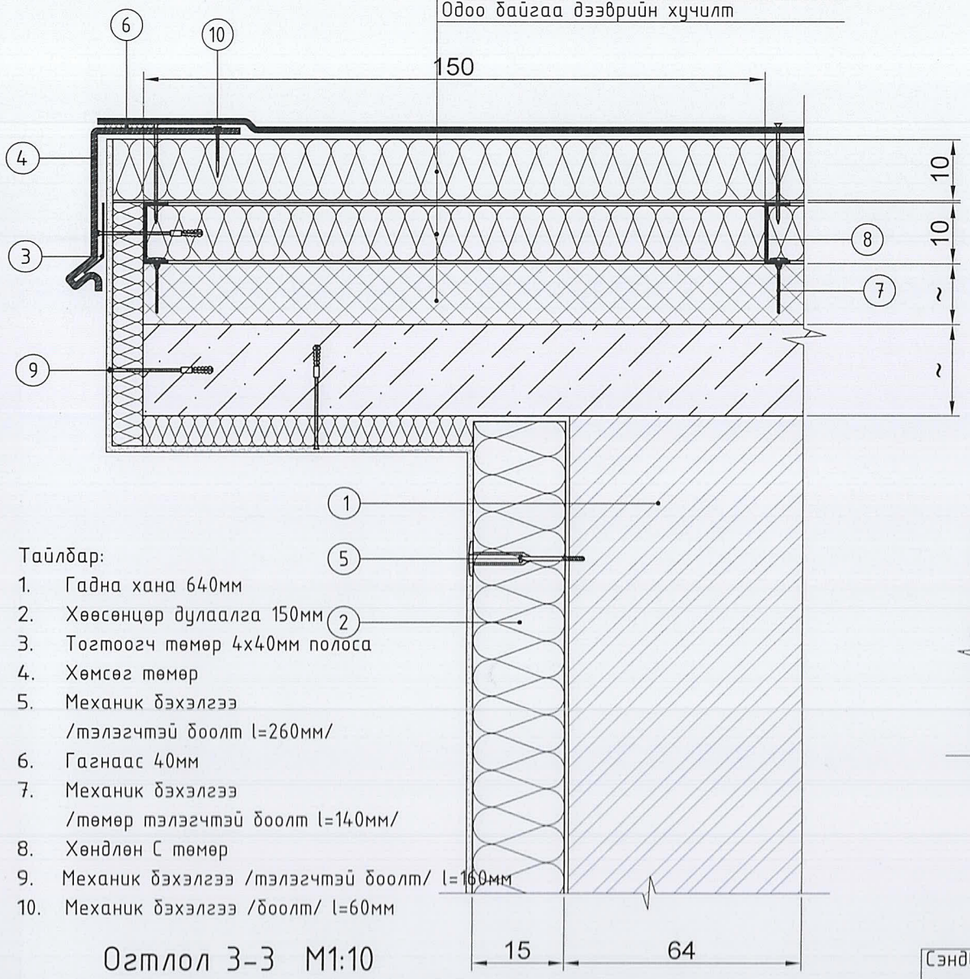
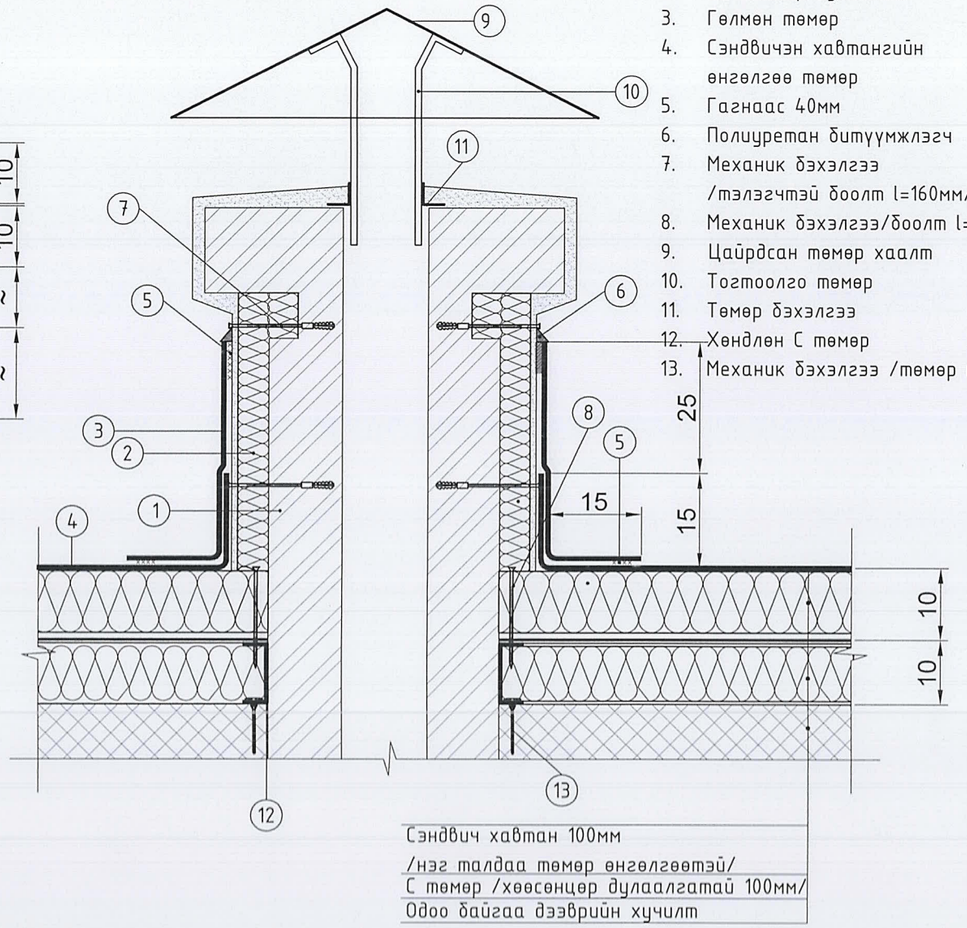
ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД "АЗ" М1:10

Огтлол 1-1 М1:10



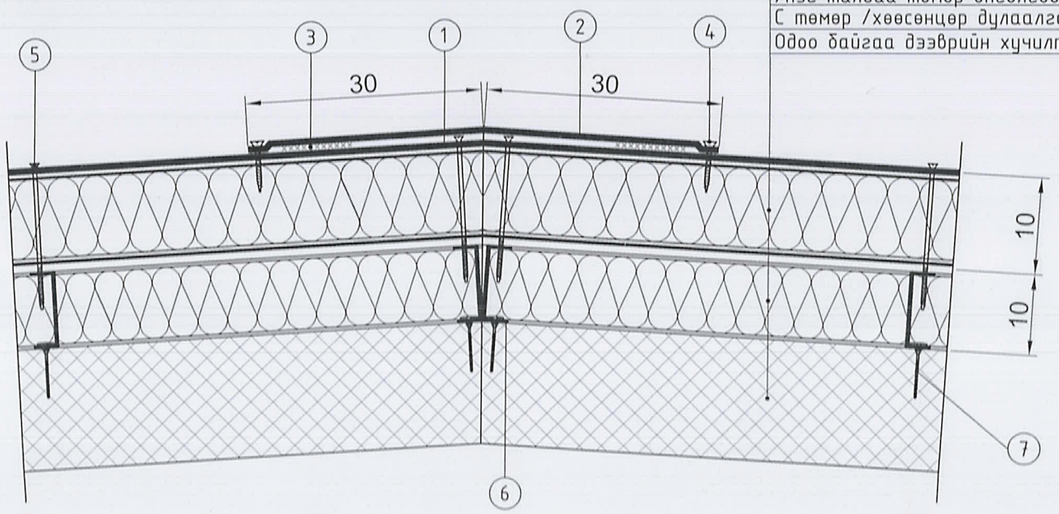
Тайлбар:
1. Гадна хана 640мм
2. Хөөсөнцөр дулаалга 150мм
3. Тогтоогч төмөр 4х40мм полоса
4. Хөмсөг төмөр
5. Механик бэхэлгээ /тэлэгчтэй боолт l=260мм/
6. Гагнаас 40мм
7. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгчтэй боолт l=140мм/
8. Хөндлөн С төмөр
9. Механик бэхэлгээ /тэлэгчтэй боолт/ l=160мм
10. Механик бэхэлгээ /боолт/ l=60мм

Огтлол 2-2 М1:10



Тайлбар:
1. Салхивчийн яндан
2. Хөөсөнцөр дулаалга
3. Гөлмөн төмөр
4. Сэндвичэн хавтангийн өнгөлгөө төмөр
5. Гагнаас 40мм
6. Полиуретан битүүмжлэгч
7. Механик бэхэлгээ /тэлэгчтэй боолт l=160мм/
8. Механик бэхэлгээ/боолт l=160мм/
9. Цайрдсан төмөр хаалт
10. Тогтоолго төмөр
11. Төмөр бэхэлгээ
12. Хөндлөн С төмөр
13. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгтэй боолт l=140мм/

Огтлол 3-3 М1:10



Тайлбар:
1. Сэндвич хавтангийн өнгөлгөө төмөр
2. Малгай төмөр
3. Гагнаас 40мм
4. Механик бэхэлгээ /боолт l=60мм/
5. Механик бэхэлгээ /боолт l=160мм/
6. Хөндлөн С төмөр
7. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгчтэй боолт l=140мм/

ТАЙЛБАР:

Ye шат: ТӨСЛИЙН YE ШАТ

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК

"Алтайн газрын хуч" ХХК

Архитектор	Гарын үсэг	Нэр
Гүйцэтгэсэн		Номинцэцэг
Шалгасан		Бадамгарав

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, "55-р сургуулийн засварын ажил"

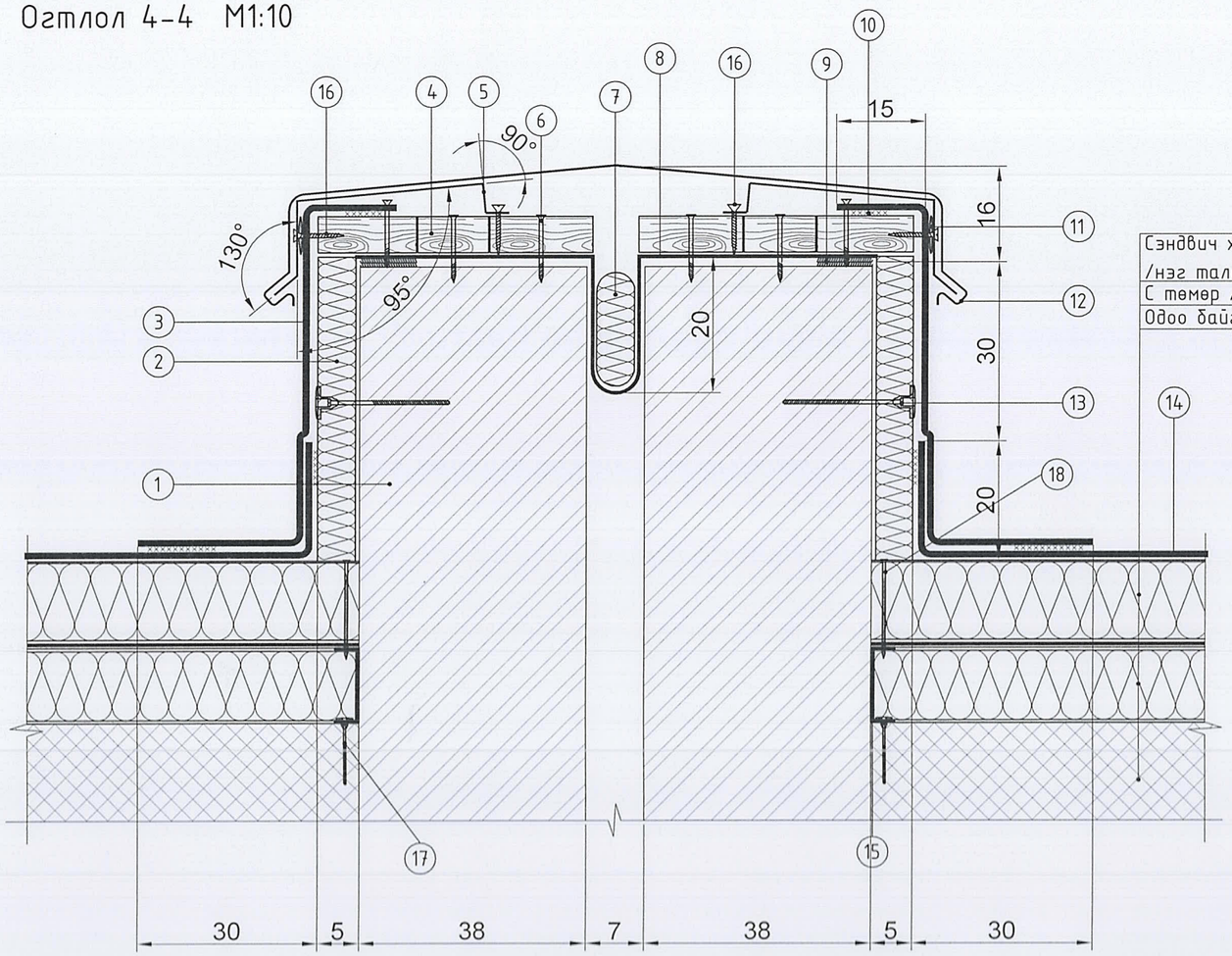
Дээврийн хэсэглэлүүд

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:10	БА-28	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

12/B/2016 64155 PK

ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД "АЗ" М1:10

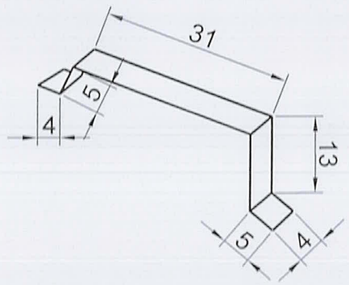
Огтлол 4-4 М1:10



Тайлбар:

1. Парапед 380мм
2. Хөөсөнцөр дулаалга 50мм
3. Цайрдсан гөлмөн төмөр
4. Модон брус а=1000мм
5. Тогтоогч төмөр /полоса/ а=800мм
6. Механик бэхэлгээ /боолт/ l=120мм
7. Дулаалга
8. Уур тусгаарлагч Унифлекс ЭПП
9. 2талаараа наалддаг скоч
10. Гагнаас 40мм
11. Полиуретан битүүмжлэгч
12. Төмөр хөмсөг
13. Механик бэхэлгээ /тэлэгчтэй боолт/ l=100мм
14. Сэндвич хавтангийн өнгөлгөө төмөр
15. Хөндлөн С төмөр
16. Механик бэхэлгээ /боолт/ l=60мм
17. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгчтэй боолт l=140мм/
18. Механик бэхэлгээ /боолт l=160мм/

Төмөр хөмсөг тогтоох тогтоогч төмөр /полоса/ М1:10



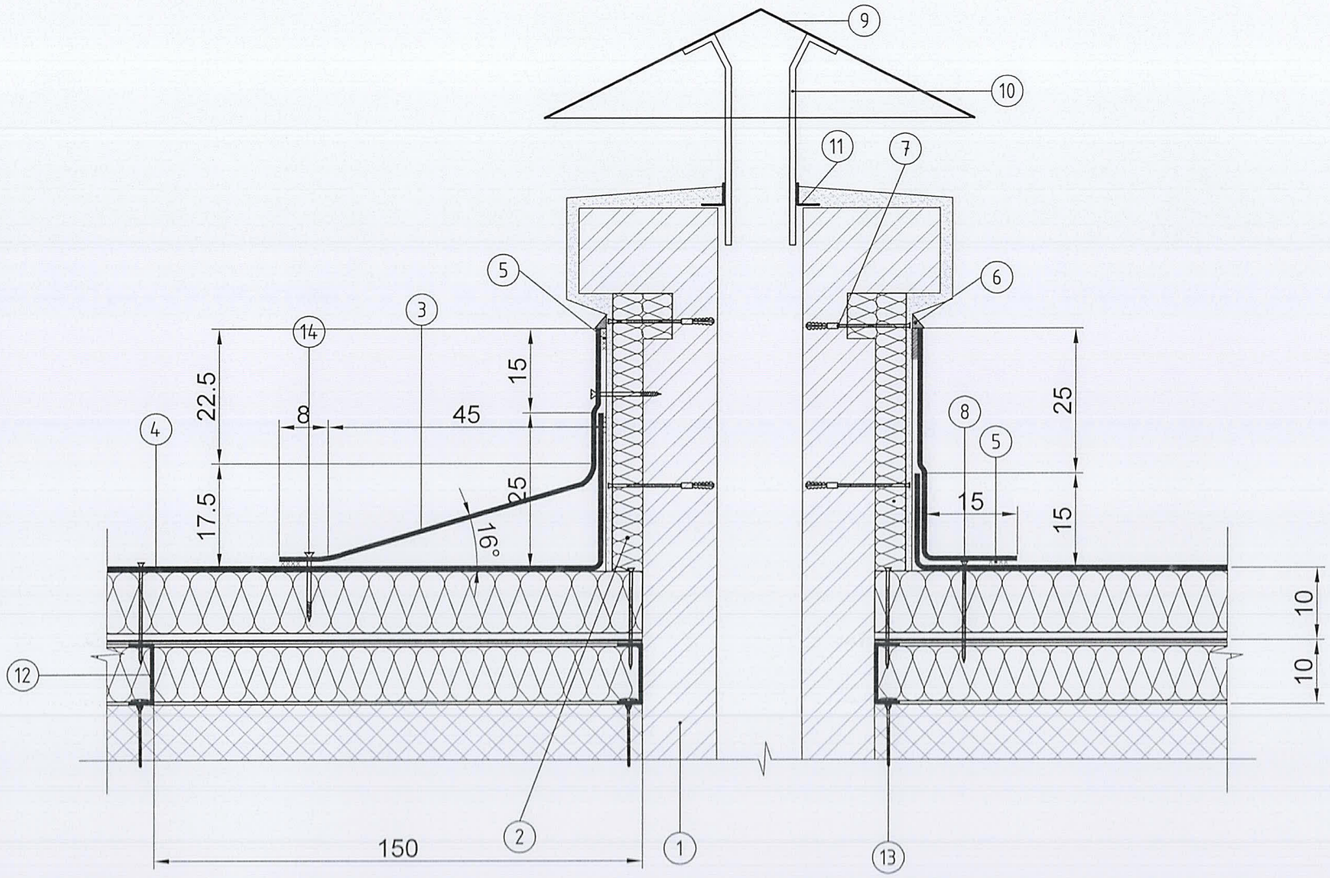
ТАЙЛБАР:

Ye шат:	ТӨСЛИЙН YE ШАТ
info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК
Архитектор	Гарын үсэг / Нэр
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ломинцэцэг
Шалгасан	Б.Бадамгарав
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, "55-р сургуулийн засварын ажил"	
Дээврийн хэсэглэлүүд	
Масштаб: М1:10	Зургийн дугаар: БА-29 / Хуудас: 40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр: / Огноо: 2018.12

А3

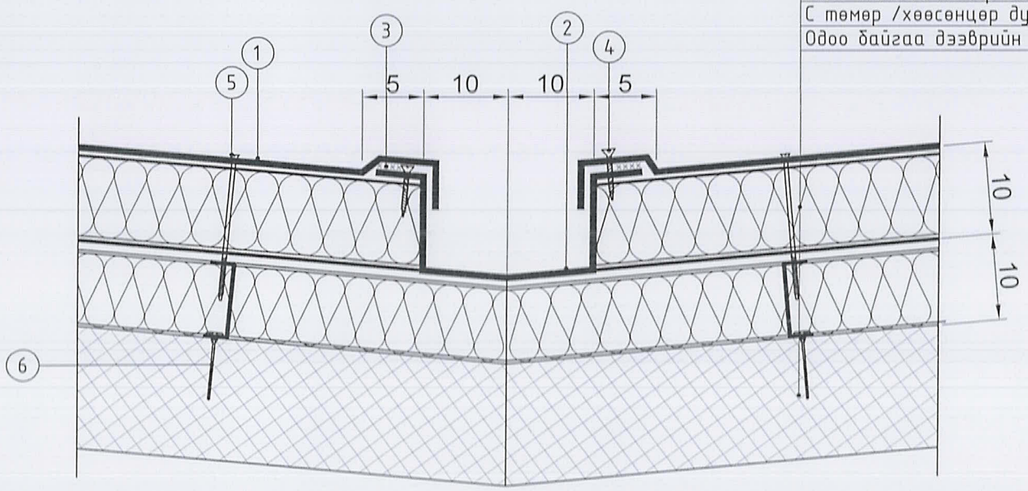
ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД "АЗ" М1:10

Огтлол 5-5 М1:10

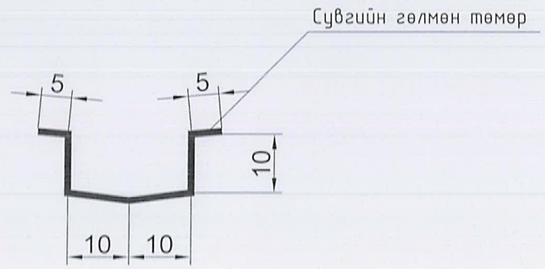


Тайлбар:
1. Салхивчийн яндан
2. Хөөсөнцөр дулаалга
3. Гөлмөн төмөр
4. Сэндвичэн хавтангийн өнгөлгөө төмөр
5. Гагнаас 40мм
6. Полиуретан битүүмжлэгч
7. Механик бэхэлгээ /тэлэгчтэй боолт l=160мм/
8. Механик бэхэлгээ /боолт l=160мм/
9. Цайрдсан төмөр хаалт
10. Тогтоолго төмөр
11. Төмөр бэхэлгээ
12. Хөндлөн С төмөр
13. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгчтэй боолт l=140мм/
14. Механик бэхэлгээ /боолт l=120мм/

Огтлол 6-6 М1:10



Сэндвич хавтан 100мм
/нэг талдаа төмөр өнгөлгөөтэй/
С төмөр /хөөсөнцөр дулаалгатай 100мм/
Одоо байгаа дээврийн хучилт



Тайлбар:
1. Сэндвич хавтангийн өнгөлгөө төмөр
2. Сувгийн гөлмөн төмөр
3. Гагнаас 40мм
4. Механик бэхэлгээ /боолт l=100мм/
5. Механик бэхэлгээ /боолт l=160мм/
6. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгчтэй боолт l=140мм/

ТАЙЛБАР:

Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"Алтайн газрын хүч" ХХК

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Архитектор	Гарын үсэг	Нэр
Гүйцэтгэсэн		Ц.Наминц эцэг
Шалгасан		Б.Баданг арав

