Хананд далд тоноглох нэг даралттай хамгаалагдсан унтраалга 10А, 220В		ш	2	
20	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт розетка 10А, 220В		ш	4	
21	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай хоёр туйлт хоёрлосон розетка 10А, 220В		ш	16	
22	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай ус чийгнээс хамгаалагдсан тагтай хоёр туйлт розетка 16А, 220В		ш	8	
23	Хананд далд тоноглох газардуулгын контакттай гурван туйлт розетка /Льсыва/ 32А, 220В		ш	1	
24	Утас салбарлах хайрцаг		ш	20	
25	Унтраалга розетка суух хайрцаг		ш	44	
26	Олон ширхэгтэй зэс судалнуудаас бүрдэх поливинилхлоридийн пластикат тусгаарлагчтай утас 1x2.5мм2	ПВ3-400В	м	900	
27	Мөн 1x4мм2	ПВ3-400В	м	72	
28	Мөн 1x6мм2	ПВ3-400В	м	61	
29	Мөн 1x16мм2	ПВ3-400В	м	18	
30	Олон ширхэгтэй зэс судалнуудаас бүрдэх поливинилхлоридийн пластикат тусгаарлагчтай зөөлөн утас 5x4мм2	КГ-660В	м	5	
31	Уян пластмассан хоолой ф20мм	ПВХ	м	250	
32	Мөн ф25мм	ПВХ	м	38	
33	Мөн ф32мм	ПВХ	м	28	
34	Мөн ф40мм	ПВХ	м	6	
35	Цайрдсан бөөрөнхий ган төмөр ф12мм		м	23	
36	Цайрдсан туузан ган төмөр 40x4мм		м	135	
37	Цайрдсан булан төмөр 50x50x5мм; L=3000мм		ш	6	
38	Уян пластмассан хоолой ф16мм		м	15	

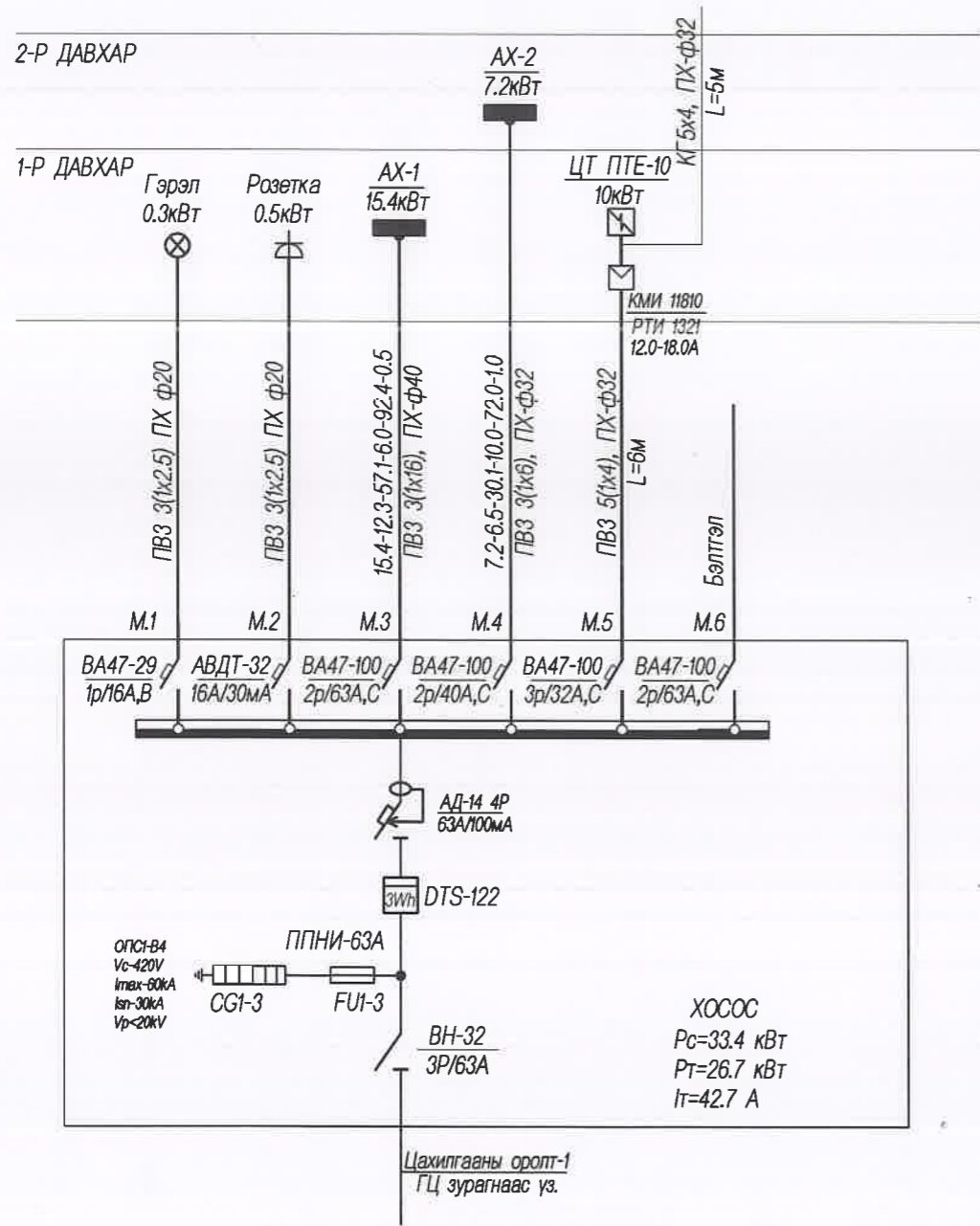
 БАРИУЛГЫН ЗӨВНГ ТӨСВИЙН "БСОМ" ХАМГААНИЙН ХЭМЖЭЭГЧИЙН ХАМТООЛГОЛ Улаанбаатар хот 100100, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Төгрөг дундуйн талбайн 10-д Төв байр: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Төгрөг дундуйн талбайн 10-д Өвөр байр: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, Төгрөг дундуйн талбайн 10-д	Улаанбаатар хот			ХТ-3			
	Нэг маягийн амины орон сууцны барилга						
	Захирал	Б.Сүнжидмаа	Материалын түүвэр /эхлэл/			Масштаб М1:	
	Инженер	М.Баасанжаргал				Үе шат	Хуудас
Гүйцэтгэсэн	М.Баасанжаргал	ЕГ шифр: ББ-04/21			А3	3	9
Шалгасан	У.Батдэлгэр	ТГ шифр:			2021.03.30		

