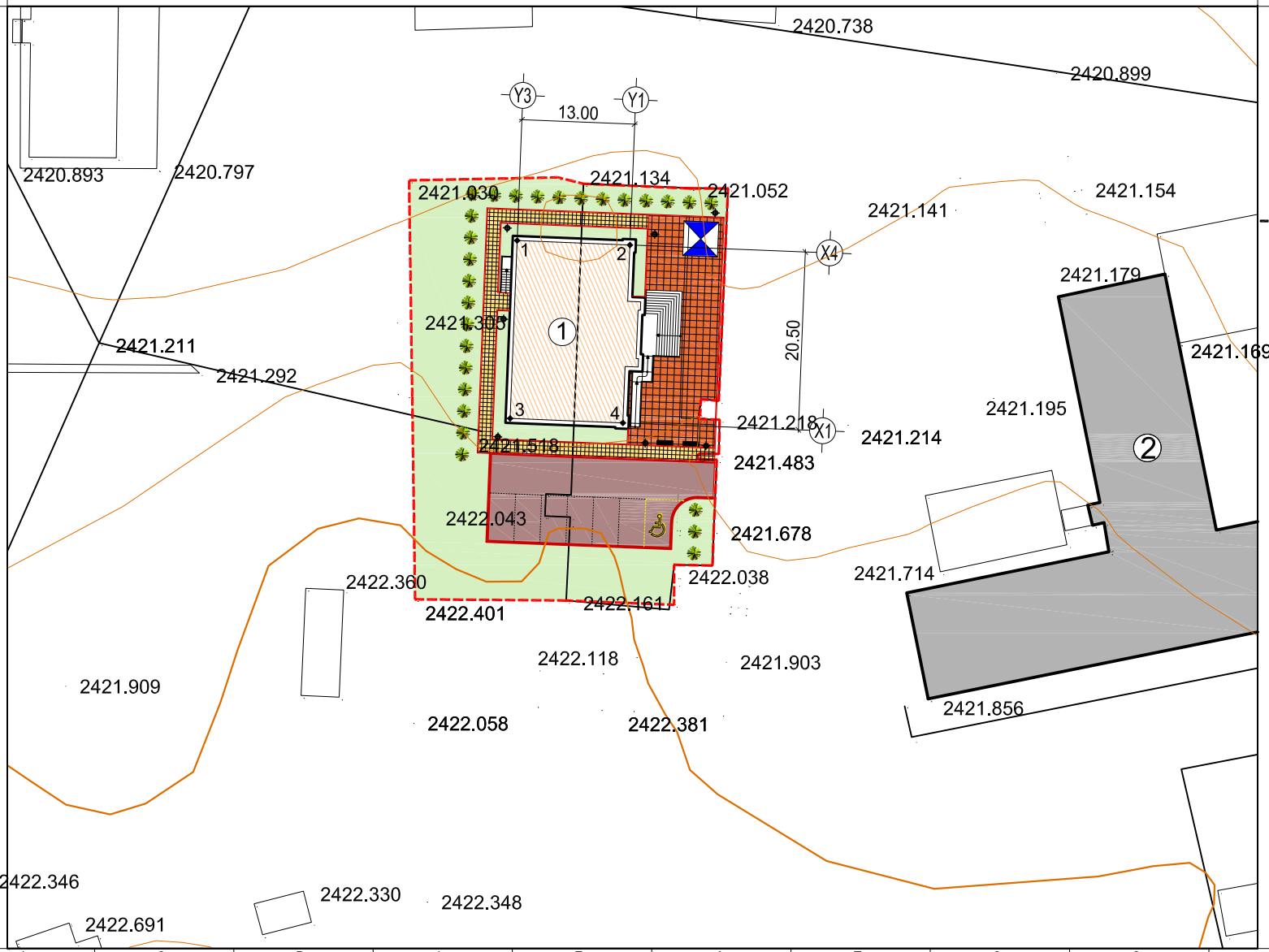
БАТЛАВ:
БАЯНХОНГОР АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР ..... С.ХҮРЭЛХҮЯГ

ТАЙЛБАР:
- Уг АХҮЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН барилгын ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг Баянхонгор аймгийн Гурвандулаг сумын Засаг даргын 2025 оны 01-р сарын 09-ний өдрийн №А/187 тоот шийдвэрээр Баянхонгор аймгийн Гурвандулаг сумын нутаг дэвсгэрт байрлах 6423000345 нэгж талбарын дугаартай нийтийн үйлчилгээний зориулалтаар олгосон 1683 м2 газар олголт, Баянхонгор аймгийн ерөнхий архитекторын 2025 оны 05-р сарын 05-ны өдөр батлагдсан №АДТ-64-00017/25 тоот архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, захиалагч, ашиглагч байгууллагаас тавьсан санал, зөвлөмж, "Итгэлт Тайж" ХХК-ий 2025 онд боловсруулсан дэвсгэр зураглал, барилгажих талбайн схем зургийг үндэслэн боловсруулав.

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:500



БАЙРШЛЫН СХЕМ

ТӨЛӨВЛӨЖ БУЙ ГАЗАР

ТӨЛӨВЛӨЛТИЙН ТАЛБАЙН БАЛАНС

Олгогдсон талбай -3822 м2		
Төлөвлөлтөнд тусгасанаар	Барилгын талбай	
	Авто зогсоол	
	Явган зам, талбай	
	Ногоон байгууламж	

БАРИЛГЫН ЭРГЭЛТИЙН ЦЭГҮҮДИЙ

№	X	Y
1	467661.7332	5230413.5616
2	467674.7238	5230413.0474
3	467673.9141	5230392.5634
4	467660.9234	5230393.0776

Д/д	Барилга байгууламжийн нэр	Тайлбар
1.	Ахуйн үйлчилгээний төвийн барилга	Төлөвлөж буй
2.	ЕБСургууль	Одоо байгаа

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны дугаар
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-01
2	Зай хэмжээ	ЕТ-02
3	Өндөржилт	ЕТ-03
4	Замын хучилт	ЕТ-04
5	Улаан шугам, тэнхлэгийн байгуулалт	ЕТ-05

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Төлөвлөж буй авто зам, зогсоол
- Төлөвлөж буй явган хүний зам
- Төлөвлөж буй явган зам талбай
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Төлөвлөж буй сүүдрэвч
- Эзэмшил газрын хил хязгаар
- Одоо байгаа барилга, байгууламж

	хэмжээ, м2
	315.23 м2
	231.00 м2
	301.52 м2
	759.35 м2

X

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Н СОЛБИЦОЛ:

	мал = урт (m)
)	1-2=13.00
4	2-3=20.50
4	3-4=13.00
)	4-1=20.50

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

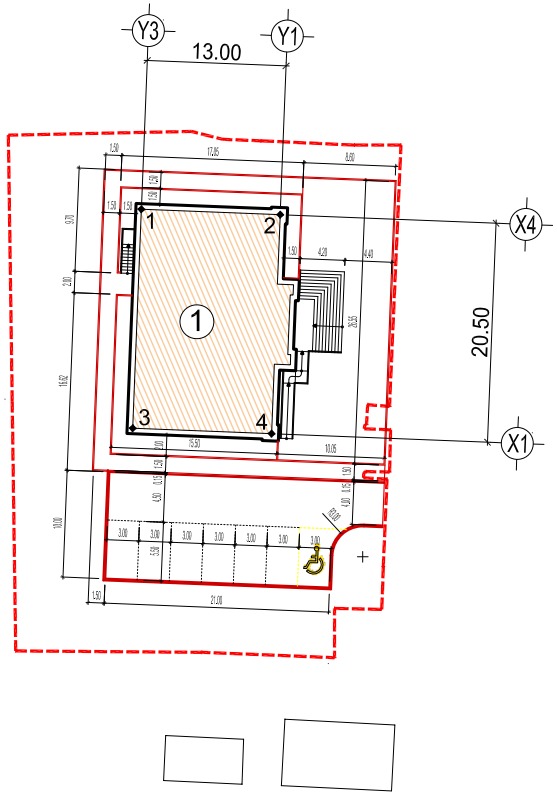
ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Үе шат: АЗ

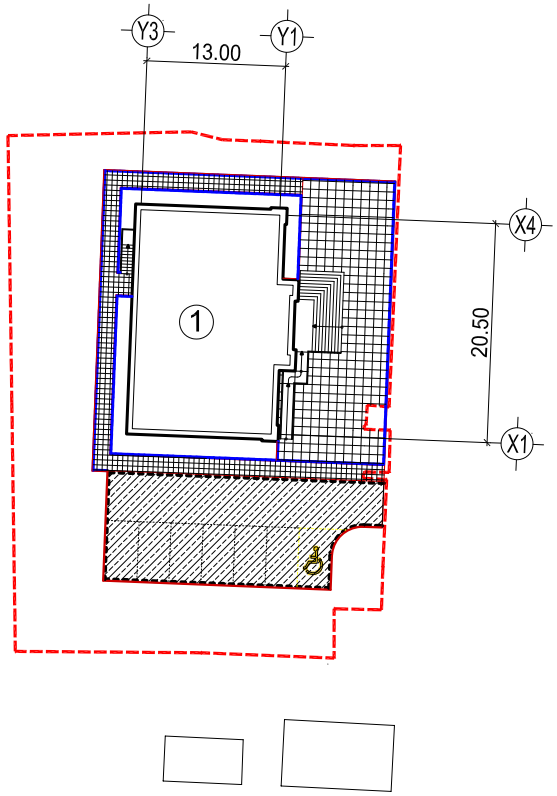
Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025 он
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ			
Шалгасан		Г.Болорчулуун	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ЕТ-01	Хуудас: ЕТ-05

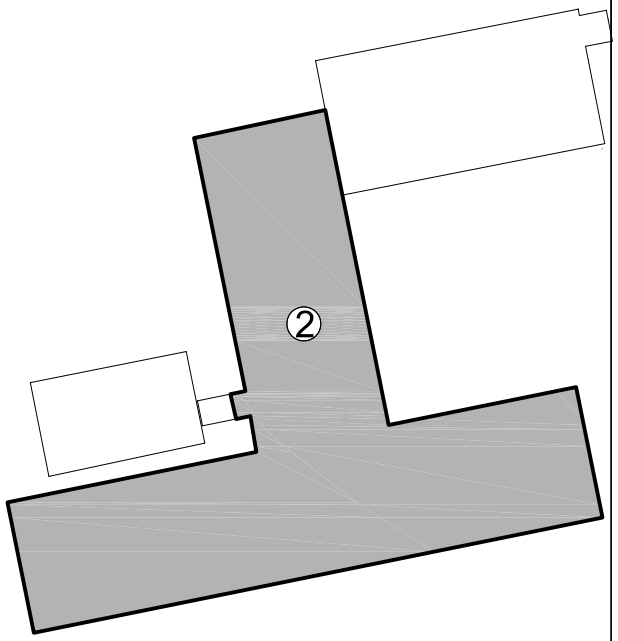
ЗАЙ ХЭМЖЭЭ М1:500

Д/д	Барилга байгууламжийн нэр	Тайлбар
1.	Ахуйн үйлчилгээний төвийн барилга	Төлөвлөж буй
2.	ЕБСургууль	Одоо байгаа



ЗАМЫН ХУЧИЛТ М1:500



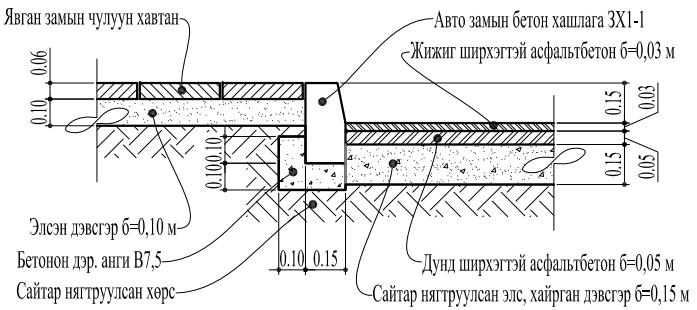


X

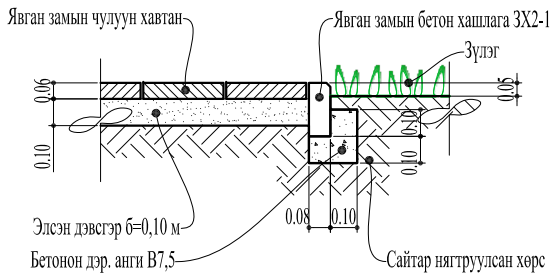
ТАЙЛБАР:

- Уг АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН барилгын ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сумын Засаг даргын 2025 оны 01-р сарын 09-ний өдрийн №А/187 тоот шийдвэрээр Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сумын нутаг дэвсгэрт байрлах 6423000345 нэгж талбарын дугаартай нийтийн үйлчилгээний зорилгоор олгосон 1683 м2 газар олголт, Баянхонгор аймгийн ерөнхий архитекторын 2025 оны 05-р сарын 05-ны өдөр батлагдсан №АДТ-64-00017/25 тоот архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, захиалагч, ашиглагч байгууллагаас тавьсан санал, зөвлөмж, "Итгэлт Тайж" ХХК-ий 2025 онд боловсруулсан дэвсгэр зураглал, барилгажих талбайн схем зургийг үндэслэн боловсруулав.
- Уг зургийг ЕТ маркийн хуудасуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

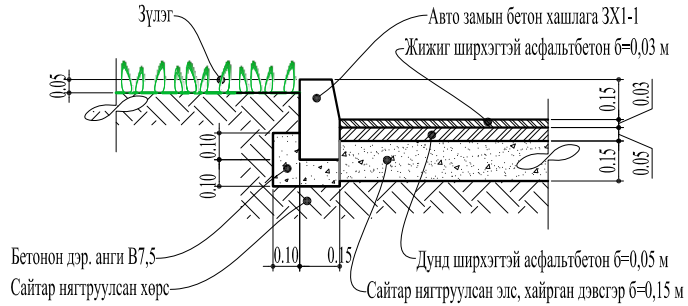
Авто ба явган зам, талбайн хэсэглэл-1 М1:20



Явган зам, талбай, ногоон байгууламжийн хэсэглэл-3 М1:20



Авто зам, ногоон байгууламжийн хэсэглэл-2 М1:20



АЖЛЫН ГҮЙЦЭТГЭХ ТОО, ХЭМЖЭЭ:

Д/д	Гүйцэтгэх ажлын нэр	хэмжих нэгж	тоо	тайлбар
1.	Асфальтан бетон хучилт б=8 см	м2	231.00	
2.	Явган зам, талбайн чулуун хавтан хучилт б=6 см	м2	251.52	
3.	Авто замын бетон хашлага ЗХ1-1	у/м	70.34	
4.	Явган замын бетон хашлага ЗХ2-1	у/м	159.10	
5.	Зүлэгжүүлэлт	м2	759.35	