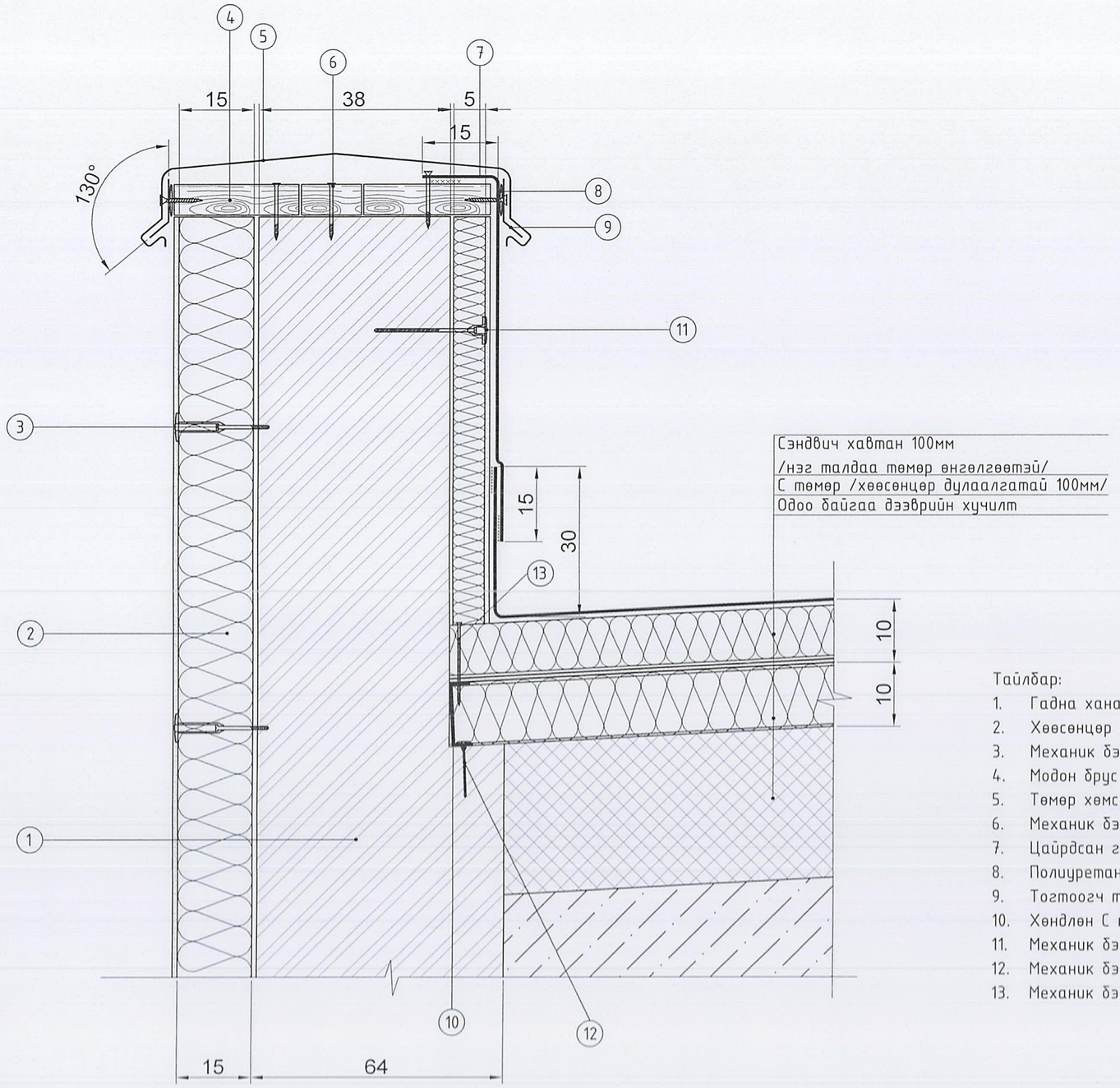
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, "55-р сургуулийн засварын ажил"

Дээврийн хэсэглэлүүд

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:10	БА-30	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД "А3" М1:10

Огтлол 7-7 М1:10



Тайлбар:

1. Гадна хана 640мм
2. Хөвсөнцөр дулаалга
3. Механик бэхэлгээ /тэгэлчтэй боолт l=260мм/
4. Модон брус
5. Төмөр хөмсөг
6. Механик бэхэлгээ /боолт l=120мм/
7. Цайрдсан гөлмөн төмөр
8. Полиуретан битүүмжлэгч
9. Тогтоогч төмөр /полоса/
10. Хөндлөн С төмөр
11. Механик бэхэлгээ /боолт l=100мм/
12. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгчтэй боолт l=140мм/
13. Механик бэхэлгээ /боолт l=160мм/

ТАЙЛБАР:

Ye шат: ТӨСЛИЙН YE ШАТ

info@altaingazrinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

"Алтайн газрын хүч" ХХК

Архитектор	Гарын үсэг	Нэр
Гүйцэтгэсэн		Ц.Номинцэцэг
Шалгасан		Б.Бадамгарав

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг.
"55-р сургуулийн засварын ажил"

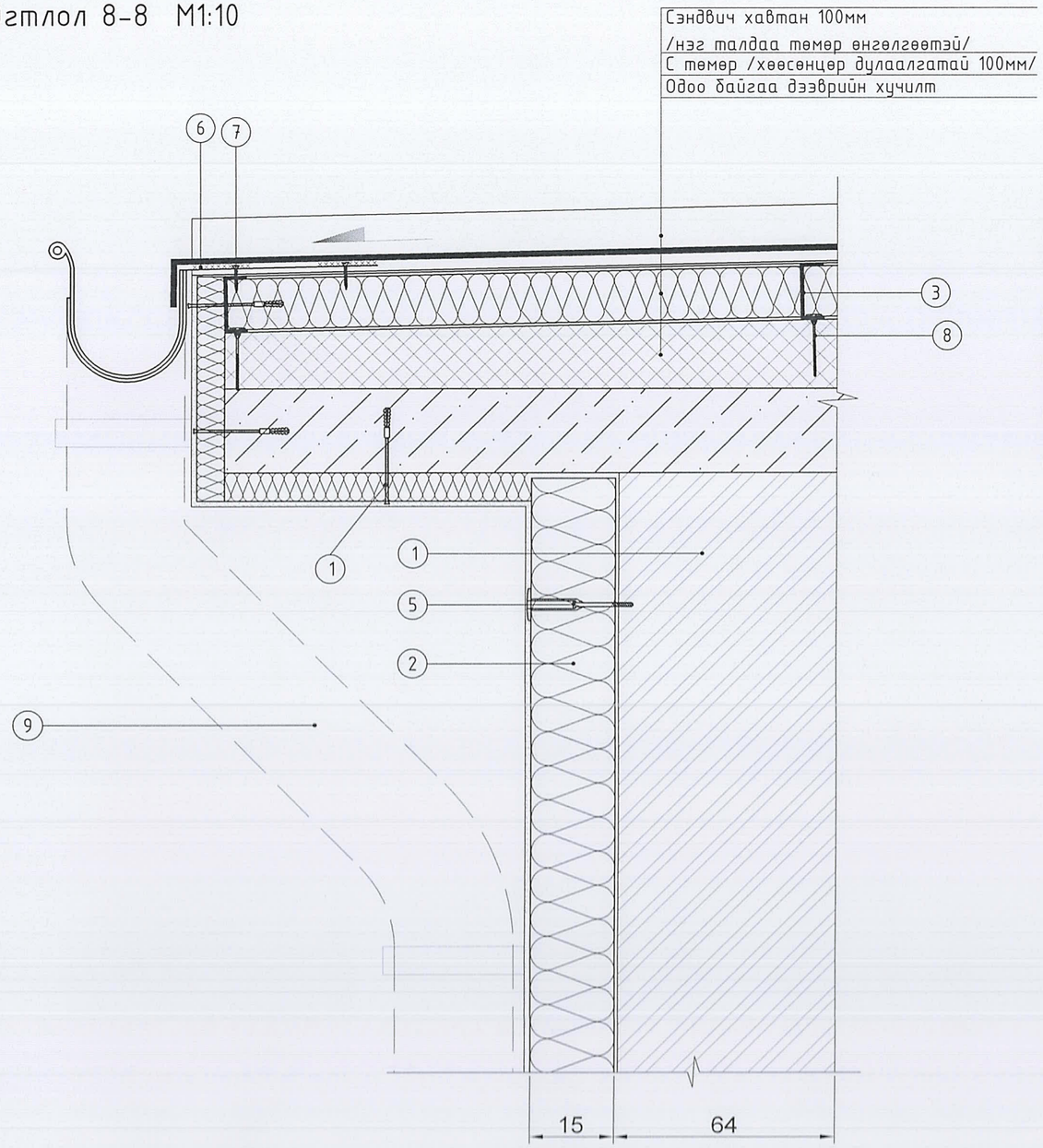
Дээврийн хэсэглэлүүд

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:10	БА-31	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

А3

ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД "А3" М1:10

Огтлол 8-8 М1:10



Тайлбар:

1. Гадна хана 640мм
2. Хөөсөнцөр дулаалга 150мм
3. Хөндлөн С төмөр 100мм
4. Механик бэхэлгээ /тэлэгчтэй боолт l=100мм/
5. Механик бэхэлгээ /тэлэгчтэй боолт l=260мм/
6. Гагнаас 40мм
7. Механик бэхэлгээ /боолт l=60мм/
8. Механик бэхэлгээ /төмөр тэлэгчтэй боолт l=140мм/
9. Дээврийн ус зайлуулах хоолой ф=100мм

ТАЙЛБАР:

Ye шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ
info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК
Архитектор	Гарын үсэг / Нэр
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ганцэцэг
Шалгасан	Б.Бадамгарав
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"	
Дээврийн хэсэглэлүүд	
Масштаб: М1:10	Зургийн дугаар: БА-32 / Хуудас: 40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр: / Огноо: 2018.12

Нүх дүүргэх элементийн түүвэр / Цонх /

Нэр	Ц1	Ц2	Ц3	Ц4	Ц9
Нүхний хэмжээ	860x1360	1810x1380	1810x1210	1810x1780	1810x1510
Байгуулалт	1320 / 1360	1340 / 1380	1170 / 1210	1740 / 1780	1470 / 1510
Харагдах байдал	820; 1320	600; 1170; 1770; 600; 740; 1340	600; 1170; 1770; 600; 570; 1170	600; 1170; 1770; 600; 1140; 1740	600; 1170; 1770; 600; 870; 1470
Тайлбар	Сайн чанарын битүүмжлэлтэй, хуванцар рамтай, вакуум цонх				
Тоо ширхэг	2	11	135	8	56

Нүх дүүргэх элементийн түүвэр / Цонх /

Нэр	Ц5	Ц6	Ц7	Ц8
Нүхний хэмжээ	1510x610	1810x1080	2100x4100	2100x5100
Байгуулалт	570 / 610	1040 / 1080	4060 / 4100	5060 / 5100
Харагдах байдал	500; 970; 1470; 570	600; 1170; 1770; 520; 520; 1040	600; 860; 600; 1000; 1030; 1030; 1000; 4060	600; 860; 600; 1000; 1000; 1060; 1000; 1000; 5060
Тайлбар	Сайн чанарын битүүмжлэлтэй, хуванцар рамтай, вакуум цонх			
Тоо ширхэг	6	9	2	1

ТАЙЛБАР:

1. Хаалга цонхыг захиалж угсрахын өмнө барилгад гаргасан нүхэнд дахин нарийвчлан хэмжээ авсаны үндсэнд хийж гүйцэтгэнэ.
2. Уг барилгын бүх цонх нь цагаан өнгийн хуванцар рамтай тунгалаг шилтэй сайн чанарын вакум цонх байна. Цонхны гадна талын ус зайлуулах хаялгыг гөлмөн төмрөөр хийнэ.
3. Гадна хаалгыг сайн чанарын төмөр хаалга хийнэ.
4. Гадна хаалга, цонх нь /Здавхар шилтэй/ MNS5802:2007, MNS5830:2007, MNS5874:2008, MNS6266:2011 стандартын шаардлагыг хангасан байх шаардлагатай.
5. Цонх хаалганы амалгаа
   -гадна амалгаа-184,2м2
   -дотор амалгаа-616,5м2
6. Цонхны чулуун тавцангийн нийт талбай 197.8м2
7. Цонхны доод талын онгойлтууд нь хязгаарлагчтай байна.

Ye шат: ТӨСЛИЙН YE ШАТ

"Алтайн газрын хүч" ХХК

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Архитектор Ц.Ломинцэцэг
Гүйцэтгэсэн Ц.Ломинцэцэг
Шалгасан Б.Бадамгарав

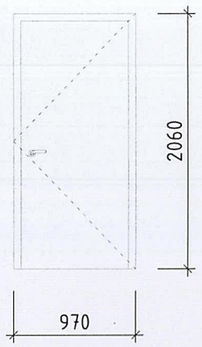
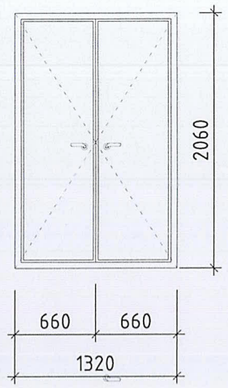
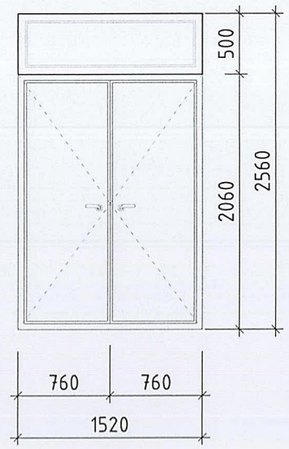
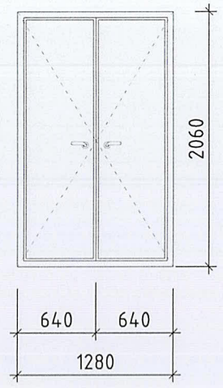
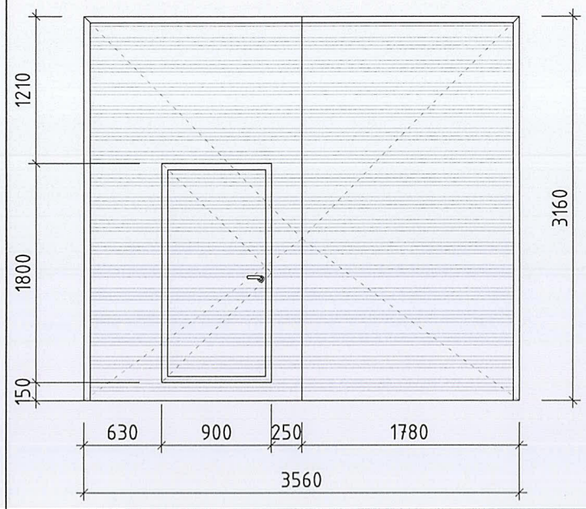
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, "55-р сургуулийн засварын ажил"

Цонхны түүвэр

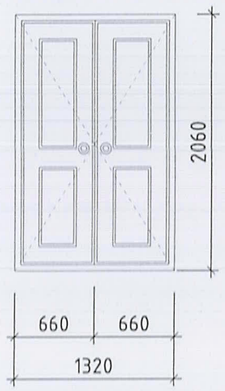
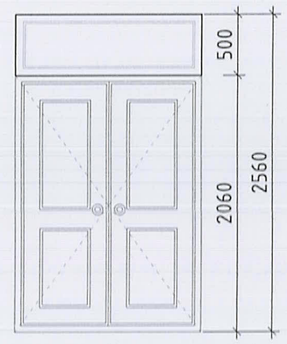
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-33	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

A3

Нух дүүргэх элементийн түүвэр / Гадна хаалга /

Нэр	ГХ1	ГХ2	ГХ3	ГХ4	ГХ5
Нүхний хэмжээ	2100x1010	2100x1360	2600x1560	2100x1320	3200x3600
Харагдах байдал					
Тайлбар	Импортын сайн чанарын төмөр хаалга				
Тоо ширхэг	1	4	2	1	1

Нух дүүргэх элементийн түүвэр / Дотор хаалга /

Нэр	Х1	Х2	Х3
Нүхний хэмжээ	2600x1560	2100x1560	2100x710
Харагдах байдал			
Тайлбар	Импортын сайн чанарын модон хаалга		
Тоо ширхэг	5	2	2

ТАЙЛБАР:

1. Хаалга цонхыг захиалж угсрахын өмнө барилгад гаргасан нүхэнд дахин нарийвчлан хэмжээ авсаны үндсэнд хийж гүйцэтгэнэ.
2. Уг барилгын бүх цонх нь цагаан өнгийн хуванцар рамтай тунгалаг шилтэй сайн чанарын вакум цонх байна. Цонхны гадна талын ус зайлуулах хаялгыг гөлмөн төмрөөр хийнэ.
3. Гадна хаалгыг сайн чанарын төмөр хаалга хийнэ.
4. Гадна хаалга, цонх нь /Здавхар шилтэй/ MNS5802:2007, MNS5830:2007, MNS5874:2008, MNS6266:2011 стандартын шаардлагыг хангасан байх шаардлагатай.

Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"Алтайн газрын хүч" ХХК
info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Архитектор Д.Ломинцэцэг
Гүйцэтгэсэн Д.Ломинцэцэг
Шалгасан Б.Бадангарав

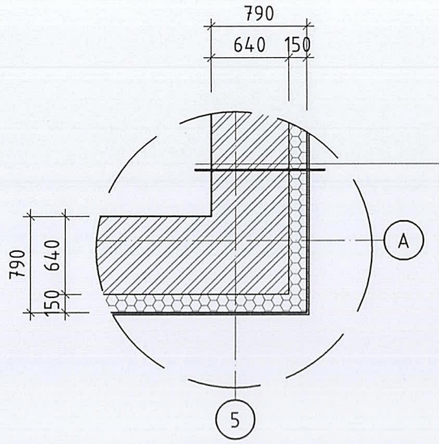
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг.
"55-р сургуулийн эсварын ажил"

Хаалганы түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-34	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

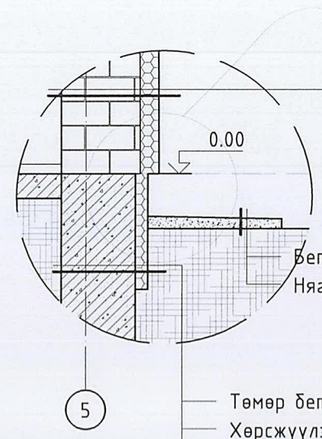
ГАДНА ХАНЫН ДУЛААЛГЫН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД "А3" М1:50,20

Хэс-"1" М1:50



Тоосгон хана	640мм
Хөрсжүүлэгч үе	-
Барьцалдуулагч цавуу	-
Полистрол дулаалга	150мм
Тортой шавардлага	4мм

Гадна хана, хаяавчны хэсэглэл М1:50

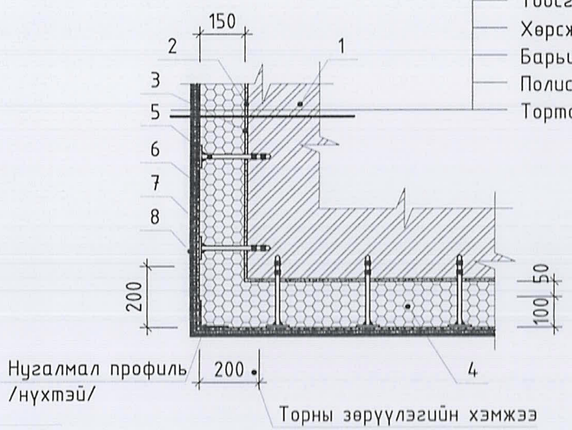


Тоосгон хана	640мм
Хөрсжүүлэгч үе	-
Барьцалдуулагч цавуу	-
Полистрол дулаалга	150мм
Тортой шавардлага	4мм

Бетон хаяавч 100мм БМ-100
Нягтруулсан хөрс

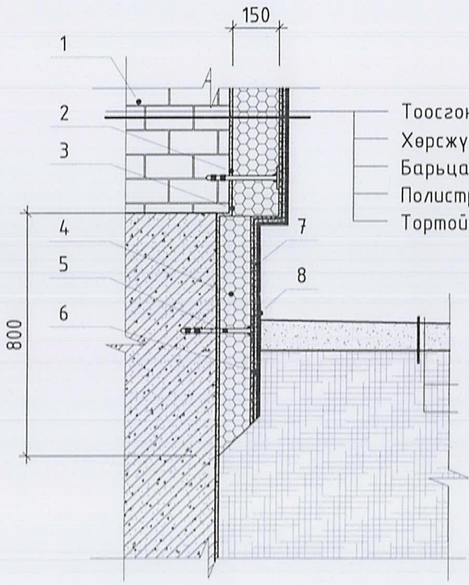
Төмөр бетон суурь	600мм
Хөрсжүүлэгч үе	-
Полистрол дулаалга	100мм
Тортой шавардлага	4мм
Хар тосон түрхлэг	-
Ус тусгаарлагч пилонк	-

Хэс-"2" М1:50



Тоосгон хана	640мм
Хөрсжүүлэгч үе	-
Барьцалдуулагч цавуу	-
Полистрол дулаалга	150мм
Тортой шавардлага	4мм

Хэс-"А" М1:20



Тоосгон хана	640мм
Хөрсжүүлэгч үе	-
Барьцалдуулагч цавуу	-
Полистрол дулаалга	150мм
Тортой шавардлага	4мм

Бетон хаяавч 100мм БМ-100
Нягтруулсан хөрс

ТАЙЛБАР:

д/д	Нэр
1	Үндсэн хана
2	Суурь грунт /хөрсжүүлэгч/
3	Хөөсөнцөрийн цавуу К10
4	Дулаалга
5	Ган хадаас /дюбель/
6	Тортой шавардлага
7	Бүдгийн суурь грунт
8	Өнгөлгөөний үе /фасадны чулуун будаг/

1. Үндсэн ханыг 100% хусаж цэвэрлэн суурь грунт татсаны дараа хөөсөнцөрийн цавуу К10 түрхэж дулаалгын хөөсөнцөр хавтанг наан ган хадаасаар бэхэлнэ. Хөөсөнцөр хавтан дээр тортой шавардлагыг хийхдээ 1 үе шавардсаны дараа шавардлагын торыг тавьж дахин шавардлага хийнэ. Үүний дараа будгийн суурь грунт хийж зурагт заасан өнгө будгийн дагуу фасадны чулуун будгаар сайн чанартай будна.
2. Хөөсөнцөр дулаалгын 1 хавтангийн харьцаа 500мм х 1000мм байх ба 1 хөөсөнцөр хавтанд 5 ган хадаасаар бэхлэнэ.
3. Хөөсөнцөр дулаалгын хавтан нь 25кг/м3-с багагүй нягттай байна.
4. Хөөсөнцөр хавтанг хананд зориулалтын ган хадаасаар бэхлэхдээ хананы хотгор гүдгэрээс хамаарч 260мм-300мм-с багагүй урттайг хэрэглэнэ.

