"ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ
Зураг төслийн хүрээлэн

ЕГ шифр: 31.45.018
ТГ шифр:

"ЭРДЭНЭТ ЦОГЦОЛБОР" ДЭЭД СУРГУУЛЬ. ХИЧЭЭЛИЙН 1-Р БАЙР АЖИЛЧДЫН ХООЛНЫ ГАЗРЫН ДАХИН ТӨЛӨВЛӨЛТ

(Ажлын зураг)

БОЛОВСРУУЛСАН

Албан тушаал		Нэр	Гарын үсэг
Зөвшөөрсөн	Гал түймрийн улсын хяналтын байцаагч, ахмад	Х.Ганбат	
	Гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын ахлах байцаагч, ахмад	Б.Батзаяа	
	Орхон аймгийн ЭМГ-ын ЗАХХ хяналтын улсын ахлах байцаагч, хэлтсийн дарга	Д.Жаргал	

Гүйцэтгэгч

"ЭРДЭНЭТ ҮЙЛДВЭР" ТӨҮГ
Зураг төслийн хүрээлэн

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Зураг төслийн хүрээлэнгийн захирал	Д.Тамир	

Захиалагч

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"Эрдэнэт цогцолбор" дээд сургуулийн захирал	Д.Зоригтхүү	

Орхон аймаг
2024он

АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Д.д	Зургийн нэр	Зургийн марк	Хуудас дугаар
1	Барилга архитектур	БА	31.45.018
2	Барилга бүтээц	ББ	31.45.018
3	Халаалт агаар сэлгэлт	ХАС	31.45.018
4	Хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлэг	ХТ, ДГ	31.45.018
5	Холбоо дохиолол	ХД	31.45.018
6	Цэвэр бохир ус	ЦБУ	31.45.018

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д.д	Хуудасны нэр	Хуудас дугаар
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	БА-1
2	Буулгах ажлын будуувч, тоо хэмжээ	БА-2
3	Байгууламт	БА-3
4	Технологийн байгууламт	БА-4
5	Хаалганы түүвэр, тодорхойлолт	БА-5
6	Шал, хана, цонхны түүвэр тодорхойлолт	БА-6
7	Заслын түүвэр, тодорхойлолт	БА-7

БАРИЛГЫН ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Үзүүлэлт
1	Давхрын тоо	тоо	1
2	Хүчин чадал	хүн	30
3	Ажлын талбай	$м^2$	172.9
4	Ашигтай талбай	$м^2$	172.9
5	Барилгын талбай	$м^2$	-
6	Барилгын эзэлхүүн	$м^3$	288
7	К1	-	1.0
8	К2	-	1.7

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ

Барилгын ажлын зургийг "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ-ын Ерөнхий захирлын 2024.01.30-ны өдрийн №1 тушаалыг үндэслэн баталсан Т23.0125 /2024-041-ХО/ тоот техникийн даалгаврыг үндэслэн боловсруулав.

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДӨЛҮҮД:

- Гадна агаарын температур -23.5°С
- Цасны ачаалал 50 кг/$м^2$.
- Салхины ачаалал 35 кг/$м^2$.
- Газар чичиргээлийн зэрэг 8 балл
- Барилгын галын зэрэг В
- Галд тэсвэршилтийн зэрэг II

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ:

ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Эрдэнэт цогцолбор дээд сургуулийн хоолны газарт MNS4946:2019 стандартыг бариммлан агуулахын зориулалттай өрөө тасалгаанүүдыг шинээр төлөвлөв. Ажилчдын амрах өрөө нь гэрэл нэвтрүүлэх цонхтой, дотроо ариун цэврийн өрөөтэй, босоо душгэй. Хуурай хүнсний агуулах, ногооны агуулах, хөргүүртэй агуулах, ахуйн хэрэглээнний бүтээгдэхүүн хадгалах агуулах, заалны хэрэгсэл хадгалах агуулах зэргийг зургийн даалгаврыг үндэслэн төлөвлөв. Ногооны агуулахын 10°С, ногоо бэлтгэлийн хэсэгтэй бөгөөд угаалтуур болон ногоо хальслах, хэрчих төхөөрөмж, хөргүүртэй ширээ зэргээр тоноглогдсон байна. Махны агуулах бэлтгэлийн хэсэг хөргүүрүүд, угаалтуур тус тус байрлана.
Хоол үйлдвэрлэлийн бэлтгэлийн хэсэгт, хар сав угаах 2 дамжлагат угаалтуур, лаазалсан бүтээгдэхүүн угаах угаалтуур, хоол бэлтгэх хөргүүртэй ширээ, угаалгын хэсэгт заалны аяга угаах хэсгийг тус тус төлөвлөв. Халуун цехэд 1-р хоолны тогоо, 2-р хоолны тогоо, 6 ширэмтэй зуух, шарах шүүгээ, жигнүүр зэргийн технологийн зураг заасан байршлын дагуу байрлуулна.