0.4кВ-ИЙН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН БУДУУВЧ

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Гаражийн гэрэлтүүлэг	Гаражийн розетка	1-р давхрын автоматтай хайрцаг	2-р давхрын автоматтай хайрцаг	Цахилгаан тогоо	Бэлтгэл
----------------------	------------------	--------------------------------	--------------------------------	-----------------	---------

№	Таних тэмдэг	Нэр	Хамгаалалтын зэрэг IP
1		Ерөнхий ба хуваарилах самбар, Хүчний самбар, тоолууртай самбар	IP31
2		Гэрэлтүүлгийн самбар	IP31
3		ОГС ослын гэрэлтүүлгийн самбар	IP31
		УС: Удирлагын самбар	IP31
4		Гал хамгаалагч, Цэнэг шавхагч	
5		Хамгаалалтын таслах төхөөрөмж, Ердийн автомат	
6		Wh: 3 фазын, 1 фазын идэвхит чадлын электрон тоолуур	
7		Салбарлах хайрцаг, Газардуулгын холбох цэг	
8		Гүйдэл дамжуулах шугам	
9		Дамжуулагч утасны тоо /зураасаар; тоогоор тэмдэглэсэн/	
10		Кабелийн тавиур	
11		Бөөрөнхий ган, Туузан төмөр, Булан төмөр	
12		Дамжуулагч, дээрээс доош, доороос дээш өнгөрөн гарахдаа уг байгуулалт дээрх хэвтээ тавигдах хэсэггүй зогсуурт шугам	
13		Хөдөлгүүр	
14		Агварын дулааны хөшиг	