Д/д	Барилга байгууламжийн нэр	Тайлбар
1.	Ахуйн үйлчилгээний төвийн барилга	Төлөвлөж буй
2.	ЕБСургууль	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй барилга, байгууламж
- Одоо байгаа барилга, байгууламж
- Асфальтан бетон хучилт б=8 см
- Чулуун хавтан хучилт б=6 см
- Бетон хаяавч б=8 см
- Авто замын бетон хашлага ЗХ1-1
- Явган замын бетон хашлага ЗХ2-1

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

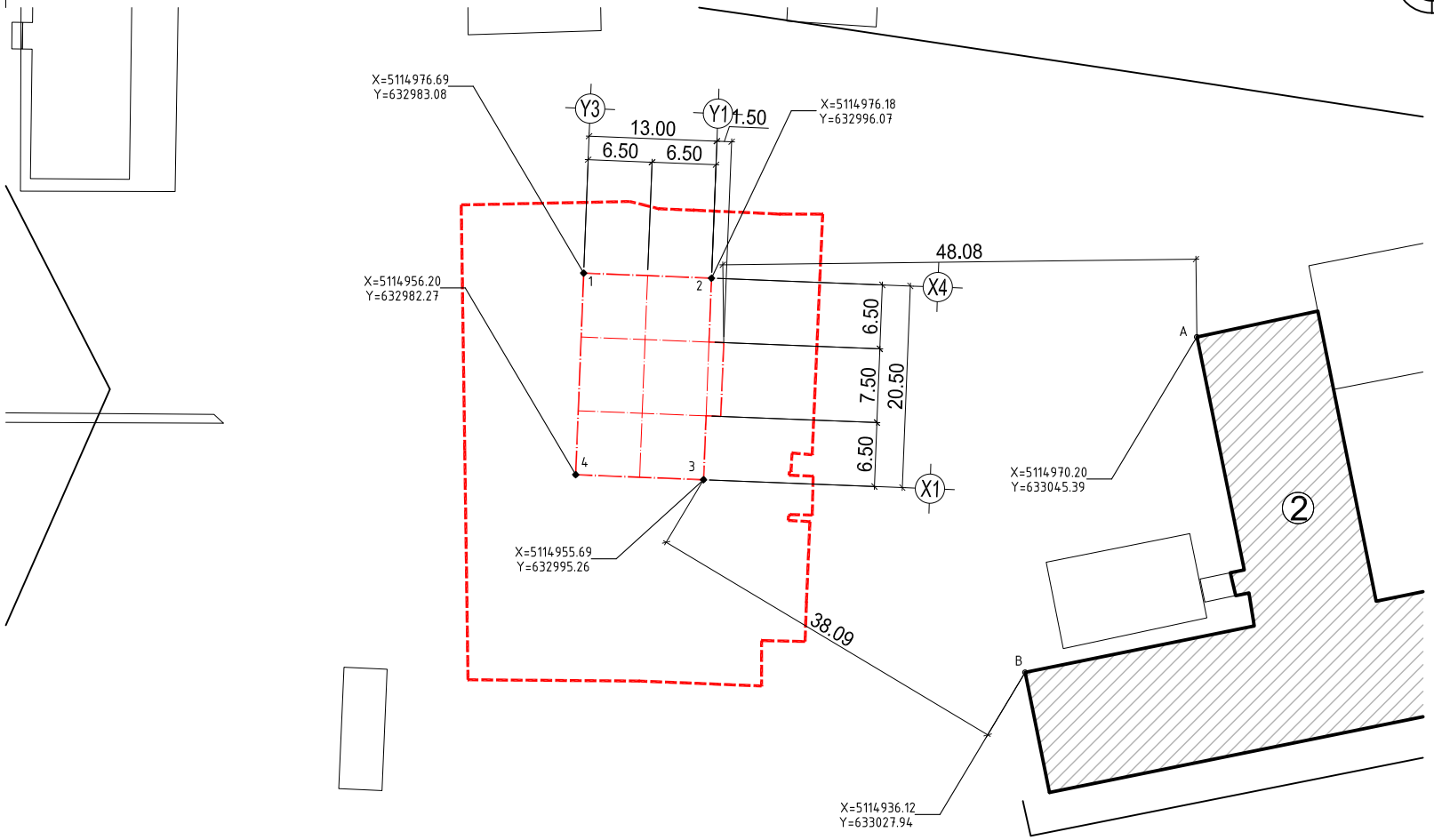
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ЗАМЫН ХУЧИЛТ

Үе шат: АЗ

Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ	ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:500	Огноо: 2025 он
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ			
Шалгасан		Г.Болорчулуун	ТГ Шифр: -	Зургийн дугаар: ЕТ-04	Хуудас: ЕТ-05

УЛААН ШУГАМ ТАВИХ СХЕМ М1:500



УЛААН ШУГАМ ТАВИХ ЭРГЭЛТИЙН ЦЭГИЙН КООРДИНАТ			
Д/Д	X	Y	ЗАЙ
1	5230413.56	467661.73	1-2/13.00м/
2	5230413.05	467674.72	2-3/20.50м/
3	5230392.56	467673.91	3-4/13.00м/
4	5230393.08	467660.92	4-1/20.50м/
A	5230407.07	467724.04	3-B/48.80м/
B	5230372.99	467706.59	2-A/59.28м/

Тайлбар:
1. Улаан шугам, тэнхлэгийн байгуулалтын зургийг "Итгэлт майж" ХХК-ний 2025 оны 02 сард гүйцэтгэсэн WGS-84 /UTM48N тусгаар/-тай КАДАСТРЫН ЗУРАГТ үндэслэн гүйцэтгэв.
2. Улаан шугам, тэнхлэгийг координатаар өгсөн бөгөөд уг цэгүүдийг өгсөн координатын дагуу газарт бэхлэнэ
3. Үндсэн тэнхлэг болон бусад ханын тэнхлэгүүдийг олж гадас зоож бэхжүүлсний дараа зураг үзүүлсэн хэмжээсүүдийг тулгаж шалгах шаардлагатай.

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Ye шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

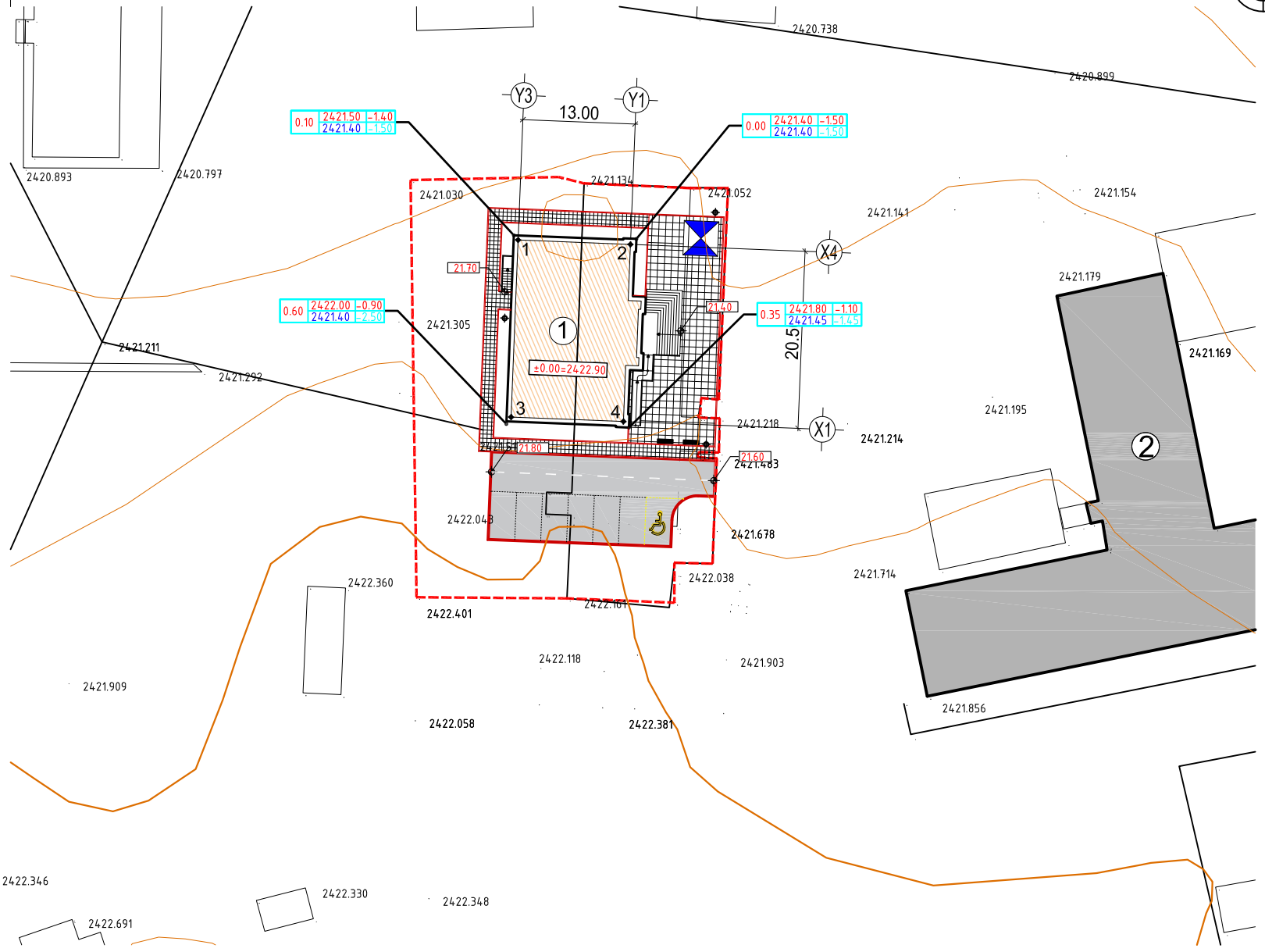
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

УЛААН ШУГАМ ТАВИХ СХЕМ

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ЕТ-05	ЕТ-05
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ӨНДӨРЖИЛТ М1:500



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж байгаа барилга
- Одоо байгаа барилга
- Хар горизонталь
- Улаан горизонталь
- 0.009% / 8.3м — Налуу % / Ус урсах чиг / Холын зай

Төлөвлөлтийн өндөр газрын өндрийн зөрүү

- Төлөвлөж буй газрын түвшин
- 1-р давхрын шалны түвшин төлөвлөж буй газрын түвшинний харьцаа
- 0.89 | 1289.60 | -0.50 / 1288.71 | -1.39
- 1-р давхрын шалны түвшин, одоо байгаа газрын түвшинний харьцаа
- Одоо байгаа газрын түвшин
- Төлөвлөж буй газрын түвшин
- 95.50 / 95.40
- Одоо байгаа газрын түвшин

Ye шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ӨНДӨРЖИЛТ

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ET-03	ET-05
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
ЦЭ-11-06-09-15/25	-	2025 он

АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ҮЗҮҮЛЭЛТ

ИЖ БҮРЭН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЭЛ			
Д/д	ЗУРГИЙН НЭР	хуудасны марк	хуудасны тоо
1	Нүүр хуудас		
2	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ	5
3	Барилга архитектур	БА	27
4	Барилга бүтээц	ББ	
5	Халаалт, агаар сэлгэлт	ХАС	
6	Цэвэр бохир ус	ЦБУ	
7	Хүчит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлэг	ХТ, ДГ	
8	Холбоо дохиолол	ХД	

ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ			
Д/д	ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН НЭР	хэмжих нэгж	үзүүлэлт
1	Давхрын тоо	-	1-Давхар
2	Хүчин чадал	м	20.50x13.00
3	Барилгажилтын талбай	м2	479.55
4	Барилгын эзэлхүүн /V/	м3	1094.16
5	Ашигтай талбай	м2	266.01
6	Ажлын талбай	м2	213.06
7	Коеф K1 = Sаж / Sаш	%	0.80
8	Коеф K2 = V / Sаш	-	4.11

БАРИЛГА БАРИГДАХ ТАЛБАЙН ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ		
Д/д	ҮЗҮҮЛЭЛТИЙН НЭР	үзүүлэлт
1	Гадна агаарын тооцооны температур	-29.6 С
2	Салхины ачаалал	35 кг/м3
3	Цасны ачаалал	50 кг/м3
4	Газар чичирхийлэл	8 балл
5	Гал тэсвэрлэлтийн зэрэг	II

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСГИЙН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ		
Д/д	ЗУРГИЙН НЭР	хуудасны тоо
	Нүүр хуудас	
1	Ажлын зургийн жагсаалт, үзүүлэлт	БА-01
2	Барилгын схем, Тайлбар бичиг	БА-02
3	Тайлбар бичиг /үргэлжлэл/	БА-03
4	Нүүр тал /тэнхлэг Х1-Х4/	БА-04
5	Нүүр тал /тэнхлэг Х4-Х1/	БА-05
6	Нүүр тал /тэнхлэг Y1-Y3/	БА-06
7	Нүүр тал /тэнхлэг Y3-Y1/	БА-07
8	Байгуулалт, шалны хийц ба бүтэц	БА-08
9	Огтлол А-А	БА-09
10	Огтлол Б-Б	БА-10
11	Дээврийн байгуулалт	БА-11
12	Дээврийн хэсэглэлүүд	БА-12
13	Дээврийн хэсэглэлүүд	БА-13
14	Дээврийн хэсэглэлүүд	БА-14
15	Гадна ханыг бүтэц, тодорхойлолт	БА-15
16	Дотор, Гадна хаалганы заагвар хэмжээ нэгдсэн түүвэр	БА-16
17	Цонх, Гадна шилэн ханын заагвар хэмжээ нэгдсэн түүвэр	БА-17
18	Дотор шилэн ханын заагвар хэмжээ нэгдсэн түүвэр	БА-18
19	Дотор шилэн ханын заагвар хэмжээ нэгдсэн түүвэр	БА-19
20	ХБИ-ийн ариун цэврийн өрөөний дэлгээс	БА-20
21	ХБИ-ийн ариун цэврийн өрөөний дэлгээс	БА-21
22	ХБИ-ийн ариун цэврийн өрөөний дэлгээс	БА-22
23	Дотор шат болон хашлага хайс-1	БА-23
24	Дотор шат болон хашлага хайс-2	БА-24
25	Дээвэрт гарах төмөр шат	БА-25
26	Металл раммтай шилэн саравч	БА-26
27	Тавилгын байгуулалт	БА-27
28	Дотор заслын ажлын тодорхойлолт	БА-28

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХКомпаний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ТАЙЛБАР

АНХААР

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХКомпаний ОЮУНЫ ӨМЧ бөгөөд тухайн компаний албан ёсны зөвшөөрөлгүйгээр дахин хуулбарлах болон ашиглахыг хатуу хориглоно.