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"Алтайн газрын хүч" ХХК
info@altaingazrilinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Архитектор	Ц.Мөнцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Ц.Мөнцэцэг
Шалгасан	Б.Бадамгарав

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг.
"55-р сургуулийн зэсварын ажил"

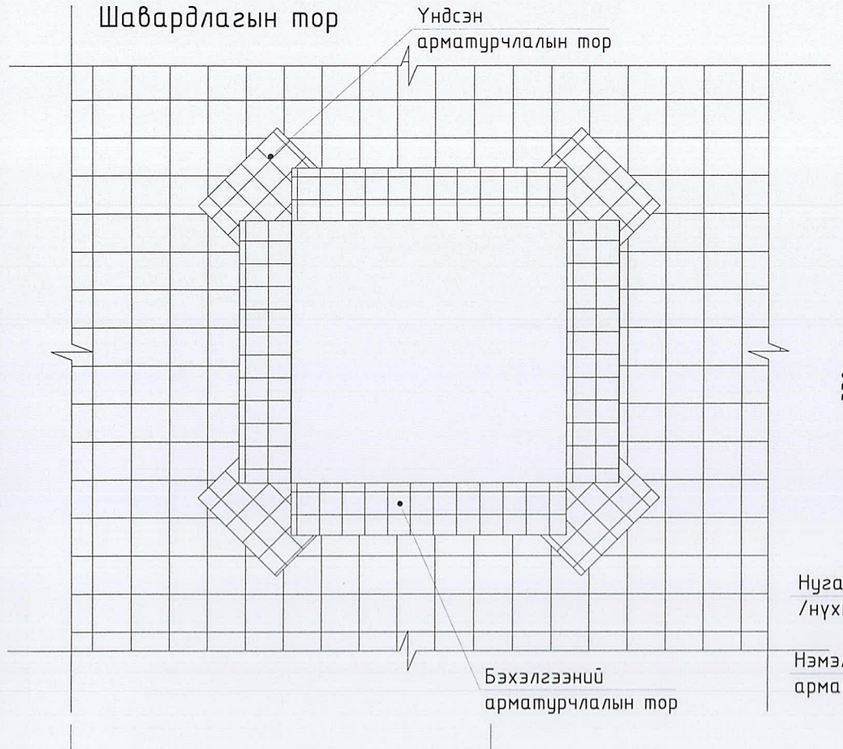
Гадна ханын дулаалгын хэсэглэл

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50,20	БА-35	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

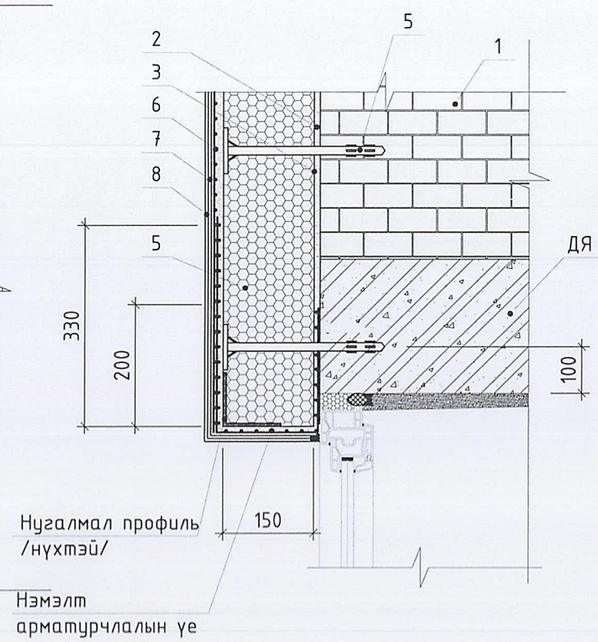
А3

ГАДНА ХАНЫН ДУЛААЛГЫН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД "АЗ" М1:10

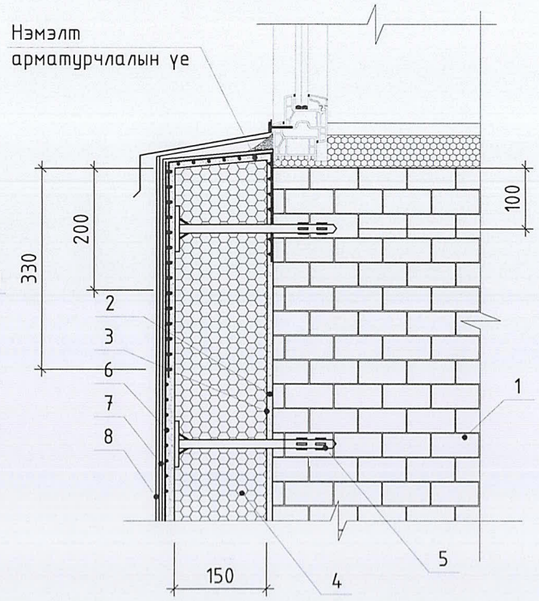
Шавардлагын тор

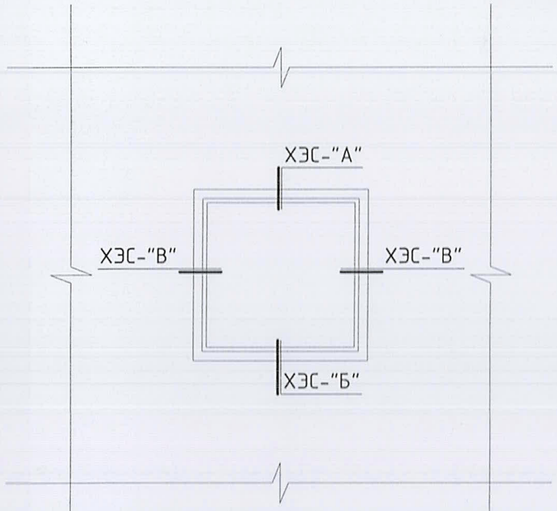


Хэс-"А" М1:10

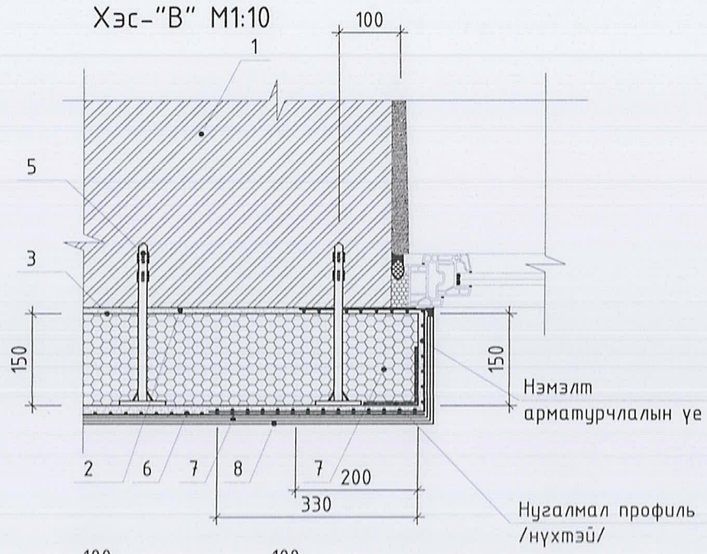


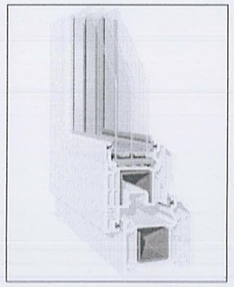
Хэс-"Б" М1:10





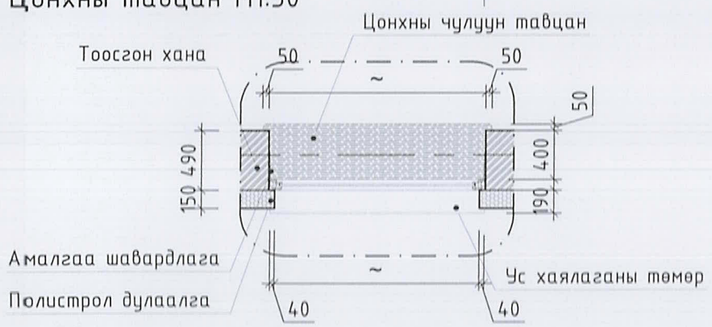
Хэс-"В" М1:10

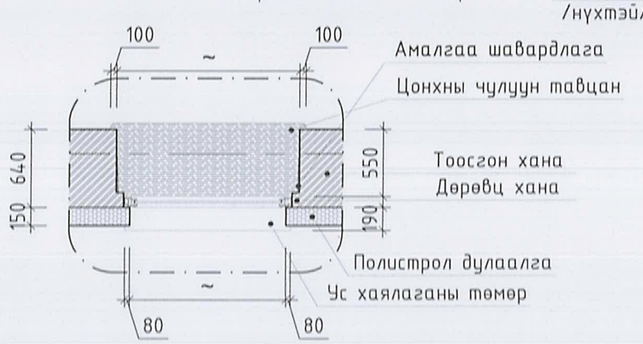




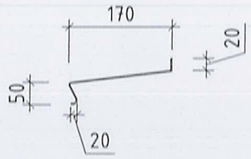
Тайлбар:
Вакуум цонх нь 72мм өргөнтэй, 2 давхар резинтэй, 3 давхар шилтэй, 5 камертай /LG Hausys/ брендийн цонхтой чанарын хувьд дүйцэхүйц цонх угсарна.

Цонхны тавцан М1:50





Цонхны ус хаялганы гөлмөн төмөр М1:50



ТАЙЛБАР:

д/д	Нэр
1	Үндсэн хана
2	Суурь грунт /хөрсжүүлэгч/
3	Хөөсөнцөрийн цавуу К10
4	Дулаалга
5	Ган хадаас /дюбель/
6	Тортой шавардлага
7	Будгийн суурь грунт
8	Өнгөлгөөний үе /фасадны чулуун будаг/

1. Үндсэн ханыг 100% хусаж цэвэрлэн суурь грунт татсаны дараа хөөсөнцөрийн цавуу К10 түрхэж дулаалгын хөөсөнцөр хавтанг наан ган хадаасаар бэхэлнэ. Хөөсөнцөр хавтан дээр тортой шавардлагыг хийхдээ 1 үе шавардсаны дараа шавардлагын торыг тавьж дахин шавардлага хийнэ. Үүний дараа будгийн суурь грунт хийж зурагт заасан өнгө будгийн дагуу фасадны чулуун будгаар сайн чанартай будна.
2. Хөөсөнцөр дулаалгын 1 хавтангийн харьцаа 500мм х 1000мм байх ба 1 хөөсөнцөр хавтанд 5 ган хадаасаар бэхлэнэ.
3. Хөөсөнцөр дулаалгын хавтан нь 25кг/м3-с багагүй нягттай байна.
4. Хөөсөнцөр хавтанг хананд зориулалтын ган хадаасаар бэхлэхдээ хананы хотгор гүдгэрээс хамаарч 260мм-300мм-с багагүй урттайг хэрэглэнэ.

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

"Алтайн газрын хүч" ХХК

Архитектор: Ч.Ломиицэцэг
Гүйцэтгэсэн: Ч.Ломиицэцэг
Шалгасан: Б.Бадангарав

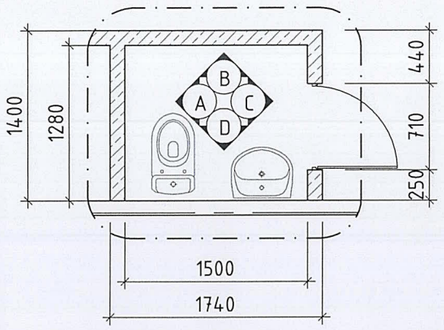
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, "55-р сургуулийн засварын ажил"

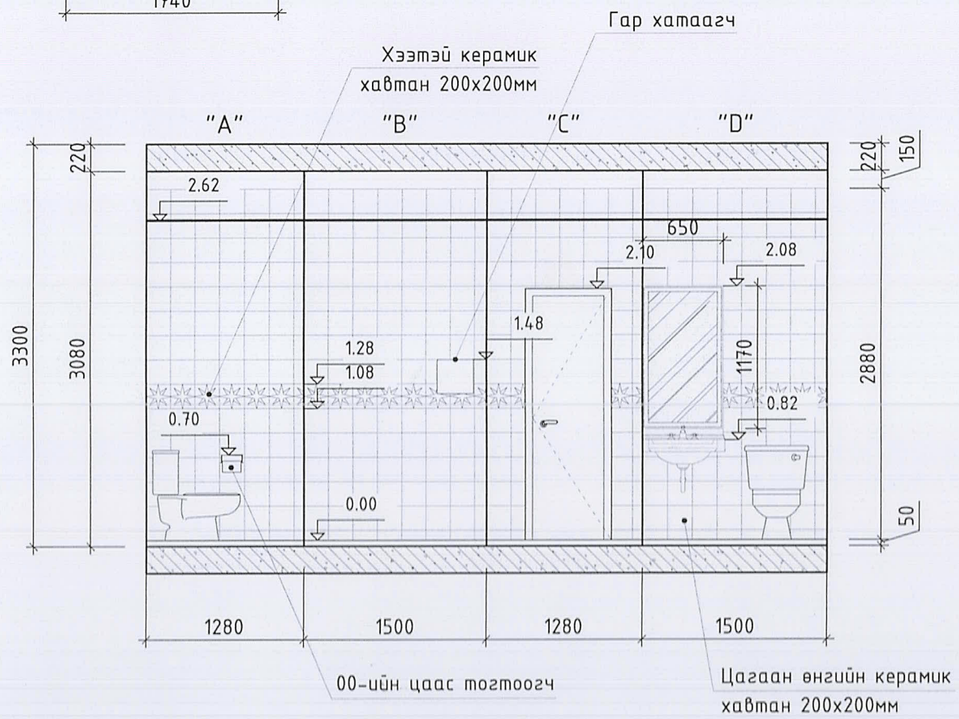
Гадна ханын дулаалгын хэсэглэл

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:10	36	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

А3

АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:50





ТАЙЛБАР:

1. Энэ хуудасыг байгуулалтын зурагтай хамт уз.
2. Шинээр өрөх 120мм-н хана-14.9х2=29.8м2
3. Ариун цэврийн өрөөний плитаг зургийн дагуу сонгож стандартын дагуу чанартай цэвэр наана. 8.5х2=17.0м2
4. Дүүжин тааз 1.92х2=3.84м2
5. Толь 0.76м2 х 2ш
6. Гар хатаагч-2ш
7. Цаас тогтоогч-2ш
8. Ариун цэврийн өрөөний шалны керамик хавтан 1.92х2=3.84м2

Ye шат:	ТӨСЛИЙН YE ШАТ
info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК
Архитектор	Гарын үсэг / Нэр
Гүйцэтгэсэн	Ц.Чимэдцэцэг
Шалгасан	Б.Бадамгарав
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"	
Ариун цэврийн өрөөний дэлгэрэнгүй	
Масштаб: М1:50	Зургийн дугаар: БА-37 / Хуудас: 39
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр: / Огноо: 2018.12

А3

ХАРАГДАХ БАЙДАЛ "АЗ"

ТАЙЛБАР:

Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"Алтайн газрын хүч" ХХК

info@altaingazrinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Архитектор	Ц.Ломинцэцэг
Гүйцэтгэсэн	Ц.Ломинцэцэг
Шалгасан	Б.Бадамгарав

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг,
"55-р сургуулийн засварын ажил"

Харагдах байдал

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:-	БА-38	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

А3

ХАРАГДАХ БАЙДАЛ "А3"

ТАЙЛБАР:

Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99108763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК

"Алтайн газрын хуч" ХХК

Архитектор Ц.Ганцэцэг
Гүйцэтгэсэн Ц.Ганцэцэг
Шалгасан Б.Бадамгарав

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг.
"55-р сургуулийн засварын ажил"

Харагдах байдал

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:-	БА-39	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

А3

ХАРАГДАХ БАЙДАЛ "А3"

ТАЙЛБАР:

Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99108763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК

"Алтайн газрын хуч" ХХК

Архитектор		Ц.Ломбицэцэг
Гүйцэтгэсэн		Ц.Ломбицэцэг
Шалгасан		Б.Бадамгарав

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг.
"55-р сургуулийн засварын ажил"

Харагдах байдал

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:-	БА-40	40
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

А3

Үнийн санал

To : Bayanzurkh district 55th school
Atten: Drawer manager - 99106763
Subject: Extension building pjt
Date: 2018.12.10
EN:20181210-1

Sigma Mongolia LLC
Manager: Azzaya.B
Tel: 11-450713, 89100063
E-Mail: sigmamongolia@hanmail.net

Таны хүсэлтийн дагуу бид дор дурдсан цахилгаан шатны үнэ болон нийлүүлэх нөхцөл, угсралтын үнийг тус тус санал болгож байна.

1.Цахилгаан шатны үнэ

(Unit: USD)

No	Бараа үйлчилгээний нэр	Зориулалт	Тоо ширхэг	Нэгжийн үнэ	Нийлбэр	Тайлбар
1	ACRA1-PA15(1000)CO60-3/3 / Машины өрөөгүй 15 хүний багтаамжтай 1000кг-ийн даацтай, 60 м/мин хурдтай 3 давхар, 3 зогсоолтой /	Зорчигч	1	32 500	32 500	Техникийн үзүүлэлтийн дагуу FOB: Tianjin
2	НӨАТ	10%			3 250	
3	Дотоодын тээвэрлэлт болон бусад зардал		1	220	220	
	Нийт үнэ				35 970	

2.Угсралтын үнэ

(Unit: MNT)

No	Бараа үйлчилгээний нэр	Зориулалт	Тоо ширхэг	Нэгжийн үнэ	Нийлбэр	Тайлбар
1	ACRA1-PA15(1000)CO60-3/3	Зорчигч	1	7 395 000	7 395 000	
	Нийт үнэ				7 395 000	

3. Нийт үнэ

№	Цахилгаан шатны үнэ + Угсралтын үнэ	35,970 ам.дол + 7,395,000 төг

4. Тайлбар:

4.1 Үнийн саналын хүчинтэй хугацаа

Үнийн санал өгснөөс хойш 3 сарын дотор хүчинтэй

4.2 Нийлүүлэх хугацаа

Гэрээ хийгдсэнээс өдрөөс хойш үйлдвэрлэлтийн хугацаа 9-10 долоо хоног, тээвэрлэлтийн хугацаа 3-4 долоо хоног

4.3 Төлбөрийн нөхцөл

Гэрээний үнийг дараах байдлаар төлнө. Үүнд: Гэрээ хийсний дараа цахилгаан шатны үнийн 50%-ийг, бараа ачигдахаас 2 долоо хоногийн өмнө цахилгаан шатны үнийн 50%-ийг, бараа гаалиар орж ирэх үед НӨАТатвар, дотоодын тээвэрлэлтийн зардлыг хамтад нь тус тус төлнө. Харин угсралтын үнийг угсралтын ажлын өмнө угсралтын төлбөрийн 80%-ийг, цахилгаан шатыг ашиглалтанд хүлээлгэж өгсөний дараа үлдэгдэл 20%-ийг тус тус төлнө.

4.4 Цахилгаан шатны техникийн үзүүлэлт

Тог тасарсан үед кабиныг 20-30минутын турш гэрэлтэй байлгах нөөц тэжээлтэй, дуудлага аваагүй үедээ цахилгаан хэмнэлтийн горимд шилжих программтай. Тог тасарсан үед хамгийн ойрын давхартаа зогсох нөөц тэжээл болон бусад нэмэлт тоноглолуудыг захиалагчийн хүсэлтийн дагуу нийлүүлнэ. Техникийн үзүүлэлтийн нарийвчилсан задаргааг хавсралтаас харна уу.

4.5 Баталгаат хугацаа

1. Техникийн баталгаат хугацаа : Үйлдвэрээс гарснаас хойш 1,5 жил.
2.Улсын комиссын дараа,цахилгаан шат ашиглаж эхэлсэн өдрөөс эхлэн 1 жилийн үнэгүй засвар үйлчилгээ үзүүлнэ. Ингэхдээ сар болгон тогтсон графикийн дагуу засвар үйлчилгээг хийнэ. Мөн дуудлагаар үнэгүй үйлчилнэ.

4.6 Нэмэлт мэдээлэл

Цахилгаан шатны үнэнд Улаанбаатар хүртэлх тээврийн зардал, угсралтын үнэнд НӨАТ тус тус орсон болно. Энэ нь түлхүүр гардуулах үнэ юм. Мөн цахилгаан шатны угсралтыг дуусгаж МХЕГазраар статик динамик туршилт хийлгэн байцаагчийн дүгнэлт болон техникийн магадлалын акт гаргуулан цахилгаан шатыг ашиглах зөвшөөрөл авч өгнө.

Майкл Пак/ Ерөнхий захирал

/...../

Technical Specification for 55th school_Extension building project

No	Specification	Lift 1# (1 set)	FLOOR	HEIGHT (mm)
1	Model	ACRA1-PA15(1000)CO60-3/3	1	3 300
2	Type	Machineroomless	2	3 300
3	Capacity	15 persons (1000kg)	3 Overhead	4 500
4	Rated speed	60 m/sec (1 m/min)		
5	Total Height (mm)	12 700		
6	Overhead (mm)	4 500		
7	Travel (mm)	6 600		
8	Pit Depth (mm)	1 600		
9	M/C Room Location	Machineroomless		
10	No. of stops & names	3 (1, 2, 3)		
11	Control system & operation	AC-V.V.V.F. by Simplex		
12	Special Operation	Fire return operation		
13	Door Opening Type	2 Panel Center Opening (CO)		
14	Front Door Opening Size	900(W)mm X 2,100(H)mm		
15	**Actual Hoistway**	**2,150(W)mm X 1,800(D)mm**		
16	**Car inside**	**1,600(W)mm X 1,450(D)mm**		
17	Car Lighting Type	C-NS1		
18	Car Ceiling Finish	STS-HL		
19	Car Inside Wall Finish	STS-HL		
20	Car Door Finish	STS-HL		
21	Car Handrail	HR038 POL (1 side)		
22	Car Position Indicator	CIX-13		
23	Car Main O.P.B.	CBX-16C + CBM-D1SH		
24	Car Flooring Finish	Decotile - DT03		
25	Jamb			
	1) 1st Floor	J-311, STS-HL		
	2) Typical Floors	J-101, STS-HL		
26	Hall Door			
	1) 1st Floor	STS-HL + EH1-85		
	2) Typical Floors	STS-HL + EH1-85		
27	Hall Indicator & Buttons			
	1) 1st Floor	VIX-M692 (with parking)		
	2) Typical Floors	VIX-M692		

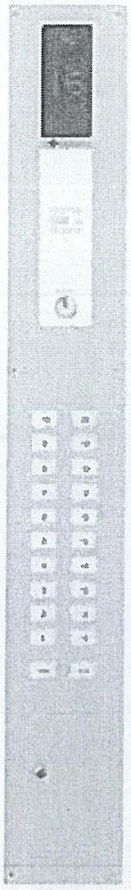
SIGMA MONGOLIA LLC

Ground Floor

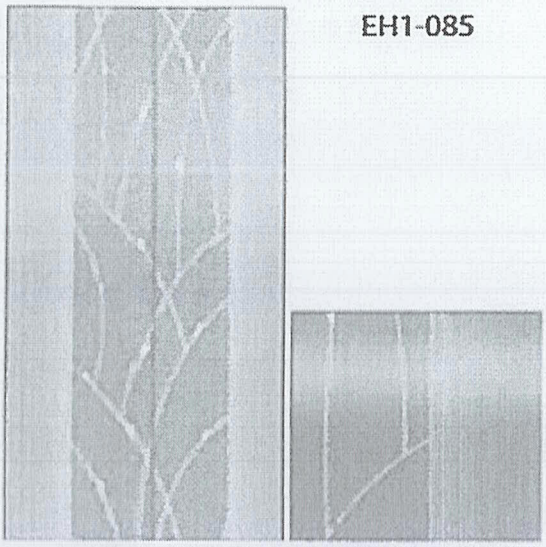
JAMB J-311 (STS Mirror)

Typical Floors

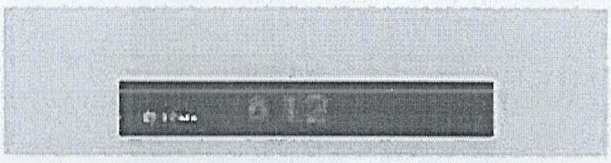
JAMB J-101 (STS Hairline)



