БАТЛАВ:

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТУР..... /З.ЭНХМЭНД/

ЕГ Шифр: НА-04/25

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

(Ажлын зураг)

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Дундговь аймгийн Газрын харилцаа барилга хот байгуулалтын газрын дарга:	Э.Чагнаадорж	
Дундговь аймгийн Онцгой байдлын газрын дарга, Дэд хурандаа:	Ц.Төрбилэг	

БОЛОВСРУУЛСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
"Нанито" ХХК-ний захирал	Н.Нямдорж	
Захиалагч		
Дундговь аймгийн засаг дарга	С.Мөнхчулуун	

Улаанбаатар хот, 2025 он.

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий хэсэг

Дундговь аймгийн Сайнцагаан сумын 7-р баг-н Ёслол хүндэтгэлийн 2-р давхарт хэмжилт хийж захиалагчийн хүсэлтийн дагуу дотор заслын ажлын зураг төслийг "НАНУТО" ХХК боловсруулав.

Хана ба тааз

Өргөө гэрийн хана да таазны засал хийхдээ модон хана, унийг буцаж угсрах нөхцөл бүрдүүлж хуулж авсны дараа мембран уяан таазыг технологийн дагуу суурилуулсны дараа хана, унийг буцааж ачуулгүй бат бэх байдлыг үүсгэж тогтооно. Тооно, унь, хананы модон материалыг 2уе лакдаж өнгөлнө.

Явган хана

Явган ханыг нийт ханын дагуу халаах хэрэгсэл шугам холболт далдлан бат бэх рам зангидан тавцантай усрах

Тооно

Тоононы доод нээлхийд металл раммтай цонх 2ш цонх суурилуулна. Дээд тоонотой хэсгийг дотор талыг цагаан өнгийн мембран уяан таазаар өнгөлж доторлоно.

Шал

Паркет шалыг бүрэн хуулж до хэсгийн сайтар нягталж шаардлагатай засварыг хийсний дараа шинээр паркет хийж гүйцэтгэнэ. Паркетны өнгийг захиалагчтай зөвшилцөх

Дотор шат

Дотор 1-р давхраас 2-р давхарлуу гарах шатыг өнгөн үеийг хуулаад бүрэн шинээр засварлах. Нөхцөл байдал уялдан шатны тавцан өргөн 300-280мм, өндөр нь 160-180мм хооронд байж болно. /ВА-6 хэсэглэлээс харах/

Дотор гэрэлтүүлэг

Дотор гэрэлтүүлэг зургийн дагуу хийх /3Д харагдах байдлын зургаас харах/

Гадна засал

- Гадна шат, шатны хашлаганы өнгө үзэмжийг сайжруулах
- Гадна гэрэлтүүлгийг шинэчилж тохижилтыг сайжруулах

Бүх ажлыг технологийн зөвлөмжийн дагуу хийж гүйцэтгэх ба барилгын хөдөлмөр аюулгүй байдлын дүрмийг чанд баримтална хийж гүйцэтгэнэ.! Материал нь эрүүл ахуйн шаардлага, Монгол улсын норм стандартыг хангасан байх хэрэгтэй. Угсралтын талбайд зураг төслөөс өөр бүтээц материал ашиглахад зургийн авторгай зөвшилцөх баталгаажуулах шаардлагатай.! БНбД, технологи угсралтын дагуу бус, заасан зураг төслөөс өөр угсралт гүйцэтгэлээс үүдэн гарах эрсдэлийг зураг төсөл зохиогч нь хүлээхгүй болно.

БАЙРШЛЫН СХЕМ

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	ЗУРГИЙН НЭР	ХУУДАСНЫ МАРК
1	ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	БА-1
2	ОДОО БАЙГАА ФОТО ЗУРАГ	БА-2
3	ХЭМЖИЛТИЙН БАЙГУУЛАЛТ	БА-3
4	ОГТЛОЛ	БА-4
5	БАЙГУУЛАЛТ	БА-5
6	ХЭСЭГЛЭЛ	БА-6
7	ГЭРЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ	БА-7
8	МАТЕРИАЛЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР	БА-8
9	АГААРЖУУЛАЛТ	БА-9
10	ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ 2	БА-10
11	ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ 3	БА-11
12	ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ 4	БА-12
13	ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ 5	БА-13

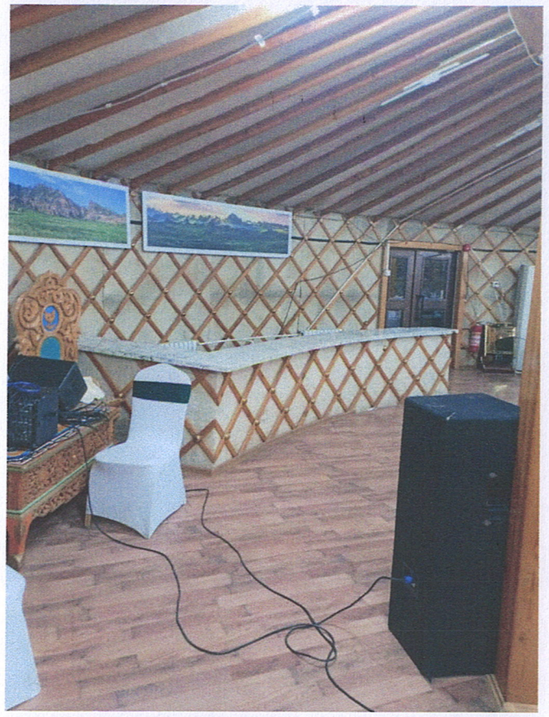
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

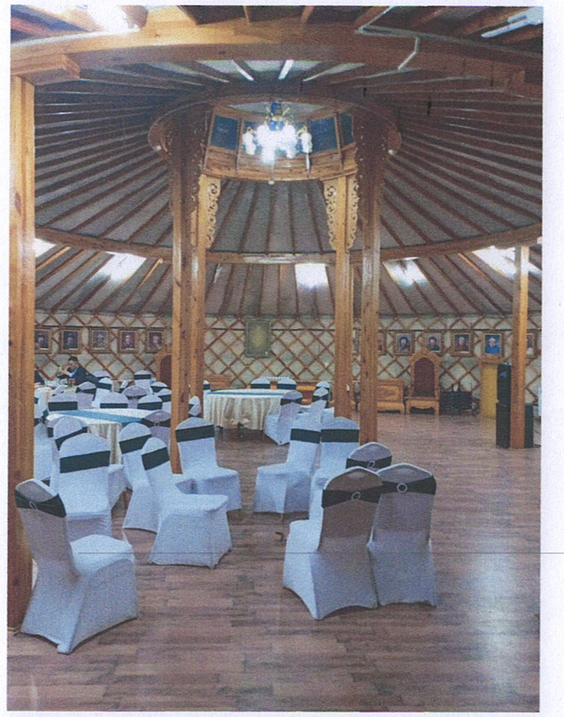
ТАЙЛБАР БИЧИГ

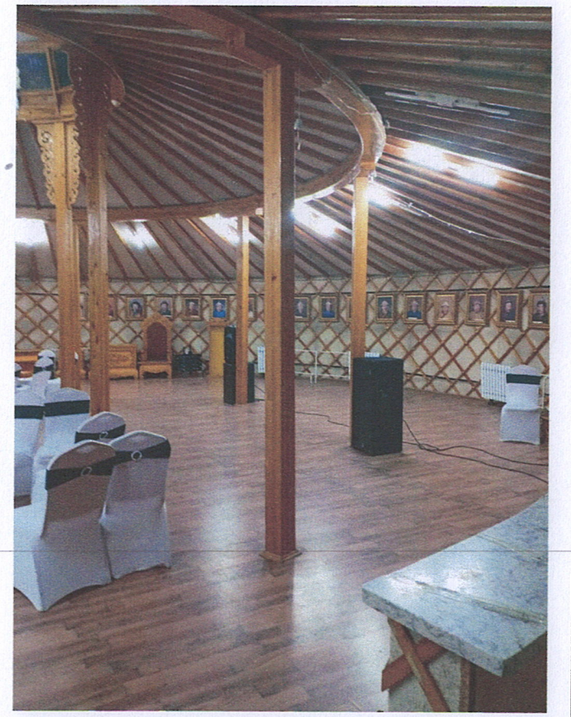
Архитектор	Г. Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-1	Бүх хуудас: 13
Шалгасан		Н.Нямдорж			