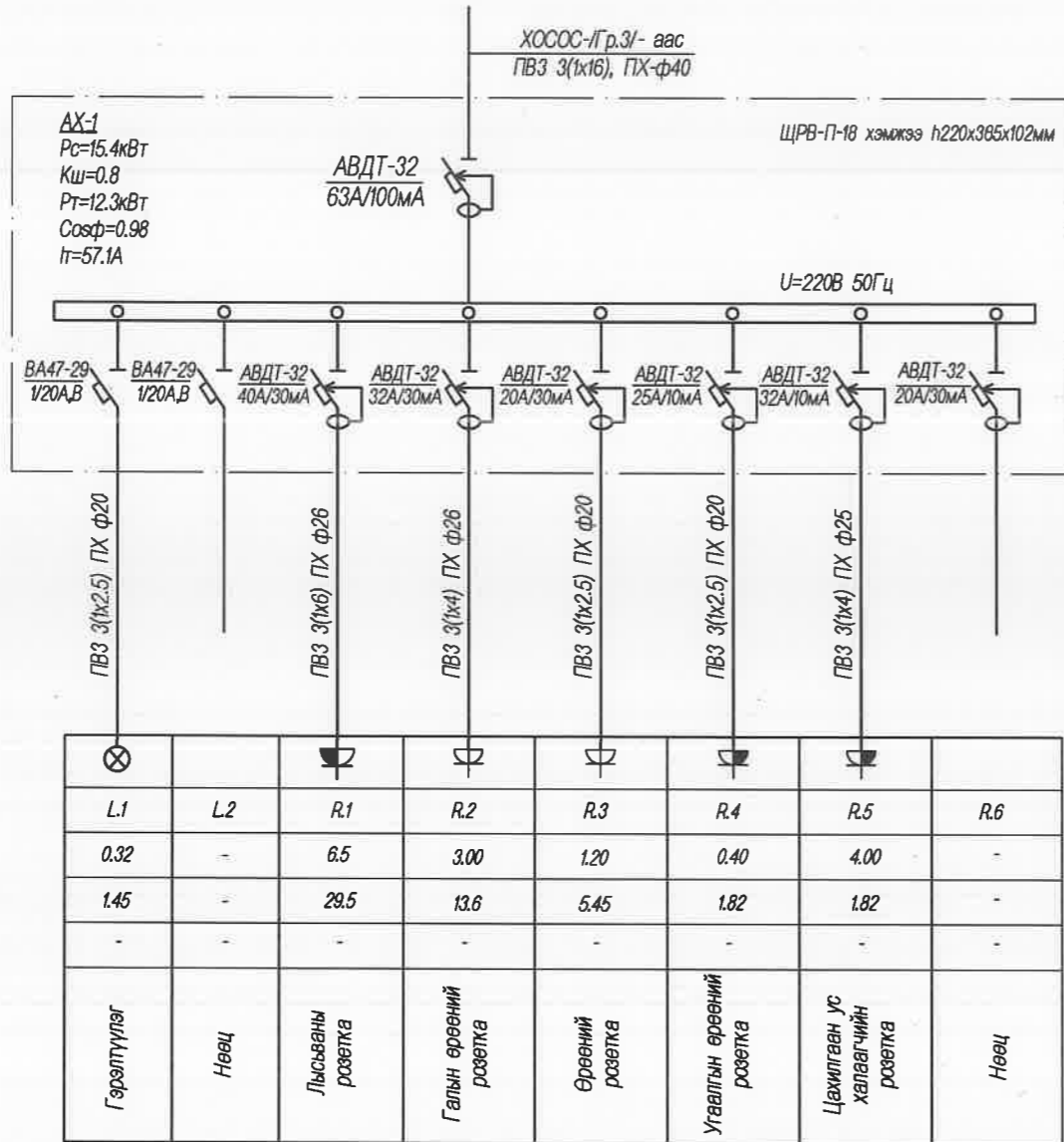
Шугамын тэмдэглэгээ	Суурилагдсан чадвал	кВт
	Тооцооны гүйдэл	А
Урт	Момент	кВт*м
	Хүчдэлийн алдагдал	%
Дамжуулагчийн хөндлөн огтлол	Хөндлөн огтлол	мм²
	Хоолойг маяг	Диаметр



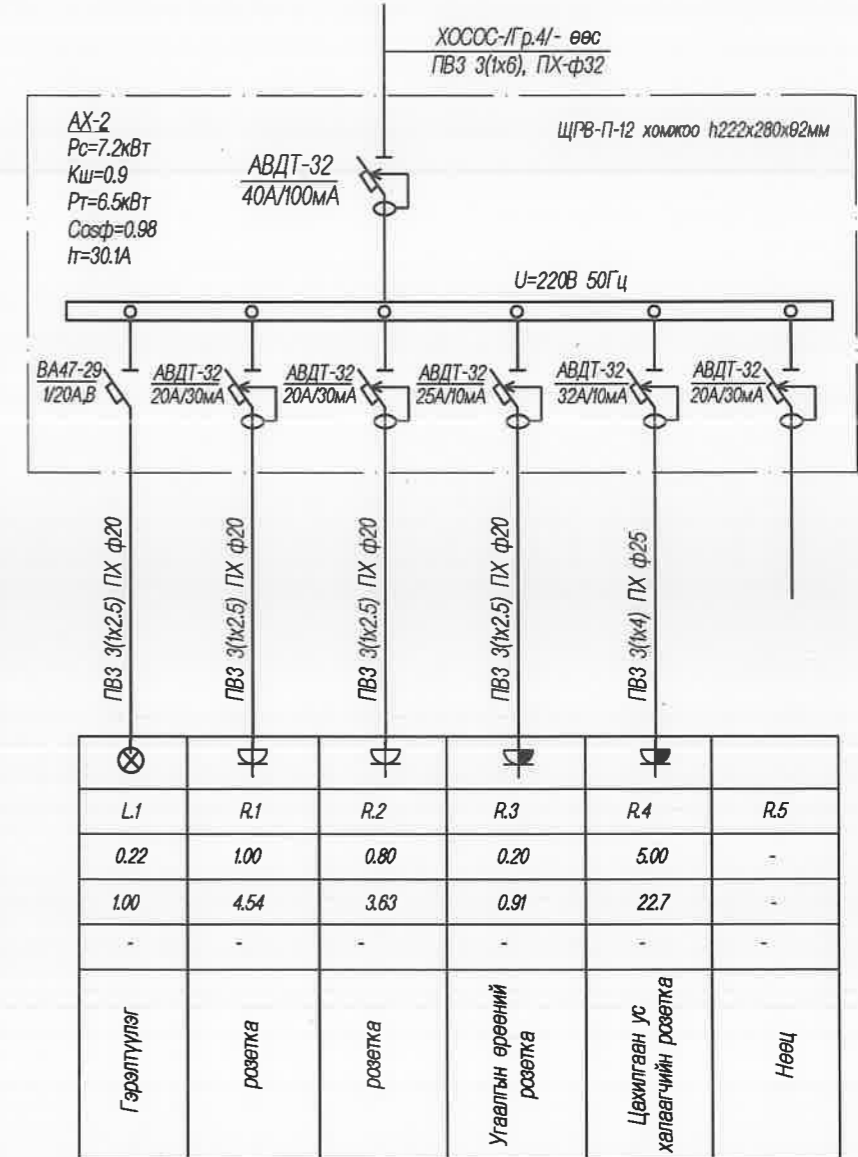
	Улаанбаатар хот			ХТ-4		
	Нэг маягийн амины орон сууцны барилга					
	Захирал	Б.Сунжидмаа		0.4кВ-ийн тооцооны үндсэн будуувч.	Масштаб М1: -	
	Инженер	М.Баасанжаргал			Үе шат	Хуудас
Гүйцэтгэсэн	М.Баасанжаргал		ЕГ шифр: ББ-04/21	А3	4	9
Шалгасан	У.Батдэлгэр			ТГ шифр:		2021.03.30