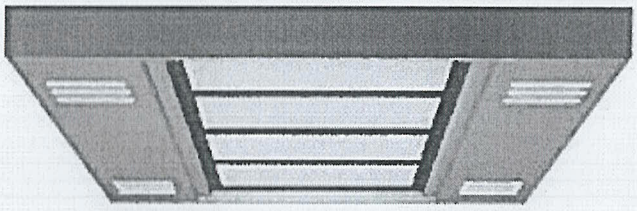
CBX-16C



EH1-085

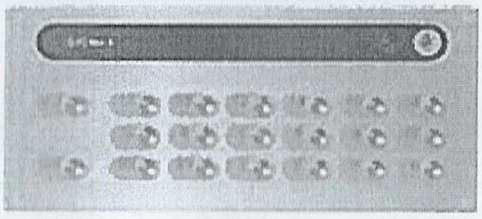


CIX-13



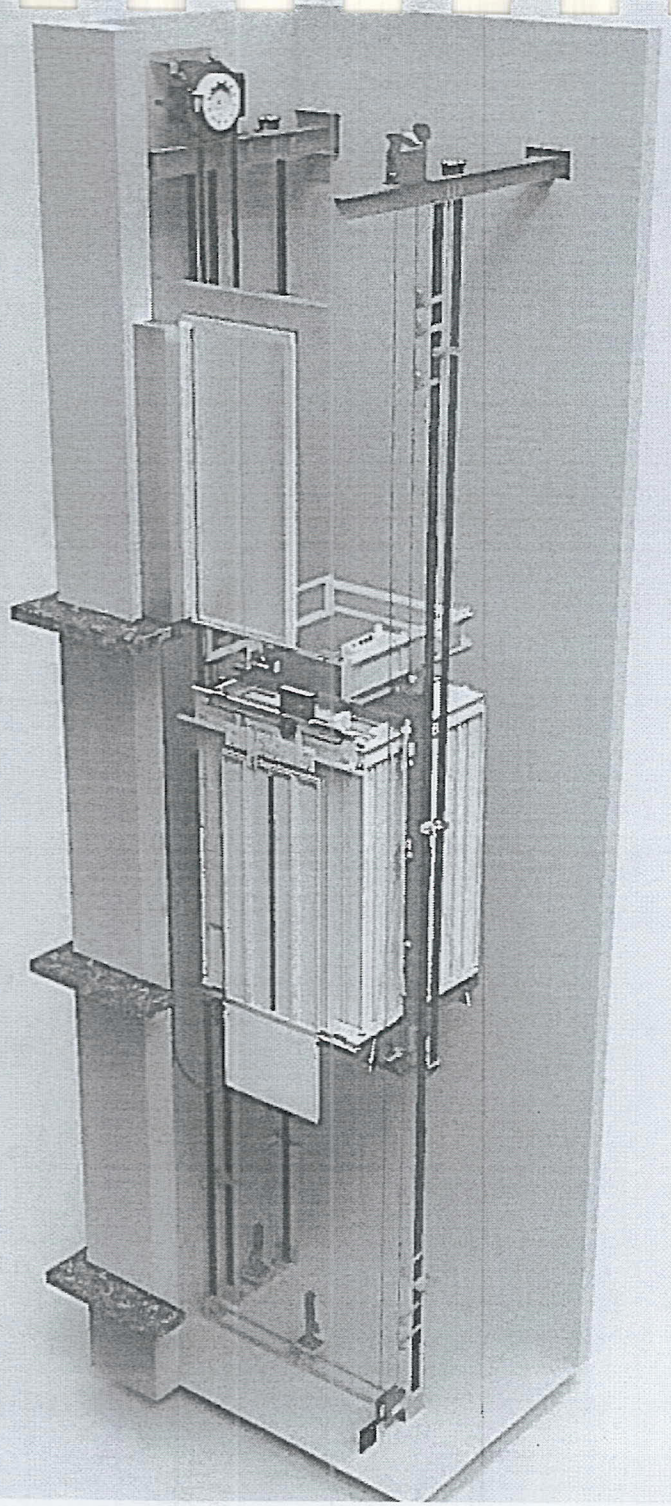
C-NS1

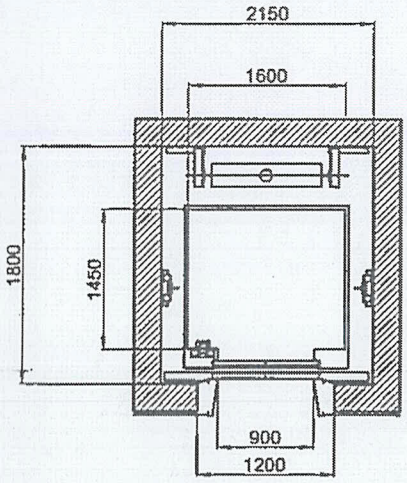
Handicapped COP

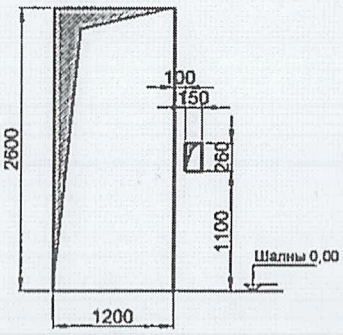


CBM-D1SH

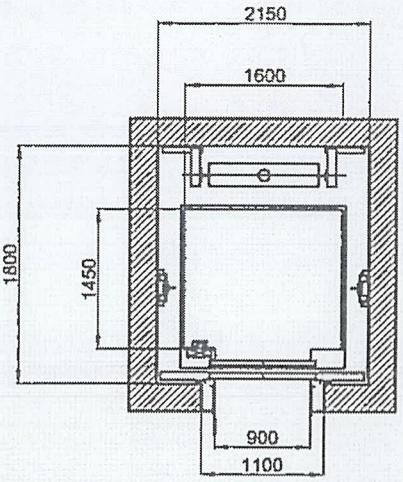
VIX-M692

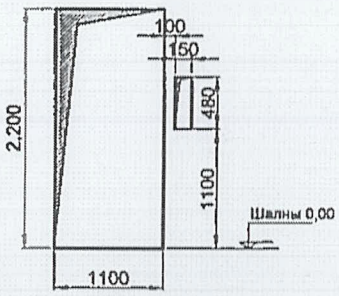






1-р давхрын хонгилын болон хаалганы хэмжээ





Давтагдах давхрын хонгил болон хаалганы хэмжээ

SIGMA

Төлөвлөж буй лифтийг сургуулийн одоо байгаа ЕОС-с автомат бүхий групп гарган тэжээнэ.

Материалын түүвэр:

Д/д	Нэр	Маяг	хэмж/нэгж	Тоо
1	Шугаманд автомат ВА88-32 3Р Iн-125А		ш	1
2	Пластмассан хоолой ф50		м	30
3	Пластмассан хоолойн булан ф50		ш	10
4	2.5кв.мм хөндлөн огтлолтой зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай утас	ПВ-660	м	30
5	Мөн утас 1*16	ПВ-660	м	30

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХХК

УЛААНБААТАР ХОТ, БАЯНЗҮРХ ДҮҮРГИЙН 13 ДУГААР ХОРОО, 55 ДУГААР СУРГУУЛИЙН ГАДНА ЛИФТНИЙ БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ

Боловсруулсан:

Инженер З.Батболд

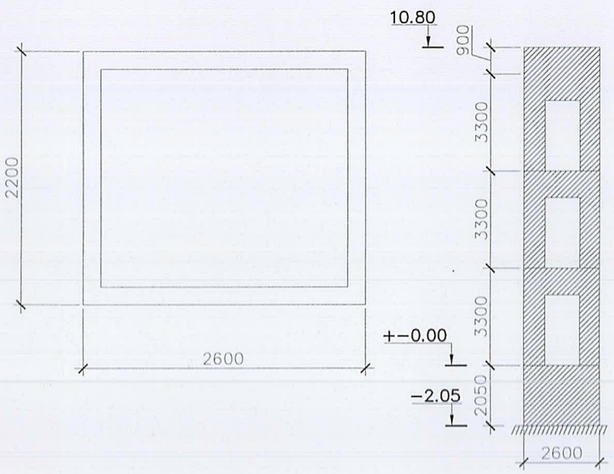
Шалгасан:

Инженер С.Бямбасүрэн

Улаанбаатар хот 2019 он

ББ МАРКИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ		
Хуудас	Нэр	Тайлбар
ББ-01	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	
ББ-02	Суурь суулгалт	
ББ-03	Суурийн байгуулалт, арматурчлал, гаргалгаа арматур, материалын түүвэр	
ББ-04	Цутгамал ханын хэв, арматурчлал, материалын түүвэр	
ББ-05	Огтлол, хучилтын арматурчлал, материалын түүвэр	

БАРИЛГЫН ТООЦООНЫ СХЕМ



ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий хэсэг: Баянзүрх дүүргий 13 дугаар хороонд баригдах 55 дугаар сургуулийн гадна лифтний бүтээцийн зураг, төслийг байгаль цаг уурын доорхи нөхцөлд тохируулан төлөвлөв.

Үүнд гадна агаарын тооцооны темпертур	-28.9 с
цасны ачаалал	50 кг/м2
салхины ачаалал	42 кг/м2
газар хөдлөлийн	7 балл

Буурь: Барилгын инженер геологийн БИХЧШИ-ийн 1987 онд боловруулсан архив №4593 тоот инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу суурь сууж буй буурь нь бор шаргал өнгөтэй хатуугаас уян налархай консистенцтэй элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрс байна.

Суурь суух буурь хөрс нь зурагт зааснаас шинж чанар үзүүлэлтээрээ зөрүүтэй өөр төрлийн хөрс болон асгаас хөрс, нүх, одоо байгаа шугам сүлжээ зэрэг зүйл илэрвэл холбогдох хүмүүст мэдэгдэж, техникийн шийдэл гаргуулах хэрэгтэй. Мөн суурийн хөрсийг нээсний дараа инженер геологийн дүгнэлт боловсруулсан байгууллагад хяналт хийлгэх буурийн хөрсний актыг баталгаажуулсны дараа суурийн ажлыг эхэлнэ.

Суурь: Котлованыг механизмаар суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Лифтний суурийг цутгамал төмөр бетон хавтан суурьтайгаар төлөвлөв. Суурийн бетоны анги В20, дагуу ажлын арматурын анги SD390, хөндлөн ажлын арматурын анги А240 болно. Цутгамал суурийн дор 10 см зузаан В10 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Суурийн арматурчлалыг хийх явцад цутгамал ханын гаргалгаа арматуруудыг байрлуулж өгөх хэрэгтэй. Суурийг хийж гүйцэтгэхдээ ханын зургуудтай сайтар уялдуулж үзэх хэрэгтэй. Бетоны ажлы хийж гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05, Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД 52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Зоорийн ханын хөрстэй нийлэх хэсэгт босоо ус тусгаарлагчийг хүйтнээр хийсэн дэвсгэр дээр 2 үе хар тос хийж гүйцэтгэнэ. Суурийн хажуугаар овойлт үүсгэдэггүй элс хайрган хөрсөөр чигжих ба эргүүлж чигжих хөрсийг 20 см тутамд үечлэн нягтруулна. Нягтруулсан хөрсний эзэлхүүн жин 1.65 г/см3-ээс багагүй байна.

Цутгамал төмөр бетон хана: Цутгамал төмөр бетон хийцийн бетоны анги В20, дагуу ажлын арматурын анги SD390, хөндлөн арматурын анги А240 болно. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05, Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД 52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай ба бетоны бат бэхийн бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй. Бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авч, бат бэхийг тодорхойлуулсан байх шаардлагатай. Цутгамал хийцэд зэвэрч муудсан, тахийж мурийсан арматур ашиглахыг хориглоно. Арматурчлалын дагуу ажлын явцад уг тагтны хаалт, гаргалгаа арматуруудыг хэвний зурагт үзүүлсний дагуу байрлуулах шаардлагатай. Бетон болон арматурчлалын ажил гүйцэтгэх ажлыг үйлдэхдээ зохиогчид үзүүлсэн байх шаардлагатай.

Хучилт: Цутгамал төмөр бетон хийцийн бетоны анги В20, дагуу ажлын арматурын анги SD390, хөндлөн арматурын анги А240 болно. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05, Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД 52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай ба бетоны бат бэхийн бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй. Цутгамал хучилтанд гарах нүхэн дээр нэмэгдэл арматур тавих шаардлагатай.

2-5
2019.03.14

Үе шат: А.3

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХХК

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Инженер		З.Батболд
Гүйцэтгэсэн		З.Батболд
Шалгасан		С.Бямбасүрэн

Баянзүрх дүүргийн 55 дугаар сургуулийн гадна лифт

Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт

Масштаб: M1:50,100	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас 05
Е.Г Шифр: АГХ-18/70	Т.Г Шифр: .	Огноо: 2019.01

Инженер геологийн зүсэлт

Тайлбар

Баянзүрх дүүргий 13 дугаар хороонд баригдах 55 дугаар сургуулийн гадна лифтний суурийн зураг төслийг барилгын инженер геологийн БИХЧШИ-ийн 1987 онд боловруулсан архив №4593 дугаартай дүгнэлтийг үндэслэн боловсруулав. Уг дүгнэлтээр суурь суух хөрс нь бор шаргал өнгөтэй хатуугаас уян налархай консистенцтэй элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрс байна. Хөрсний ус илрээгүй. Хайрган хөрс нь улирлаар хөлдөхдөө овойлт үүсгэхгүй. Улирлын хөлдөлтийн гүн 2.80м. Газар шорооны ажил гар аргаар гэсгэлэн нөхцөлд гүйцэтгэхэд II зэрэг байна. Газар чичирхийллийн 7 баллын бүсэд оршино. Газар шорооны ажил гүйцэтгэх явцад зургаас зөрүүтэй зүйл гарах, булсан нүх, шугам хоолой, кабель зэрэг тохиолдвол зургийн зохиогчид үзүүлж дүгнэлт гаргуулах шаардлагатай. Газар шорооны ажлыг механизмаар гүйцэтгэх тохиолдолд суурь суулгах түвшингээс 20 см-ээс доошгүй дутуу ухаж цааш нь гар аргаар ухаж төслийн хэмжээнд хүргэнэ. Барилгын суурийн нүх ухсаны дараа хөрсний хяналт хийлгэх шаардлагатай. Суурийн хөрстэй харьцах хэсгийг уснаас хамгаалах халуун хар тос түрхэх болон бусад дэвшилтээр ус тусгаарлагчийг ашиглах шаардлагатай. Барилгын талбайг гадаргуугын болох хур борооны уснаас хамгаалах арга хэмжээг авах шаардлагатай.

Суурь суух хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд:

Зууралдалтын хүч	C'=1.0 кПа, C"=1.5кПа
Дотоод үрэлтий өнцөг	ф'=26 ф"=30
Хэв гажилтын модуль	E=32МПа
Тооцооны эсэргүүцэл	R0=600КПа

Таних тэмдэг

Ургамлын үндэс бүхий өнгөн хөрс ширхэгтэй элс.

Бор шаргал өнгөтэй хатуугаас уян налархай консистенцтэй элсэнцэр чигжээстэй хайрган хөрс

alpQIV Ул хөрсний гарал үүсэл, нас

Цооногын амсар

Дээж авсан гүн

Хөрсний хил зааг

0.20

Цооногын гүн

-3.00

2-5

2019.03.14

Үе шат: **А.3**

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХХК

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

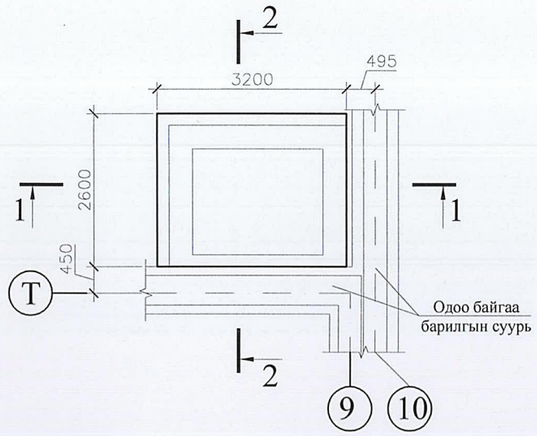
Инженер		З.Батболд
Гүйцэтгэсэн		З.Батболд
Шалгасан		С.Бямбасүрэн

Баянзүрх дүүргийн 55 дугаар сургуулийн гадна лифт

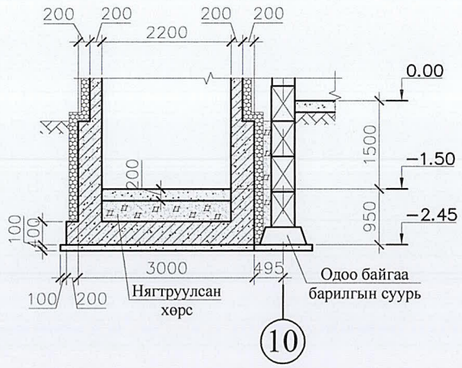
Суурь суулгалт

Масштаб:	Зургийн дугаар: ББ-02	Хуудас: 05
Е.Г Шифр: АГХ-18/70	Т.Г Шифр: .	Огноо: 2018.12

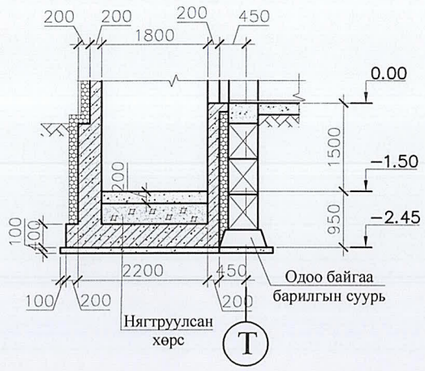
Суурийн хэвний байгуулалт M1:100



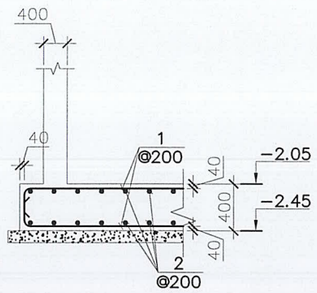
Огтлол 1-1 M1:100



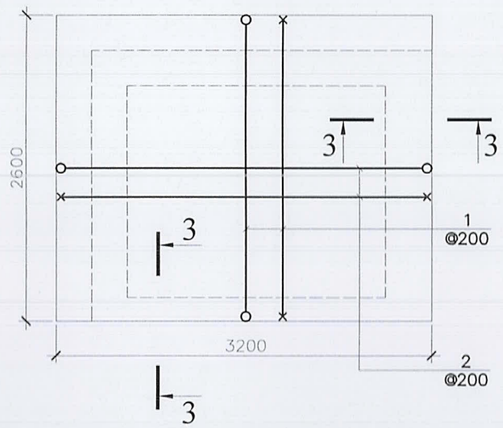
Огтлол 2-2 M1:100



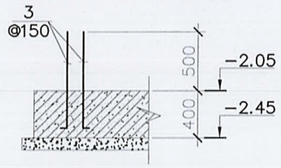
Огтлол 3-3 M1:50



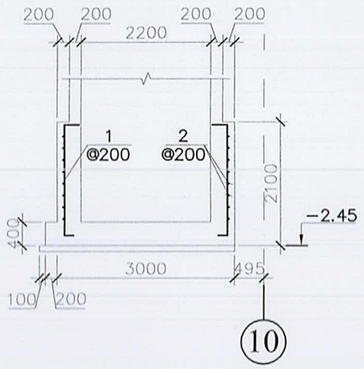
Суурийн арматурчлал M1:50



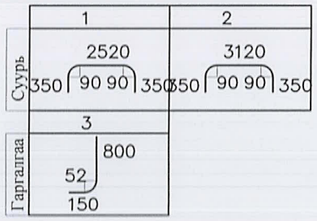
Огтлол 4-4 M1:50

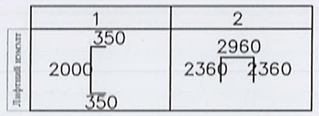


Лифтний ханын нэмэлт арматурчлал M1:100

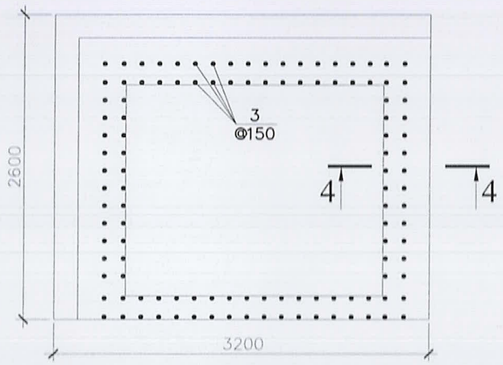


Хэсгийн тодорхойлолт





Суурийн хэвний арматурчлал M1:100



Цутгамал төмөр бетон хийцийн материалын түүвэр						
Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Жин/кг/ Нэгж	Нийт	
			1	23.09	743.38	
1	Суурь	Ф 19 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 3220	40	7.18	287.07	
2		Ф 19 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 3820	28	8.51	238.39	
3	Гаргалгаа	Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 950	116	0.99	114.98	
1	Хананы нэмэлт	Ф 10 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2700	39	1.67	65.01	
2		Ф 10 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 7680	8	4.74	37.93	
	Суурь, шал	Бетон B20 V= 4.13	м3			
		Бетон бэлтгэл B10 V= 0.89	м3			

Суурийн арматурчлал M1:50

Тайлбар:

1. Хөрсний талаарх өгөгдлийг суурь суулгалтын зургаас үзнэ үү.
2. Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь суух төслийн түвшингээс 20см дээх ухах бөгөөд түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар тэгшлэх шаардлагатай ба барилга барих талбайд асгаас хөрс дуусаагүй байх тохиолдолд зохиогчид хандах хэрэгтэй ба суурь суулгалтын гүнийг тухайлан тогтоох хэрэгтэй.
3. Суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ хуучин барилгын суурийг хөндөхгүй байх тал дээр онцгойлон анхаарах хэрэгтэй бөгөөд шаардлагатай тохиолдолд хуучин барилгын суурийг хамгаалах, хүчитгэх арга хэмжээ авах хэрэгтэй.
4. Лифтний суурийг цутгамал төмөр бетон хавтан суурьтай байхаар төлөвлөв. Суурийн доор 10см зузаан бетон бэлтгэл хийх ба бетоны анги B10 байна.
5. Суурийг цутгасны дараа хөрстэй шүргэлцэх гадаргууд халуун хар тосон түрхлэг 2 удаа түрхэнэ.
6. Суурийг хөлдүү хөрсөн дээр цутгах болон хөлдөөж бэхжүүлэхийг хориглоно.
7. Суурийн нүхийг ухаж дуусан болон хэсэгчилэн ухах бүрт буурь хөрсний акт хийх шаардлагатай.
8. Энэ хуудсыг ББ-04-05 тай үз.
9. Цутгамал суурийн бетоны анги B20, арматур SD390.
10. ±0.00=.....
11. Энэ хуудсыг өндөржилтийн зурагтай хамтатган үзнэ.