ХАНА:

Одоо байгаа төмөр бетон угсармал ханыг буулгалтын схемийн дагуу буулгах бөгөөд шинээр хийх ханыг хөнгөн цагаан раммтай галд болон усанд тэсвэртэй гипсэн ханаар төлөвлөв. Ханын бүтцийг БА-5 хуудаснаас харна. Хоол үйлдвэрлэлийн хэсэг, хоол бэлтгэл, махны агуулах, ногооны бэлтгэлийн хэсэгт h=1.8м плита наана. Гадна хана битүүлж өрөх, хананд нүх гаргах ажлыг ББ хообогдох хуудаснаас үз.

ХААЛГА:

Бүх хаалгыг MNS 0531:2002 стандартын шаардлага хангасан, "БА-5" хуудсанд үзүүлсэн схемийн загвараар үйлдвэрт захиалж технологийн дагуу хийж угсарна. Тусгай хэрэгцээтэй хаалгыг /Х-5/ хоёр талаасаа түлхэж онгойх шаардлагатайг анхаар.

ЦОНХ:

Бүх цонхыг "БА-6" хуудсанд үзүүлсэн схемийн дагуу захиалж, MNS 5802:2007, MNS 5830:2007 стандартын шаардлага хангасан хуванцар /цагаан/ өнгийн хүрээтэй вакумдсан шилтэй цонх хэрэглэнэ.

ШАЛ:

Одоо чулуун шигтгэмэлтэй бетон шалыг өнгөлж, ариун цэврийн өрөөний шал, хоолны заалны шалыг "БА-6" хуудсанд заасан дугаарын хэсэглэл, хийцийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Барилгын шалны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД31-12-08, БД 31-109-08 нормуудыг бариммтална.

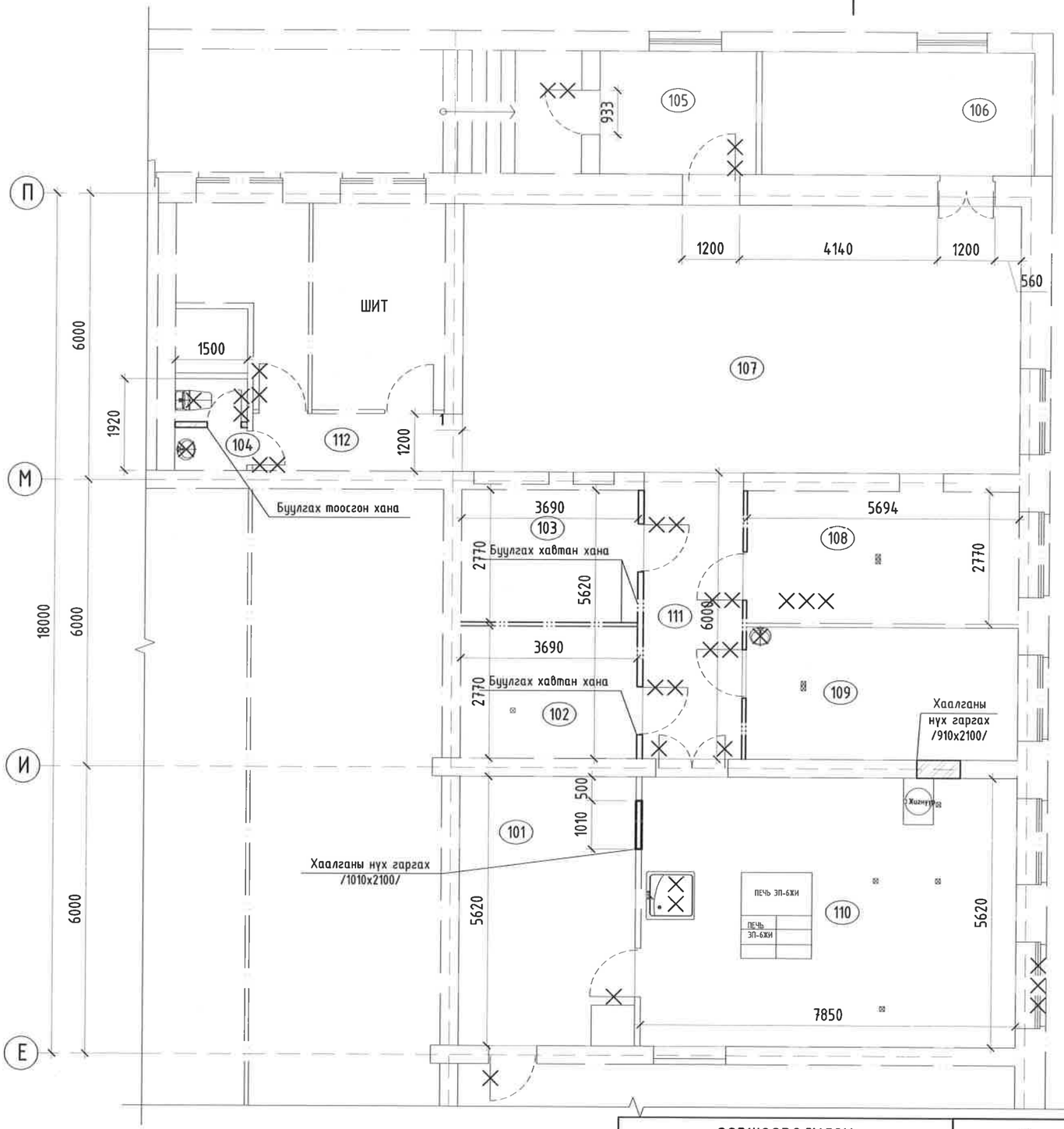
ТААЗ:

Хоолны газрын таазыг MNS4649:2019 стандартад заасны дагуу 3.3м багагүй байх заалтыг үндэслэн хооллох зааланд 3.3м түвшинд дүүжин тааз хийнэ. Бусад өрөө тасалгаанүүдыг үндсэн таазаар байхаар тооцов.

ДОТОР ЗАСАЛ:

Дотор заслын ажлыг гүйцэтгэхдээ "БА-7" хуудсанд үзүүлсэн хүснэгтийн дагуу хийнэ. Дотор цахилгааны ажил хийгдсэний дараа шавардлага заслын ажлыг хийнэ. Ажлыг гүйцэтгэхэд зургийн дагуу, заслын ажлын "БНбД 31-10-05"-ыг заалтыг бариммтална. Ханын заслын ажлыг хийхэд шавардлага хийж, MNS 5526:2005 шаардлага хангасан цавуулаг сайтай дотор заслын цагаан замаскаар замаскдаж, ISO9001-14001 стандарт бүхий ус чийгт тэсвэртэй, бактери үрждэггүй усан суурьтай будгаар будна.

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт цогцолбор" дээд сургууль. Хичээлийн 1-р байр Ажилчдын хоолны газрын дахин төлөвлөлт				
	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг				Үе шат: А.З
	Захирал		Д.Тамир	ЕГ Шифр: 31.45.018	Масштаб:
	З.Е.И		Т.Намсрайсүрэн		Огноо: 2024.04.04
	Тэргүүлэх инж.		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: БА-1
	Шалгасан		Ж.Хурц		Хуудас: 7
	Архитектор		Б.Золжаргал		



БУУЛГАХ АЖЛЫН БҮДҮҮВЧ, ТОО ХЭМЖЭЭ

Буулгах ажлын тоо хэмжээ

1.	Буулгах тоосгон хана δ=120мм	-7.7м2
2.	Буулгах тоосгон хана δ=380мм	-1.9м2
3.	Буулгах хавтан хана δ=80мм	-56.3м2
4.	Хуучин хаалга задлаж буулгах	-16м2
5.	Хуучин бүргэд хаалга буулгах	-1.9м2
6.	Вакум цонх буулгах	-3.3м2
7.	Чулуун тавцан буулгах	-1.8м2
8.	Явган хана буулгах	-18м2
9.	Шалны хулдаас буулгах	-71м2
10.	Дүүжин тааз буулгах	-92.3м2
11.	Ламперан тааз буулгах	-2.9м2
12.	Ханын плита буулгах	-162.2м2
13.	Ханын эмульс буулгах	-41.7м2
14.	Хуучин ломинатан шал буулгах	-14.7м2
15.	Цонхны тавцан буулгах	-4м2
16.	Ханын цаас буулгах	-51.5м2
17.	Хуучин шалны плита буулгах /δ=50мм/	-2.9м2
18.	Таазны замаска буулгах	-203.3м2
19.	Хог	-