1,2-р ДАВХРЫН АВТОМАТТАЙ ХАЙРЦАГНЫ ТООЦООНЫ БУДУУВЧ. АХ-1, АХ-2

Цахилгаан тэжээл	Оролтын автомат
	Шугам
	Шугамын автомат
	Кабель, утасны марк ба хөндлөн огтлол, сүвлэх хоолой
Байгуулалт дээрх тэмдэглэгээ	
Цахилгаан хэрэглэгч	Групп №
	Рт, кВт
	It, А
	Фаз
	Технологийн нэр

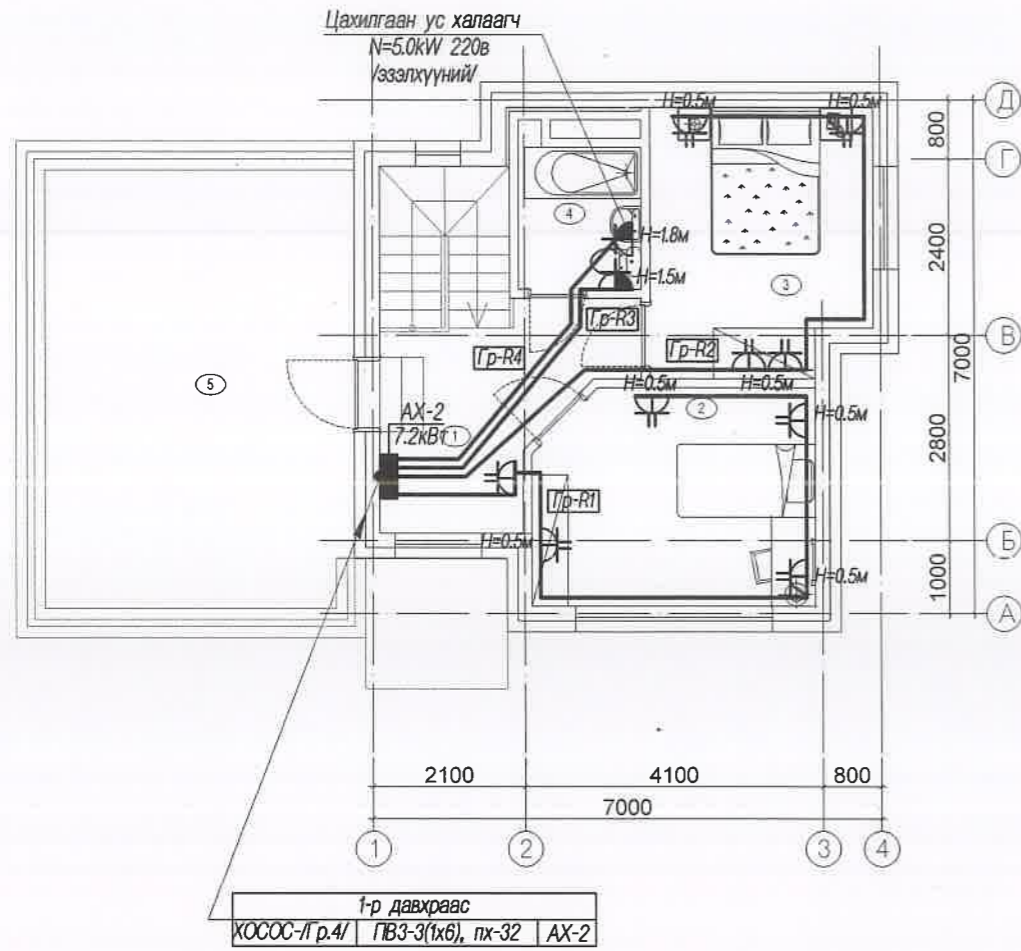


Цахилгаан тэжээл	Оролтын автомат
	Шугам
	Шугамын автомат
	Кабель, утасны марк ба хөндлөн огтлол, сүвлэх хоолой
Байгуулалт дээрх тэмдэглэгээ	
Цахилгаан хэрэглэгч	Групп №
	Рт, кВт
	It, А
	Фаз
	Технологийн нэр



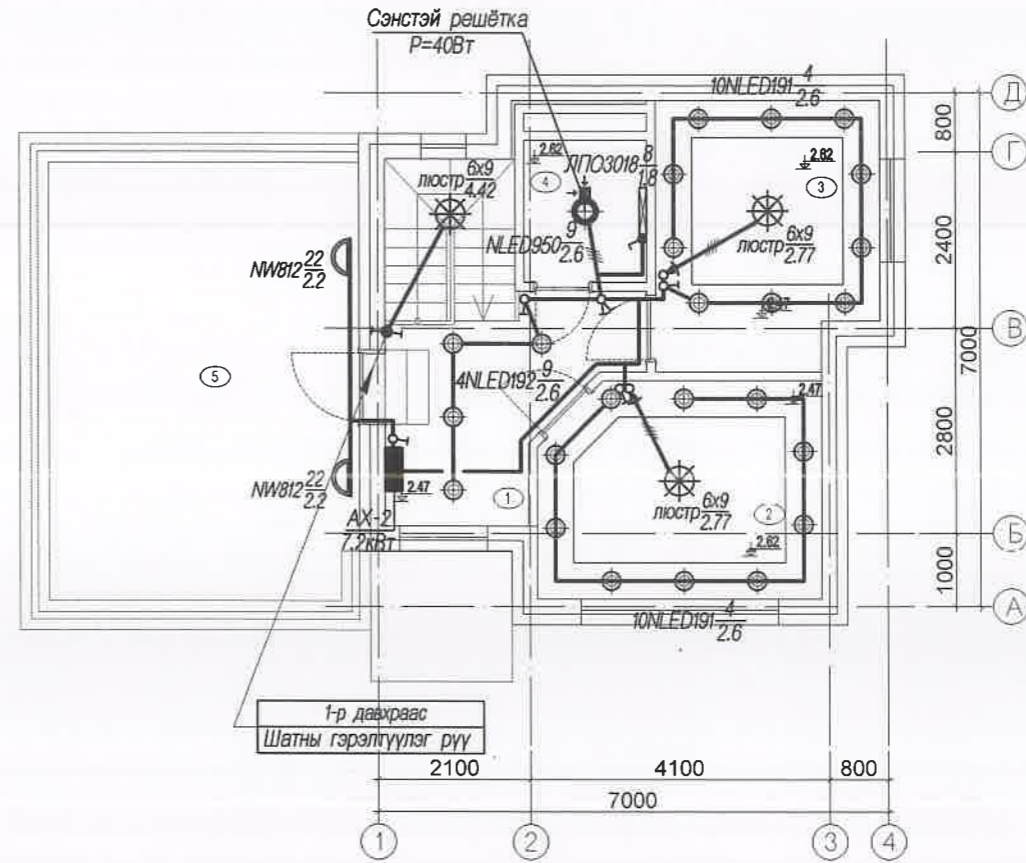
	Улаанбаатар хот			ХТ-5		
	Нэг маягийн амины орон сууцны барилга					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа		1,2-р давхрын автоматтай хайрцагны будуувч. АХ-1, АХ-2	Масштаб М1: -	
	Инженер	М.Баасанжаргал		ЕГ шифр: ББ-04/21	Үе шат	Хуудас
Гүйцэтгэсэн	М.Баасанжаргал		ТГ шифр:	А3	5	9
Шалгасан	У.Батдэлгэр			2021.03.30		

2-Р ДАВХРЫН ХУЧИГ ТӨХӨӨРӨМЖ, ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ



1-р давхраас

ХОСОС-1 р.4/	ПВ3-3(1х6), пх-32	АХ-2
--------------	-------------------	------



1-р давхраас
Шатны гэрэлтүүлэг рүү



Зөвшөөрөлцсөн

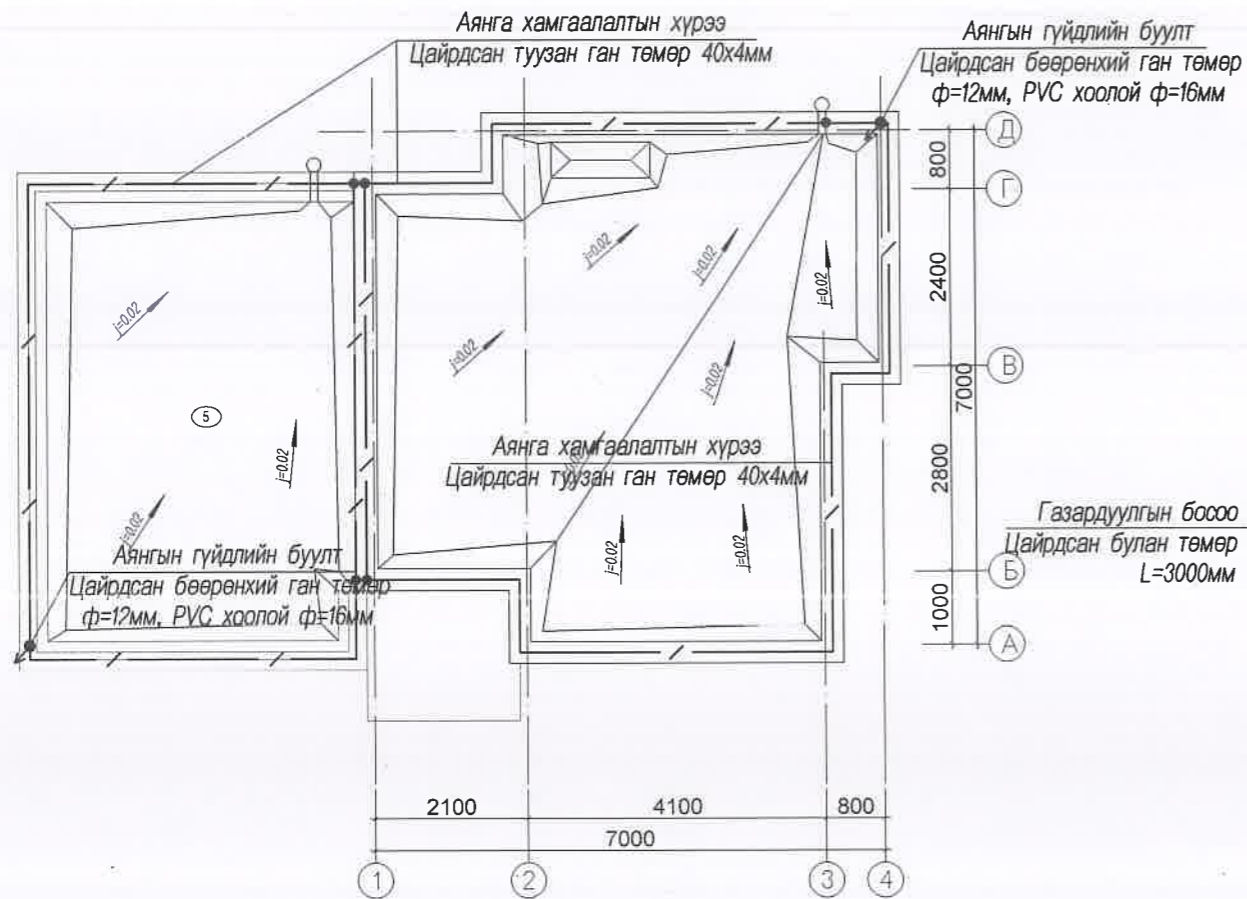
БА	Д.Даваасайхан	<i>[Signature]</i>
ББ	Ч.Түвшин	<i>[Signature]</i>
ХС	Л.Мөнхжаргал	<i>[Signature]</i>
ЦБУ	Ж.Отгонжаргал	<i>[Signature]</i>
ХД	Н.Пүрэвжаргал	<i>[Signature]</i>

Д/д	Өрөөний нэр	Талбай м2	эрэлтэлт пк
1	Хонгил	7.90	75
2	Унтлагын өрөө	11.24	150
3	Унтлагын өрөө	10.77	150
4	Ариун цэврийн өрөө	3.26	50
5	Террас	7.57/30%	
	Нийт	40.74	