А3

ОДОО БАЙГАА ФОТО ЗУРАГ

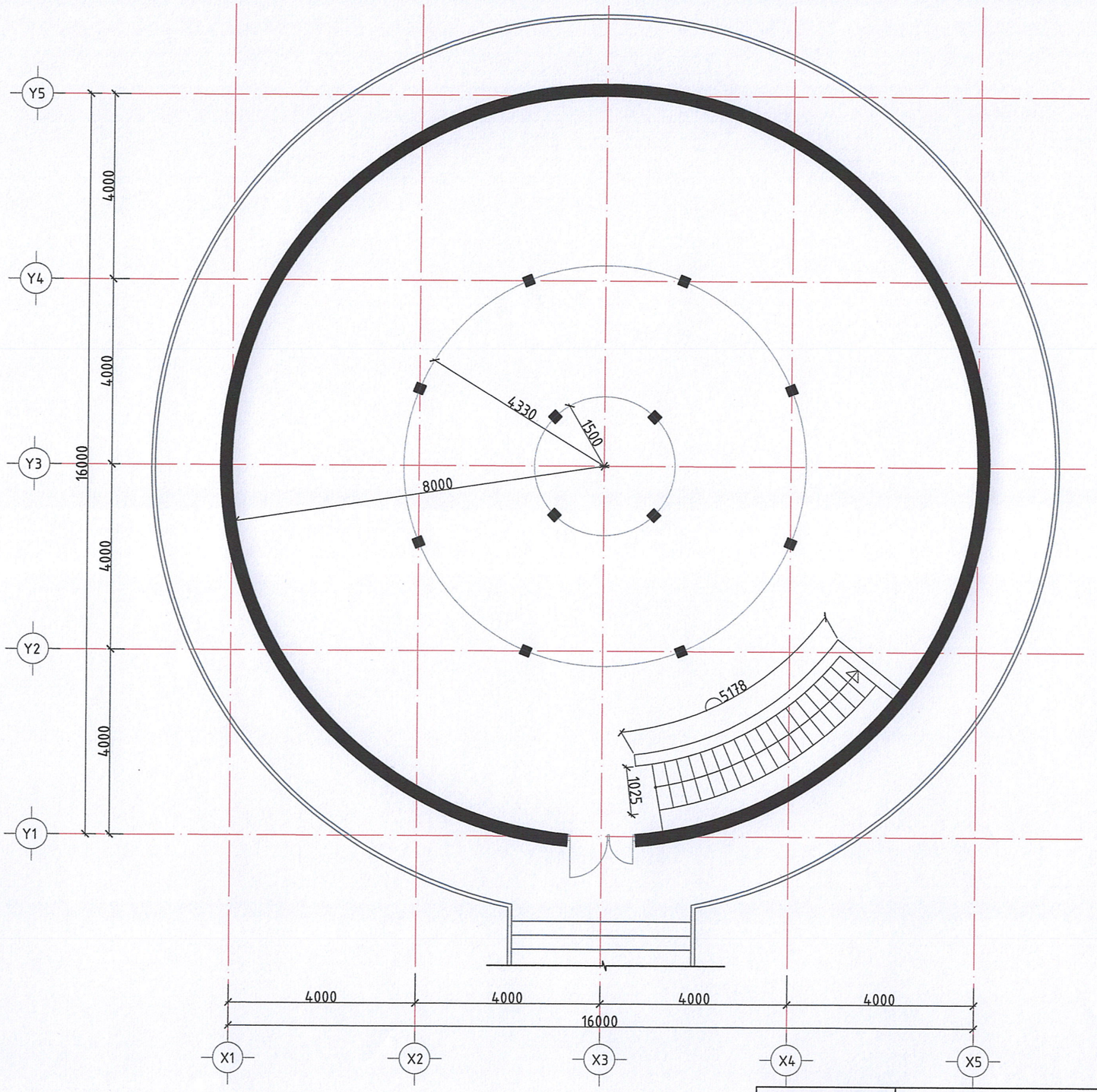






ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
ОДОО БАЙГАА ФОТО ЗУРАГ					
Архитектор	Г. Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М. Энхтайван	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-2	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н. Нямдорж	Н.Нямдорж			

А3



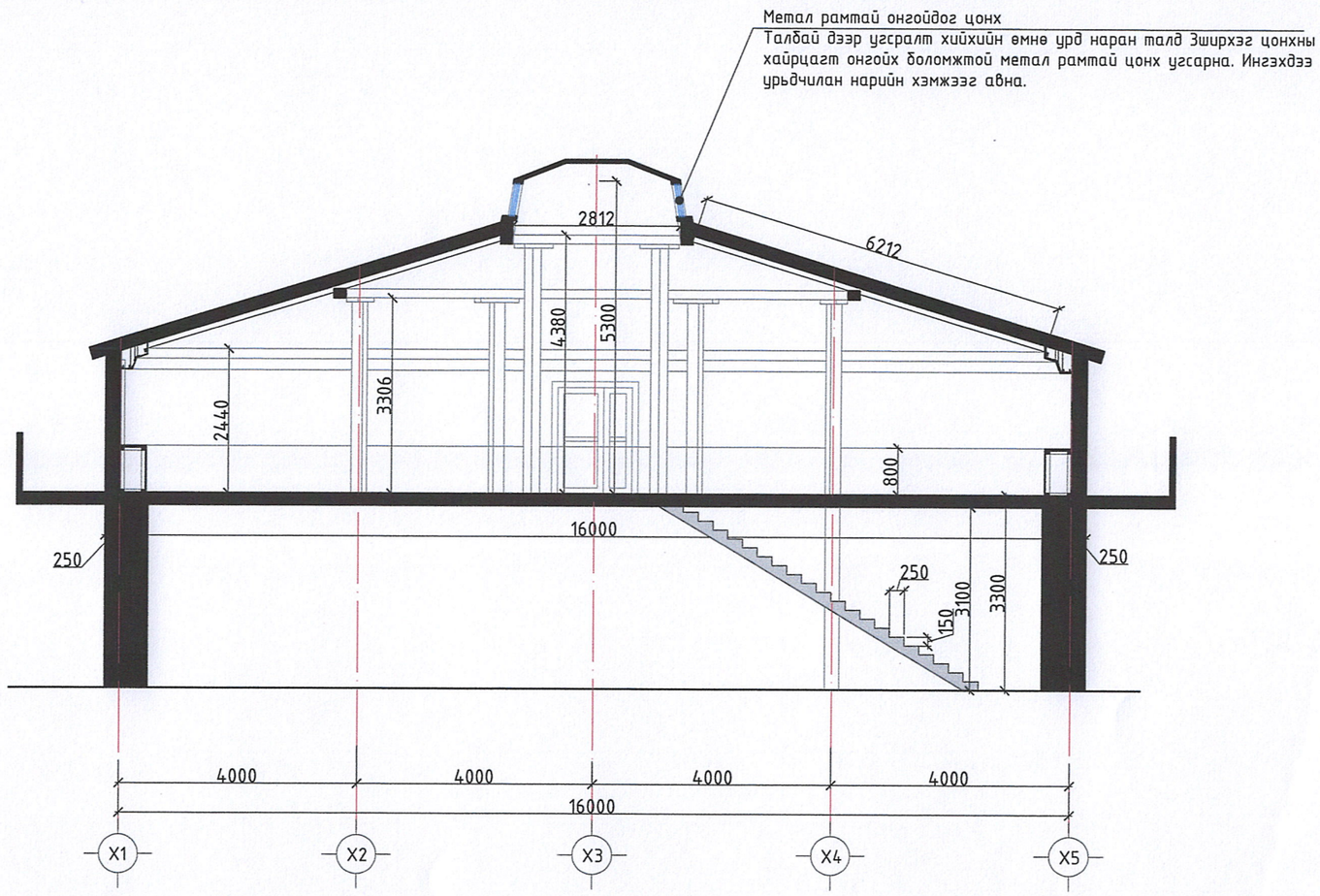
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

ОДОО БАЙГАА ХЭМЖИЛТ, 2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

Архитектор	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-3	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж			