Үе шат: **А.З**

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХХК

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

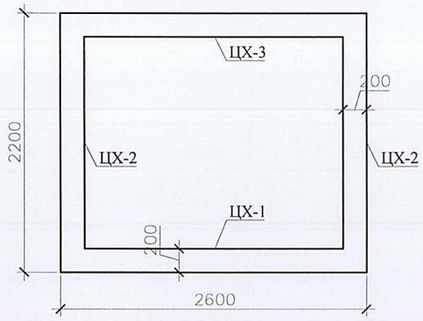
Инженер		З.Батболд
Гүйцэтгэсэн		З.Батболд
Шалгасан		С.Бямбаа

Баянзүрх дүүргийн 55 дугаар сургуулийн гадна лифт

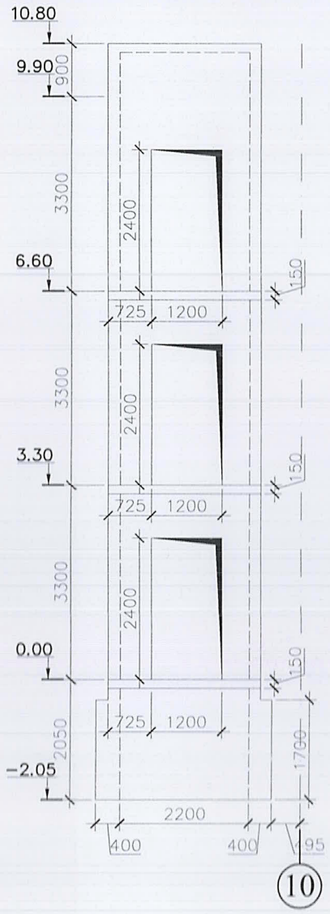
Суурийн байгуулалт, арматурчлал, гаргалгаа арматур, материалын түүвэр

Масштаб: M1:50,100	Зургийн дугаар: ББ-03	Хуудас: 05
Е.Г Шифр: АГХ-18/70	Т.Г Шифр: .	Огноо: 2019.01

Цутгамал ханын байгуулалт
M1:50

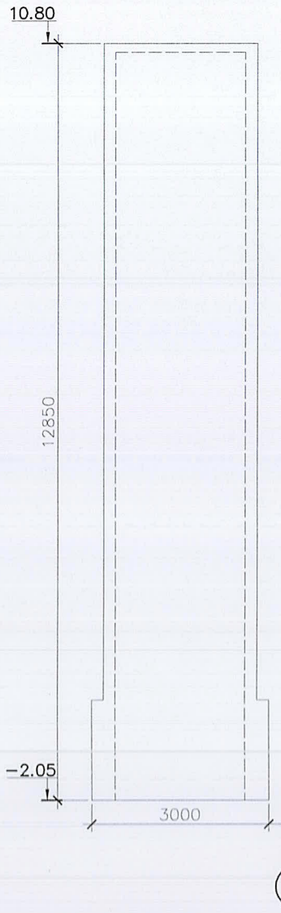


Цутгамал хана ЦХ-1-ийн хэв

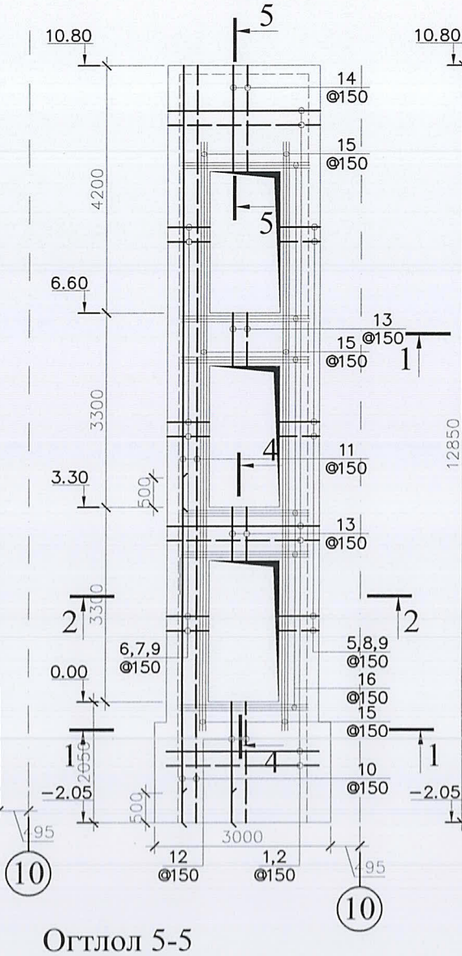


Цутгамал хана ЦХ-2-ийн хэв

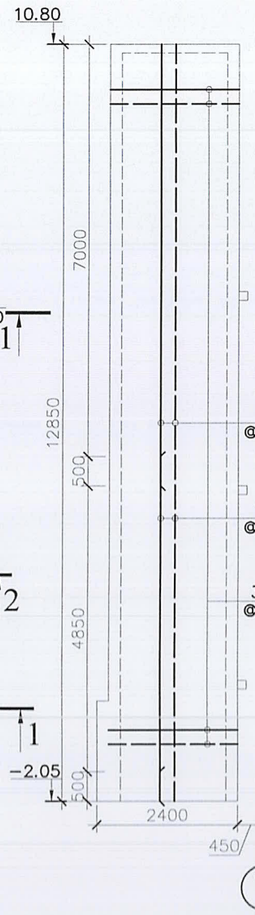
Цутгамал хана ЦХ-3-ийн хэв



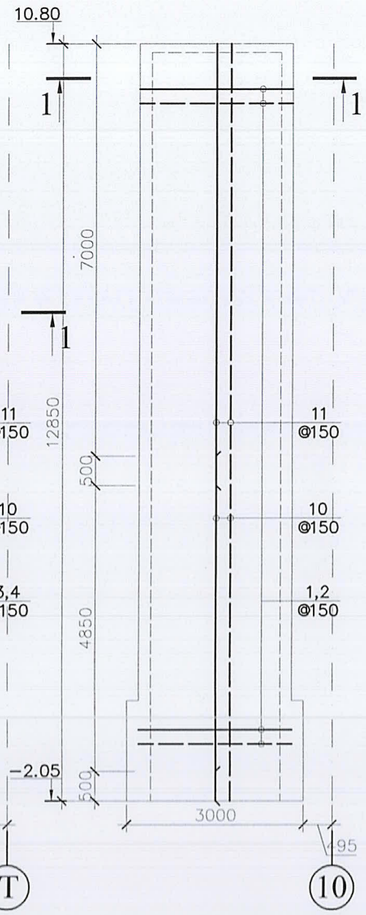
Цутгамал хана ЦХ-1-ийн арматурчлал



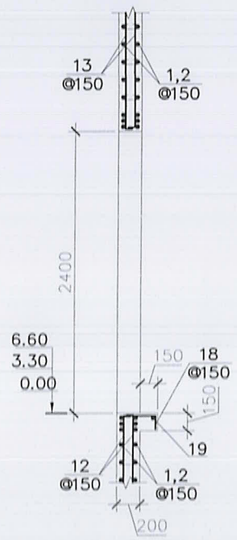
Цутгамал хана ЦХ-2-ийн арматурчлал



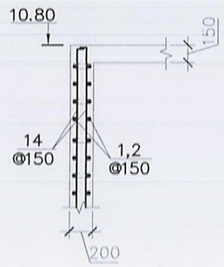
Цутгамал хана ЦХ-3-ийн арматурчлал



Огтлол 4-4
M1:50



Огтлол 5-5
M1:50



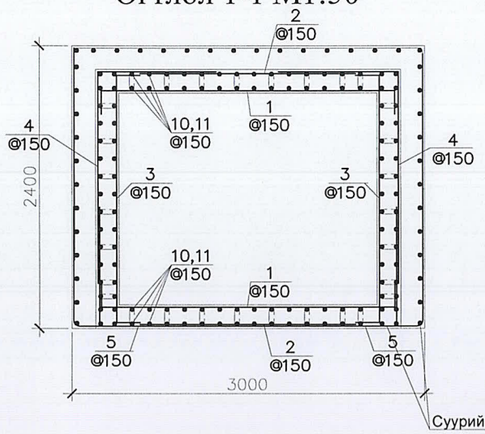
Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг ББ-03-тай үзнэ.
2. Цутгамал бетоны анги B20, арматур SD390, SR235.
3. Материалын түүврийг ББ-05-д үз

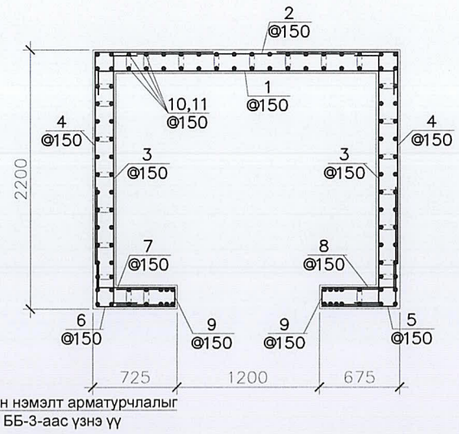
2-5
2019.03.14

Ye шат: A.3		
info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК	АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ ХХК	
Инженер		З.Батболд
Гүйцэтгэсэн		З.Батболд
Шалгасан		С.Бямбасүрэн
Баянзүрх дүүргийн 55 дугаар сургуулийн гадна лифт		
Цутгамал ханын хэв, арматурчлал, материалын түүвэр		
Масштаб: M1:100	Зургийн дугаар: ББ-04	Хуудас: 05
Е.Г Шифр: АГХ-18/70	Т.Г Шифр: .	Огноо: 2019.01

Огтлол 1-1 М1:50

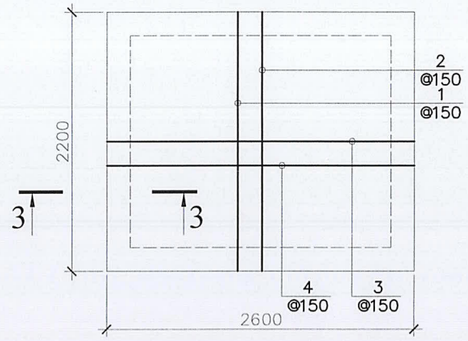


Огтлол 2-2 М1:50

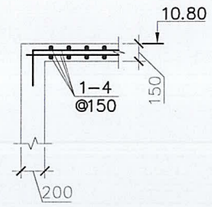


Суурийн нэмэлт арматурчлалыг ББ-3-аас үзнэ үү

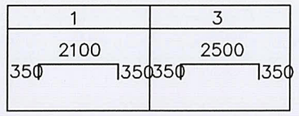
Хучилтын арматурчлал М1:50



Огтлол 3-3 М1:50



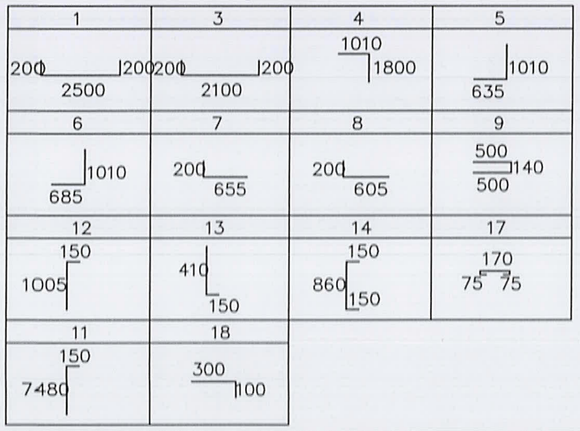
Хэсгийн тодорхойлолт



Цутгамал төмөр бетон хийцийн материалын түүвэр					
Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Жин/кг/ Нэгж	Нийт
		Цутгамал хана	1	53.58	3808.98
1		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2900	41	3.03	124.06
2		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 1840	41	1.92	78.71
3		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2500	86	2.61	224.33
4		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2810	86	2.93	252.14
5		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 1645	51	1.72	87.53
6		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 1695	51	1.77	90.20
7		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 855	51	0.89	45.50
8		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 8050	51	8.40	428.36
9		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 1140	102	1.19	121.32
10		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 5850	116	6.10	708.04
11		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 7630	116	7.96	923.48
12		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 1155	18	1.21	21.69
13		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 560	36	0.58	21.03
14		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 1160	18	1.21	21.79
15		Ф 16 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 3400	36	5.37	193.45
16		Ф 16 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2200	36	3.48	125.18
17		Ф 8 A240 ГОСТ5781-82* L= 320	2580	0.13	326.22
18		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 400	19	0.42	7.93
19		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2560	3	2.67	8.01
		Бетон B20 V= 22.29	м3		

Цутгамал төмөр бетон хийцийн материалын түүвэр					
Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Жин/кг/ Нэгж	Нийт
		Хучилт	1	11.06	159.12
1		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2800	16	2.92	46.74
2		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2100	16	2.19	35.06
3		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 3200	13	3.34	43.40
4		Ф 13 SD390 MNS JIS G3112:2002 L= 2500	13	2.61	33.91
		Бетон B20 V= 0.72	м3		

Хэсгийн тодорхойлолт



Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг ББ-04-тай үзнэ.
2. Цутгамал бетоны анги B20, арматур SD390, SR235.

Ye шат: **A.3**

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ ХХК

info@altaingazriinkhuch.mn
Утас: 99106763
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

Инженер		З.Батболд
Гүйцэтгэсэн		З.Батболд
Шалгасан		С.Бямбасүрэн

Баянзүрх дүүргийн 55 дугаар сургуулийн гадна лифт

Огтлол, хучилтын арматурчлал, материалын түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ББ-05	05
Е.Г Шифр: АГХ-18/70	Т.Г Шифр: .	Огноо: 2019.01

2019.03.

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ, УГСРАЛТ

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг

55-р сургуулийн засварын ажил

"Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зураг "

Шифр АГХ 18/70

БОЛОВСРУУЛСАН.

Гүйцэтгэгч			
	Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
	"Алтайн газрын хүч " ХХК-ний захирал	С.Бямбасүрэн	

Улаанбаатар хот

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Эзэлхүүн, $м^3$ V	Гадна агаарын температур, °C	Дулаан зарцуулалт, кВт				Хүйтэн зарцуулалт, кВт	Цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал, кВт
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун усан хангамж	Бүгд		
"55-р сургууль"	-	-39.0 °C	систем №1 38.81 систем №2 39.09 систем №3 75.63	-	цах-р	153.53	-	-

Таних тэмдэг

Д/д	Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
1	Халаалтын өгөх шугам	Д2.1
	Халаалтын буцах шугам	Д2.2
2	Яндан хоолойн дулаалга	
3	Яндан хоолойг угсрах налуу	0.003
4	Халаах хэрэгсэл /байгуулалт дээр/	
	Халаах хэрэгсэл /тойм дээр/	

Элементийн нэр	Тэмдэглэгээ
Халаалтын системийн босоо шугам	БШ
Халаалтын системийн гол босоо шугам	ГБШ
Салбарлах хайрцаг	СХ
Халаалтыг хуваарьлагч	ХХ
Хэвтээ салаа шугам	ХСШ

Зургийн жагсаалт

Д/д	Формат	Нэрс	Тайлбар
1	А3	Нүүр хуудас	ХАС-1
2	А3	Материалын түүвэр	ХАС-2
3	А3	Материалын түүвэр	ХАС-3
4	А3	Материалын түүвэр	ХАС-4
5	А3	1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /А, Б блок/	ХАС-5
6	А3	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /А, Б блок/	ХАС-6
7	А3	Халаалтын системийн тойм /А, Б блок/	ХАС-7
8	А3	1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /В, Г блок/	ХАС-8
9	А3	2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /В, Г блок/	ХАС-9
10	А3	3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /В, Г блок/	ХАС-10
11	А3	Халаалтын системийн тойм /В блок/	ХАС-11
12	А3	Халаалтын системийн тойм /Г блок/	ХАС-12

Тайлбар бичиг

Ерөнхий хэсэг:

Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэгт баригдсан 55-р сургуулийн халаалтын системийн засварын ажлын зургийг ажлын хэсгийн протокол, зураг төсөл боловсруулах даалгаварыг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Алтайн газрын хүч" ХХК-нд боловсруулав.

Дараах норм ба дүрмүүдийг мөрдлөг болгон хийлээ.

1. Барилгад хэрэглэх уур амьсгал ба геофизикийн үзүүлэлт — БНбД 23-01-09
2. Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер — БНбД 41-01-11
3. Олон нийтийн барилга — БНбД 31-03-03

1. Халаалтын системийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцлоо.
   Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд — -39 °C
2. Дулаан зөөгчийн хэм
   Халаалтын системийн — өгөх усны хэм — 95 °C
   буцах усны хэм — 70 °C
3. Зонхилох өрөөний хэм
   Анги танхим, лаборатор — 18 °C

Халаалтын систем нь төвийн эх үүсвэртэй байх ба дулаан зөөгчийн параметр нь 95/70 °C хэмтэй ус байна.

Тус сургуулийн халаалт нь нэг хоолойт доогуур түгээлттэй системтэй байсан ба системийн хэвийн халалтыг хангах үүднээс хоёр хоолойт доороос түгээх системээр шинэчлэн хийхээр зураг төсөлд тусгаж өгөв. Халаалтын хэвтээ, босоо бүх шугам хоолой болон хаалт арматуруг 100% бүрэн солих ба халаах хэрэгслийг 50% бүрэн шинэчлэн угсрахаар зураг төслийг гүйцэтгэв. Халаалтын систем нь биеэ даасан 3 системтэй байна.

Халаалтын системийн хэвтээ шугам нь хуучин 1-р давхрын шалаах суваг угсрагдсан байсан ба эрүүл ахуйг хангах үүднээс одоо байгаа сувгийг ашиглахгүйгээр 1-р давхрын шалан дээгүүр зураг заасан чиглэлд налуутай угсрагдана.

Системийг угсарч дууссаны дараа БНбД 3.05.01-88-н 3.18-р зүйлийн дагуу угаах бөгөөд заслалын ажил эхлэхээс өмнө 5-6 ат-с ихгүй даралттай усаар шахаж шалгана. Яндан хоолойн гагнуурын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД 3.05.03-95-г мөрдлөг болгон ажиллах хэрэгтэй.

Буулгах ажлын материалын түүвэр болон шинээр хийх ажлын материалыг түүвэрт тусгаж өгөв. Засварын ажил хийгдэх явцад хана шаланд гарах нүхэнд чигжээс хийх, хана таазанд өрөмдлөг хийх явцад нэг нүхэнд 0,5$м^2$ /эмульс, замаск/ байхаар бодолцож төсөвт тусгаж өгөх.

Угсралтын ажилыг гүйцэтгэхдээ:

БНбД 12-03-04 Барилгын үйлдвэрлэлийн хөдөлмөр хамгаалал аюулгүйн ажилгааны дүрэм,

БД 12-101-05 Барилга угсралтын ажилд мөрдөх хөдөлмөр хамгаалалын үлгэрчилсэн дүрмийг баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

3-9

2019.02.25

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
Info@altaingazrlinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"

Нүүр хуудас

Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-1	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ: СИСТЕМ №1			
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	T≥200 °C; Py≥1.6 мПа	Ф15 мм	120	1.28	у/м
		Ф20 мм	60	1.66	у/м
		Ф25 мм	20	2.39	у/м
		Ф32 мм	70	3.09	у/м
		Ф40 мм	20	3.84	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах			
		түрхлэг 2 удаа			
		б/ Хамгаалах бүрхүүл			
		Ф15 мм	120	-	у/м
		Ф20 мм	60	-	у/м
		Ф25 мм	20	-	у/м
		Ф32 мм	70	-	у/м
		Ф40 мм	20	-	у/м
3	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Тохируулах хаалт ф15 мм	21	-	шир
4	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Буцаах хаалт ф15 мм	21	-	шир
5	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Хий авагч	11	-	шир
6	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөмбөлгөн хаалт			
		Ф32 мм	4	-	шир
7	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөглөөт гуравлагч			
		Ф32 мм	4	-	шир
8	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Автомат хий авагч	2	-	шир

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ: СИСТЕМ №1			
9	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Секцэн халаах хэрэгсэл М-140-АО			
		n=4 секц	1	-	шир
		n=5 секц	2	-	шир
		n=6 секц	3	-	шир
		n=7 секц	1	-	шир
		n=8 секц	10	-	шир
		n=9 секц	2	-	шир
		n=12 секц	1	-	шир
		n=14 секц	1	-	шир
10	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Регистр ф108х4.0			
		n=3 L=4.0м	6	-	шир

165-ш

Ye шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
Info@altaingazrlinkhuch.mn Утас: 99106703 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
Материалын түүвэр		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-2	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ: СИСТЕМ №2			
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	T≥200 °C; Py≥1.6 мПа	Ф15 мм	235	1.28	у/м
		Ф20 мм	60	1.66	у/м
		Ф25 мм	65	2.39	у/м
		Ф32 мм	80	3.09	у/м
		Ф40 мм	10	3.84	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах			
		түрхлэг 2 удаа			
		б/ Хамгаалах бүрхүүл			
		Ф15 мм	235	-	у/м
		Ф20 мм	60	-	у/м
		Ф25 мм	65	-	у/м
		Ф32 мм	80	-	у/м
		Ф40 мм	10	-	у/м
3	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Тохируулах хаалт ф15 мм	49	-	шир
4	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Буцаах хаалт ф15 мм	49	-	шир
5	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Хий авагч	17	-	шир
6	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөмбөлгөн хаалт			
		Ф32 мм	4	-	шир
7	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөглөөт гуравлагч			
		Ф32 мм	4	-	шир
8	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Автомат хий авагч ф15 мм	4	-	шир
9	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Ус юулэгч ф15 мм	2	-	шир

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ: СИСТЕМ №2			
10	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Секцэн халаах хэрэгсэл М-140-АО			
		n=4 секц 411	11	-	шир
		n=5 секц	2	-	шир
		n=6 секц	16	-	шир
		n=7 секц	13	-	шир
		n=8 секц	3	-	шир
		n=9 секц	1	-	шир
		n=11 секц	1	-	шир
		n=14 секц	1	-	шир
		n=22 секц 521	1	-	шир

Ye шат:	ТӨСЛИЙН YE ШАТ	
АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ info@altaingazrlinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер	Э.Ариунцэцэг	
Гүйцэтгэсэн	Э.Баясгаланбат	
Шалгасан	Э.Ариунцэцэг	
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
Материалын түүвэр		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ: СИСТЕМ №3			
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	T≥200 °C; Py≥1.6 мПа	Ф15 мм	540	1.28	у/м
		Ф20 мм	70	1.66	у/м
		Ф25 мм	100	2.39	у/м
		Ф32 мм	85	3.09	у/м
		Ф40 мм	50	3.84	у/м
		Ф50 мм	70	4.05	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах			
		түрхлэг 2 удаа			
		б/ Хамгаалах бүрхүүл			
		Ф15 мм	540	-	у/м
		Ф20 мм	70	-	у/м
		Ф25 мм	100	-	у/м
		Ф32 мм	85	-	у/м
		Ф40 мм	50	-	у/м
		Ф50 мм	70	-	у/м
3	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Тохируулах хаалт ф15 мм	101	-	шир
4	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Буцаах хаалт ф15 мм	98	-	шир
5	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Хий авагч	35	-	шир
6	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөмбөлгөн хаалт			
		Ф32 мм	8	-	шир
7	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөглөөт гуравлагч			
		Ф32 мм	8	-	шир
8	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Автомат хий авагч ф15 мм	6	-	шир
9	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Ус юулэгч ф15 мм	2	-	шир