Барилгын гүйцэтгэгч байгууллага нь барилга угсралтын явцад ажлын зураг төслийг чанд баримтлах бөгөөд хэрэв зураг төслийн дагуу гүйцэтгээгүйн улмаас барилгын төлөвлөлт, бат бэх, инженерийн системийн ажиллагаанд өөрчлөлт, алдаа гарвааc зураг төслийн зохиогч харуцуулага хүлээхгүй.
Барилга угсралтын явцад гүйцэтгэгч байгууллага нь зураг төсөл зохиогчтой зохиогчийн хяналтын гэрээний дагуу барилга угсралтын болоод зураг төслийн талаар гарсан асуудлыг зөвшилцөн шийдэж байвал зохино.

Ye шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

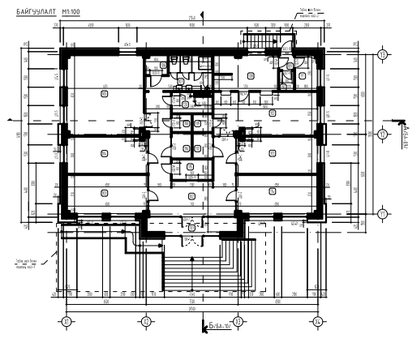
Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан		Г.Болорчулуун

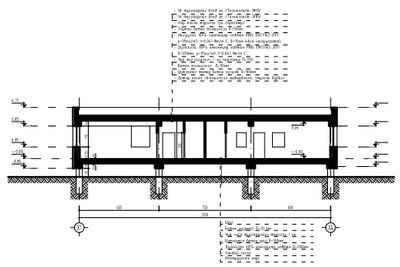
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Ажлын зургийн жагсаалт, үзүүлэлт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	БА-01	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

БАРИЛГЫН СХЕМ, ТАЙЛБАР БИЧИГ





ҮНДЭСЛЭЛ:

Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сумын ЗДТГазрын захиалгаар Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сумын .-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГЫН зураг төслийг Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сумын Засаг даргын 20.. оны ..-р сарын ..-ны өдрийн №А/... тоот шийдвэр, батлагдсан эскиз, аж ахуй гэрээ, "....." ХХК-д 20.... оны .....-р сард боловсруулсан дэвсгэр зураг, 20..... оны ..... сарын .....-наас .....-р сарын .....-ний хооронд "....." ХХК-д боловсруулсан архив №..... тоот инженер геологийн дүгнэлт, Баянхонгор аймгийн ерөнхий архитекторын 20.... оны ....-р сарын ....-ны өдөр баталсан №..... дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгаврыг үндэслэн барилгын зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК-д 2025 онд боловсруулав.

БАЙРШИЛ:

Уг ахуйн үйлчилгээний төвийн барилга нь Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сум. ..-р баг . Одоо байгаа ерөнхий боловсролын сургуулийн баруун хойно байрлана.

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ:

Ахуйн үйлчилгээний төвийн барилгын ерөнхий төлөвлөгөөг Баянхонгор аймгийн засаг даргын 2016-2020 онд хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны хөтөлбөр, Аймгийн 2017-2020 оны хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөр, Баянхонгор аймгийн Хөгжлийн 2016-2030 он хөтөлбөр, 2030 оны хөгжлийн чиг хандлага, тухайн нутаг дэвсгэрт байрлаж байгаа болон төлөвлөгдсөн барилгууд, зам талбай, орц гарцуудтай уялдуулан тухайн орон зайд зохицуулан төлөвлөв

АРХИТЕКТУР ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Барилгын үндсэн төлөвлөлтийг Монгол улсад мөрдөж байгаа холбогдох норм дүрэм, стандартын шаардлагыг бариmтлан захиалагчийн санал, зөвлөмж, даалгаврыг тусгаж тухайн орон зайд зохицсон байхаар шийдсэн. Уг Ахуйн үйлчилгээний төвийн барилга нь тэнхлэгээрээ 20.50 х 13.00 м-ийн хэмжээтэй, цутгамал төмөр бетон каркасан бүтээцтэй, баганан суурьтай, хавтгай дээвэртэй тэгш өнцөгт хэлбэртэй, 1 давхар барилга байна. Захиалагч, ашиглагч байгууллагын хүсэлтээр

1-р давхарт Гонх, вестибюль, хонгил, үйлчилгээний өрөө, кителийн оёдлын цех, ХБИ ариун цэврийн өрөө, ариун цэврийн өрөө, агуулах, хувцас солих өрөө, цай уух өрөө, цайны өрөө, үсчин, маникюр, утас засвар, гутал засвар, харуул хамгаалалтын өрөө, цахилгаан шитны өрөө, дулаан үзелийн өрөө зэргийг төлөвлөв.

БАРИЛГА БҮТЭЭЦ:

Үндсэн хийц - цутгамал төмөр бетон каркас g=2500 кг/м3
Суурь - цутгамал төмөр бетон баганан суурь
Хучилт - 160 мм цутгамал төмөр бетон
Дээвэр - салхижуулалтгүй хавтгай ус тусгаарлагч /ЭПДМ/ мембран
Дээврийн дулаалга - 200-400 мм-ийн IEPS-шахмал полистрол хавтан MNS EN 13162:2011

1-р давхрын гадна хана

300 мм МАК ЕВРО блок /3ш "MNS EN" стандарт/
Дулаалга. Базальт чулуун хөвөн - 150 мм /MNS EN 13162:2011 стандарт/
Өнгөлгөөний металл хавтан

Дотор хана

100 мм МАК ЕВРО блок /3ш "MNS EN" стандарт/
120 мм тоосгон өрлөг

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ:

1. Барилгын гүйцэтгэгч гэдэг нь эрх бүхий барилгын ерөнхий гүйцэтгэгч болон барилгын туслан гүйцэтгэгчийг хэлнэ.
2. Барилгын гүйцэтгэгч нь "Барилга угсралтын ажлыг эхлэх үргэлжлүүлэх зөвшөөрөл"-ийг тухайн асуудлыг эрхэлсэн байгууллагаас авсаны дараа барилга угсралтын ажлыг эхлэнэ.
3. Барилгын гүйцэтгэгч нь батлагдсан ажлыг зураг төслөөр Монгол Улсын Барилгын тухай болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийг мөрдлөг болгон барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэнэ.
4. Гүйцэтгэгч нь барилгын ажлыг эхлэхийн өмнө эрчим хүч, дулаан, ус суваг, холбооны асуудлыг эрхэлсэн байгууллагуудаар барилга барих талбай дахь шугам сүлжээг шалгуулах шаардлагатай бөгөөд үүнийг биелүүлээгүйгээс үүдэн гарч болох аливаа асуудлыг харицуцана.
5. Барилгын гүйцэтгэгч барилгын талбай дахь хүүчин инженерийн шугам сүлжээний чиглэл, хэмжээ зэргийг өөрчлөх шаардлага гарсан тохиолдолд энэ талаар холбогдох байгууллагууд болон тухайн барилгын зураг төсөл боловсруулах байгууллагад мэдэгдэж өөрчлөлтийн зургийг эрх бүхий байгууллагаар хийлгэж баталгаажуулсаны дараа ажлыг гүйцэтгэнэ.
6. Барилгын гүйцэтгэгч нь барилга угсралтын явцад зураг төсөлд өөрчлөлт оруулахыг хүсвэл зураг төсөл боловсруулсан байгууллага болон хөрөнгө оруулагчаас /захиалагч/ албан ёсны зөвшөөрөл авч харилцан асуудлыг шийдвэрлэнэ.
7. Зураг төсөлд нарийвчилан үзүүлсэн хэсэглэлүүд нь тухай хэсгийн бүтэц, угсралтын арга чилалыг үзүүлсэн байх тул угсралтын явцад өөрчлөлт хийх шаардлага гарсан тохиолдолд зураг төсөл боловсруулсан байгууллагын зөвшөөрлийн дагуу хийнэ.
8. Барилгын гүйцэтгэгч нь барилгын талбайд байгаль орчиныг бохирдуулахгүй эрүүл ахуйн шаардлагыг хангаж ажиллах шаардлагатай бөгөөд угсралтын үед ашиглах түр арцун цэврийн байгууламжийг холбогдох байгууллагуудтай зөвшилцөн шийдвэрлэнэ.
9. Барилгын материал хадгалалт хамгаалалт, машин техникийн бүрэн бүтэн байдлыг хангаж хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагаа, хөдөлмөр хамгаалалын дүрмийг чанд сахин ажиллахын зэрэгцээ барилгын үед ашиглах түр хашаа, хамгаалалт, ус зайлуулалт, тооскилтоос хамгаалсан хамгаалалт, авар ослоос сэргийлсэн арга хэмжээний асуудлыг шийдвэрлэсэн байна.
10. Захиалагч нь барилгын талбай дээр өөрийн талын мэргэжлийн төлөөлөгчийг ажиллуулах бөгөөд тухайн мэргэжилтэн нь угсралтын ажилд тогтмол хяналт тавина.
11. Захиалагч, гүйцэтгэгч нар нь зураг төслийн байгууллагатай "Зохиогчийн хяналтын гэрээ" байгуулж угсралтын үе шатуудад хяналт хийлгэж
талбайн ажлын журнал, барилгад хэрэглэж буй бүх материалтай холбоотой бичиг баримт, итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжлүүлсэн
шинжилгээний хариу зэргий бүрдүүлж, туслан гүйцэтгэгчийн хийсэн ажлын чанарт хяналт тавин ажиллана.
12. Барилгын ажлын үед шаардагдаж болох аливаа даатголын асуудлыг барилгын гүйцэтгэгч болон хөрөнгө оруулагч нар шийдвэрдэнэ.
13. Барилга гүйцэтгэгч нь барилгын талбайд зурагт тусгаагүй ямарваа химийн хортой бодис хэрэглэхийг хориглоно.
14. Барилгын гүйцэтгэгч нь бүх материаль, техник хангалтыг харицуцан ажиллах бөгөөд тухайн техникийн хангалт, эвдрэл гэмтэл, материалын
масалдалтаас үүдэн гарах угсралтын ажлын хугацаа, эдийн засгийн алдагдлыг харицуна.

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХКомпаний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ТАЙЛБАР

АНХААР

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХКомпаний ОЮУНЫ ӨМЧ бөгөөд тухайн компаний албан ёсны зөвшөөрөлгүйгээр дахин хуулбарлах болон ашиглахыг хатуу хориглоно.

Барилгын гүйцэтгэгч байгууллага нь барилга угсралтын явцад ажлын зураг төслийг чанд бариmтлах бөгөөд хэрэв зураг төслийн дагуу гүйцэтгээгүйн улмаас барилгын төлөвлөлт, бат бэх, инженерийн системийн ажиллагаанд өөрчлөлт, алдаа гарваас зураг төслийн зохиогч хариуцлага хүлээхгүй.
Барилга угсралтын явцад гүйцэтгэгч байгууллага нь зураг төсөл зохиогчтой зохиогчийн хяналтын гэрээний дагуу барилга угсралтын болоод зураг төслийн талаар гарсан асуудлыг зөвшилцөн шийдэж байвал зохино.

Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Барилгын схем, Тайлбар бичиг

Масштаб:	Зургийн дугаар: БА-02	Хуудас: БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ТАЙЛБАР БИЧИГ /үргэлжлэл/

БАРИЛГЫН ТАЛБАЙ, СУУРИЙН АЖИЛ:

1. Барилгын талбайг талбайн зохион байгуулалтын зургийн дагуу бэлтгэнэ.
2. Котлованы ухаж үед геологийн дүгнэлтэд заасналт өөр илэрвэл зураг төслийн болон геологийн шинжилгээ хийсэн байгууллагад мэдэгдэж асуудлыг шийдвэрлүүлнэ.
3. Котлованы ухаж дуусахаад суурийн ажил эхлэхийн өмнө геологийн шинжилгээ хийсэн байгууллагын инженер геологичид хөрсийг үзүүлж, далд ажлын акт гаргуулан бичиг баримтад хавсаргана.
4. Барилгын талбайн бороony ус зайлуулалтыг өндөржилтийн зураг төслийн дагуу гүйцэтгэнэ.
5. Барилгын котлованаас гарсан шороог /барилгад хэрэглэхээс бусад/ зөөврлөн зөвшөөрөгдөх газарт хаяна.

ДЭЭВРИЙН УС ЗАЙЛУУЛАЛТ:

1. Барилгын дээврийн, ус тусгаарлагч, дулаалга зэрэг материалуул нь 20 жилээс багагүй баталгаатай байна.
2. Барилгын гүйцэтгэгч дээврийн ажлыг дуусаны дараа барилгын зохиогч болон хөрөнгө оруулагчийн төлөөлөгчийг байцуулан шалгуулж бариимжуулна.
3. Парпетний дээд ирмэгийг хананд үгсарч байгаа өнгөлгөөний металл хавтангаар үргэлжлүүлэн давуулж бэхэлхээр зураг тусгасан бөгөөд 10 градусын налуугаар дээвэр талруу чиглэсэн налуутай байна.
4. Барилгын дээврийн ус зайлуулалтыг дотуур болон гадуур ус зайлуулалттай байхаар тусгасан ба ус зайлуулах ган хоолойнуудын залгаасыг ус алдахгүйгээр зориулалтын резинэн жийргэвчтэй хийж өгнө.
5. Дээвэрт гарах салхивч, сантехникийн хоолойнуудын дээвэртэй уулзах уулзварыг зургийн дагуу ус нэвчихгүйгээр чанартай гүйцэтгэнэ.
6. Дээврийн бүтэц нь ус нэвтрэхээс бүрэн хамгаалагдсан байх шаардлагатай бөгөөд ашиглалтын үед ус чийг нэвтрэх, өвлийн улиралд цанталт үүсэх тохиолдолд /хуулийн хугацаанд/ зураг төслийн байгууллагад мэдэгдэн нэмэлт арга хэмжээ авч гарах хөрөнгийн асуудлыг гүйцэтгэгч байгууллага хариуцна.

ДУЛААЛГА:

1. Гадна хана, дээвэрт зураг үзүүлсний дагуу Монгол Улсын стандартыг хангасан дулаалгын материал хэрэглэнэ.
2. Гол орцны дулааны хөшигтэй байхаар зураг тусгасан.
3. Бүх цонх, хаалга нь Монгол Улсын стандартыг хангасан материалаар хийх бөгөөд гадна хаалга, цонхны эргэн тойронд шингэн хөөс шахаж бэхэжсэний дараа амалгаа шавардлагийг дулаан алдахгүйгээр хийх хэрэгтэй.
4. Халааltын болон усны шугамын зураг заасны дагуу дулаална.