A3

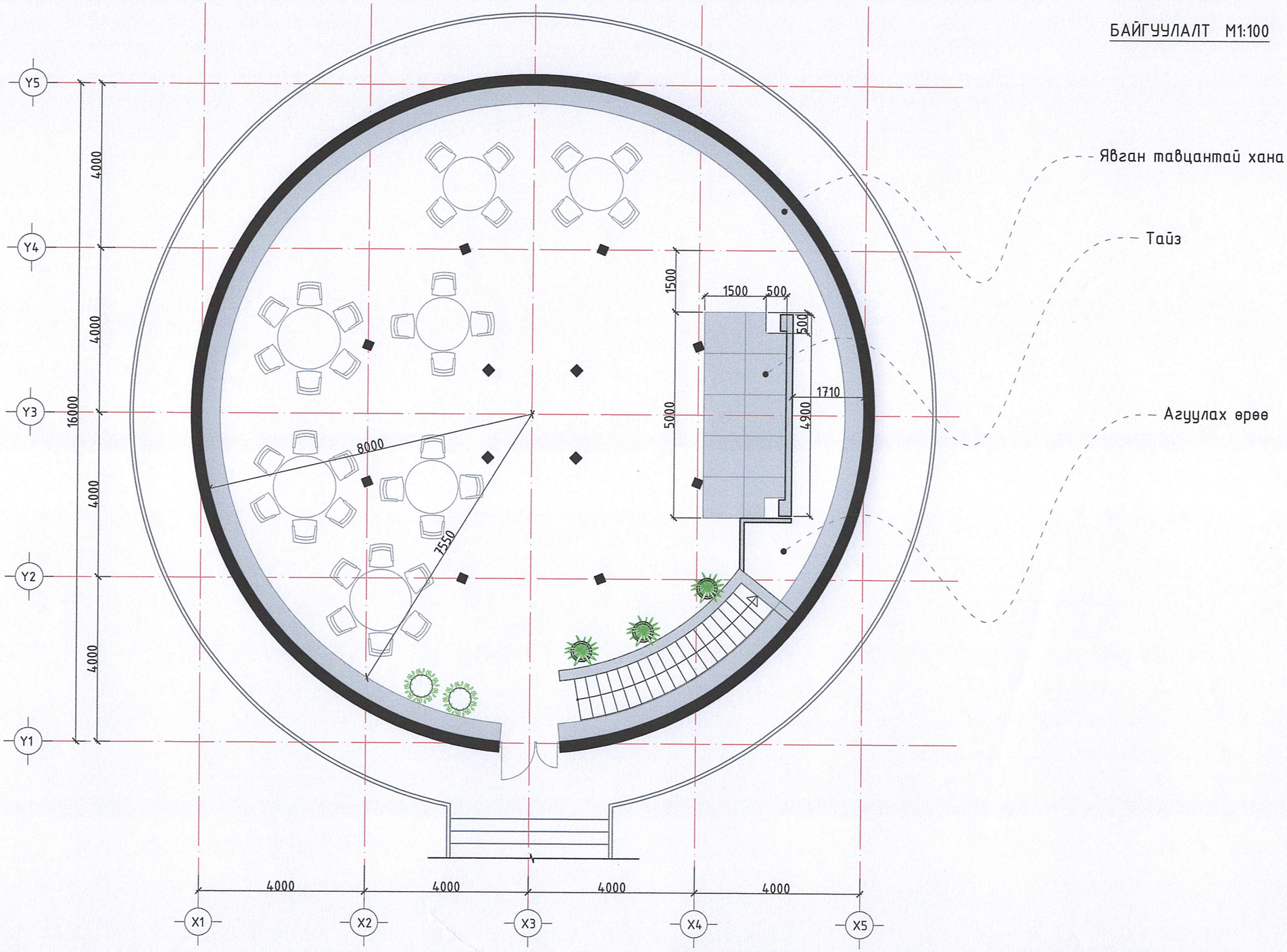
ОГТЛОЛ М1:100



ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
ОГТЛОЛ					
Архитектор		Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-4	Бүх хуудас: 13
Шалгасан		Н.Нямдорж			

А3

БАЙГУУЛАЛТ М1:100

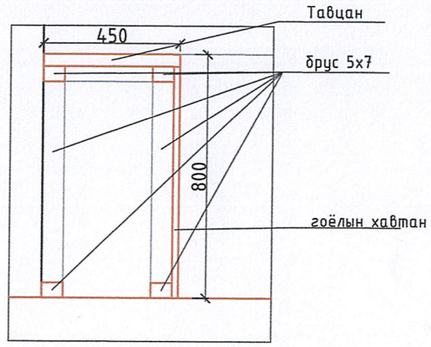


ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ					
Архитектор	Г.Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М.Энхтайван	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-5	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж	Н.Нямдорж			

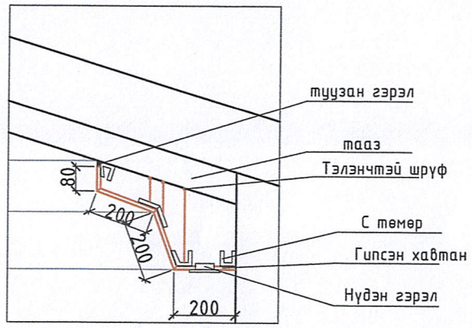
А3

ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ

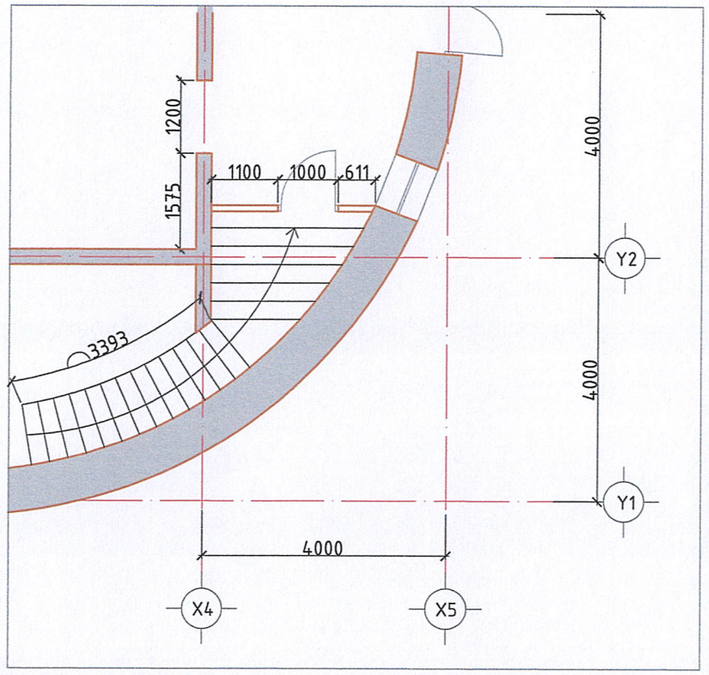
ЯВГАН ХАНА БҮТЭЦ М1:10



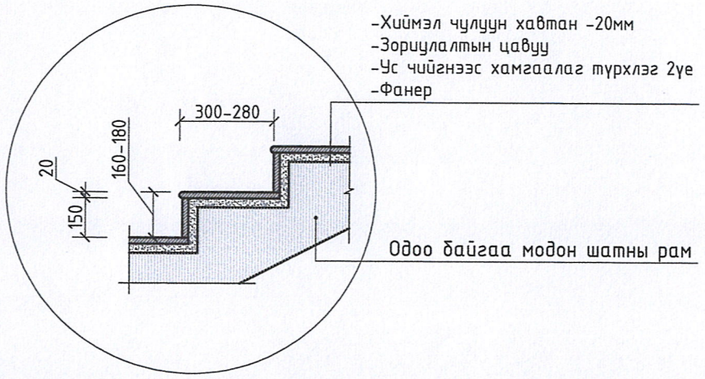
ГИПСЭН ХҮРЭЭНИЙ БҮТЭЦ М1:10



1-Р ДАВХАР ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ М1:100

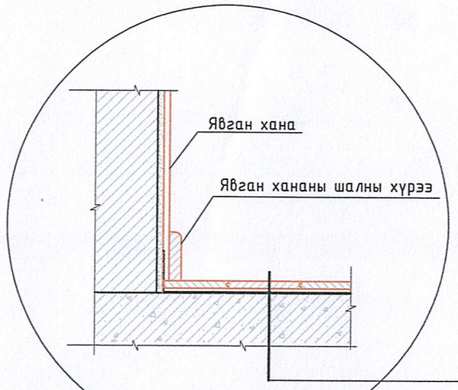


ШАТНЫ ХЭСЭГЛЭЛ БҮТЭЦ М1:10



Тайлбар:
Одоо байгаа модон шатны өнгөн хэсгийг хуулж үндсэн модон рам бүтээц дээр хийх шаардлагтай засварыг хийсны дараа хэсэглэл зурагт харуулсны дагуу шатны тавцанг хийж гүйцэтгэнэ.