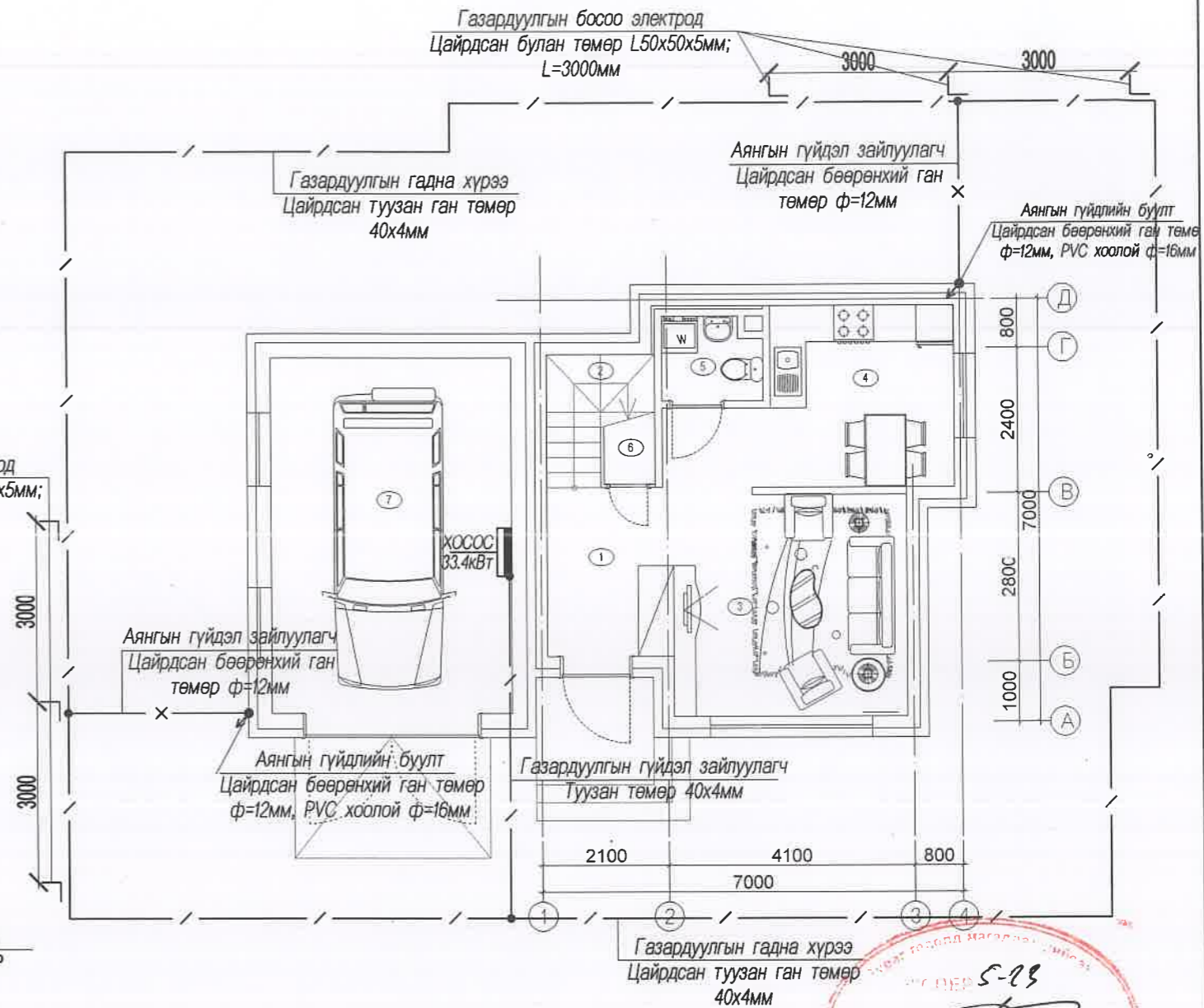
Улаанбаатар хот Нэг маягийн амины орон сууцны барилга			ХТ-7			
Захирал	Б.Сүмжидмаа	<i>[Signature]</i>	2-р давхрын хүчит төхөөрөмж, гэрэлтүүлгийн байгуулалт		Масштаб М1:100	
Инженер	М.Баасанжаргал		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас	
Гүйцэтгэсэн	М.Баасанжаргал		ЕГ шифр: ББ-04/21	А3	7	9
Шалгасан	У.Батдэлгэр		ТГ шифр:	2021.03.30		