ХААЛГА, ЦОНХ, ШИЛЭН ХАНА:

Барилгын хуванцар /PVC/ цонх нь Монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS-5830:2008 стандарт дулаан техникийн шаардлага хангасан 3 давхар шилэлгээтэй, сайн чанарын хуванцар раммай вакум цонх байх шаардлагатай. Гадна шилэн хана нь Монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандарт дулаан техникийн шаардлага хангасан металл раммай, цохилтод тэсвэртэй хатаасан шилэлгээтэй вакум шилэн хана байна. Барилгын дотор модон хаалгыг стандартын сайн чанарын цэвэр модон хаалга, шилэн хаалга нь цохилтод тэсвэртэй хатаасан шилэлгээтэй сайн чанарын металл раммай хаалгыг загварын дагуу захиалан үгсарна. Хаалга цонх, шилэн ханын үгсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга үгсралтын ажлын явцад гарсан нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч цонхыг захиалан MNS-6266:2011 "Барилгын хана цонхны уулзварын үгсралтын заадал-Техникийн ерөнхий шаардлага"-ын дагуу цонх, хаалганы суулгалтын үгсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

Бусад холбогдох тайлбарыг тус тусын хуудсанд үз.

1. Цонх, хаалгыг захиалахын өмнө тухайн үйлдвэрийн үзүүлэлтийг зураг төслийн байгууллагатай зөвшилцөнө.
2. Барилгын будагтай хаалга, цонхыг цэвэр нямбай суулгаж гадаргууг гэмтэхээс хамгаалсан байна.
3. Шилэн хаалга, ханын доод хэсэг буюу хүний хөлөөр хаглаж болзошгүй /ойролцоо өндөр 60 см/ хэсгийг цохилтонд тэсвэртэй хатаасан шилээр хийх бөгөөд шил нь стандартыг хангасан байна.
4. Бүх гадна, дотор хаалгууд 3 хос нугастай, гадна хаалганы цоож, нугас, бариулууд нь гуулин төмрөөр хийгдсэн, ус, дулаан алдахгүй зөөлөвчтэй байна.
5. Хаалганы нугасыг гадна талаас нь задалж болохоор суулгах бөгөөд хаалга цонхны онгойлтуудыг зургийн дагуу хийх ба савалттай хаалганд хязгаарлагч өгнө.
6. Гадна хаалга нь гадна талаас түлхүүрээр онгойдог, дотор талаасаа түлхүүргүй онгойх боломжтой байна.
7. Цоожны гол нь хаалганы гадаргуутай адил түвшинд гэхдээ онгойлгоч тусгай багаж ашиглаж болохоор байна.
8. Бүх цонхны тавцанг 2 см зузаантай чулуун хавтангаар хийх ба цонхны дотор талд бариул бүхий цоож суулгана.

ШАЛ:

1. Барилгын гол болон туслах орцны довжоог өвлийн улиралд хальтрахгүй барзгар гадаргуутай боржин чулуун хавтангаар өнгөлнө.
2. Барилгын давхар хоорондын хучилтан дээр тэгшилгээ хийсний дараа шалны ажлыг гүйцэтгэнэ.
3. Керамик - чулуун хавтан, бетон - чулуун хавтан шалнуудыг нэг түвшинд байхаар хийж өгнө.
4. Паркет - чулуун хавтан шалыг нэг түвшинд хийж уулзварыг нь зориулалтын уулзвар дарагчаар сайтар бэхлэж өгнө.
5. Шалыг гүйцэтгэхдээ зургийн дагуу дуу тусгаарлагчийг орхигдуулахгүй хийх хэрэгтэй.

ШАВАРДЛАГА:

1. Барилгын зарим гадна талд хөвсөнцөр дулаалган дээр зориулалтын тор татаж 2 см-ийн сайжруулсан шавардлага хийнэ.
2. Хаалга цонхнуудын амалгаа шавардлагыг хийхийн өмнө гажилтаас хамгаалж нэмэлт хөндлөн бэхэлгээ хийж өгнө.
3. Шавардлагын гадаргуу тэгш, цууралтгүй байх ёстой.
4. Барилгын гадна, дотор өрөө тасалгааны ханын ирмэг уулзварын шавардлагыг тэгш хийх хэрэгтэй.

ГАДНА ЗАСЛАЛ:

1. Барилгын гадна заслал өнгө будгийг зураг үзүүлсний дагуу /хүудас БА-04, 05, 06, 07/ гүйцэтгэнэ.
2. Гүйцэтгэгч нь гадна заслалын өнгө заслалын материалийн өнгө, үзүүлэлтүүдийг зургийн автор архитектор, захиалагч нартай зөвшилцөний үндсэн дээр хэрэгэнэ. Гадна заслалын ажлыг хийхээс өмнө ханын нийт гадаргуугийн нүх сүвийг бөглөж цэвэрлэж бэлтгэх шаардлагатай. Барилгын фасадыг гадна фасадны өнгөлгөөний металл хавтан, цоколын давхрын хэсгийг өнгөлгөөний хуймэл чулуун хавтангаар өнгөлөхөөр зураг тусгав. Хүйтний улиралд гадна заслалын ажлыг хийхийг хориглоно. Гадна шатны өнгөлгөөнд хальтиргаа үүсгэхгүй барзгар гадаргуутай боржин чулуун хавтан ашиглана. Гадна фасадны металл хавтангийн үгсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.

ДОТОР ЗАСЛАЛ:

Гүйцэтгэгч нь дотор заслалын өнгө заслалын материалийн өнгө, үзүүлэлтүүдийг зургийн автор архитектор, захиалагч нартай зөвшилцөний үндсэн дээр хэрэгэнэ. Дотор заслалын ажлыг хийхээс өмнө барилгын дотор гадаргууг бүрэн тэгшилсэн байх да сантехник, цахилгаан, холбоо дохиоллын шугам хоолойг далдлах хаалт ханыг технологийн дагуу үгсарсан байна. Ханын үлдэх хэсэг тааз ан тэгшилгээ замаск хийж цагаан өнгийн эмульсэн будгаар будна. Арцун цэврийн өрөөний ханыг 2400 мм өндөртэй керамик хавтанцар наах да үлдэх хэсгийг тэгшилгээ замаск хийж цагаан өнгийн эмульсэн будгаар будна. естибюль, хонгил зэргийг 2400 мм өндөртэй тосон будаг хийх бусад өрөө тасалгааг арчиж цэвэрлэж болдог эмульсэн будгаар өнгөлгөөний ажлыг гүйцэтгэнэ.
Дотор заслын ажлын тодорхойлолтыг БА-27-д үз.

а. Керамик хавтан өнгөлгөө:

1. Дотор өнгөлгөөний керамик хавтангуудын завсрын хавтангийн өнгө дагуу чигээсээр чигжинэ.
2. Арцун цэврийн өрөөний хананд кехамик хавтан өнгөлгөө хийх да тухайн өрөөнүүдэд энгийн гипсэн хавтан хэрэглэхийг хориглоно.
3. Арцун цэврийн өрөөний шаардлагатай хэсэгт өнгө дагуу силикон цавууг хэрэглэнэ.

б. Будаг:

1. Дотор шавардлагыг бүрэн хатсаны дараа тэгшилгээ замаска хийнэ.
2. Дотор хананы өнгөлгөөнд хийх тосон будаг нь цахилгаанжилтын эсрэг, тоосжилт үүсдэггүй, элэгдэл бага, бактер үржих боломжгүй, галд тэсвэртэй, цэвэрлэхэд хялбар, хүүхдийн эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй зориулалтын тосон будаг байх шаардлагатай.
3. Дотор өнгө будгийн ажил эхлэхийн өмнө тэгшилгээ замаскыг зүлгүүрдэх хуурай тоосонцорыг сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй.
4. Модон эдлэхүүнийг будахын өмнө гадаргууг зүлгэж тоосонцорыг цэвэрлэсний дараа будах бөгөөд будгийн үеүүдэд /будаг бүрэн хатсаны дараа/ бага зэрэг зүлгүүр хийнэ.
5. Дотор эмульсэн будгийг 2 уе, модон эдоэхүүний тосон будгийг 3 уе будна.
6. Хаалганы хавтасны дээд, доод талыг орхигдуулахгүй сайтар зүлгэж будна.
7. Будгийн ажил хийхдээ үл будах хэсгүүдийг будахаас сэргийлж, зориулалтын наалт хэрэглэнэ.
8. Эдлэхүүний будах шаардлагагүй тоноглол /цоож, бариул г.м/-ийг будсаны дараа сууулгана.
9. Будаг, эмульсүүдийн сав баглаа боодол нь бүтэн бимүүмжлэлтэй, үйлдвэрлэсэн газар нь тодорхой, чанарын тэмдэгтэй байх ёстой.
10. Будаг нь будах гадаргууг бүрэн хамарсан байх ёстой ба хэрэв тиим биш бол дахин будах шаардлагатай.

ЦАХИЛГААН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖ

1. Зайлшгүй шаардлага гарсан тохиолдолд архитектор, цахилгаан автор инженерүүдтэй зөвшилцөний үндсэн дээр разетка, унтраалга зэргийн байрлалыг өөрчилж болно.

БУСАД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА:

Барилгад хэрэглэх төмөр болон модон материалыг хэврэлт, шаталт, өмхрөлт, ялзралт, мөөгөнцөрөхөөс хамгаалах арга хэмжээг норм дүрэмд заасны дагуу авна. Зураг төсөлд барилга үгсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр тусгасан бөгөөд хэрэв хүйтний улиралд гүйцэтгэхээр болвол холбогдох норм дүрмийн заалтыг мөрдлөг болгон ажиллах нь зүйтэй.

ГАЛ БОЛОН ОНЦГОЙ БАЙДЛЫН АРГА ХЭМЖЭЭ:

1. Гол болон туслах хаалга, шилэн хануудыг нь галд тэсвэртэй металл рам, самбартай, нуухандаа жийрэгтэй нягт хаагддаг тоноглолтой байх бөгөөд аврах замд байрласан бүх хаалгануудыг барилгаас гарах чиглэлийн дагуу онгойдог байх шаардлагатай. /БНбД 21-01-02-ийн 6.17, 6.18/
2. Дулаалгын бүх хөвсөнцөр хавтан нь гал дэмжддэггүй байх шаардлагатай.
3. Барилгын гадна талд У4 тэнхлэгийн дагуу хананд суурилагдах дээвэрт гарах төмөр шат тусгасан болно.

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХКомпаний ОЮУНЫ ӨМЧ тул зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ТАЙЛБАР

АНХААР

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХКомпаний ОЮУНЫ ӨМЧ бөгөөд тухайн компаний албан ёсны зөвшөөрөлгүйгээр дахин хуулбарлах болон ашиглахыг хатуу хориглоно.

Барилгын гүйцэтгэгч байгууллага нь барилга үгсралтын явцад ажлын зураг төслийг чанд баримтлах бөгөөд хэрэв зураг төслийн дагуу гүйцэтгээгүйн улмаас барилгын төлөвлөлт, бат бэх, инженерийн системийн ажиллагаанд өөрчлөлт, алдаа гарваас зураг төслийн зохиогч хариуцлага хүлээхгүй.
Барилга үгсралтын явцад гүйцэтгэгч байгууллага нь зураг төсөл зохиогчтой зохиогчийн хяналтын гэрээний дагуу барилга үгсралтын болоод зураг төслийн талаар гарсан асуудлыг зөвшилцөн шийдэж байвал зохино.

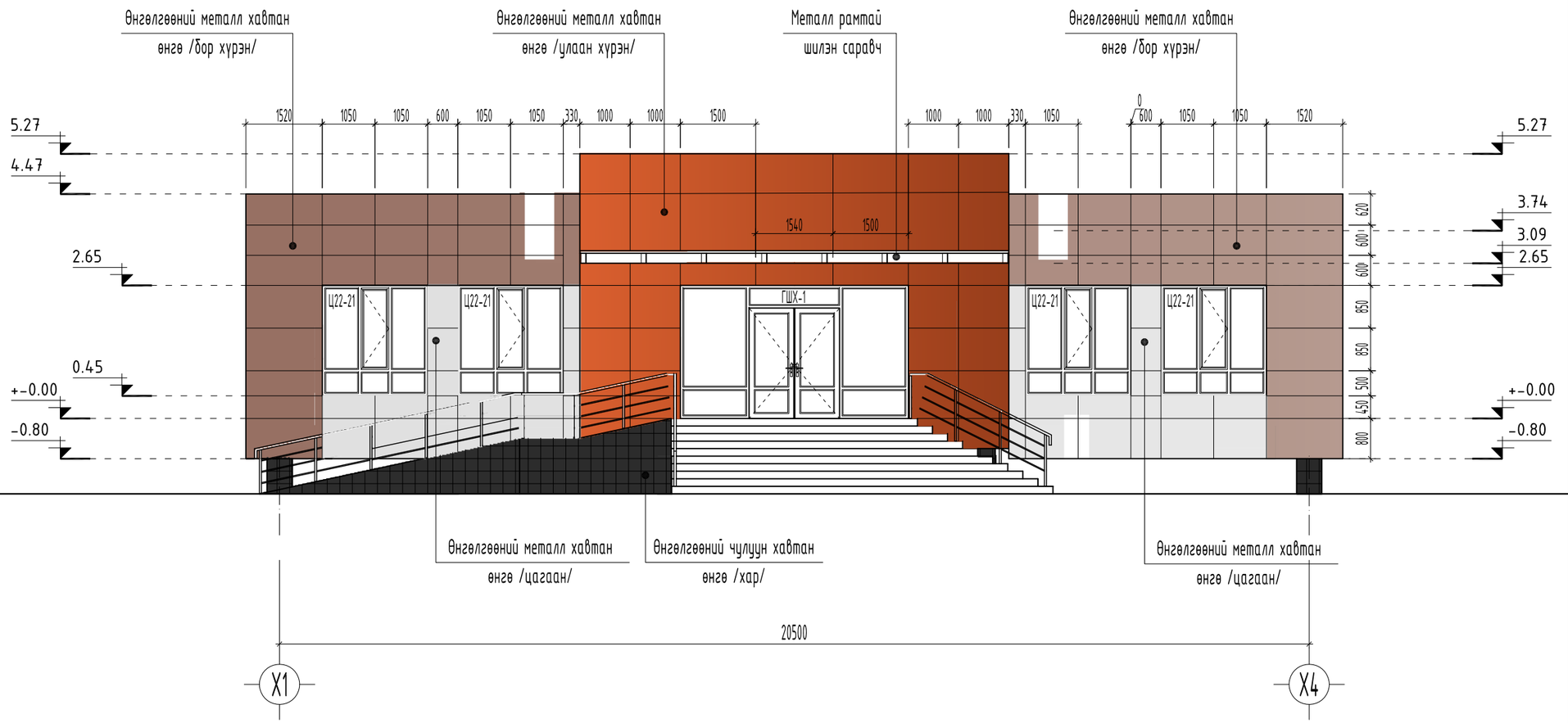
Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК	
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Тайлбар бичиг /үргэлжлэл/