ПАРКЕТ ШАЛНЫ БҮТЭЦ М1:10

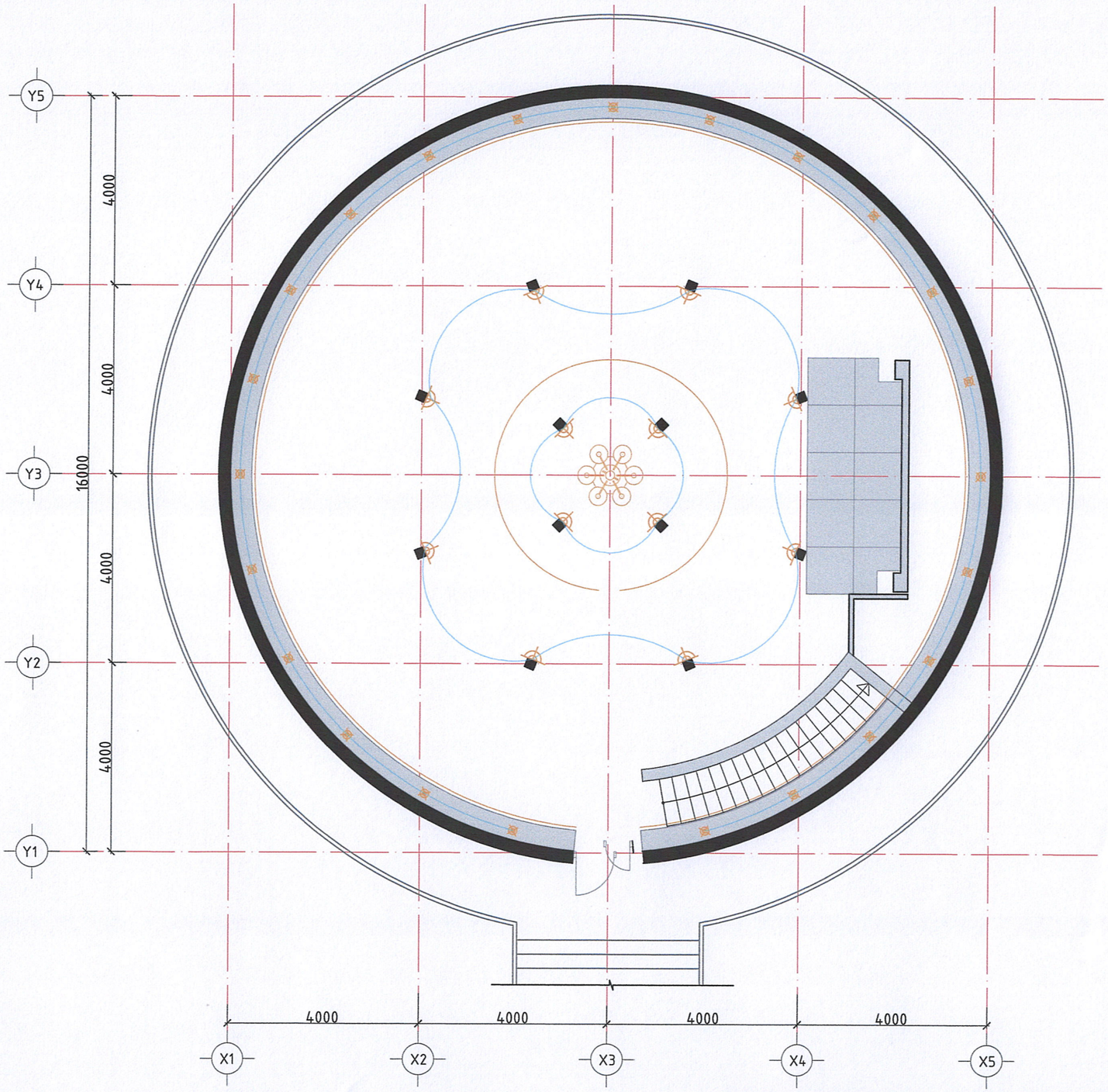


-Паркетан шал 10мм
-Паркетны суурь дэвсгэр зөөлөвч
-Ус чийг тусгаарлагч 1 уе

ДҮНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
ХЭСЭГЛЭЛ					
Архитектор	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25		Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М.Энхтайван		Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-6	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж				

А3

ГЭРЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



-Нүдэн гэрэл 23ш

-Туузан гэрэлтүүлэг 6.1м

-Гэрэлтүүлэг 24ш

-Том аджур 1ш

-Кабель 93.8м

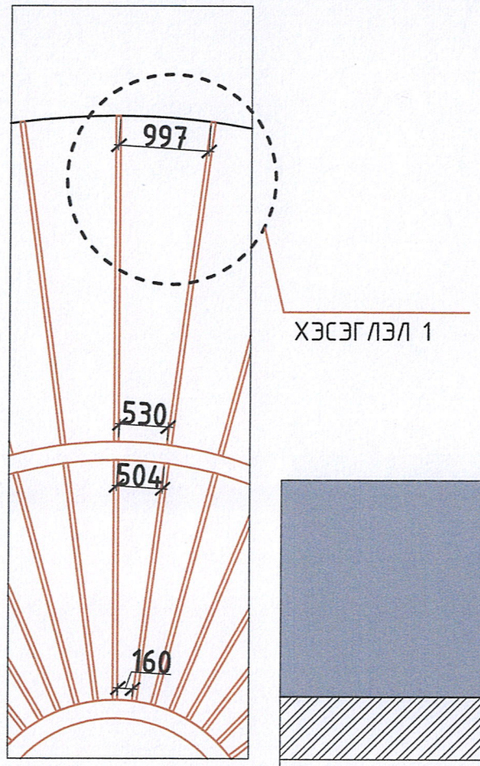
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

ГЭРЛИЙН БАЙГУУЛАЛТ

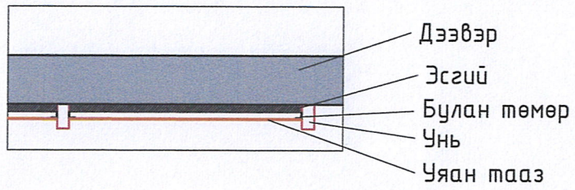
Архитектор	Г.Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М.Энхтайван	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-7	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж	Н.Нямдорж			

А3

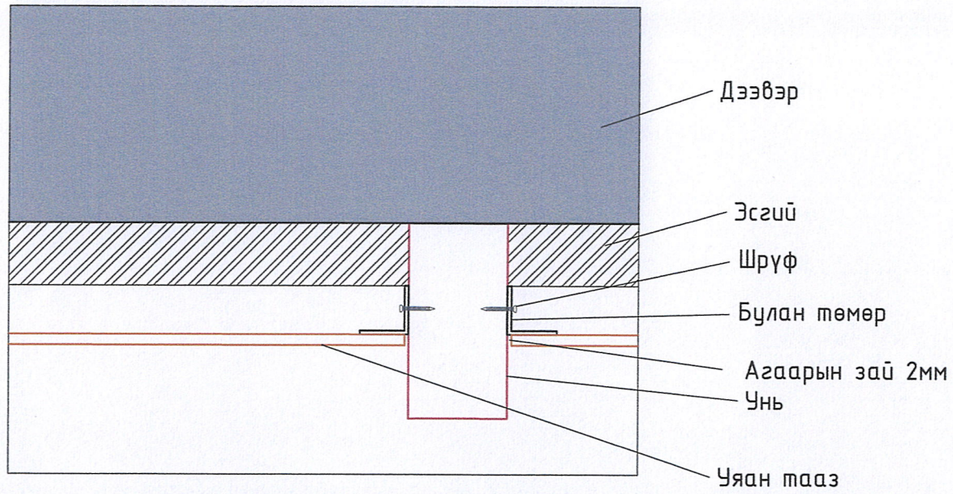
ТААЗНЫ ХЭСЭГЛЭЛ М1:150



ХЭСЭГЛЭЛ 1 М1:10



ХЭСЭГЛЭЛ 2



ДОТОР ЗАСЛЫН МАТЕРИАЛЫН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Д/Д	Нэр	Тайлбар	Хэмжээ	Тоо
1	Тааз	цагаан мембран-аар өнгөлөх	м2	180.0
2	Хана	цагаан мембран-аар өнгөлөх	м2	80.4
3	Гипсэн хүрээ тааз	Ханыг тойрсон уналттай гипсэн тааз	м2	50.2
4	Явган хана	Хана тойрсон 80*42см /өндөр*өргөн/	м2	58.0
5	Паркетан шал	Паркетан шал шинээр солих	м2	180
6	Унь, хана, багана,тооно / 2уе лакдах /	лак нц -2144b	кг	20
7	Тоононы гэгээвч цонх	/0.6х0.4м/ металл рамтай цонх онгойдог.	ш	3
8	Гипсэн хана /рейк хавтангаар өнгөлсөн/	Агуулах өрөө	м2	5.8
9	Шат	Модон шатыг шинээр сольж засварлах /ВА-6 хуудаснас хэсэглэл харах/		
10	Тусгаарлах хана	1-р давхрын шатны тусгаарлах хана	м2	6.5
11	Тусгаарлах хананы хаалга	2100х1000 хаалга	ш	1
12	Агааржуулалт	хананд суулгах	ш	2