ӨРӨӨНИЙ ТАСАЛГААНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шал
101	VIP өрөө	19.8	Мозайк
102	Ажилчдын өрөө	10.3	Мозайк
103	Агуулах	10.2	Мозайк
104	Ариун цэврийн өрөө	2.9	Мозайк
105	Гонх	13.9	Хулдаас
106	А/хувцас солих өрөө	14.7	Ломинат
107	Хооллох заал	65.4	Хулдаас
108	Ногооны агуулах	15.8	Мозайк
109	Ногооны агуулах, бэлтгэл	15.8	Мозайк
110	Хоол үйлдвэрлэлийн хэсэг Техникийн өрөө	44.8	Мозайк
111	Хонгил	13.0	Мозайк
112	Хонгил	5.3	Хулдаас
	Нийт	231.90	

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

- Буулгах хана
- Буулгах цонх, хаалга
- Буулгах тоосгон хана

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
ББ		Н.Сувд-Эрдэнэ
ХАС		Б.Бямбацэцэг
ХТ, ДГ		Д.Баасандорж
ХД		Б.Эрдэнэ
ЦБУ		Б.Бямбацэцэг

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ

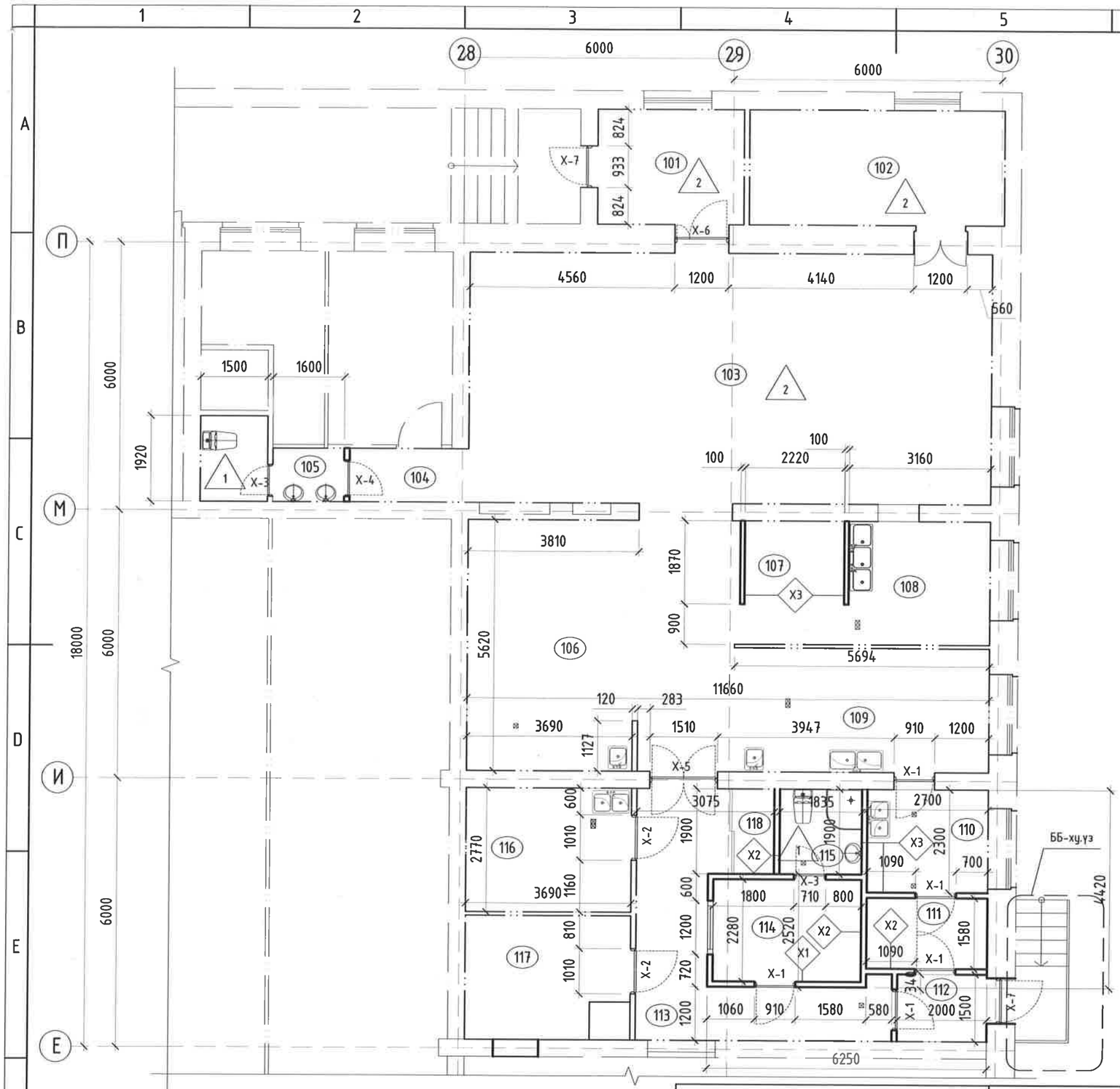
"Эрдэнэт цогцолбор" дээд сургууль. Хичээлийн 1-р байр
Ажилчдын хоолны газрын дахин төлөвлөлт