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	БА-03	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

НҮҮР ТАЛ /тэнхлэг Х1-Х4/ М1:100



Таних тэмдэг

- Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /цагаан/ 15.50 м2 (R244-G243-B239, C4-M4-Y6-K0)
- Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /бор хүрэн/ 35.00 м2 (R117-G79-B35, C0-M32-Y70-K54)
- Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /улаан хүрэн/ 31.40 м2 (R177-G50-B42, C0-M72-Y76-K31)
- Гадна фасадны чулуун хавтан өнгө /хар/ (R83-G82-B81, C19-M20-Y20-K47)

ТАЙЛБАР:

- Гадна заслалын ажлыг хийхээс өмнө ханын нийт гадаргуугийн нүх сүвийг бөглөж цэвэрлэж бэлтгэх шаардлагатай.
- Барилгын гадна засал /фасад/-нд гадна фасадны металл хавтан өнгөлгөө, цоколын хэсгийг хиймэл чулуун хавтангаар өнгөлхөөр зураг тусгав.
- Гадна заслалыг тодорхойлолтонд заасны дагуу хийх шаардлагатай.
- Гадна заслалын өнгөний шийдлийг гаргахдаа зургийн зохиогчтой хамтран шийдлийг гаргах зүйтэй.
- Хүйтний улиралд гадна заслалын ажлыг хийхийг хориглоно.
- Цонх /Ц/, хаалга /ХБ, ХТ, /, шилэн хана /ГШХ, ДШХ/-ын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүврийг БА-17-19-д үз.
- Цонх, хаалга болон шилэн ханын угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан цонх, хаалга, шилэн ханын нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч захиалан угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Гадны шатны өнгөлгөөнд хальтиргаа үүсгэх материалаар хийхийг хориглох ба барзгар гадаргуутай зориулалтын хавтан ашиглана.
- Гадна фасадны металл хавтангийн угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Металл хавтангийн өнгөний сонголтыг захиалагч тал газар дээр нь өөрөөр шийдэж болно.
- Гадна фасадны өнгөний сонголтыг эх загвар зурагны ерөнхий харагдах байдлын зураг давхар үзэж захиалан ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Үг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

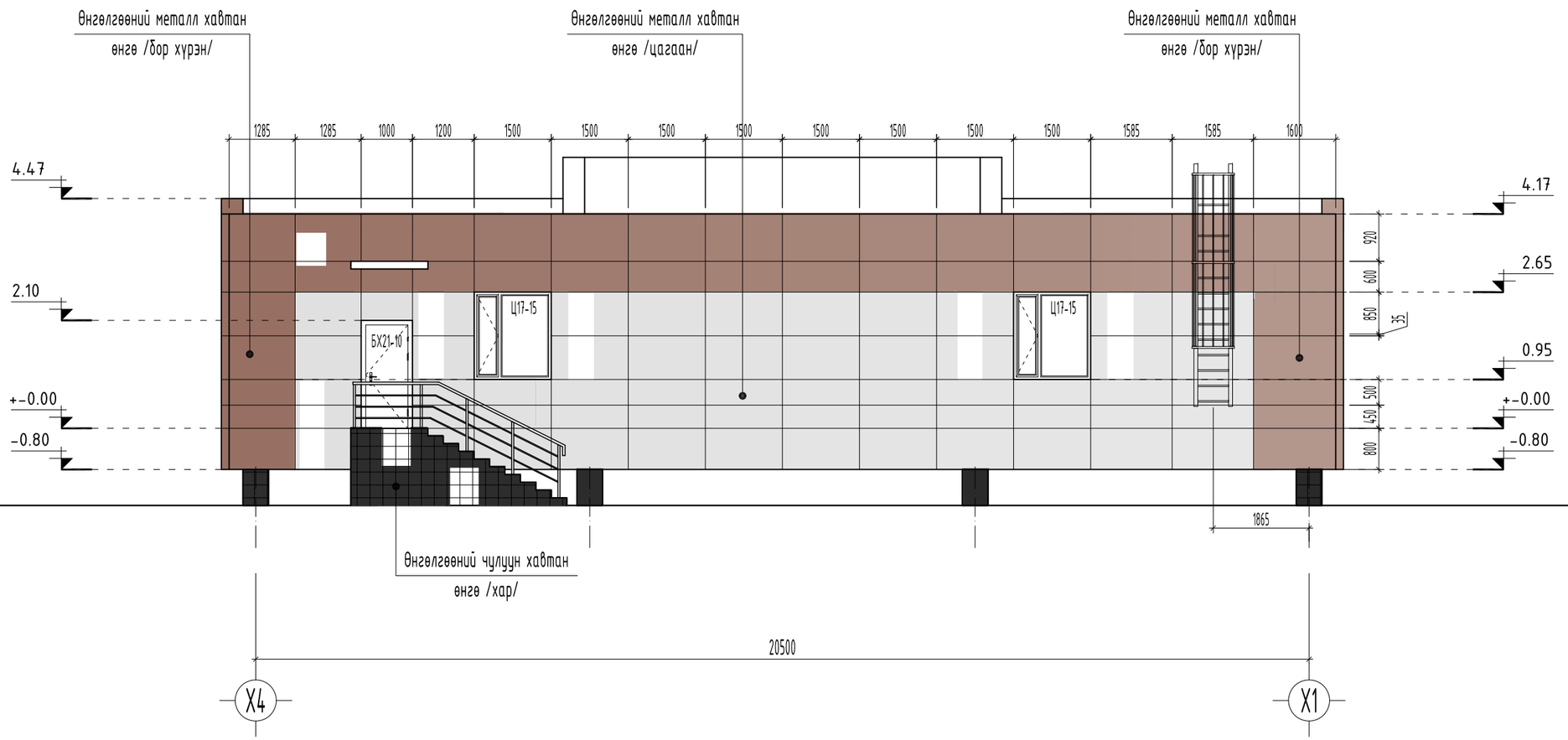
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Нүүр тал /тэнхлэг Х1-Х4/

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-04	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

НҮҮР ТАЛ /тэнхлэг Х4-Х1/ М1:100



Таних тэмдэг

Өнгөлгөөний металл хавтан
өнгө /цагаан/ 55.00 м2
(R244-G243-B239, C4-M4-Y6-K0)

Өнгөлгөөний металл хавтан
өнгө /бор хүрэн/ 44.50 м2
(R117-G79-B35, C0-M32-Y70-K54)

Гадна фасадны чулуун хавтан
өнгө /хар/
(R83-G82-B81, C19-M20-Y20-K47)

ТАЙЛБАР:

- Гадна заслалын ажлыг хийхээс өмнө ханын нийт гадаргуугийн нүх сүвийг бөглөж цэвэрлэж бэлтгэх шаардлагатай.
- Барилгын гадна засал /фасад/-нд гадна фасадны металл хавтан өнгөлгөө, цоколын хэсгийг хиймэл чулуун хавтангаар өнгөлхөөр зураг тусгав.
- Гадна заслалыг тодорхойлолтонд заасны дагуу хийх шаардлагатай.
- Гадна заслалын өнгөний шийдлийг гаргахдаа зургийн зохиогчтой хамтран шийдлийг гаргах зүйтэй.
- Хүйтний улиралд гадна заслалын ажлыг хийхийг хориглоно.
- Цонх /Ц/, хаалга /ХБ, ХТ, /, шилэн хана /ГШХ, ДШХ/-ын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүврийг БА-17-19-д үз.
- Цонх, хаалга болон шилэн ханын угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан цонх, хаалга, шилэн ханын нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч захиалан угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Гадны шатны өнгөлгөөнд хальтиргаа үүсгэх материалаар хийхийг хориглох ба барзгар гадаргуутай зориулалтын хавтан ашиглана.
- Гадна фасадны металл хавтангийн угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Металл хавтангийн өнгөний сонголтыг захиалагч тал газар дээр нь өөрөөр шийдэж болно.
- Гадна фасадны өнгөний сонголтыг эх загвар зурагны ерөнхий харагдах байдлын зураг давхар үзэж захиалан ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Үг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

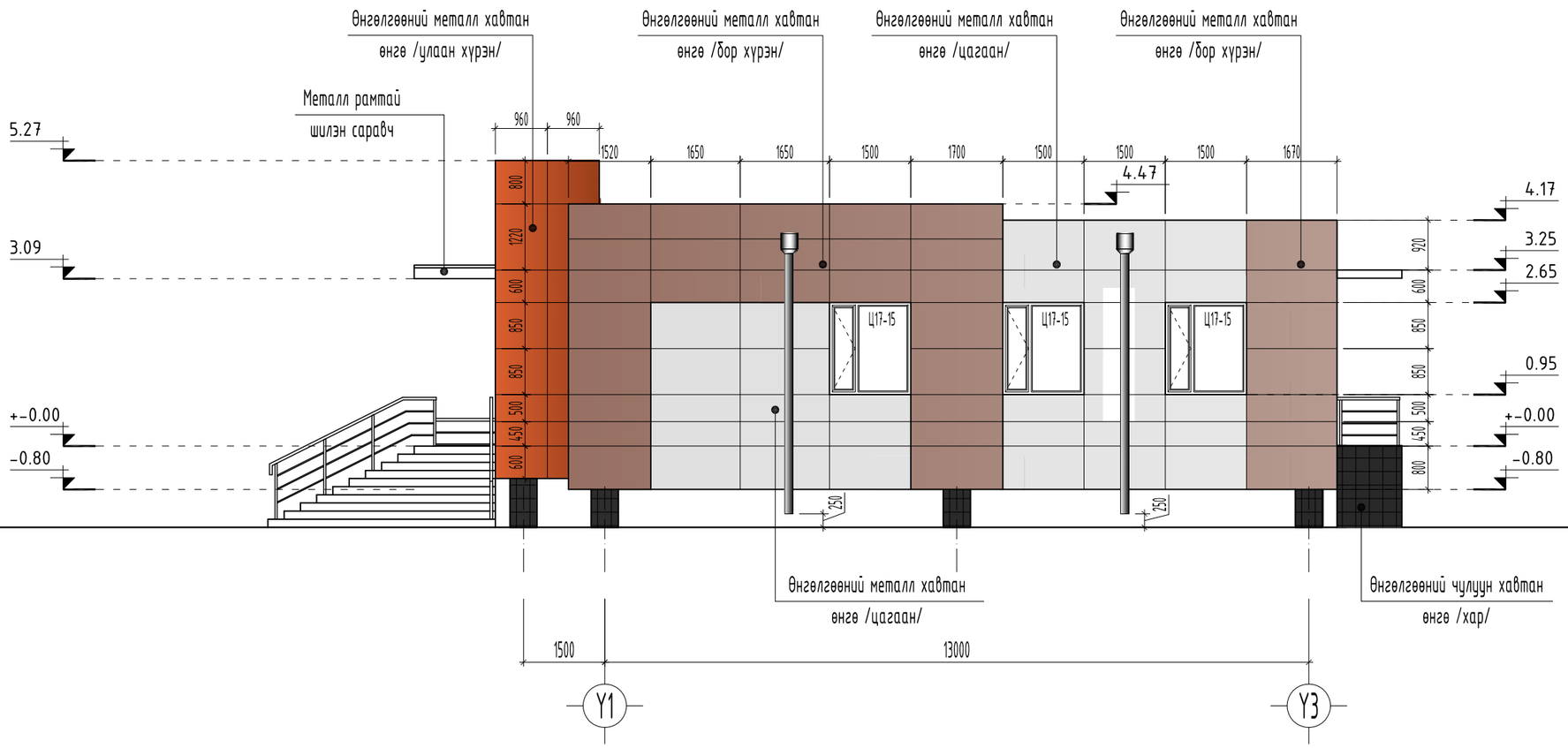
Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Нүүр тал /тэнхлэг Х4-Х1/

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-05	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

НҮҮР ТАЛ /тэнхлэг Y1-Y3/ М1:100



Таних тэмдэг

- Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /цагаан/ 31.50 м2 (R244-G243-B239, C4-M4-Y6-K0)
- Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /бор хүрэн/ 34.00 м2 (R117-G79-B35, C0-M32-Y70-K54)
- Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /улаан хүрэн/ 8.50 м2 (R177-G50-B42, C0-M72-Y76-K31)
- Гадна фасадны чулуун хавтан өнгө /хар/ (R83-G82-B81, C19-M20-Y20-K47)

ТАЙЛБАР:

- Гадна заслалын ажлыг хийхээс өмнө ханын нийт гадаргуугийн нүх сүвийг бөглөж цэвэрлэж бэлтгэх шаардлагатай.
- Барилгын гадна засал /фасад/-нд гадна фасадны металл хавтан өнгөлгөө, цоколын хэсгийг хиймэл чулуун хавтангаар өнгөлхөөр зураг тусгав.
- Гадна заслалыг тодорхойлолтонд заасны дагуу хийх шаардлагатай.
- Гадна заслалын өнгөний шийдлийг гаргахдаа зургийн зохиогчтой хамтран шийдлийг гаргах зүйтэй.
- Хүйтний улиралд гадна заслалын ажлыг хийхийг хориглоно.
- Цонх /Ц/, хаалга /ХБ, ХТ, /, шилэн хана /ГШХ, ДШХ/-ын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүврийг БА-17-19-д үз.
- Цонх, хаалга болон шилэн ханын угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан цонх, хаалга, шилэн ханын нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч захиалан угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Гадны шатны өнгөлгөөнд хальтиргаа үүсгэх материалаар хийхийг хориглох ба барзгар гадаргуутай зориулалтын хавтан ашиглана.
- Гадна фасадны металл хавтангийн угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Металл хавтангийн өнгөний сонголтыг захиалагч тал газар дээр нь өөрөөр шийдэж болно.
- Гадна фасадны өнгөний сонголтыг эх загвар зурагны ерөнхий харагдах байдлын зураг давхар үзэж захиалан ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Үг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