ӨРӨӨНД БАЙРЛАХ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ

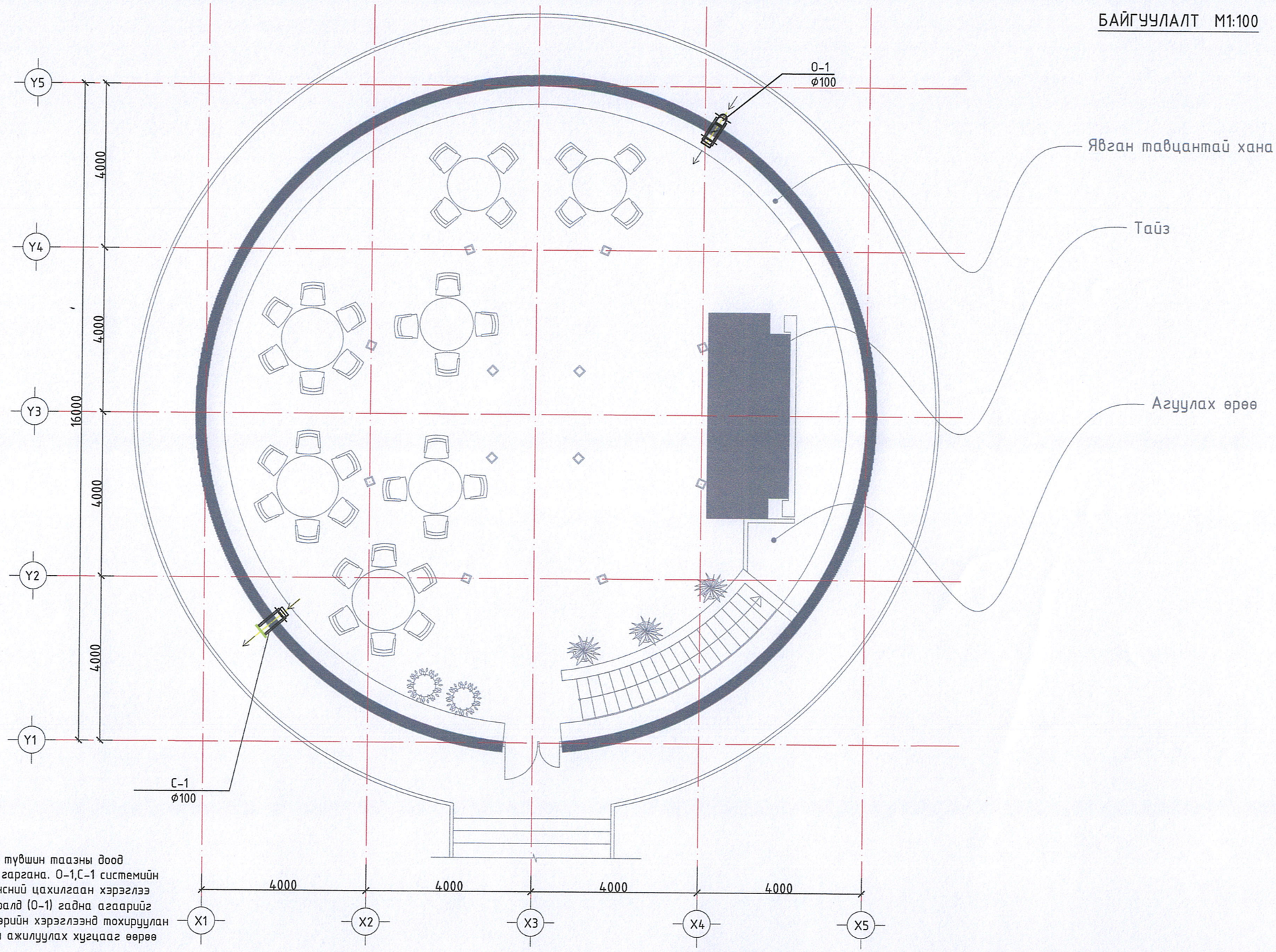
Д/Д	Нэр	Тайлбар	Хэмжээ	Тоо
1	Тайзны шал	5000х2000 хэмжээтэй угсардаг шал	Ш	1
2	Дэлгэц	4000х2000 угсардаг ЛЕД дэлгэц	Ш	1

Тайлбар:
Одоо байгаа эсгийг үлдээж цагаан мембран тааз хийнэ.
Угсралт хийх явцад гарах тайралт хорогдол болон таазны уналтыг тооцож материал авах

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР					
Архитектор	Г.Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М.Энхтайван	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-8	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж	Н.Нямдорж			

А3

БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Тайлбар

Хананд гарах нүхний ирмэгийн дээд түвшин таазны доод гадаргуугаас доош 100мм-р тооцож гаргана. О-1,С-1 системийн нүхнүүдийн голч нь 150mm байна. Сэнсний цахилгаан хэрэглээ 18Вт-25Вт байна. Мөн хүйтэний улиралд (О-1) гадна агаарийг халаах боломжгүй учир хэрэглэгч өөрийн хэрэглээнд тохируулан сэнсний 3 төрөлийн хурдийг ашиглан ажилуулах хугцааг өөрөө сонгох боломжтойгоор төлөвлөв.

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
Агаар сэлгэлт оруулах, сорох систем					
Архитектор	Г.Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	Д.Ганзориг	Д.Ганзориг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-9	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж	Н.Нямдорж			

А3

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗҮРАГ					
ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗҮРАГ 1					
Архитектор	Г.Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М.Энхтайван	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-10	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж	Н.Нямдорж			

А3

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ 2

Архитектор	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-11	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н.Нямдорж			

АЗ

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ 3

Архитектор		Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Энхтайван	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БА-12	Бүх хуудас: 13
Шалгасан		Н.Нямдорж			

А3

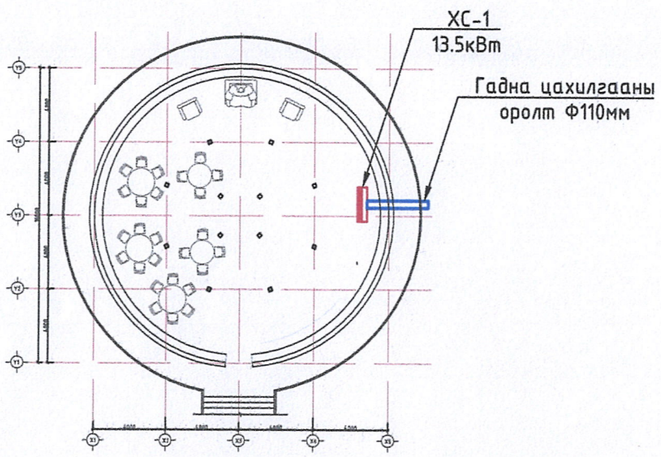
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
ХАРАГДАХ БАЙДАЛЫН ЗУРАГ 4					
Архитектор	Г. Анхбаяр	Г.Анхбаяр	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн	М. Энхтайван	М.Энхтайван	Т.Г.Шифр: БА-13	Зургийн дугаар:	Бүх хуудас: 13
Шалгасан	Н. Нямдорж	Н.Нямдорж			

A3

Үндсэн иж бүрэн ажлын зургийн жагсаалт

Хуудас	Нэр	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт, таних тэмдэг	ХТ-1
2	Тайлбар бичиг	ХТ-2
3	Материалын түүвэр	ХТ-3
4	Хуваарилах самбарын бүдүүвч. ХС-1	ХТ-4
5	Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын байгуулалт	ХТ-5
6	Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт	ХТ-6
7	Гадна гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ХТ-7

Барилгын тойм. М1:300



Үндсэн үзүүлэлт

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	400/230
2	Тооцооны ачаалал Оролт № 1	кВт	13.5

Таних тэмдэг

Д/Д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Хүчний хуваарилах самбар	
2	Удирдлагын самбар	
3	Тоолуур	Wh
4	Дүүжин таазны LED гэрэлтүүлэгч	
5	Нүдэн гэрэлтүүлэгч	
6	LED гэрэлтүүлэгч	
7	Люстр	
8	Туузан LED гэрэлтүүлэгч	
9	Ус чийгнээс хамгаалагдсан ханны LED гэрэлтүүлэгч	
10	"Гарах" бичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч	EXIT
11	Хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий ослын гэрэлтүүлэгч	
12	Ердийн ил тавих унтраалга	
13	Ердийн ил тавих хоёрлосон унтраалга	
14	Утас салбарлах хайрцаг	
15	Газардуулагч контакттай далд хоёрлосон розетк	
16	Газардуулгч контакттай далд розетк	

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

Гадна гэрэлтүүлгийн байгуулалт

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-1	Бүх хуудас: 7

А3

Тайлбар бичиг

1. Ерөнхий өгөгдөл

Уг барилгын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА-с өгсөн даалгаварийг үндэслэн технологийн байгуулалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи норм, стандартуудыг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд:

-БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах,
-БНбД 23-0208 Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг,
-БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар,
-БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм.