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

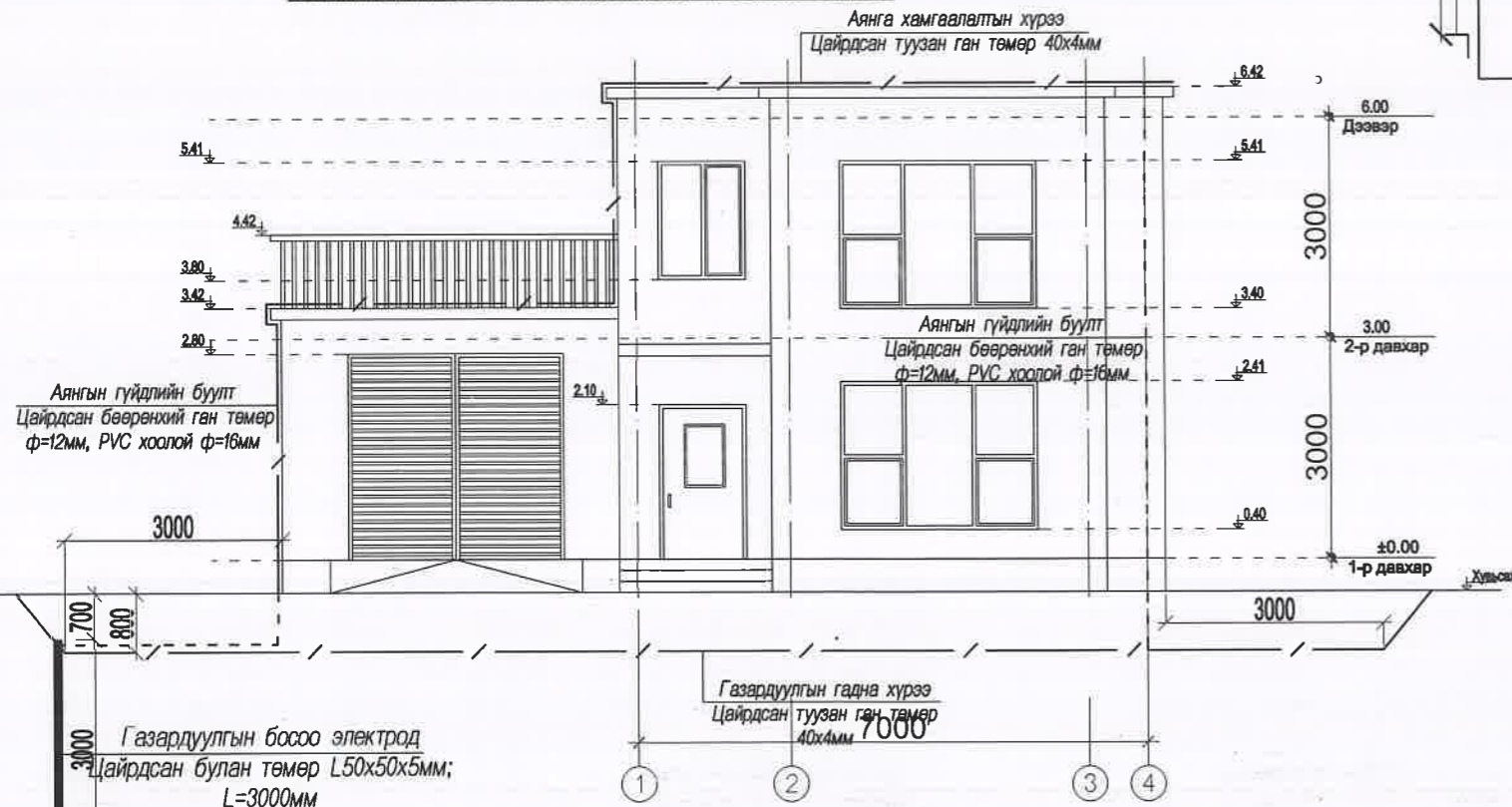
АЯНГА ХАМГААЛАЛТ



ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ



АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ЕРӨНХИЙ БАЙДАЛ



Тайлбар

Аянган гүйдэл хүлээн авах торыг 40x4мм-н цайрдсан туузан ган төмрөөр хийж дээвэр ил угсарч аянган хүрээтэй гагнаж холбоно мөн торны зангилаа уулзваруудыг гагнаж холбоно. Аянга хамгаалалтын хүрээг 40x4мм-н цайрдсан туузан ган төмрөөр парлет дээр хийнэ. Аянган гүйдлийн буултыг далд хийх ба хана, гадна дулаалгын хөөс хоёрын дунд ф=12мм-ийн цайрдсан бөөрөнхий ган төмрийг галд тэсвэртэй ф=16мм-ийн PVC пластмассан хоолойд сүвлэж багана болон хана дагуулж буулгана. Аянган гүйдлийн буултыг гадна газардуулгын хүрээтэй гагнаж холбоно.

5-28
2022.04.12

Зөвшөөрөлцсөн	
БА	Д.Даваасайхан
ББ	Ч.Түвшин
ХС	Л.Мөнхжаргал
ЦБУ	Ж.Отгонжаргал
ХД	Н.Пүрэвжаргал

Улаанбаатар хот			ХТ-8		
Нэг маягийн амины орон сууцны барилга			Масштаб М1:100		
Захирал	Б.Сүнжидмаа		Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт		
Инженер	М.Баасанжаргал		Үе шат	Хуудас	Б.Хуудас
Гүйцэтгэсэн	М.Баасанжаргал		А3	8	9
Шалгасан	У.Батдэлгэр		ТГ шифр: 2021.03.30		