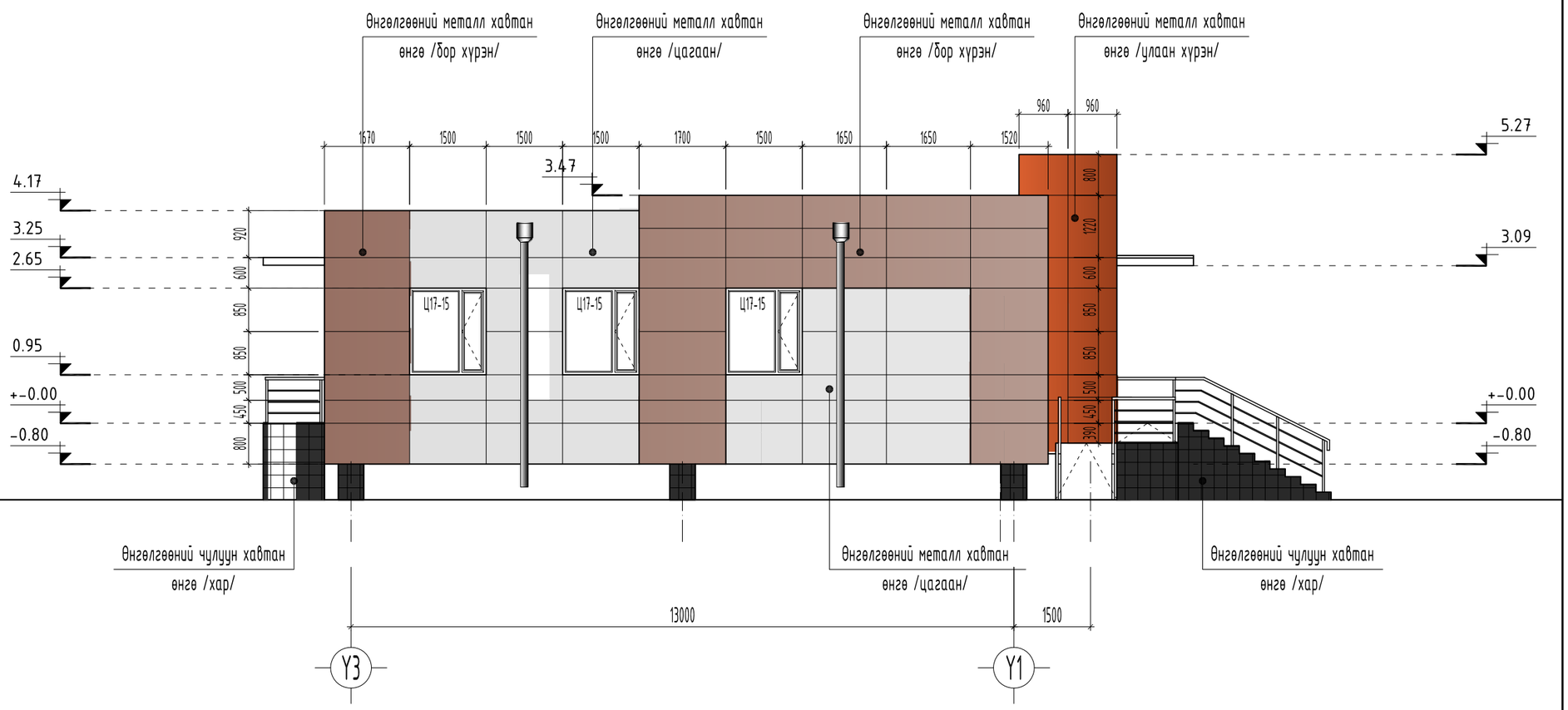
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Нүүр тал /тэнхлэг Y1-Y3/

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-06	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

НҮҮР ТАЛ /тэнхлэг У3-У1/ М1:100



Таних тэмдэг

	Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /цагаан/ 31.50 м2 (R244-G243-B239, C4-M4-Y6-K0)
	Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /бор хүрэн/ 34.00 м2 (R117-G79-B35, C0-M32-Y70-K54)
	Өнгөлгөөний металл хавтан өнгө /улаан хүрэн/ 8.00 м2 (R177-G50-B42, C0-M72-Y76-K31)
	Гадна фасадны чулуун хавтан өнгө /хар/ (R83-G82-B81, C19-M20-Y20-K47)

ТАЙЛБАР:

- Гадна заслалын ажлыг хийхээс өмнө ханын нийт гадаргуугийн нүх сүвийг бөглөж цэвэрлэж бэлтгэх шаардлагатай.
- Барилгын гадна засал /фасад/-нд гадна фасадны металл хавтан өнгөлгөө, цоколын хэсгийг хиймэл чулуун хавтангаар өнгөлхөөр зураг тусгав.
- Гадна заслалыг тодорхойлолтонд заасны дагуу хийх шаардлагатай.
- Гадна заслалын өнгөний шийдлийг гаргахдаа зургийн зохиогчтой хамтран шийдлийг гаргах зүйтэй.
- Хүйтний улиралд гадна заслалын ажлыг хийхийг хориглоно.
- Цонх /Ц/, хаалга /ХБ, ХТ, /, шилэн хана /ГШХ, ДШХ/-ын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүврийг БА-17-19-д үз.
- Цонх, хаалга болон шилэн ханын угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан цонх, хаалга, шилэн ханын нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч захиалан угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Гадны шатны өнгөлгөөнд хальтиргаа үүсгэх материалаар хийхийг хориглох ба барзгар гадаргуутай зориулалтын хавтан ашиглана.
- Гадна фасадны металл хавтангийн угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Металл хавтангийн өнгөний сонголтыг захиалагч тал газар дээр нь өөрөөр шийдэж болно.
- Гадна фасадны өнгөний сонголтыг эх загвар зурагны ерөнхий харагдах байдлын зураг давхар үзэж захиалан ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай.
- Үг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

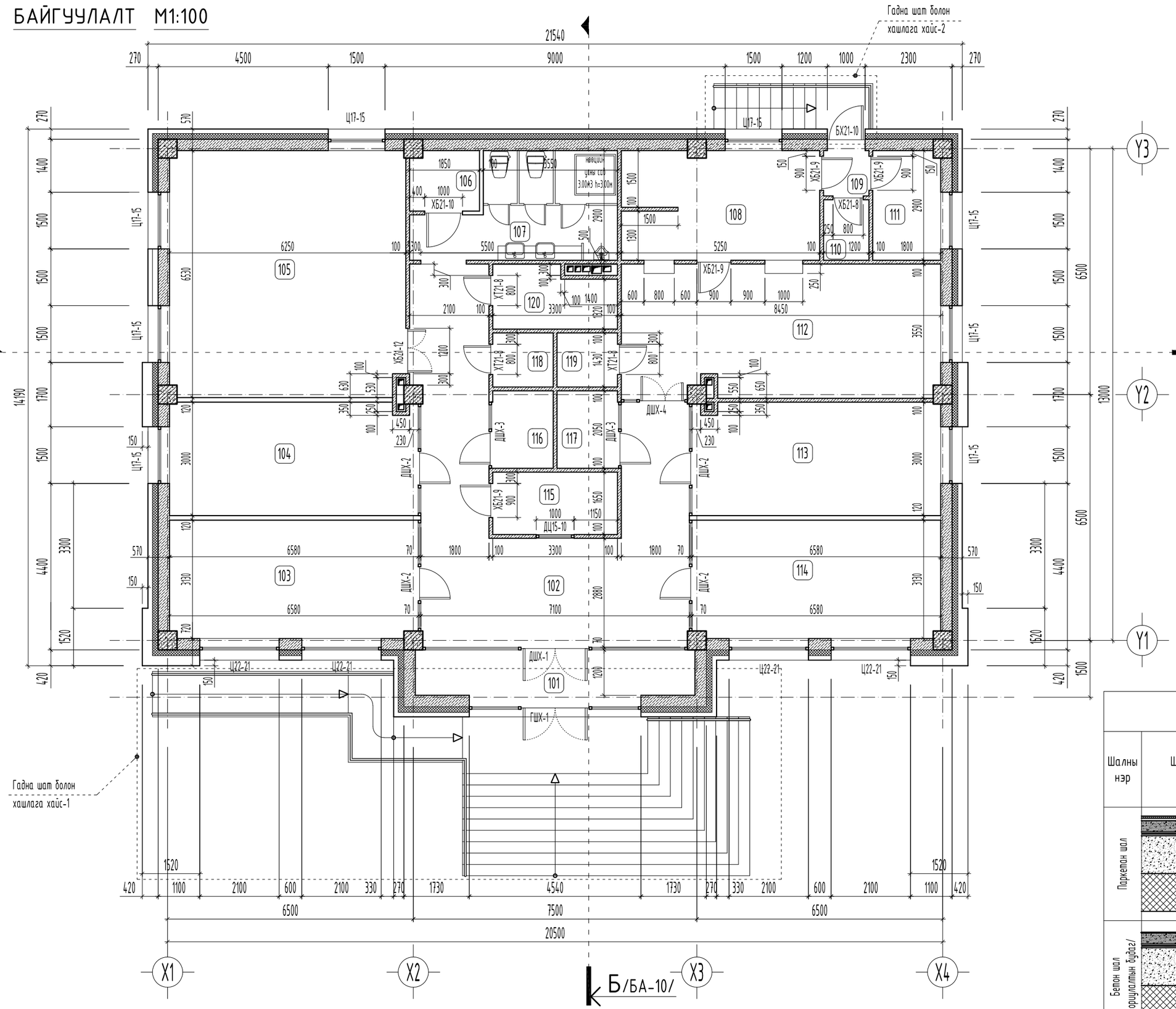
Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Нүүр тал /тэнхлэг У3-У1/

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: БА-07	Хуудас: БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР

- Хэмжээнд шаварлагыг оруулаагүй болн
- Шатны хонгил, өрөө хоорондын тусгаар 100-200 мм-н МАК-ЕВРО блокон хана.
- Огтлол А-А, Б-Б-г БА-09, 10-д уз.
- Шал болон дотор заслалын ажлыг хийх: сантехник, цахилгааны угсралтын ажлыг дуусгасан байх шаардлагатай.
- Ариун цэврийн өрөөний шатны түвшинг харьцаж буй шалны түвшингээс 20 мм на
- Шаланд хальтиргаа үүсэх материал хи хориглоно.
- Цонх /Ц/, хаалга /ХБ, ХТ, /, шилэн ха ДШХ/-ын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүврий уз.
- Гадна шат болон хашлага хайсны зург 24-д уз.
-Дээвэрт гарах шатыг БА-25-д уз.

- Уг зургийг бусад холбогдох зургуудтай узэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Шалны нэр	Шалны схем /төрөл/	Шалны элементийн өгөгдөлүүд /нэр, зузаан, шалны дэвсэр үе/ мі
Паркетан шал		- Паркетан шал δ=7 мм - Зөөлөвч үе - Бетон тэгшилгээ δ=40 мм - Ус чийг тусгаарлагч турхлэг 1үе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөөсөнцөр хавтан δ=2 - Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс
Бетон шал /зориулалтын бүдаг/		- Бетон тэгшилгээ δ=30 мм - Ус чийг тусгаарлагч турхлэг 1үе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөөсөнцөр хавтан δ=2(- Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс

о.
лах хана

эс өмнө
хийж

бусад
м дор хийнэ.
йхийг

на /ГШХ,
іг БА-17-19-д

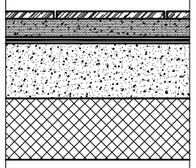
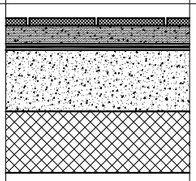
лйг БА-23,

і хамтатган

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
101	Гонх	10.37	Чулуун хавтан
102	Вестибюль, хонгил	41.01	Чулуун хавтан
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64	Паркет
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74	Паркет
105	Кителийн оёдлын цех	40.86	Паркет
106	ХБИрэгдийн ариун цэврийн өрөө	2.94	Керамик
107	Ариун цэврийн өрөө	13.13	Керамик
108	Цайны өрөө	15.02	Керамик
109	Гонх	1.57	Чулуун хавтан
110	Агуулах	1.96	Керамик
111	Хувцас солих өрөө	5.22	Паркет
112	Цай уух өрөө	30.02	Чулуун хавтан
113	Үсчин, маникюр	19.74	Паркет
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64	Паркет
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49	Паркет
116	Утас засвар	3.64	Паркет
117	Гутал засвар	3.64	Паркет
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33	Бетон
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33	Паркет
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72	Бетон

Шалны хийц ба бүтэц

м	Шалны нийт талбай м2	Шалны нэр	Шалны схем /төрөл/	Шалны элементийн өгөгдөлүүд /нэр, зузаан, шалны дэвсгэр үе/ мм	Шалны нийт талбай м2
:00мм	141.94	Чулуун хавтан		- Чулуун хавтан δ=12 мм - Бетон тэгшилгээ δ=30 мм - Ус чийг тусгаарлагч түрхлэг 1үе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөвөнцөр хавтан δ=200мм - Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс	82.97
00мм	8.05	Керамик хавтан		- Керамик хавтан δ=8 мм - Бетон тэгшилгээ δ=30 мм - Ус чийг тусгаарлагч түрхлэг 1үе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөвөнцөр хавтан δ=200мм - Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс	33.05

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХК-ий ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эвбшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ТҮЛХҮҮР ҮГ

- ХБ Хаалга битүү /модон/
- ХТ Хаалга төмөр /металл самбартай/
- ХШ Хаалга шилэн /металл раммтай/
- ХШГ Гадна хаалга шилэн /металл раммтай/
- БХ Гадна хаалга /дулаалгатай/
- Ц Цонх
- ДЦ Дотор цонх
- ГШХ Гадна шилэн хана
- ДШХ Дотор шилэн хана

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Цутгамал төмөр бетон
- Цутгамал бетон
- Дулаалга /базальт чулуун хөвөн/
- Хөнгөн бетон блокон хана
- Тоосгон өрөгт хана
- Нягтруулсан хөрс

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Цуганбаатар
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

Үе шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан		Г.Болорчулуун

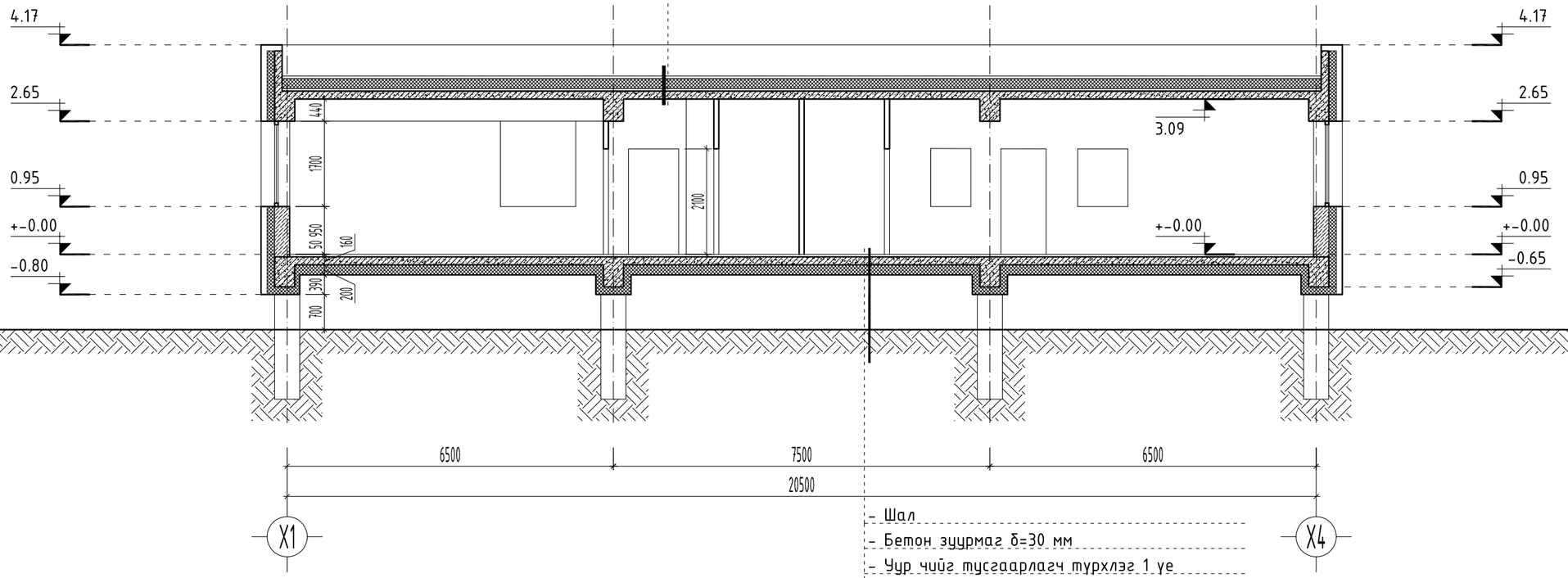
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Байгууламт, шалны хийц ба бүтэц