Буулгах ажлын бүдүүвч, тоо хэмжээ

Үе шат: А.3

Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 31.45.018	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04.04
З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул			
Шалгасан	Ж.Хурц	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: БА-2	Хуудас: 7
Архитектор	Б.Золжаргал			

А.3



ШИНЭЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

ӨРӨӨНИЙ ТАСАЛГААНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шал
101	Гонх	8.8	Чулуу
102	Агуулах/аж ахуйн/	15.5	Чулуу
103	Хооллох заал	66.1	Чулуу
104	Хонгил	3.2	Чулуу
105	Ариун цэврийн өрөө	5.0	Керамик
106	Хоол үйлдвэрлэлийн хэсэг	34.6	Одоо байгаа
107	Цэвэр аяга, тавиг хадгалах хэсэг	6.3	Одоо байгаа
108	Угаалга /Бохир аяга, тавиг/	9.0	Одоо байгаа
109	Бэлтгэлийн хэсэг	15.8	Одоо байгаа
110	Ногоо бэлтгэл	6.5	Одоо байгаа
111	Ногооны агуулах	5.0	Одоо байгаа
112	Гонх	3.1	Одоо байгаа
113	Хонгил	15.0	Одоо байгаа
114	А/хувцас солих өрөө	7.6	Одоо байгаа
115	Ариун цэврийн өрөө	3.6	Керамик
116	Хөргүүртэй агуулах/мах бэлтгэх/	11.2	Одоо байгаа
117	Хуурай хүнсний агуулах	9.6	Одоо байгаа
118	Агуулах	2.4	Одоо байгаа
	Нийт	228.30	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
ББ		Н.Сувд-Эрдэнэ
ХАС		Б.Бямбацэцэг
ХТ, ДГ		Д.Баасандорж
ХД		Б.Эрдэнэ
ЦБУ		Б.Бямбацэцэг