2. Оролтын ба хуваарилалтын самбарууд, давхрын хуваарилах самбарууд.

Тус барилга цахилгаан хангамжийн найдвержилтын 3 зэрэгт орно. Барилгын дотор сүлжээг TN-S (5-утаст: 3 фаз+N+PE) системээр гүйцэтгэхээр тусгасан.
Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:

1.1 хаалганы бариул талын хананд шалнаас 1,5м өндөрт тоноглох унтраалгануудд руу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсыг төмөр хоолойд сүвлэн сувагт шавардлаган дор.
1.2 хананд шалнаас 1,0м өндөрт далд угсрах розеткнууд руу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсаар төмөр хоолойд сүвлэн шавардлаган дор,
1.3 ажлын болон ослын гэрэлтүүлэгчүүд рүу ПВ - 3(1х2.5) мм2 утсаар төмөр хоолойд сүвлэн хана да таазаар шавардлаган дор эсвэл дүүжин таазны дээгүүр ил,
1.4 ХС самбарыг шалнаас 1.5м өндөрт ил хананд бэхлэж тоноглоно.

ОС-с самбаруудад ЦЭХ-ийг тооцох тоолуурууд, хэт хүчдэлээс сүлжээг хамгаалах зорилгоор ХТТ тоноглоно.

3. Цахилгааны дотоод сүлжээний байгуулалт.

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

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

Төсөлд нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлгийг хонгил, шатны дэргэд тус тус төлөвлөсөн, нүүлгэн шилжүүлэлтийн гэрэлтүүлэгтт "ГАРАХ" бичигтэй болон ослын цэнэг хураагчтай гэрэлтүүлэгч сонгов. Бүх гэрэлтүүлэг ЛЭД гэрэлтүүлэгчтэй байх шаардлагатай.
Гадна гэрэлтүүлэгт 2м өндөртэй Z хэлбэртэй 50Вт чадалтай гэрэлтүүлэг төлөвлөв. Тэжээлийг КГ кабелиар газрын хөрснөөс 0,5м гүнд элсэн дэвсгэр дэвсэж хуванцар хоолойд сүвлэн татна.

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

1-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах цахилгаан төхөөрөмжүүдийн гүйдэл үл дамжуулах их биеийг тэглэх ба тэдгээрт: ОС, ХС, ГС, УС самбаруудын их бие, гэрэлтүүлэгчийн их бие, цахилгаан дамжуулагч сүвлэх ган хоолой зэрэг хамрагдана. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэглэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ОС, ХС, ГС-с татсан хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (PE) буюу 3 фазын ~400/230В хүчдэлтэй сүлжээний 5 дах утас, 1 фазынх- 3 дах утсыг тус тус ашиглана. Энэ зорилгоор ажлын тэг (N) дамжуулагч ашиглахыг хориглоно. Розетк, гэрэлтүүлэгчийн төмөр их биеийг тэглэх 3 дах бие даасан дамжуулагчийг гагнаас, тусгай хавчаар ашиглан холбоно. 2-р зэргийн хамгаалалтын ангилалд багтах гэрэлтүүлэгчдийн сүлжээг 2-утаст буюу фазын болон ажлын тэг (N) дамжуулагчуудаар гүйцэтгэнэ. ОС-ын оролтонд, ХС, ГС самбаруудад розеткны сүлжээний группт ХТТ бүхий автомат тоноглоно.

Дараах дамжуулах хэсгүүдийг хооронд нь холбож потенциал тэгшитгэх төв системийг гүйцэтгэнэ. Үүнд: хуваарилах болон группийн шугамуудын хамгаалалтын тэг дамжуулагч (PE), кабелийн тавиур, газардуулгын хүрээнд холбогдсон газардуулгын дамжуулагч, барилгын инженерийн шугам сүлжээний ган хоолойнууд зэрэг багтана. Агаар сэлгэлтийн төмөр хоолойг ХС-ээдын (PE) шинд холбоно.
Барилгын инженерийн шугам сүлжээний оролтын төмөр хоолойнууд, кабелийн тавиур, барилгын төмөр хийцүүд, аянга хамгаалалт, газардуулгын төмөр хийц, хамгаалалтын тэг (PE) дамжуулагч зэргийг хооронд нь холбосноор барилгын потенциал тэгшитгэх системийг бүрдүүлнэ. Эдгээр холболтыг ОС дотор зэсээр хийсэн ГЕШ буюу газардуулгын ерөнхий шин дээр гүйцэтгэнэ. ОС-ын оролт дээр ГЕШ-ийг давтан газардуулах ба газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна. ГЕШ-ийн дамжуулах чадвар нь РЕ дамжуулагчтай ижил байх ёстой ба 2 тогсгөлдөө шар-ногоон туузан тэмдэглэгээтэй байна. Хуваарилах болон группийн сүлжээний РЕ дамжуулагчийг ОС доторхи ГЕШ-д холбоно.
Потенциал тэгшитгэх нэмэлт арга хэмжээ болгон халаалтын болон сантехникийн бүх ган шугам хоолойг РЕ хамгаалалтын тэг дамжуулагчаар (ВВГ-1х4мм2) ХС, ГС самбруудын РЕ шинтэй холбоно.

6. Цахилгаан байгууламжийн угсралт.

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

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
Тайлбар бичиг					
Инженер	М.Оргил	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025	
Гүйцэтгэсэн	М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-2	Бүх хуудас: 7	

A3

Материалын түүвэр

Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Хуваарилах самбар. IP42	600x600x250	ком	1	XC-1
2	Оролт: MCB/3P-50A хар.C - Автомат таслуур		ш	1	
3	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ком	1	
4	3P электрон тоолуур, 80A		ш	1	
5	Группт: MCB/1P-16A хар.B- Автомат таслуур		ш	8	
6	RCBO/2P-25A/30mA- Дифференциал таслуур		ш	7	
7	"Гарах" бичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч, 230В, 8Вт, IP20		ком	1	EXIT
8	Ослын гэрэлтүүлэгч хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий өөр дээрээ унтраалгатай , 230В, 8Вт, IP20		ш	5	
9	Нүдэн гэрэлтүүлэгч, 230В, 20Вт, IP20	LED1	ш	24	
10	LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 30Вт, IP20	LED2	ш	12	
11	Люстр, 230В, 60Вт, IP20	LED3	ш	1	
12	Туузан LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 50Вт, IP20	LED4	м	15	
13	Туузан LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 100Вт, IP20	LED5	м	45	
14	Ус чийгнээс хамгаалагдсан ханны LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 30Вт, IP65	LED6	ш	1	
15	Далд тавих, хоёр даралттай унтраалга, 230В, 10А, IP20		ш	5	
16	Далд тавих, гурван даралттай унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	1	
17	Далд тавих, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетка, 230В, 20А, IP20, утас салбарлах хайрцгийн хамт		ш	17	
18	Унтраалга, розетка угсрах хайрцаг		ш	23	
19	Утас салбарлах хайрцаг		ш	18	
20	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1x2.5)мм2 /улаан, цэнхэр, ногоон шар/	ПВ-660	м	150	/Гэрэлтүүлэг/ өнгө тус бүр
21	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1x4)мм2 /улаан, цэнхэр, ногоон шар/	ПВ-660	м	90	өнгө тус бүр
22	Гадна LED гэрэлтүүлэгч, 230В, 50Вт, IP65, Z хэлбэртэй, 2м өндөртэй		ком	13	
23	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай кабель утас, Ф3x4мм2	КГ-660	м	110	
24	Цайрдсан төмөр хоолой, Ф20мм		м	230	
25	Хуванцар хар хоолой, Ф20мм		м	70	
26	Хугацааны реле, 230В, 16А		ком	1	
27	Элс		м3	7	
28					
29					
30					
31					