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-08	БА-27
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
ЦЭ-11-06-09-15/25	-	2025 он

ОГТЛОЛ А-А М1:100

- Ус тусгаарлах дээд үе /Техноэласт-ЭКП/
- Ус тусгаарлах доод үе /Техноэласт-ЭПП/
- Хар тосон түрхлэг 1үе /праймер/
- Тортой бетон тэгшилгээ δ=50мм
- Налуулга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С, δ=10см-40см налуулгатай
- Дулаалга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 δ=200мм. у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С
- Уур тусгаарлагч 1 үе пергамин П=350
- Бетон тэгшилгээ δ=30мм
- Цутгамал төмөр бетон хучилт δ=160мм
- Дотор засал /тэгшилгээ шавардлага, эмулсэн будаг/



- Шал
- Бетон зуурмаг δ=30 мм
- Уур чийг тусгаарлагч түрхлэг 1 үе
- Цутгамал бетон шал δ=160мм
- Дулаалга XPS-хөөсөнцөр хавтан δ=200мм
- Хөндий хэсэг
- Нягтруулсан хөрс

ТАЙЛБАР

- 1-давхрын шатны түвшин +-0,00-ийг харьцангуй өндөр 2422.90-тай тэнцүү гэж авав.

- Хэмжээнд шаварлагыг оруулаагүй болно.
- Шатны хонгил, өрөө хоорондын тусгаарлах хана 100-200 мм-н МАК-ЕВРО блокон хана.
- Огтлол А-А, Б-Б-г БА-09, 10-д үз.
- Шал болон дотор заслалын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны угсралтын ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай.
- Ариун цэврийн өрөөний шатны түвшинг бусад харьцаж буй шалны түвшингээс 20 мм нам дор хийнэ.
- Шаланд хальтиргаа үүсэх материал хийхийг хориглоно.
- Цонх /Ц/, хаалга /ХБ, ХТ, /, шилэн хана /ГШХ, ДШХ/-ын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүврийг БА-17-19-д үз.
- Гадна шат болон хашлага хайсны зургийг БА-23, 24-д үз.
-Дээвэрт гарах шатыг БА-25-д үз.

- Уг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХК-ий ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эрхшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ТҮЛХҮҮР ҮГ

- ХБ Хаалга битүү /модон/
- ХТ Хаалга төмөр /металл самбартай/
- ХШ Хаалга шилэн /металл раамтай/
- ХШГ Гадна хаалга шилэн /металл раамтай/
- БХ Гадна хаалга /дулаалгатай/
- Ц Цонх
- ДЦ Дотор цонх
- ГШХ Гадна шилэн хана
- ДШХ Дотор шилэн хана

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Цутгамал төмөр бетон
- Цутгамал бетон
- Дулаалга /базальт чулуун хөвөн/
- Хөнгөн бетон блокон хана
- Тоосгон өрөгт хана
- Нягтруулсан хөрс

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Ууганбаатар
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

Үе шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан		Г.Болорчулуун

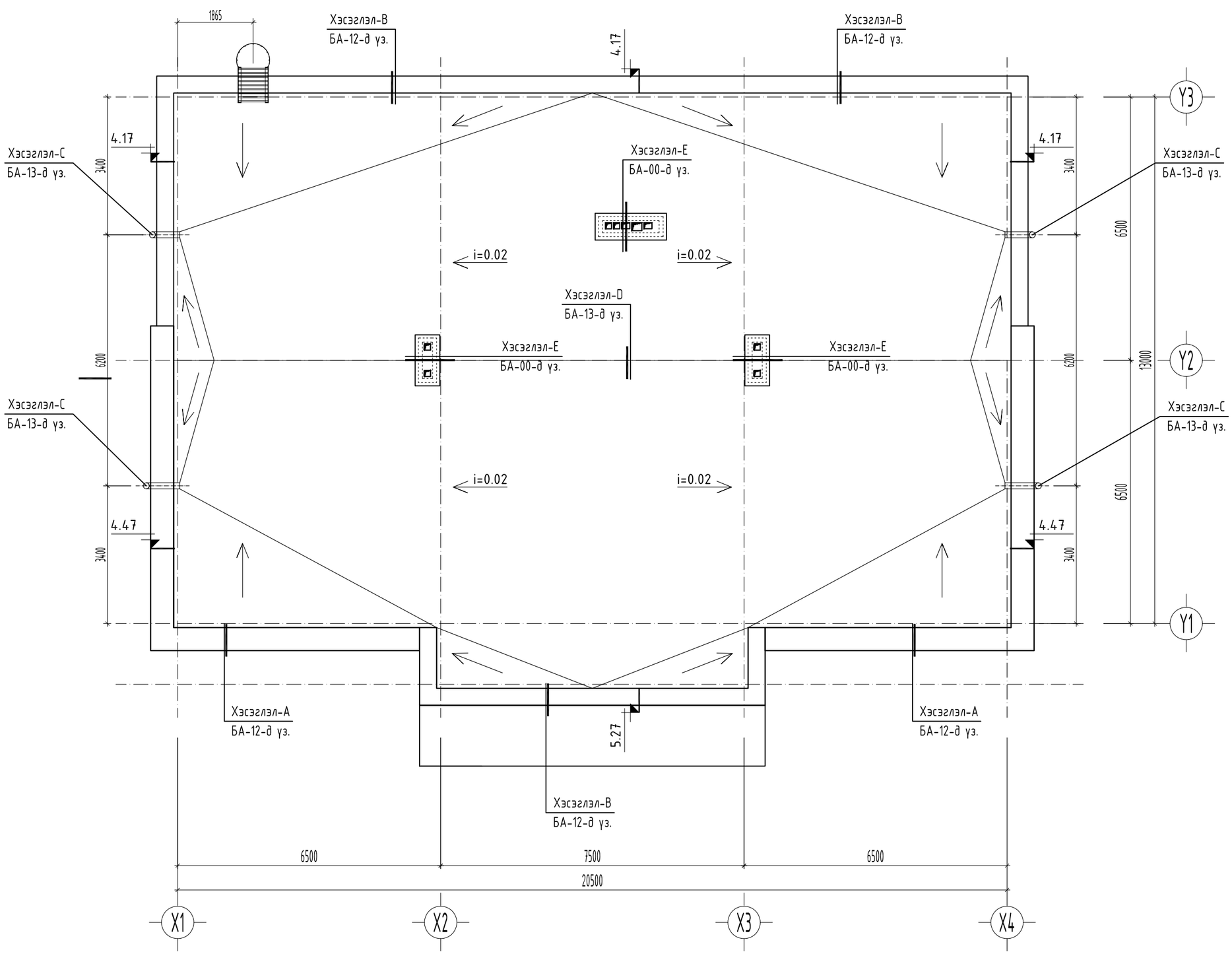
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Огтлол А-А

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-09	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:25



ТАЙЛБАР:

- Дээврийн ажлыг хийхээс өмнө дээвэрт гарах сантехник, салхивчийн яндан хоолой болон телерадио антенн, аянга зайлуулагчийн угсралтын ажлыг ХАС, ЦБУ, ХТ, ХД маркын зураг заасны дагуу хийж гүйцэтгэсэн байх шаардлагатай.
- Барилгын дээврийн бороony усыг гадуур ус зайлуулах системтэйгээр төлөвлөсөн бөгөөд зураг үзүүлсний дагуу барилгын парпетыг нүхэлж гадагшлуулна.
- Дээврийн хийц бүтэцийг "Салхижуулалтгүй хавтгай дээврийн хэсэглэл" Сери. Г.264-1. хэвлэл. 1, СНиП II - 26 - 76 "Кровли"-д заасны дагуу төлөвлөв.
- Дээвэрт гарах салхивчийн нүхний узель, деталийг зураг үзүүлсний дагуу чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэх ба салхивчийн хоолой, хаалт ханын хоорондох завсар зайг хөвсөнцөрөөр дүүргэж дулаалж өгөх шаардлагатай.
- Дээвэрт гарах бохир усны босоо шугамыг малгайвчнаас дээш 1 м-ийн өндөрт гарган дулаалж өгнө.
- Дээврийн хэсэглэлүүдийг БА-12-14-д уз.

- Гадна фасадны металл хавтангийн хийцлэл, угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Уг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

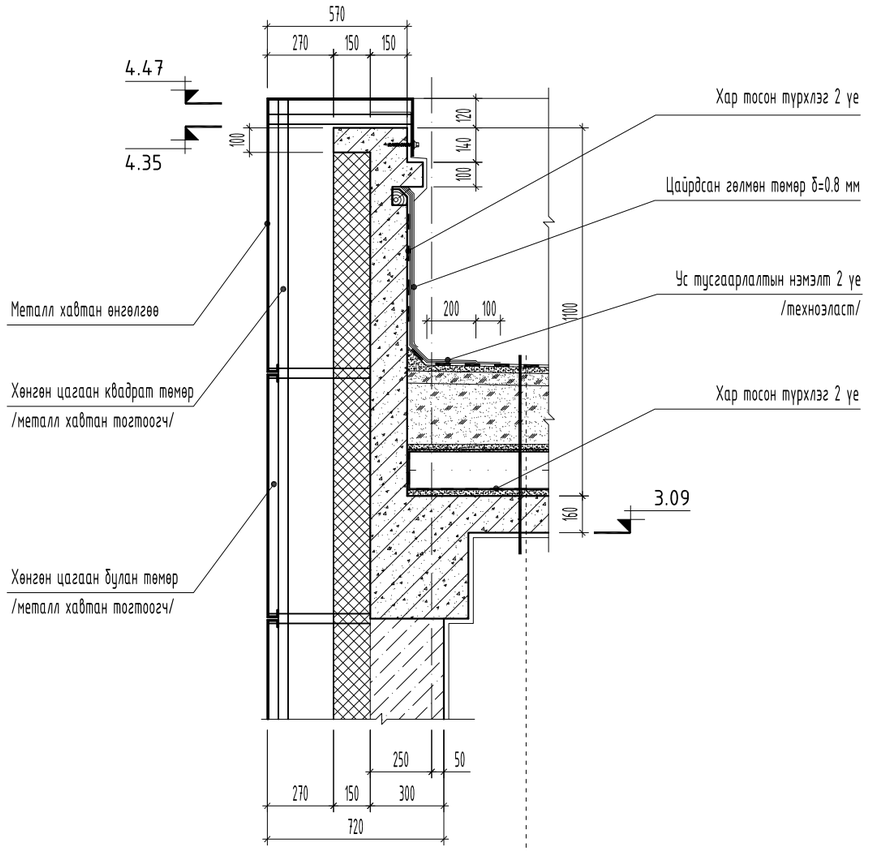
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Дээврийн байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25	БА-11	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

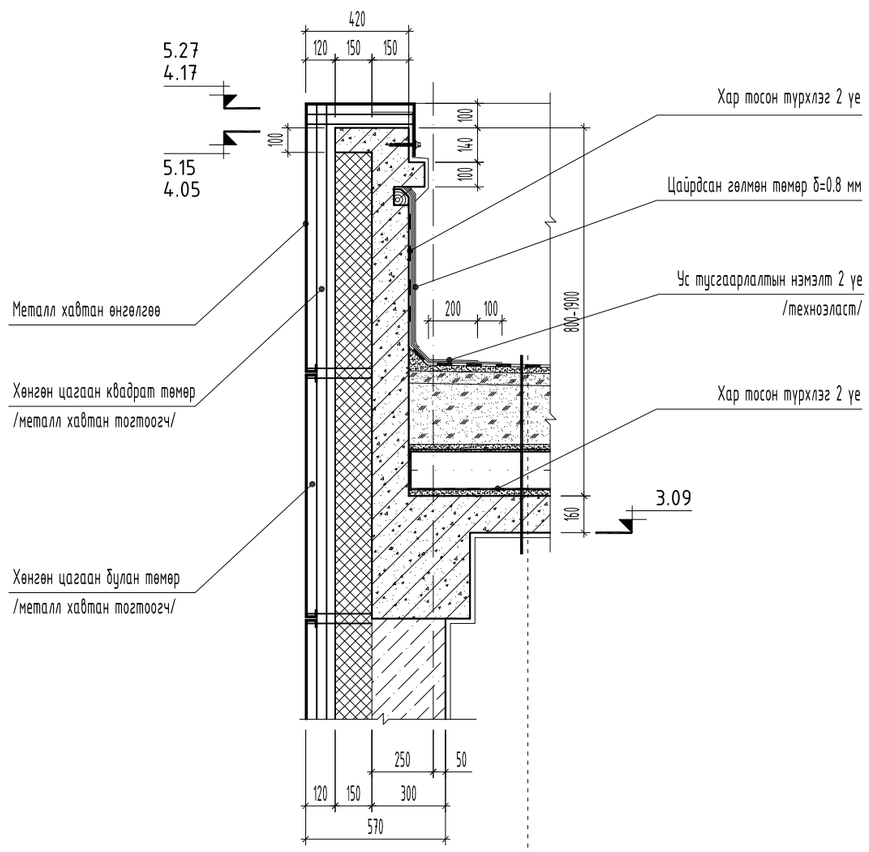
ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД М1:25