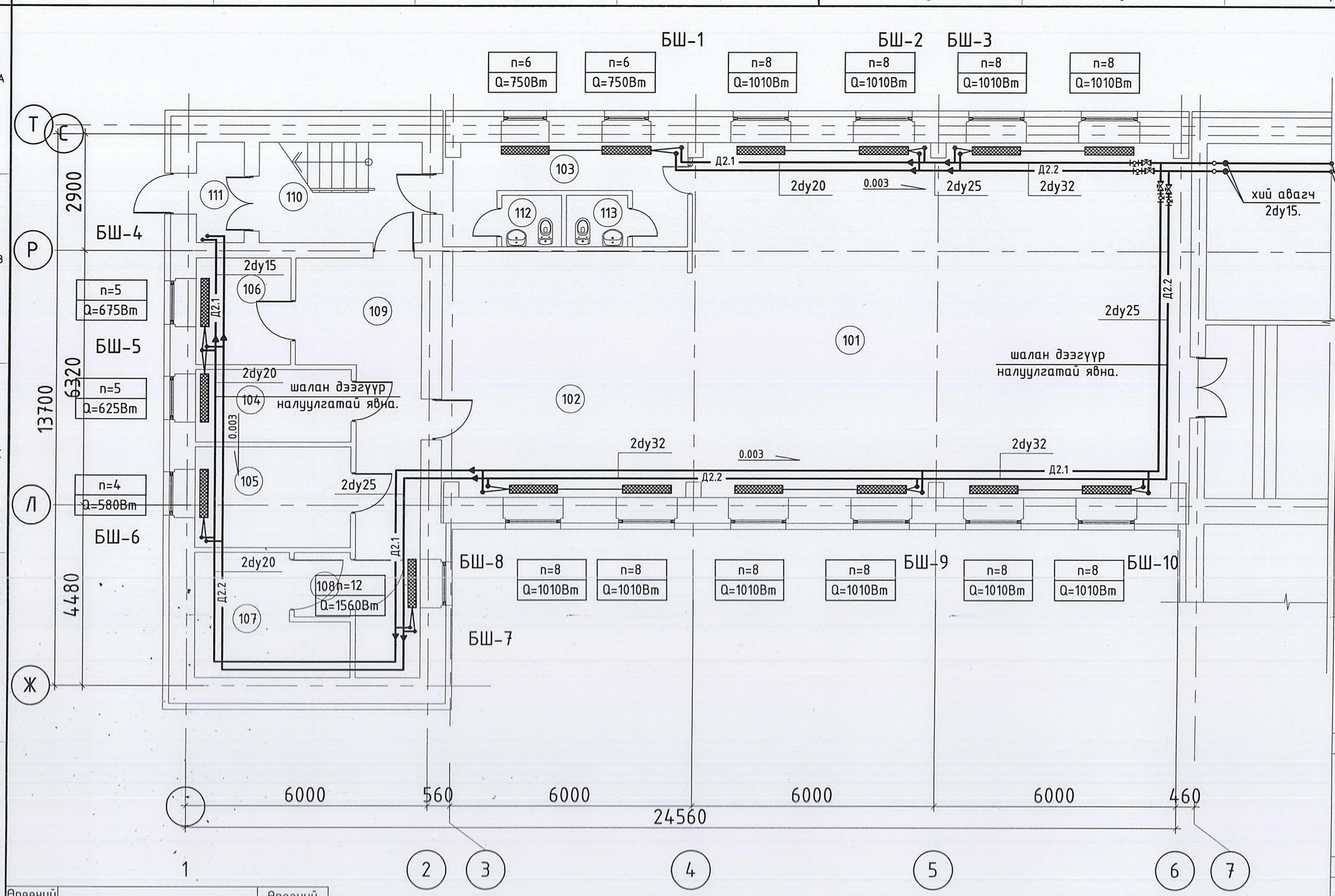
Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ: СИСТЕМ №3			
10	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Секцэн халаах хэрэгсэл М-140-АО			
		n=3 секц	6	-	шир
		n=4 секц	12	-	шир
		n=5 секц	29	-	шир
		n=6 секц	30	-	шир
		n=7 секц	17	-	шир
		n=8 секц	4	-	шир
		n=14 секц	2	-	шир
		n=22 секц 636	3	-	шир

Материалын түүвэр

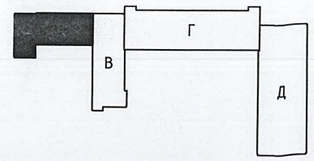
Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ: /БУУЛГАХ АЖИЛ/			
1		Ус хий дамжуулах ган яндан			
		Ф15-25 мм	980	1655	у/м
2		Секцэн халаах хэрэгсэл М-140-АО	171	117	шир

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
info@altaingazrlinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
Материалын түүвэр		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12



ТАЙЛБАР:

БЛОК СХЕМ

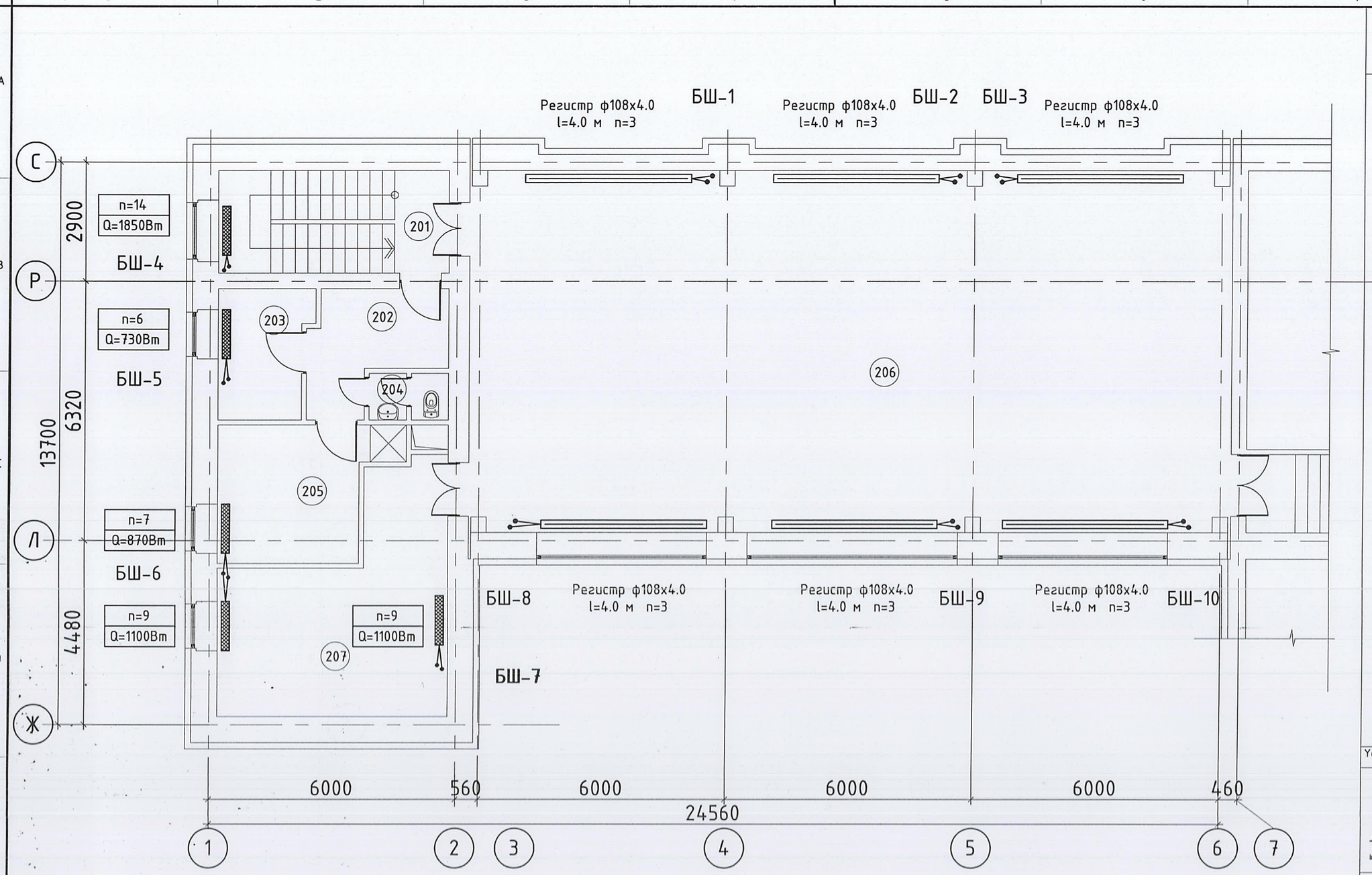


Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С			
	Гал тогооны хэсэг				
101	Хоолны заал	18	108	Хүлээн авах	16
102	Гал тогоо	16	109	Хонгил	16
103	Хонгил	16	110	Шатны хонгил	16
104	Гал тогооны угаалга	18	111	Гонх	-
105	Мах ногооны агуулах	5	112	Ариун цэврийн өрөө /эр/	18
106	Ногооны агуулах	10	113	Ариун цэврийн өрөө /эм/	18
107	Хөргөх өрөө	-			

3-9

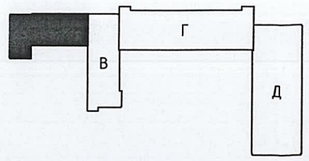
2019.02.25

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер	Д.Ариунцэцэг	
Гүйцэтгэсэн	Э.Баясгалан	
Шалгасан	Д.Ариунцэцэг	
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /А, Б блок/		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-5	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12



ТАЙЛБАР:

БЛОК СХЕМ



3-9
2019.02.25

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С
	Биеийн тамирын заалны хэсэг	
201	Шатны хонгил	16
202	Хонгил	16
203	Хуцрай бүтээгдэхүүний агуулах	16
204	Ариун цэврийн өрөө	18
205	Ажилчдын өрөө	18
206	Биеийн тамирын заал	16
207	Тоног төхөөрөмжийн агуулах	16

Ye шат: ТӨСЛИЙН YE ШАТ

АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ

Info@altaingazrilnkhuch.mn
Утас: 99106763

"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК

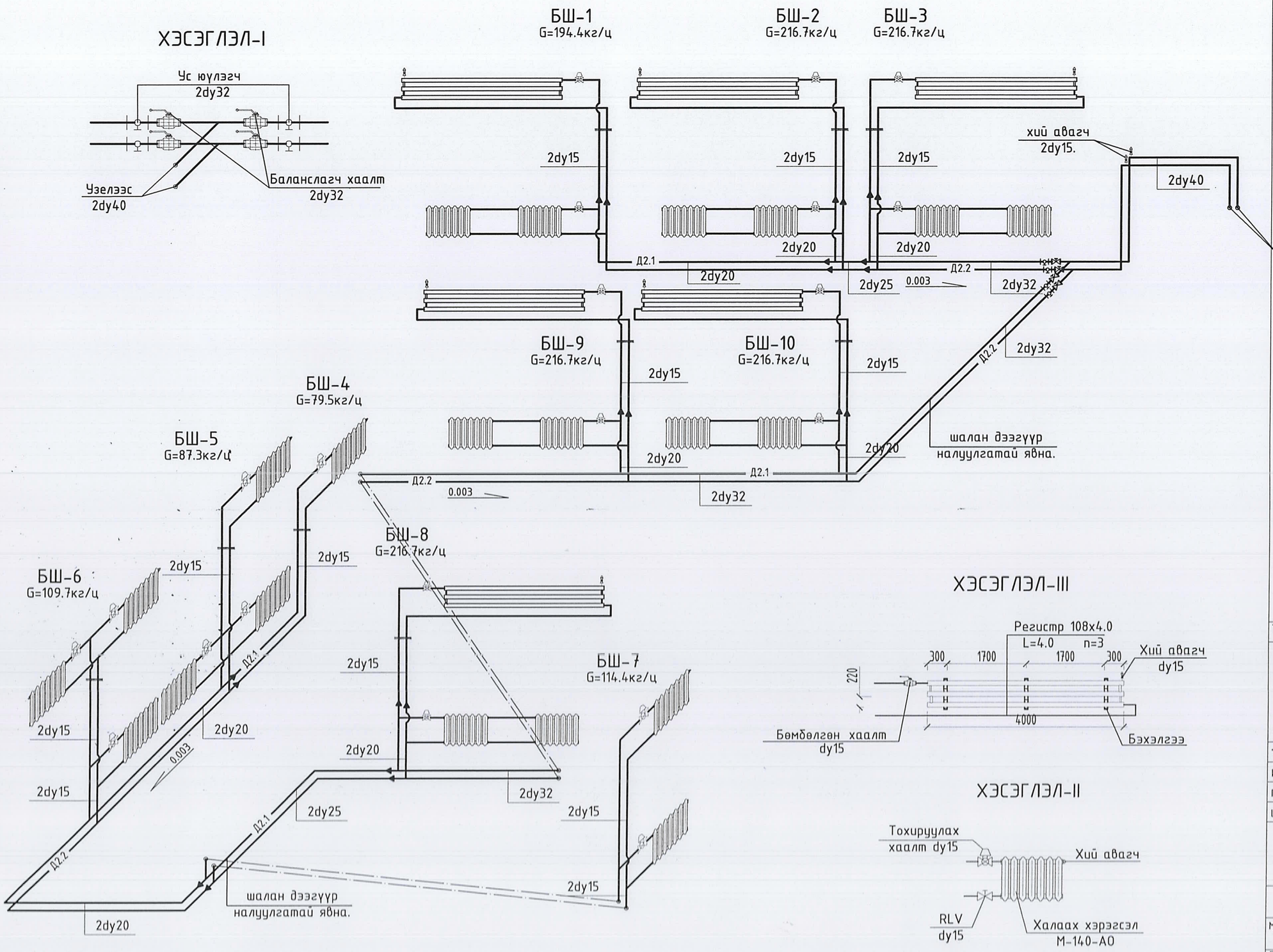
"Алтайн газрын хүч" ХХК

Инженер		З.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		З.Баясгаланбат
Шалгасан		З.Ариунцэцэг

Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг.
"55-р сургуулийн засварын ажил"

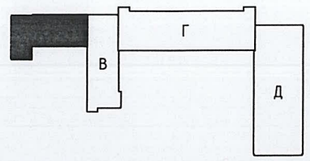
2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /А, Б блок/

Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-6	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо: 2018.12

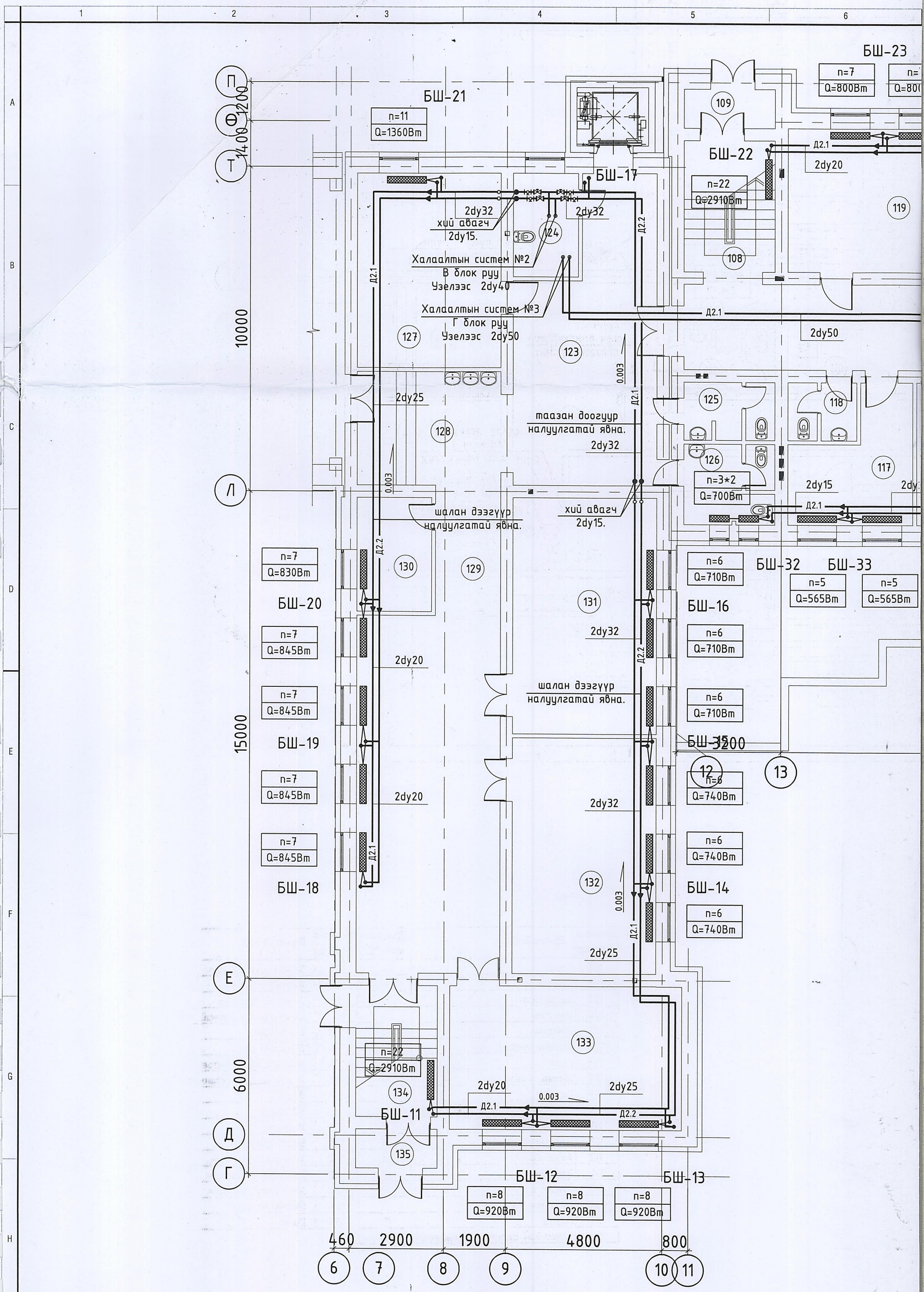


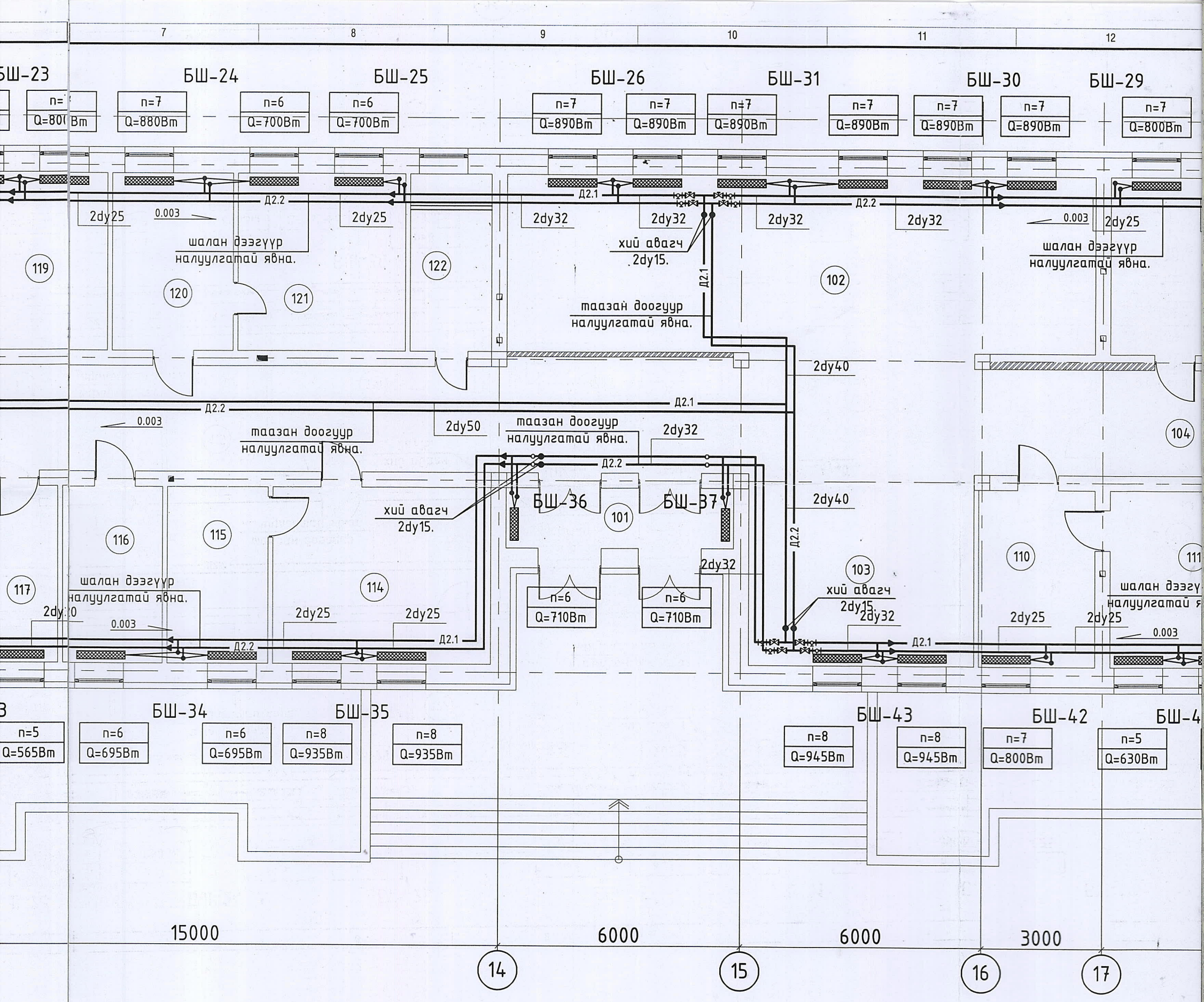
ТАЙЛБАР:

БЛОК СХЕМ

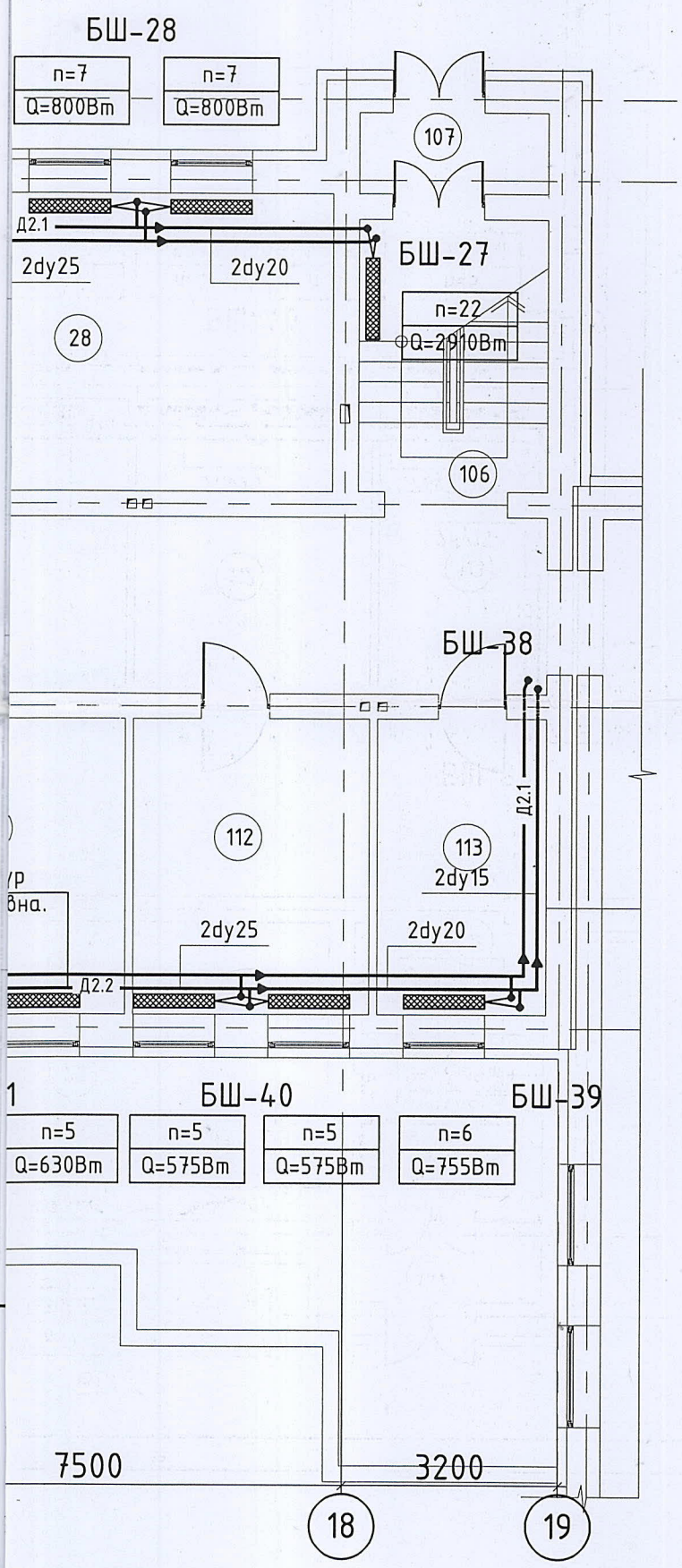


Ye шат:	ТӨСЛИЙН YE ШАТ	
Info@altaingazrlinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
Халаалтын системийн тойм /А, Б блок/		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-7	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12