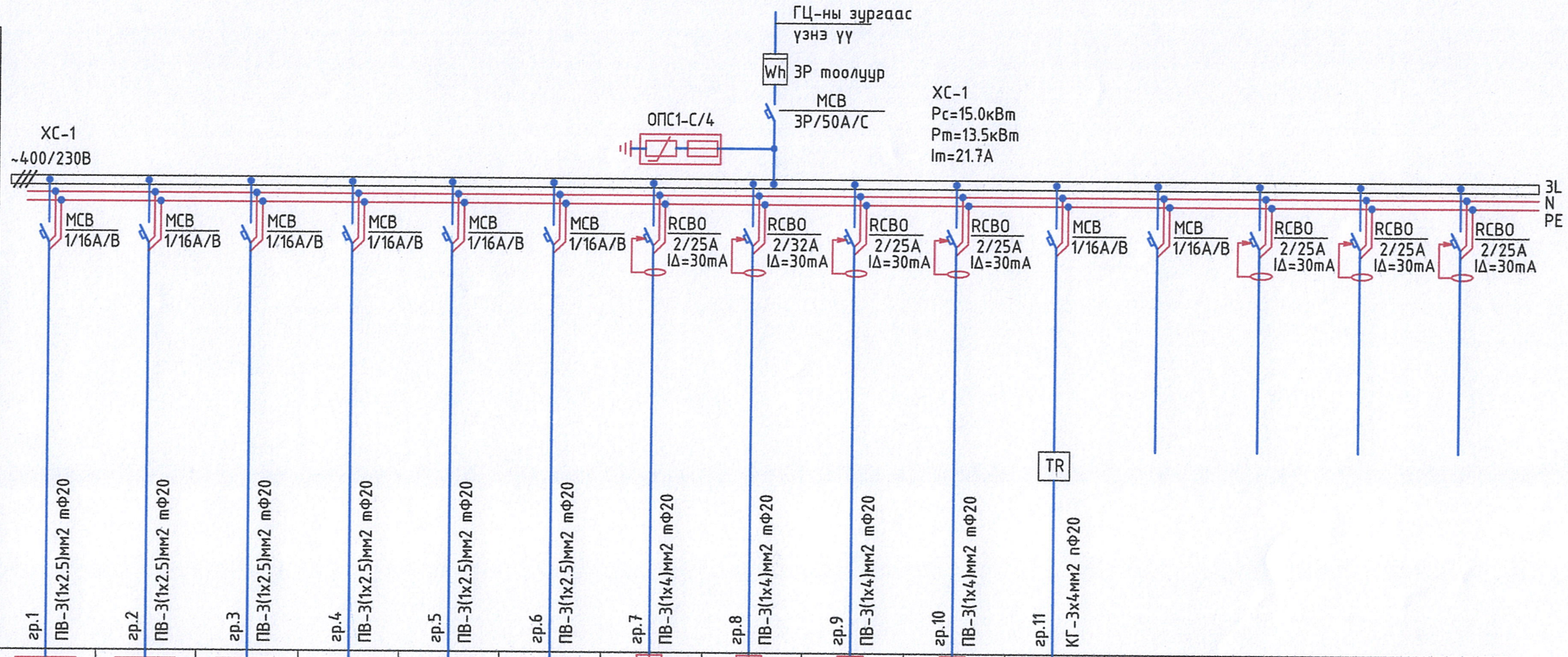
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

Материалын түүвэр

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Бүх хуудас: 7

A3

Хуваарилах самбарын бүдүүвч. ХС-1



Тухайн тэжээх шугам																
Шин дамжуулагч хуваар.хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iявуулах (А)															
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь,кВт Iтооц, А															
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц															
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/															
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А, салгагч дулааны релений тавьц, А															
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм2	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/	гр.1 ПВ-3(1х2.5)мм2 тФ20	гр.2 ПВ-3(1х2.5)мм2 тФ20	гр.3 ПВ-3(1х2.5)мм2 тФ20	гр.4 ПВ-3(1х2.5)мм2 тФ20	гр.5 ПВ-3(1х2.5)мм2 тФ20	гр.6 ПВ-3(1х2.5)мм2 тФ20	гр.7 ПВ-3(1х4)мм2 тФ20	гр.8 ПВ-3(1х4)мм2 тФ20	гр.9 ПВ-3(1х4)мм2 тФ20	гр.10 ПВ-3(1х4)мм2 тФ20	гр.11 КГ-3х4мм2 пФ20				
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг															
	Байгуулалт дээрхи №															
	Маяг															
	Хэвийн чадал, кВт L1	0.5			0.1			2.0			3.0					
	Хэвийн чадал, кВт L2		0.2			0.2			2.0			1.0				
	Хэвийн чадал, кВт L3			0.2			0.2			2.0						
	Гүйдэл, А Iхэвийн	2.1	0.8	0.8	0.4	0.8	0.8	8.7	8.7	8.7	13.0	4.4				
	Гүйдэл, А Iявуулах															
	Нэр	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	Гадна гэрэлтүүлэг	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмжийн №	ХС-1														

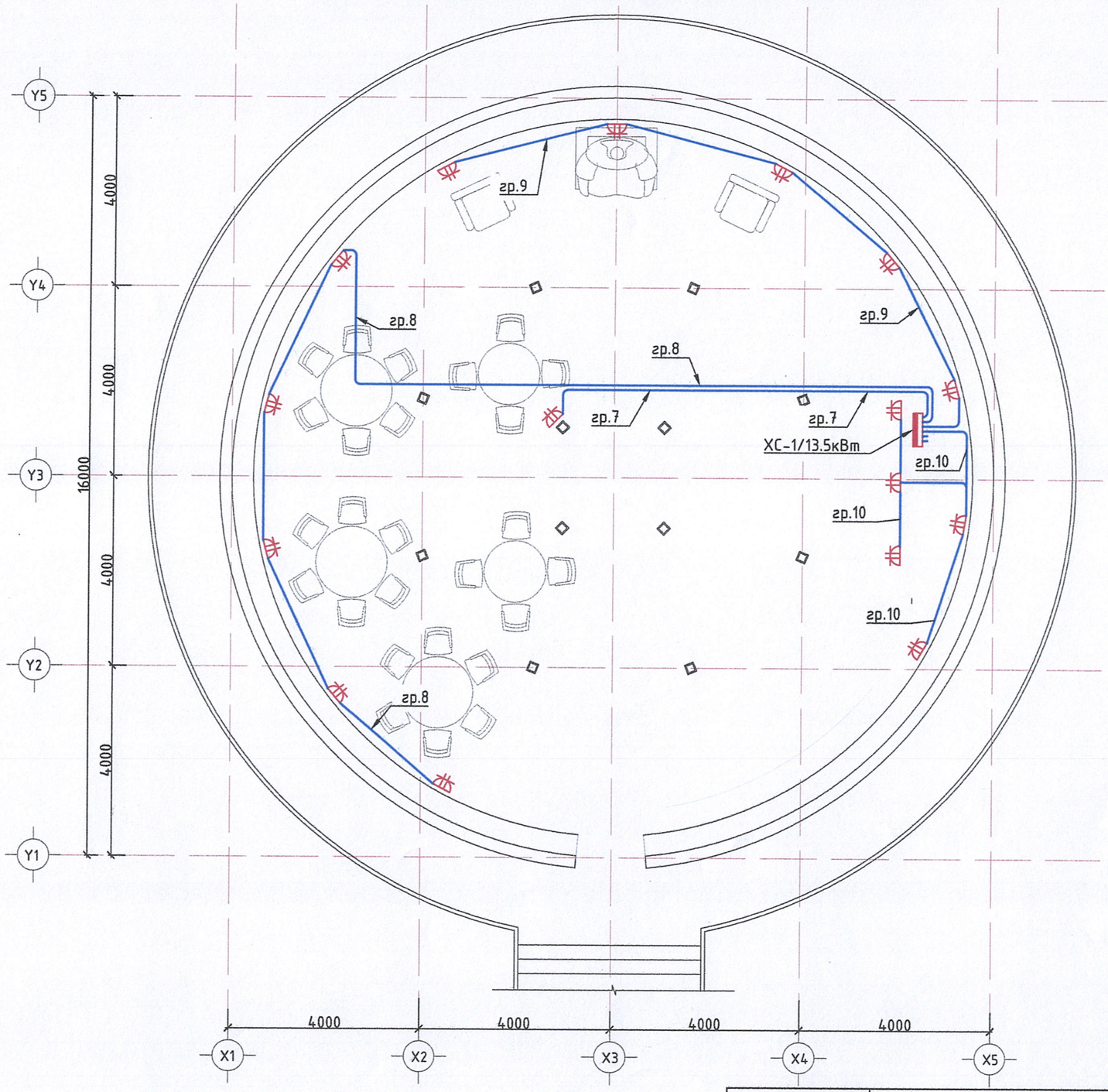
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