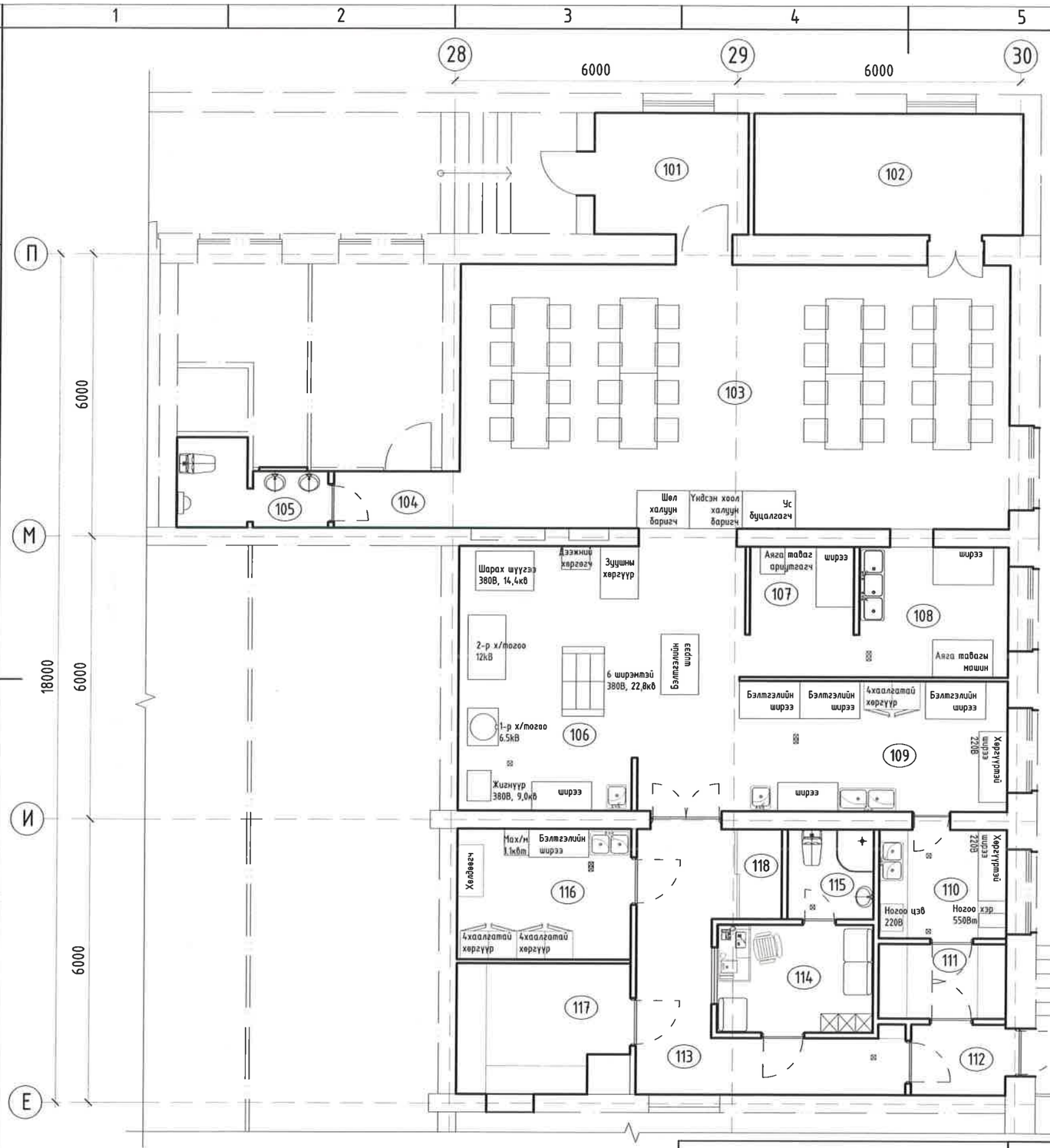
"Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ
ЗТХ

"Эрдэнэт цогцолбор" дээд сургууль. Хичээлийн 1-р байр
Ажилчдын хоолны газрын дахин төлөвлөлт

Шинэчилсэн байгууламж — Үе шат: А.3

Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 31.45.018	Масштаб: М1:100	Огноо: 2024.04.04	
З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн				
Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: БА-3	Хуудас: 7	
Шалгасан	Ж.Хурц				
Архитектор	Б.Золжаргал				

А.3



ШИНЭЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ

ЗӨВШӨӨРСӨН:

НХХ.ХАТА-ны хүнсний эрүүл ахуйч: Ц.Оюунгэрэл

ЭЦДС, АА,УХ тэргүүлэх мэргэжилтэн: Д.Мөнхсайхан

ЭСЦ-ын хоол зүйч: С.Баярцэцэг

ӨРӨӨНИЙ ТАСАЛГААНЫ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м²	Шал
101	Гонх	8.8	Керамик
102	Агуулах/аж ахуйн/	15.5	Керамик
103	Хооллох заал	66.1	Керамик
104	Хонгил	3.2	Керамик
105	Ариун цэврийн өрөө	5.0	Керамик
106	Хоол үйлдвэрлэлийн хэсэг	34.6	Керамик
107	Цэвэр аяга, таваг хадгалах хэсэг	6.3	Керамик
108	Угаалга /Бохир аяга, таваг/	9.0	Керамик
109	Бэлтгэлийн хэсэг	15.8	Керамик
110	Ногоо бэлтгэл	6.5	Керамик
111	Ногооны агуулах	5.0	Керамик
112	Гонх	3.1	Керамик
113	Хонгил	15.0	Керамик
114	А/хувцас солих өрөө	7.6	Керамик
115	Ариун цэврийн өрөө	3.6	Керамик
116	Хөргүүртэй агуулах/мах бэлтгэх/	11.2	Керамик
117	Хуурай хүнсний агуулах	9.6	Керамик
118	Агуулах	2.4	Керамик
119			
	Нийт	228.30	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
ББ		Н.Сувд-Эрдэнэ
ХАС		Б.Ариунхолбоо
ХТ, ДГ		Д.Баасандорж
ХД		Б.Эрдэнэ
ЦБУ		Б.Бямбацэцэг

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ

"Эрдэнэт цогцолбор" дэвд сургууль. Хичээлийн 1-р байр
Ажилчдын хоолны газрын дахин төлөвлөлт