БШ-21
n=11
Q=1360Вт
БШ-23
n=7
Q=800Вт
БШ-22
n=22
Q=2910Вт
БШ-17
2dy32
хий авагч
2dy15.
Халаалтын систем №2
В блок руу
Узелээс 2dy40
Халаалтын систем №3
Г блок руу
Узелээс 2dy50
Д2.1
Д2.2
2dy20
2dy50
2dy25
таазан доогуур
налуулгатай явна.
шалан дээгүүр
налуулгатай явна.
0.003
БШ-20
n=7
Q=830Вт
БШ-19
n=7
Q=845Вт
БШ-18
БШ-16
n=6
Q=710Вт
БШ-32
БШ-33
n=5
Q=565Вт
БШ-15
БШ-14
n=6
Q=740Вт
БШ-11
БШ-12
БШ-13
n=8
Q=920Вт
n=3*2
Q=700Вт
2dy15
10000
15000
6000
3200
460
2900
1900
4800
800

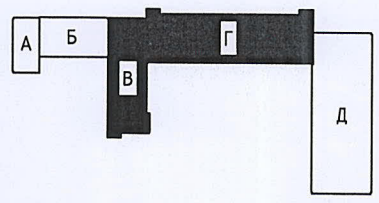


Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С
101	Гонх	-	119	Хичээлийн танхим	18
102	Вестибюль	16	120	Ахмадын танхим	18
103	Вестибюль	16	121	Ахмадын танхим	18
104	Хонгил	16	122	Цахилгааны шитний өрөө	5
105	Хонгил	16	123	Вестибюль	16
106	Шатны хонгил	16	124	Дулааны үзель	5
107	Гонх	-	125	Ариун цэврийн өрөө /эм/	18
108	Шатны хонгил	16	126	Ариун цэврийн өрөө /эр/	18
109	Гонх	-	127	Өрөө	18
110	Бичиг хэрэг	18	128	Хонгил	16
111	Хичээлийн эрхлэгч	18	129	Хонгил	16
112	Ажилчдын өрөө	18	130	Багш нарын өрөө	18
113	Ажилчдын өрөө	18	131	Хичээлийн танхим	18
114	Захирал	18	132	Хичээлийн танхим	18
115	Амрах өрөө	18	133	Хичээлийн танхим	18
116	Нягтлан бодогч	18	134	Шатны хонгил	16
117	Нярав	18	135	Гонх	-
118	Ажилчдын ариун цэврийн өрөө	18			



ТАЙЛБАР:

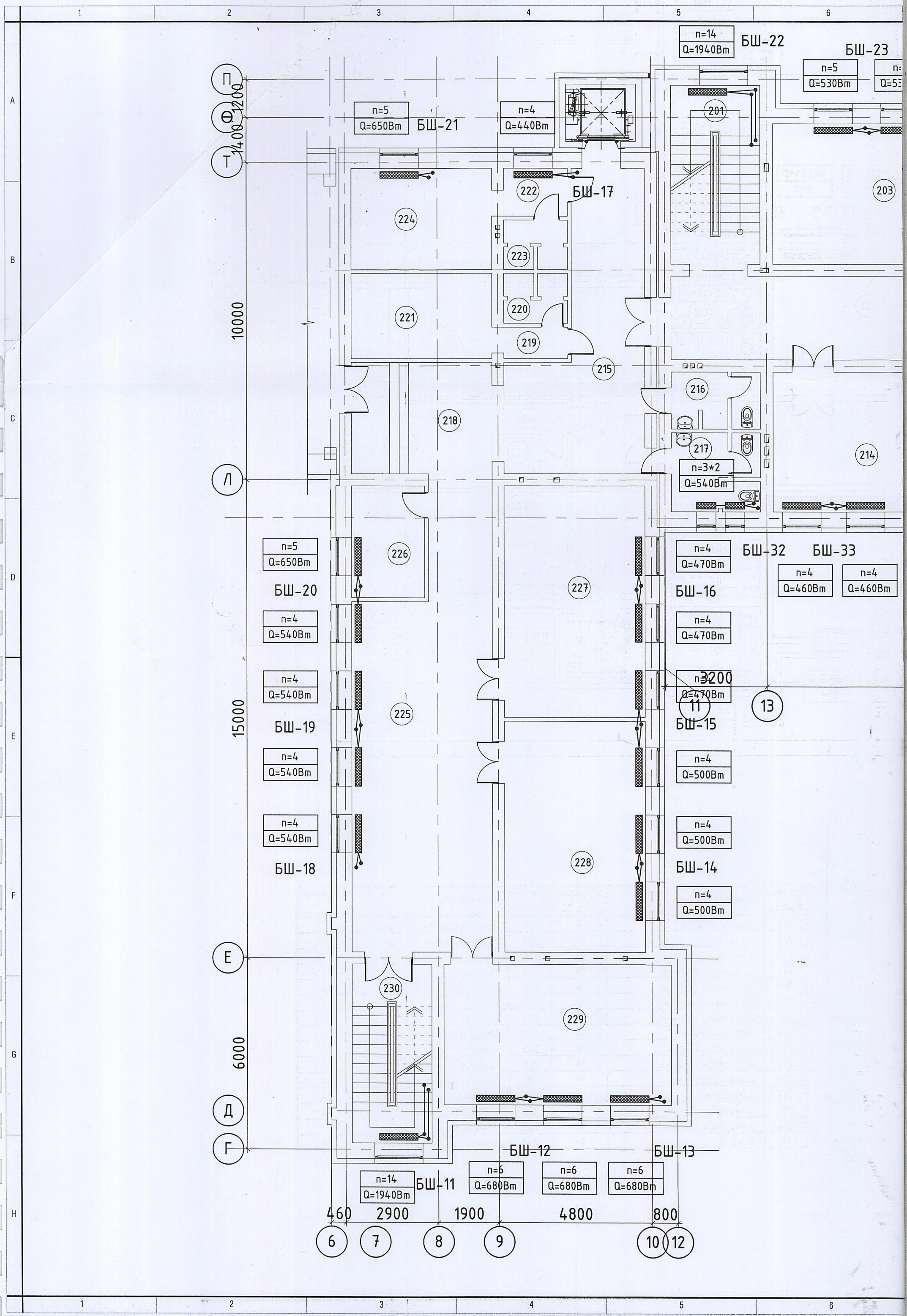
БЛОК СХЕМ

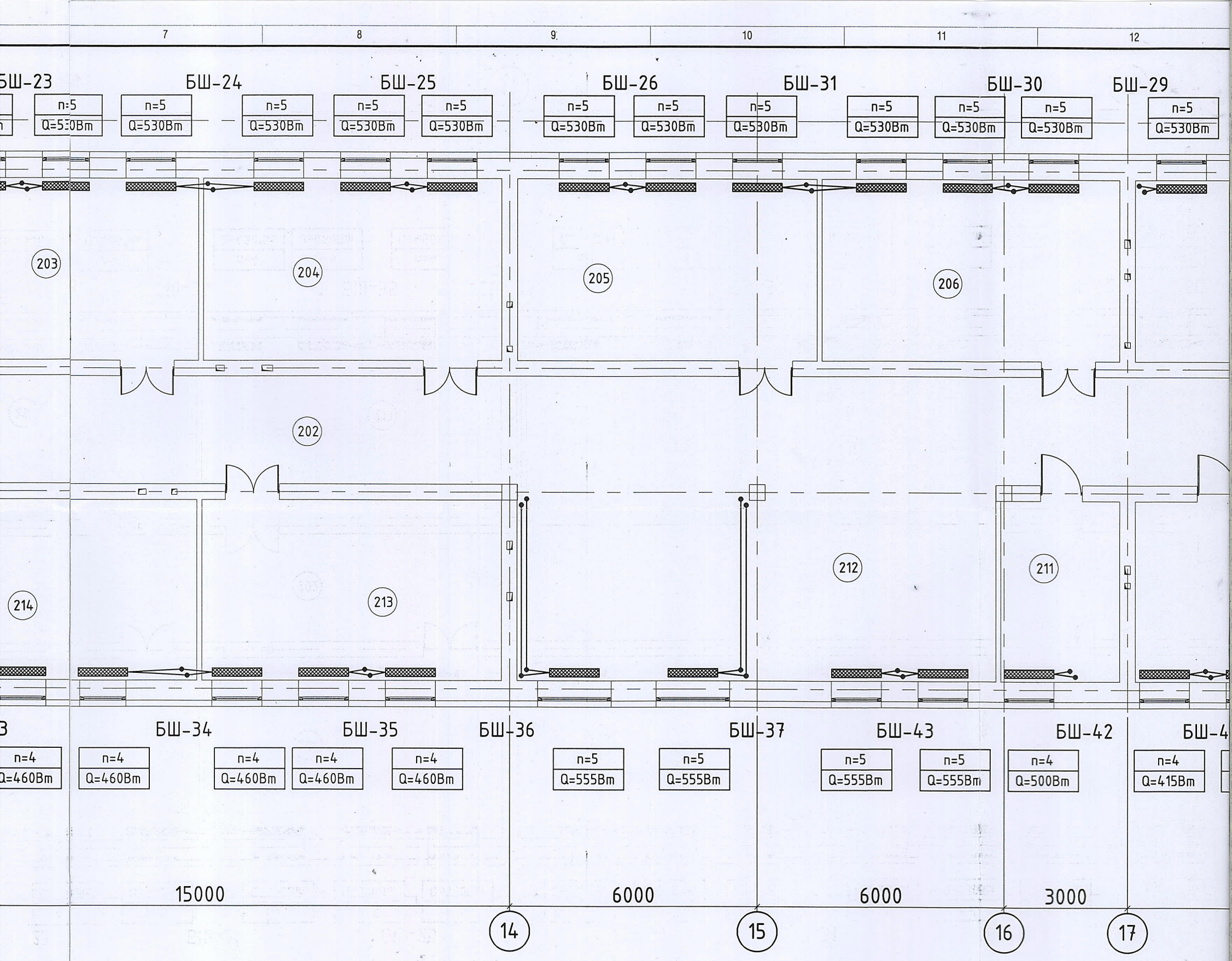


3-9

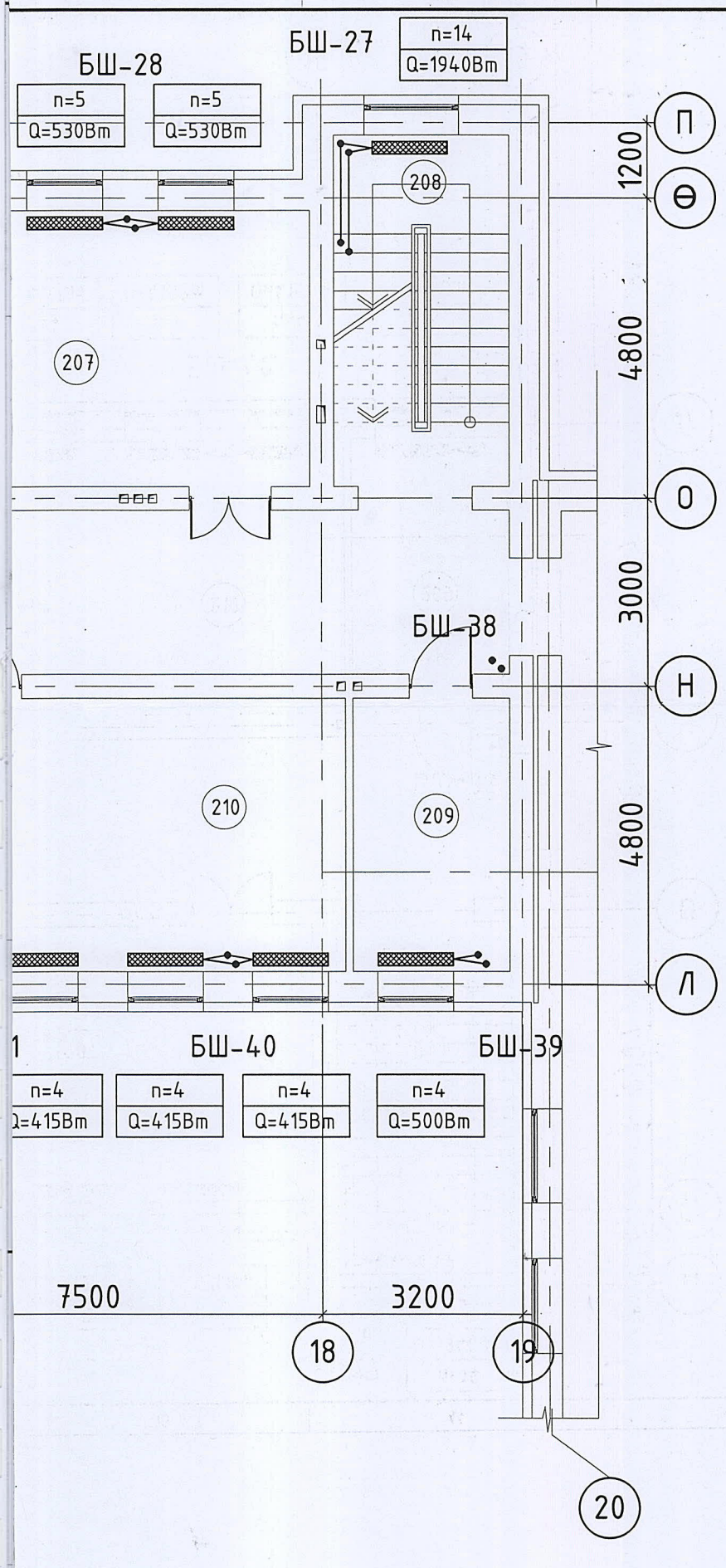
2019.02.25

Ye шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
Info@altaingazrlinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
1-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /В, Г блок/		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-8	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12


n=14
Q=1940Вт
БШ-22
БШ-23
n=5
Q=530Вт
n=5
Q=650Вт
БШ-21
n=4
Q=440Вт
БШ-17
201
203
222
224
223
220
221
219
215
216
217
214
218
n=3*2
Q=540Вт
226
227
n=5
Q=650Вт
БШ-20
n=4
Q=540Вт
БШ-19
n=4
Q=540Вт
БШ-18
n=4
Q=470Вт
БШ-16
БШ-32
БШ-33
n=4
Q=460Вт
n=4
Q=460Вт
n=4
Q=470Вт
n=4
Q=470Вт
БШ-15
n=4
Q=500Вт
n=4
Q=500Вт
БШ-14
n=4
Q=500Вт
225
228
230
229
БШ-12
БШ-13
n=14
Q=1940Вт
БШ-11
n=6
Q=680Вт
n=6
Q=680Вт
n=6
Q=680Вт
10000
15000
6000
1400
1200
3200
460
2900
1900
4800
800
П
Ф
Т
Л
Е
Д
Г
11
13
6
7
8
9
10
12

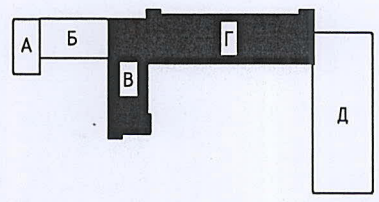


Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С
201	Шатны хонгил	16	216	Ариун цэврийн өрөө /эм/	18
202	Хонгил	16	217	Ариун цэврийн өрөө /эр/	18
203	Хичээлийн танхим	18	218	Хонгил	16
204	Хичээлийн танхим	18	219	Хонгил	16
205	Хичээлийн танхим	18	220	Ариун цэврийн өрөө	18
206	Хичээлийн танхим	18	221	Өрөө	18
207	Хичээлийн танхим	18	222	Хонгил	16
208	Шатны хонгил	16	223	Ариун цэврийн өрөө	18
209	Багш нарын өрөө	18	224	Өрөө	18
210	Хичээлийн танхим	18	225	Вестибюль	16
211	Багш нарын өрөө	18	226	Багш нарын өрөө	18
212	Вестибюль	16	227	Хичээлийн танхим	18
213	Хичээлийн танхим	18	228	Хичээлийн танхим	18
214	Хичээлийн танхим	18	229	Хичээлийн танхим	18
215	Хонгил	16	230	Шатны хонгил	16



ТАЙЛБАР:

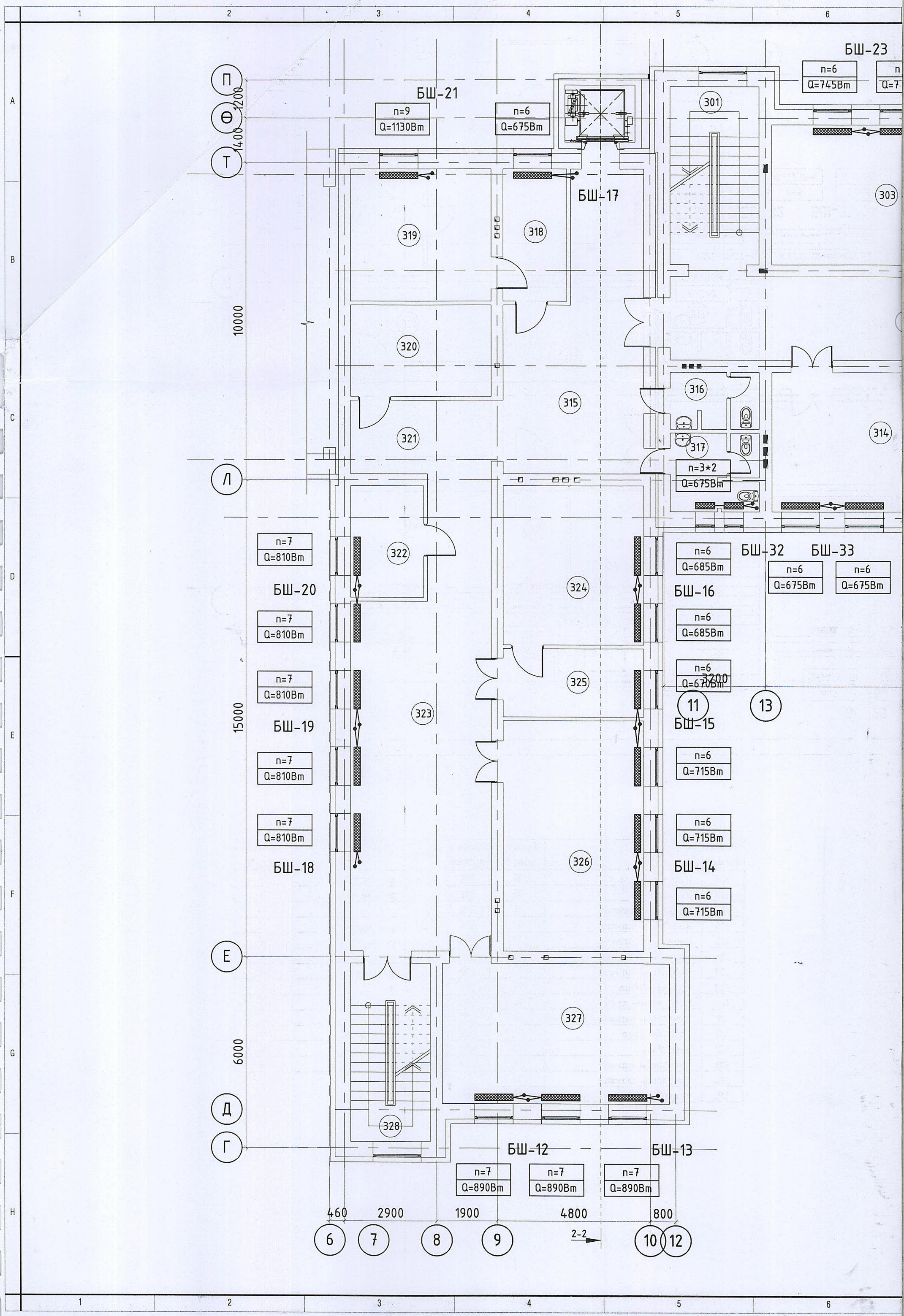
БЛОК СХЕМ

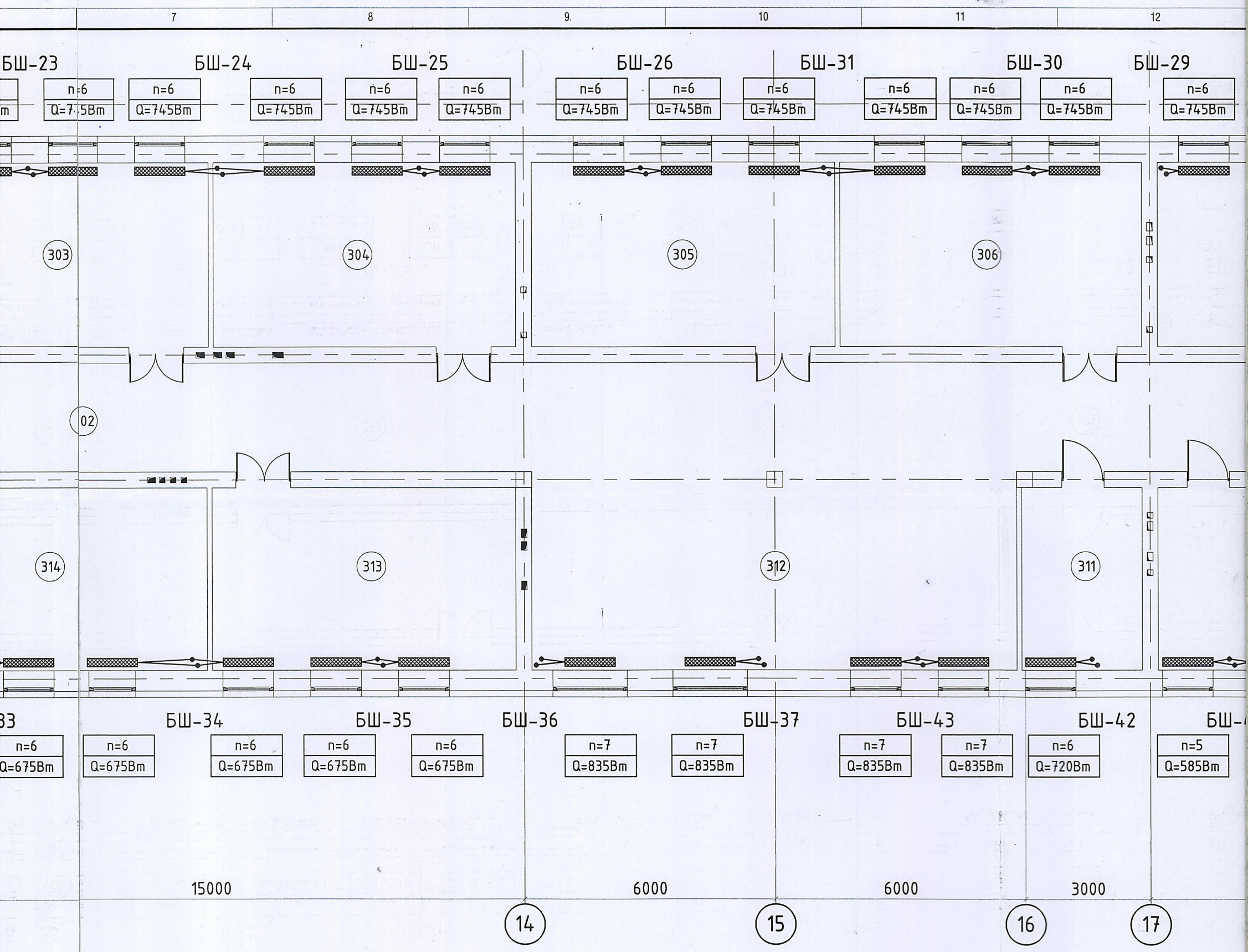


3-9

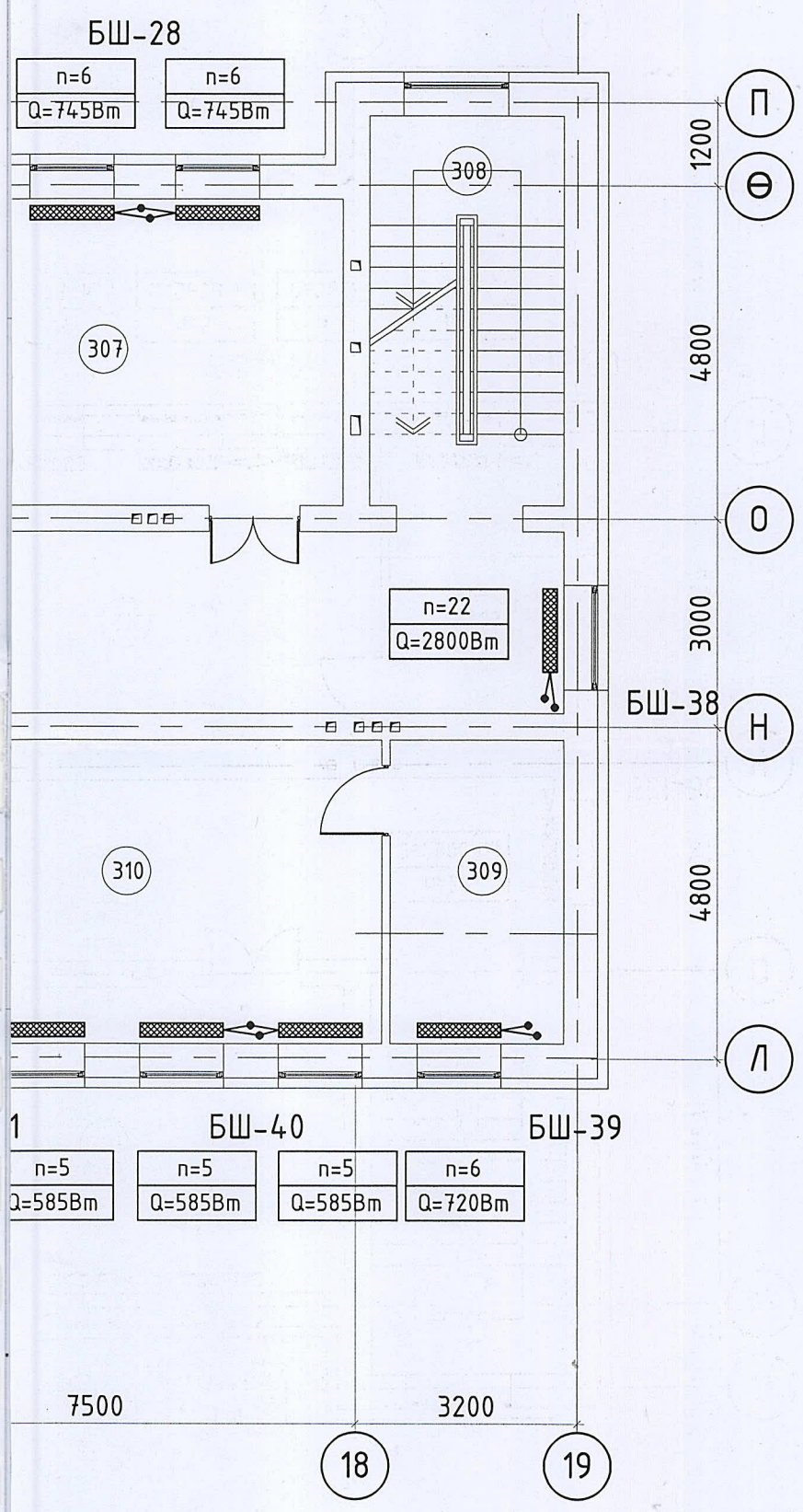
2019.02.25

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
Info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
2-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /В, Г блок/		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-9	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12


БШ-21
n=9
Q=1130Вт
n=6
Q=675Вт
БШ-17
БШ-23
n=6
Q=745Вт
301
303
319
318
320
315
316
317
314
321
n=3*2
Q=675Вт
322
324
325
323
326
327
328
n=7
Q=810Вт
БШ-20
БШ-19
БШ-18
n=6
Q=685Вт
БШ-16
БШ-32
БШ-33
n=6
Q=675Вт
n=6
Q=685Вт
n=6
Q=670Вт
БШ-15
n=6
Q=715Вт
БШ-14
БШ-12
БШ-13
n=7
Q=890Вт
П
Ѳ
Т
Л
Е
Д
Г
11
13
10000
15000
6000
1200
1400
3200
460
2900
1900
4800
800
6
7
8
9
10
12
2-2

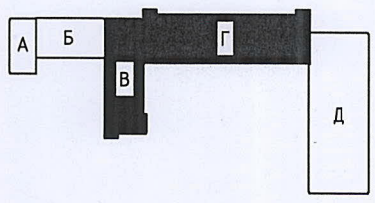


Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С	Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Өрөөний хэм, °С
301	Шатны хонгил	16	316	Ариун цэврийн өрөө /эм/	18
302	Хонгил	16	317	Ариун цэврийн өрөө /эр/	18
303	Хичээлийн танхим	18	318	Өрөө	18
304	Хичээлийн танхим	18	319	Багш нарын өрөө	18
305	Хичээлийн танхим	18	320	Багш нарын өрөө	18
306	Хичээлийн танхим	18	321	Хонгил	16
307	Хичээлийн танхим	18	322	Багш нарын өрөө	18
308	Шатны хонгил	16	323	Вестибюль	16
309	Багш нарын өрөө	18	324	Багш нарын өрөө	18
310	Хичээлийн танхим	18	325	Багш нарын өрөө	18
311	Багшийн өрөө	18	326	Хичээлийн танхим	18
312	Вестибюль	16	327	Хичээлийн танхим	18
313	Хичээлийн танхим	18	328	Шатны хонгил	16
314	Хичээлийн танхим	18			
315	Хонгил	16			



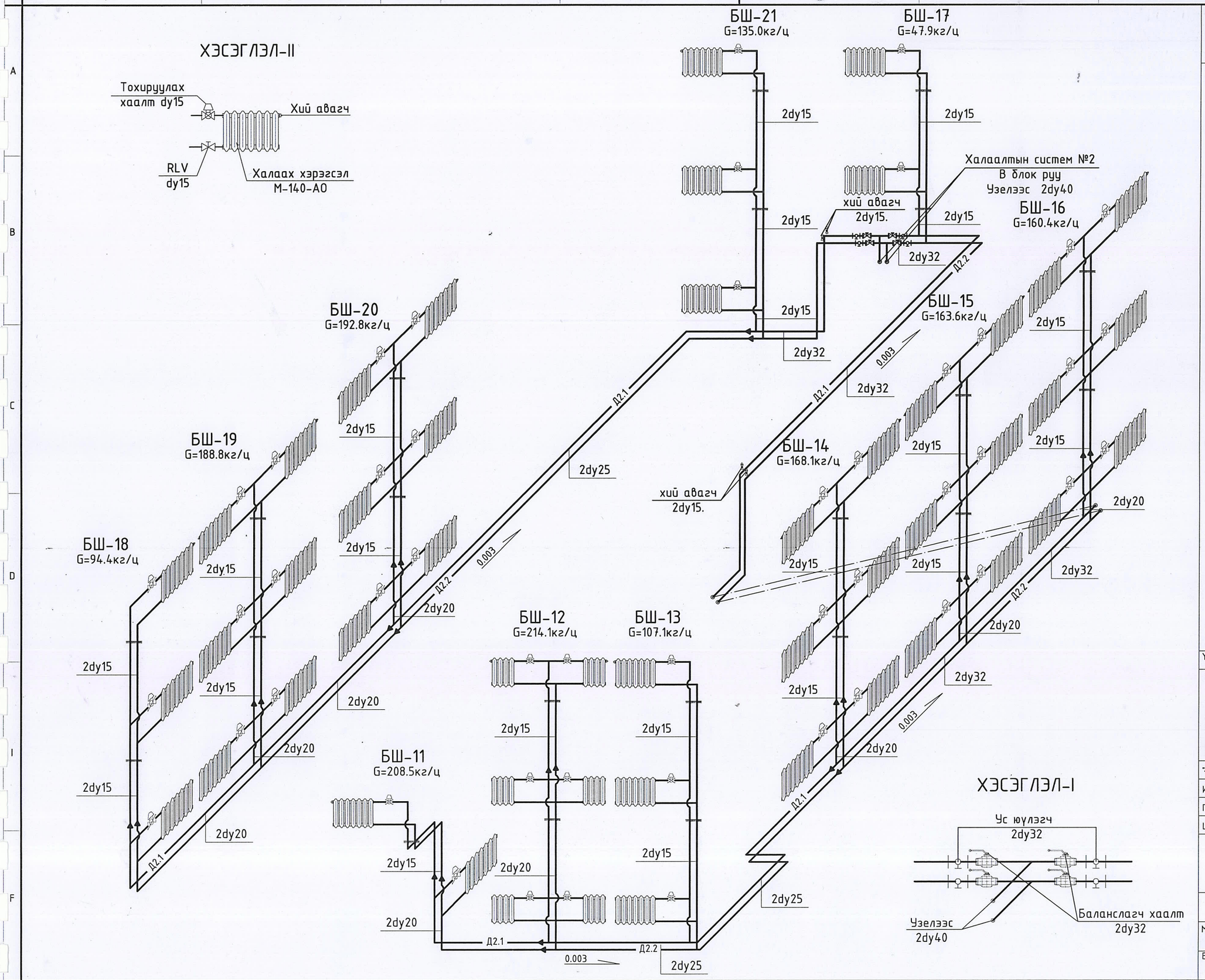
ТАЙЛБАР:

БЛОК СХЕМ



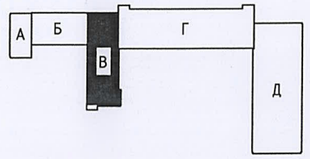
2019.02.25

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
Info@altaingazrlinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
3-р давхрын халаалтын системийн байгуулалт /В, Г блок/		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-10	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

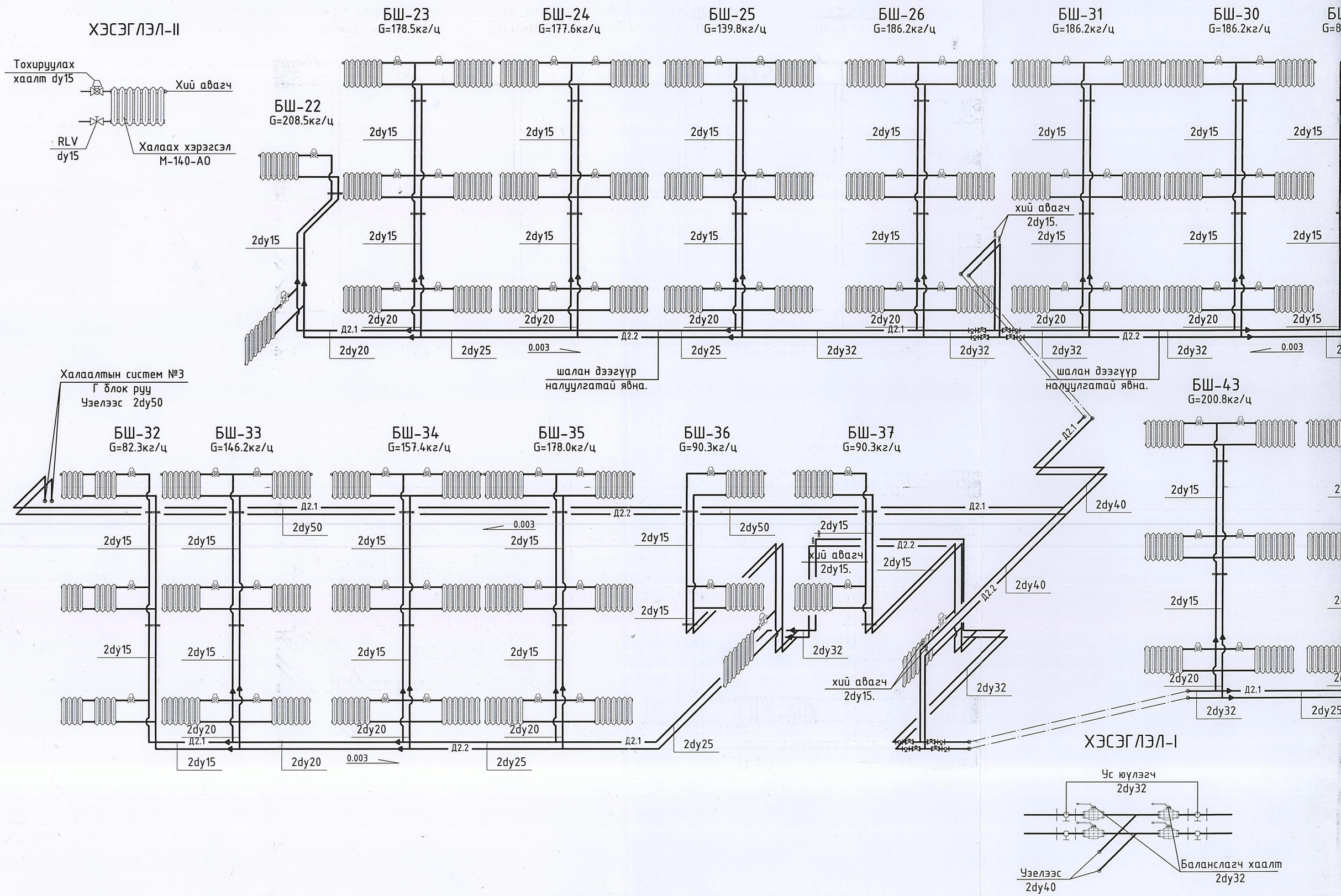


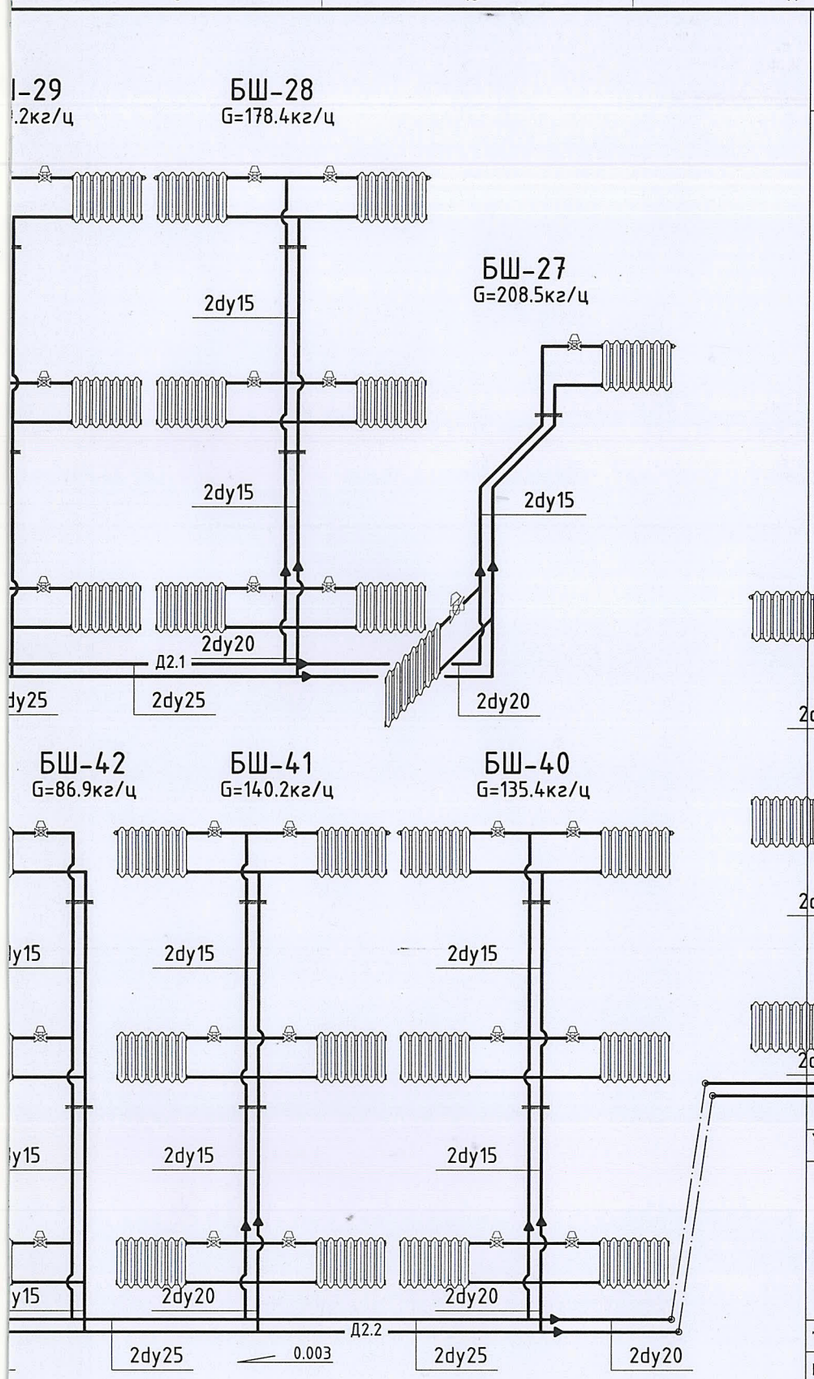
ТАЙЛБАР:

БЛОК СХЕМ



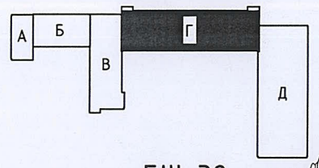
Ye шат:	ТӨСЛИЙН YE ШАТ	
info@altaingazrinkhuch.mn Утас: 99106763	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
"АЛТАЙН ГАЗРЫН ХҮЧ" ХХК		
Инженер		Э.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Э.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
Халаалтын системийн тойм /В блок/		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-11	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12

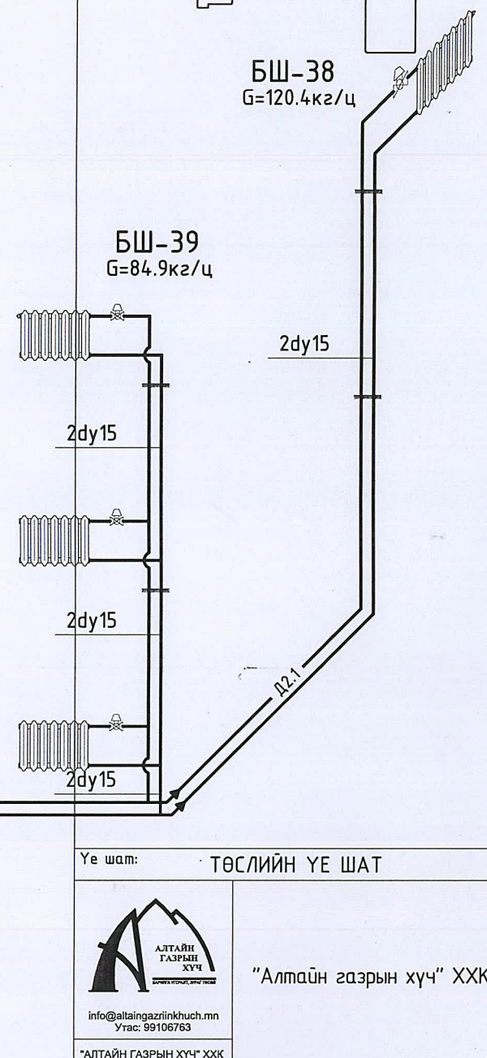

ХЭСЭГЛЭЛ-II
Тохируулах хаалт dy15
Хий авагч
RLV dy15
Халаах хэрэгсэл М-140-АО
БШ-22 G=208.5кг/ц
БШ-23 G=178.5кг/ц
БШ-24 G=177.6кг/ц
БШ-25 G=139.8кг/ц
БШ-26 G=186.2кг/ц
БШ-31 G=186.2кг/ц
БШ-30 G=186.2кг/ц
2dy15
2dy20
2dy25
2dy32
2dy40
2dy50
Д2.1
Д2.2
0.003
хий авагч 2dy15.
шалан дээгүүр налуулгатай явна.
Халаалтын систем №3 Г блок руу Узелээс 2dy50
БШ-32 G=82.3кг/ц
БШ-33 G=146.2кг/ц
БШ-34 G=157.4кг/ц
БШ-35 G=178.0кг/ц
БШ-36 G=90.3кг/ц
БШ-37 G=90.3кг/ц
БШ-43 G=200.8кг/ц
ХЭСЭГЛЭЛ-I
Ус юулэгч 2dy32
Узелээс 2dy40
Баланслагч хаалт 2dy32



ТАЙЛБАР:

БЛОК СХЕМ





Ye шат:	ТӨСЛИЙН YE ШАТ	
АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ info@altaingazriinkhuch.mn Утас: 99106763 "АЛТАЙН ГАЗРЫН ХУЧ" ХХК	"Алтайн газрын хүч" ХХК	
Инженер		Д.Ариунцэцэг
Гүйцэтгэсэн		Э.Баясгаланбат
Шалгасан		Д.Ариунцэцэг
Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг. "55-р сургуулийн засварын ажил"		
Халаалтын системийн тойм /Г блок/		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХАС-12	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: АГХ-18/70	ТГ Шифр:	Огноо:2018.12