Хуваарилах самбарын бүдүүвч. ХС-1

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб:	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-4	Бүх хуудас: 7

А3

Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын байгуулалт М1:100



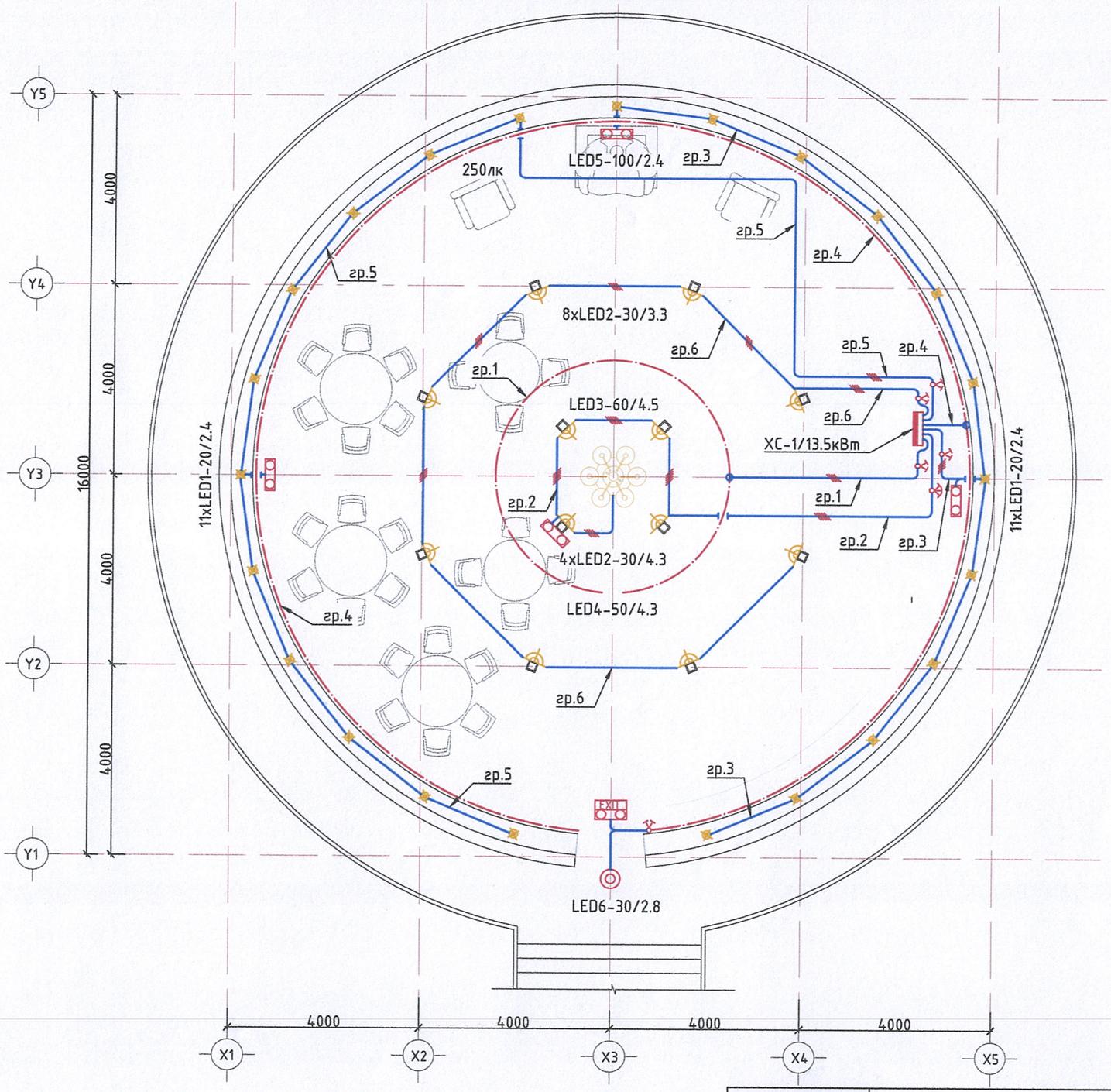
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

Хүчит төхөөрөмж. 1-р давхрын байгуулалт

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-5	Бүх хуудас: 7

А3

Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт М1:100



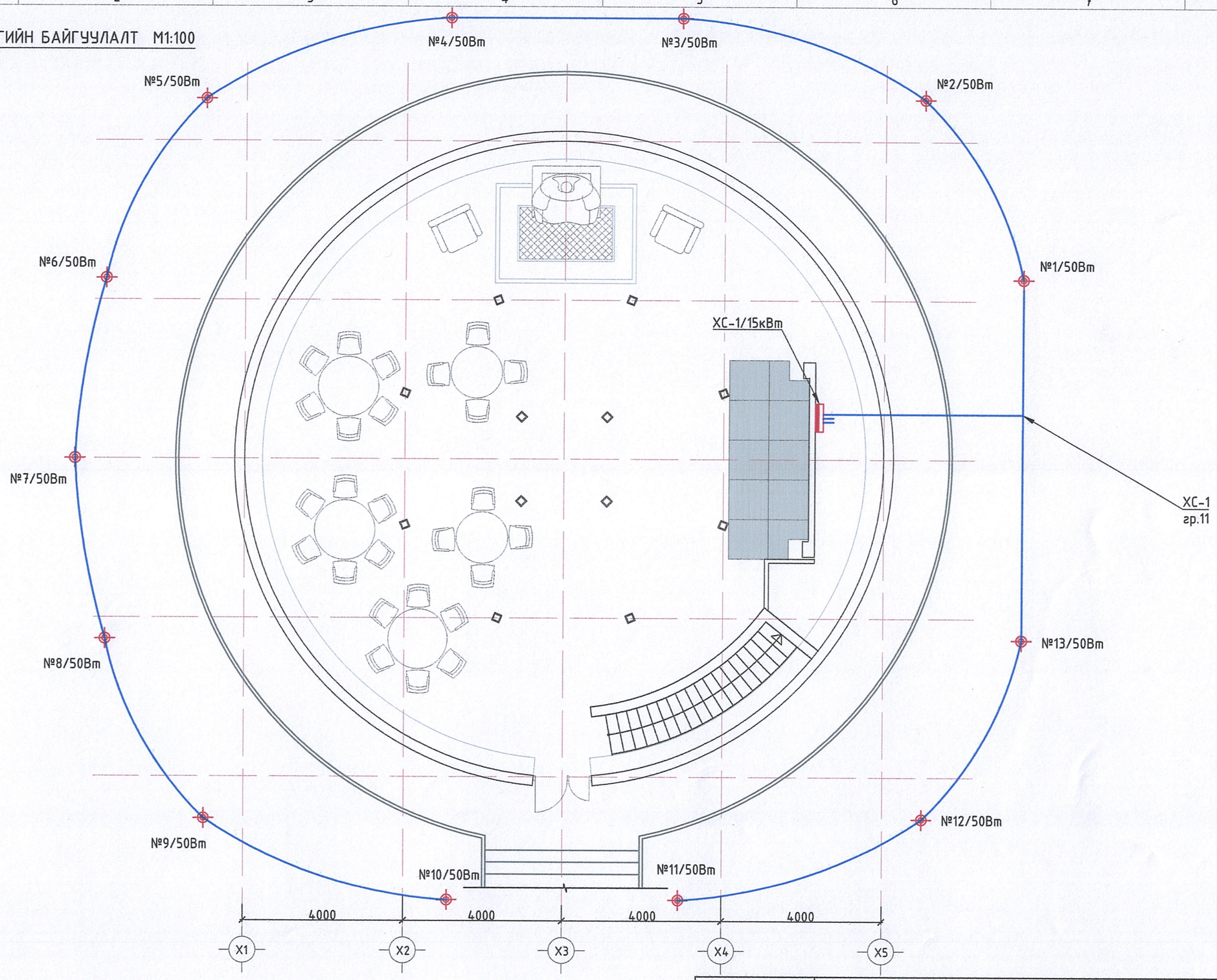
ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ
ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ

Дотор гэрэлтүүлэг. 1-р давхрын байгуулалт

Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-6	Бүх хуудас: 7

А3

ГАДНА ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ДҮНДГОВЬ АЙМГИЙН ЁСЛОЛ ХҮНДЭТГЭЛИЙН ӨРГӨӨ ЗАСВАРЫН АЖЛЫН ЗУРАГ					
Гадна гэрэлтүүлгийн байгуулалт					
Инженер		М.Оргил	Е.Г.Шифр: НА-04/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025
Гүйцэтгэсэн		М.Оргил	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХТ-7	Бүх хуудас: 7

A3