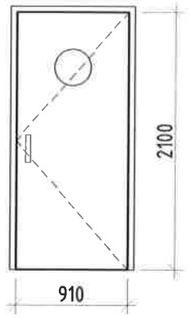
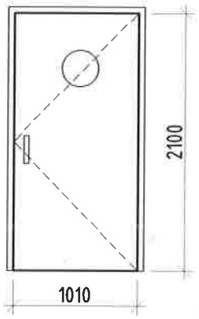
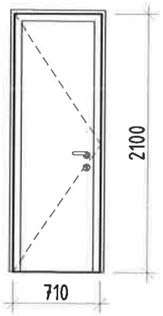
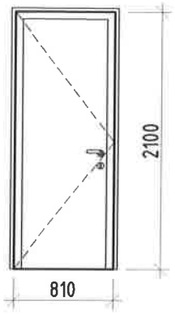
Шинэчилсэн байгууламт

Ye шат: А.3

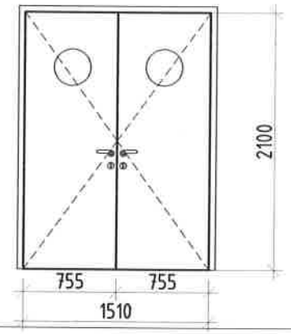
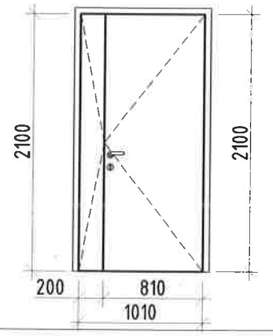
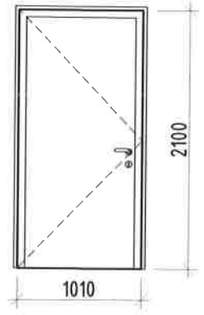
			ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Захирал		Д.Тамир	31.45.018	М1:100	2024.03.21
З.Е.И		Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.		А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ж.Хурц		БА-4	7
Архитектор		Б.Золжаргал			

1 2 3 4 5 6 7 8 А.3

ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР, ТОДОРХОЙЛОЛТ

Хаалганы марк	Хаалганы төрөл	Загвар	Хайрцагны хэмжээ, мм		Тоо ширхэг	Тайлбар
			өргөн	өндөр		
Х-1	1 хавтастай цонхтой төмөр хаалга		1010	2100	5	Тусгай зориулалтын хаалга
Х-2	1 хавтастай цонхтой төмөр хаалга		910	2100	2	Тусгай зориулалтын хаалга
Х-3	1 хавтастай бүтүү хаалга		910	2100	2	
Х-4	1 хавтастай бүтүү хаалга		810	2100	1	

ХААЛГАНЫ ТҮҮВЭР, ТОДОРХОЙЛОЛТ

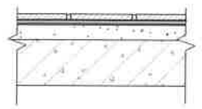
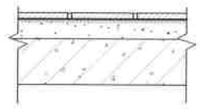
Хаалганы марк	Хаалганы төрөл	Загвар	Хайрцагны хэмжээ, мм		Тоо ширхэг	Тайлбар
			өргөн	өндөр		
Х-5	2 хавтастай цонхтой хаалга		1510	2100	1	Тусгай зориулалтын хаалга, 2 талруугаа савагчтай нугастай
Х-6	1 хавтастай бүтүү хаалга		1210	2100	1	
Х-7	1 хавтастай бүтүү төмөр хаалга		1010	2100	2	Гадна зориулалтын

Тайлбар

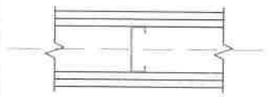
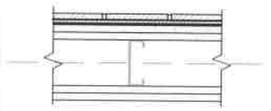
1. "БА-02-03" хуудсан дахь байгуулалтын зургуудтай хамт үз.

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт цогцолбор" дээд сургууль. Хичээлийн 1-р байр Ажилчдын хоолны газрын дахин төлөвлөлт				
	Хаалганы түүвэр, тодорхойлолт				Үе шат: А.З
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 31.45.018	Масштаб: 1:50	Огноо: 2024.04.04
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: БА-5	Хуудас: 7
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Архитектор	Б.Золжаргал			

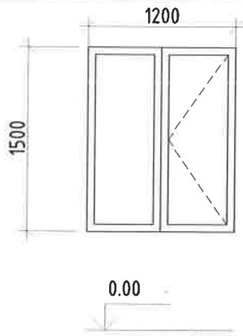
ШАЛНЫ ТҮҮВЭР, ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	Зураг заасан шалны төрөл	Шалны схем	Шалны элементийн өгөгдөлүүд	Шалны талбай $м^2$
105, 115	1		-Керамик хавтанцар -8мм -Цавуу/полимер цавуу/ -10 мм -Хар цаас -2үе -Ус тусгаарлагч түрхлэг -1үе -Бетон тэгшилгээ -30мм -Төмөр бетон цутгамал хучилт -150мм	8.6
101,102,103, 104	2		-Чулуун хавтанцар -10мм -Цавуу/полимер цавуу/ -10 мм Одоо байгаа: -Бетон тэгшилгээ -Төмөр бетон цутгамал хучилт	93.6

ХАНЫН ТҮҮВЭР, ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	Зураг заасан ханын төрөл	Ханын схем	Ханын элементийн өгөгдөлүүд	Тайлбар
105, 115	1		Дотор өнгөлгөө Гипсэн хавтан δ=12мм -2үе Хөнгөн цагаан С60х27 Гипсэн хавтан δ=12мм -2үе Дотор өнгөлгөө	Ус, галд тэсвэртэй. 203.5м2 2 тал орсон
103, 104	2		Керамик хавтан /300х600/ δ=10мм Гипсэн хавтан δ=12мм -2үе Хөнгөн цагаан С60х27 Гипсэн хавтан δ=12мм -2үе Дотор өнгөлгөө	

ЦОНХНЫ ТҮҮВЭР, ТОДОРХОЙЛОЛТ

Цонхны марк	Цонхны төрөл	Загвар	Нүхний хэмжээ, мм		Тоо ширхэг	Тайлбар
			өргөн	өндөр		
Ц-1	1 хавтастай цонхтой төмөр хаалга		1200	1500	1	Хуванцар раамтай

Тайлбар

1. "БА-03" хуудсан дахь байгууламтын зургуудтай хамт үз.

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт цогцолбор" дээд сургууль. Хичээлийн 1-р байр Ажилчдын хоолны газрын дахин төлөвлөлт			
	Шал, хана, цонхны түүвэр, тодорхойлолт			Үе шат: А.З
Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 31.45.018	Масштаб: 1:50	Огноо: 2024.04.04
З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн			
Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: БА-6	Хуудас: 7
Шалгасан	Ж.Хурц			
Архитектор	Б.Золжаргал			

ӨРӨӨ ТАСАЛГААНЫ ДОТОР ЗАСЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	Тааз		Хана да хамар хана (дээд)			Хана да хамар хана (доод)			Тайлбар
	Заслын төрөл	Талбай $м^2$	Заслын төрөл	Өндөр, мм	Талбай $м^2$	Заслын төрөл	Өндөр, мм	Талбай $м^2$	
101, 102, 103, 104	Дүүжин тааз /600х600мм/	93.6	-	-	-	Замаскан тэгшилгээ, 2 үе эмульс	3770	249.0	Усан сууртай эко будаг
Ариун цэврийн өрөө /105, 115/	300х300мм хөнгөн цагаан тааз	8.6	Замаскан тэгшилгээ, 2 үе эмульс	1770	33.0	Элс цементэн тэгшилгээ, Плита	3000	55.8	Чигжээсний хамт
106, 107, 108, 109, 110, 111,116	Замаскан тэгшилгээ, 2 үе эмульс	88.4	Замаскан тэгшилгээ, 2 үе эмульс	1970	151.7	Элс цементэн тэгшилгээ, Плита	1800	138.6	Чигжээсний хамт
112,113, 114, 117,118	Замаскан тэгшилгээ, 2 үе эмульс	37.7	-			Замаскан тэгшилгээ, 2 үе эмульс	3770	142.0	Усан сууртай эко будаг

"Эрдэнэт үйлдвэр"ТӨҮГ ЗТХ	"Эрдэнэт цогцолбор" дээд сургууль. Хичээлийн 1-р байр Ажилчдын хоолны газрын дахин төлөвлөлт				
	Дотор заслын тодорхойлолт, гадна заслын тодорхойлолт				Үе шат: А.3
	Захирал	Д.Тамир	ЕГ Шифр: 31.45.018	Масштаб: 1:50	Огноо: 2024.04.04
	З.Е.И	Т.Намсрайсүрэн			
	Тэргүүлэх инж.	А.Хатантуул	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: БА-7	Хуудас: 7
	Шалгасан	Ж.Хурц			
	Архитектор	Б.Золжаргал			