ХЭСЭГЛЭЛ-А /үндсэн парпет/



- Битумэн дээд уе /Техноэласт/
- Битумэн доод дэвсгэр 2 уе /Техноэласт-ЭПП/
- Тортой бетон тэгшилгээ δ=50мм
- Налуулга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С, δ=10см-40см налуулгатай
- Дулаалга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 δ=200мм. у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С
- Уур тусгаарлагч 1 уе пергамин П=350
- Бетон тэгшилгээ δ=30мм
- Цутгамал төмөр бетон хучилт δ=150мм

ХЭСЭГЛЭЛ-В /үндсэн парпет/



- Битумэн дээд уе /Техноэласт/
- Битумэн доод дэвсгэр 2 уе /Техноэласт-ЭПП/
- Тортой бетон тэгшилгээ δ=50мм
- Налуулга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С, δ=10см-40см налуулгатай
- Дулаалга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 δ=200мм. у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С
- Уур тусгаарлагч 1 уе пергамин П=350
- Бетон тэгшилгээ δ=30мм
- Цутгамал төмөр бетон хучилт δ=150мм

ТАЙЛБАР:

- Дээврийн ажлыг хийхээс өмнө дээвэрт гарах сантехник, салхивчийн яндан хоолой болон телерадио антенн, аянга зайлуулагчийн угсралтын ажлыг ХАС, ЦБУ, ХТ, ХД маркын зураг заасны дагуу хийж гүйцэтгэсэн байх шаардлагатай.
- Барилгын дээврийн бороонд усыг гадуур ус зайлуулах системтэйгээр төлөвлөсөн бөгөөд зураг үзүүлсний дагуу барилгын парпетыг нүхэлж гадагшлуулна.
- Дээврийн хийц бүтэцийг "Салхижуулалтгүй хавтгай дээврийн хэсэглэл" Сери. Г.264-1. хэвлэл. 1, СНиП II - 26 - 76 "Кровли"-д заасны дагуу төлөвлөв.
- Дээвэрт гарах салхивчийн нүхний узель, деталийг зураг үзүүлсний дагуу чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэх ба салхивчийн хоолой, хаалт ханын хоорондох завсар зайг хөвсөнцөрөөр дүүргэж дулаалж өгөх шаардлагатай.
- Дээвэрт гарах бохир усны босоо шугамыг малгайвчнаас дээш 1 м-ийн өндөрт гарган дулаалж өгнө.
- Дээврийн байгуулалтыг БА-11-д үз.

- Гадна фасадны металл хавтангийн хийцлэл, угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Үг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

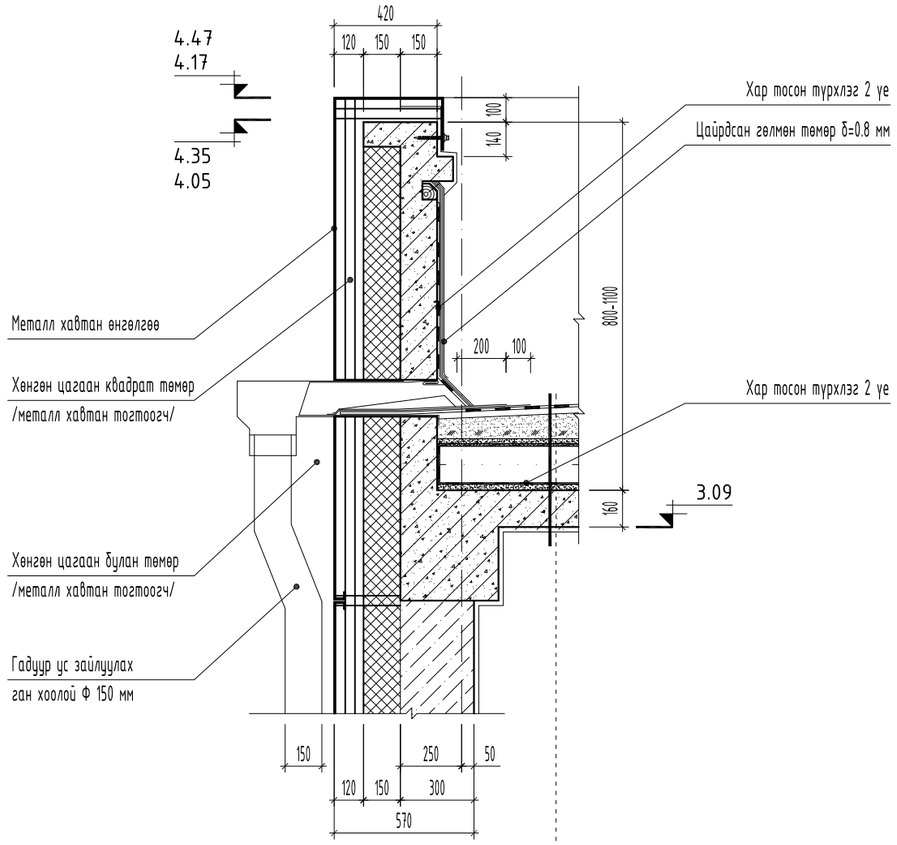
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Дээврийн хэсэглэлүүд

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25	БА-12	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

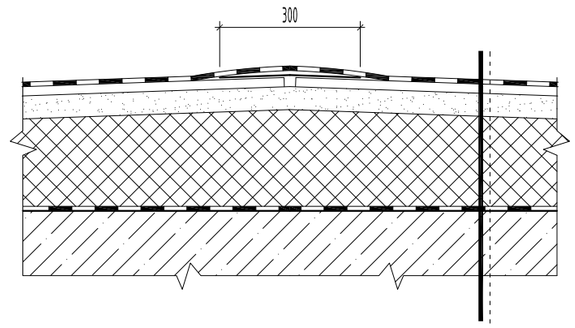
ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД М1:25

ХЭСЭГЛЭЛ-С /гадуур ус зайлуулалт/



- Битумэн дээд үе /Техноэласт/
- Битумэн доод дэвсгэр 2 үе /Техноэласт-ЭПП/
- Тортой бетон тэгшилгээ δ=50мм
- Налуулга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С, δ=10см-40см налуулгатай
- Дулаалга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 δ=200мм. у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С
- Уур тусгаарлагч 1 үе пергамин П=350
- Бетон тэгшилгээ δ=30мм
- Цутгамал төмөр бетон хучилт δ=150мм

ХЭСЭГЛЭЛ-D /дээврийн налуулга/



- Дээврийн хийц бүтээцийн
дагуу /төслөөр/

ТАЙЛБАР:

- Дээврийн ажлыг хийхээс өмнө дээвэрт гарах сантехник, салхивчийн яндан хоолой болон телерадио антенн, аянга зайлуулагчийн угсралтын ажлыг ХАС, ЦБУ, ХТ, ХД маркын зураг заасны дагуу хийж гүйцэтгэсэн байх шаардлагатай.
- Барилгын дээврийн бороony усыг гадуур ус зайлуулах системтэйгээр төлөвлөсөн бөгөөд зураг үзүүлсний дагуу барилгын парпетыг нүхэлж гадагшлуулна.
- Дээврийн хийц бүтцийг "Салхижуулалтгүй хавтгай дээврийн хэсэглэл" Сери. Г.264-1. хэвлэл. 1, СНиП II - 26 - 76 "Кровли"-д заасны дагуу төлөвлөв.
- Дээвэрт гарах салхивчийн нүхний узель, деталийг зураг үзүүлсний дагуу чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэх ба салхивчийн хоолой, хаалт ханын хоорондох завсар зайг хөөсөнцөрөөр дүүргэж дулаалж өгөх шаардлагатай.
- Дээвэрт гарах бохир усны босоо шугамыг малгайвчнаас дээш 1 м-ийн өндөрт гарган дулаалж өгнө.
- Дээврийн байгууламжийг БА-11-д үз.

- Гадна фасадны металл хавтангийн хийцлэл, угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Үг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

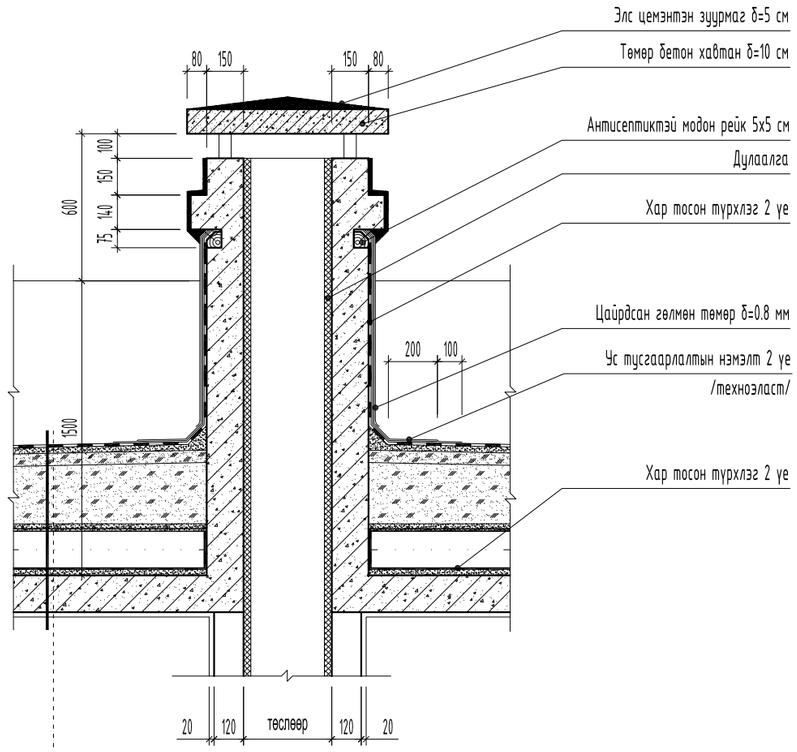
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Дээврийн хэсэглэлүүд

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25	БА-13	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

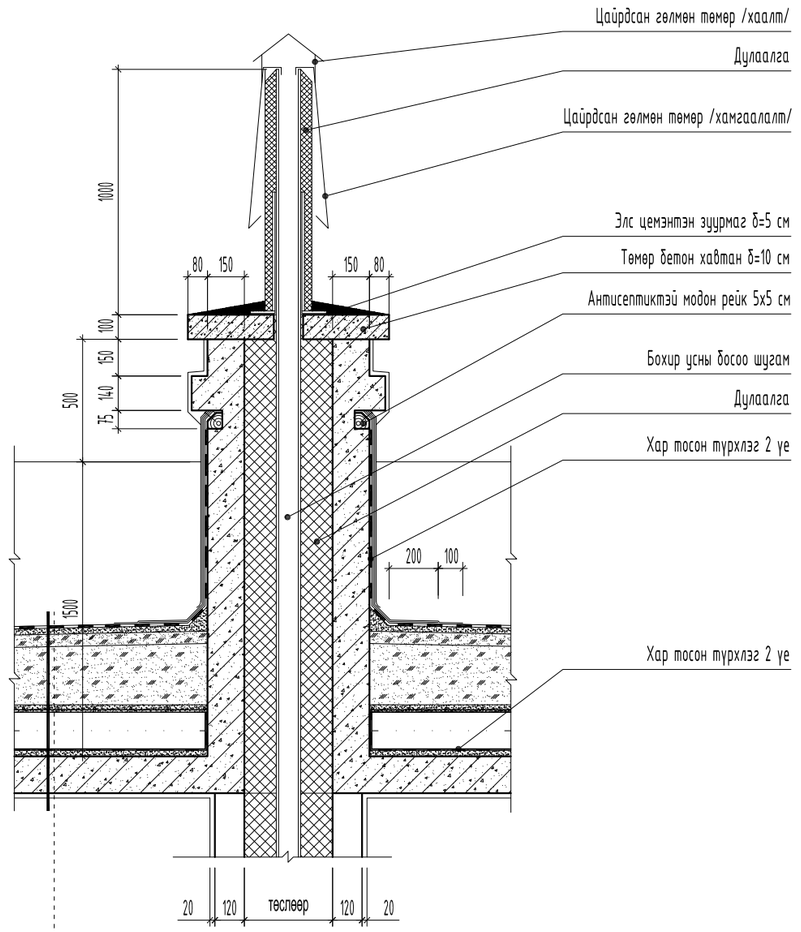
ДЭЭВРИЙН ХЭСЭГЛЭЛҮҮД М1:25

ХЭСЭГЛЭЛ-Е /салхивчийн суваг/



- Битумэн дээд уе /Техноэласт/
- Битумэн доод дэвсгэр 2 уе /Техноэласт-ЭПП/
- Тортой бетон тэгшилгээ δ=50мм
- Налуулга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С, δ=10см-40см налуулгатай
- Дулаалга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 δ=200мм. у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С
- Уур тусгаарлагч 1 уе пергамин П=350
- Бетон тэгшилгээ δ=30мм
- Цутгамал төмөр бетон хучилт δ=150мм

ХЭСЭГЛЭЛ-F /бохир усны босоо шугам/



- Битумэн дээд уе /Техноэласт/
- Битумэн доод дэвсгэр 2 уе /Техноэласт-ЭПП/
- Тортой бетон тэгшилгээ δ=50мм
- Налуулга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С, δ=10см-40см налуулгатай
- Дулаалга. IEPS-хөөсөнцөр хавтан MNS EN13162-2011 δ=200мм. у=35кг/м3. I=0.041 Вт/м С
- Уур тусгаарлагч 1 уе пергамин П=350
- Бетон тэгшилгээ δ=30мм
- Цутгамал төмөр бетон хучилт δ=150мм

ТАЙЛБАР:

- Дээврийн ажлыг хийхээс өмнө дээвэрт гарах сантехник, салхивчийн яндан хоолой болон телерадио антенн, аянга зайлуулагчийн угсралтын ажлыг ХАС, ЦБУ, ХТ, ХД маркын зураг заасны дагуу хийж гүйцэтгэсэн байх шаардлагатай.
- Барилгын дээврийн борооны усыг гадуур ус зайлуулах системтэйгээр төлөвлөсөн бөгөөд зураг үзүүлсний дагуу барилгын парпетыг нүхэлж гадагшлуулна.
- Дээврийн хийц бүтэцийг "Салхижуулалтгүй хавтгай дээврийн хэсэглэл" Сери. Г.264-1. хэвлэл. 1, СНиП II - 26 - 76 "Кровы"-д заасны дагуу төлөвлөв.
- Дээвэрт гарах салхивчийн нүхний узель, деталийг зураг үзүүлсний дагуу чанарын өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэх ба салхивчийн хоолой, хаалт ханын хоорондох завсар зайг хөөсөнцөрөөр дүүргэж дулаалж өгөх шаардлагатай.
- Дээвэрт гарах бохир усны босоо шугамыг малгайвчнаас дээш 1 м-ийн өндөрт гарган дулаалж өгнө.
- Дээврийн байгууламтыг БА-11-д үз.

- Гадна фасадны металл хавтангийн хийцлэл, угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Үг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

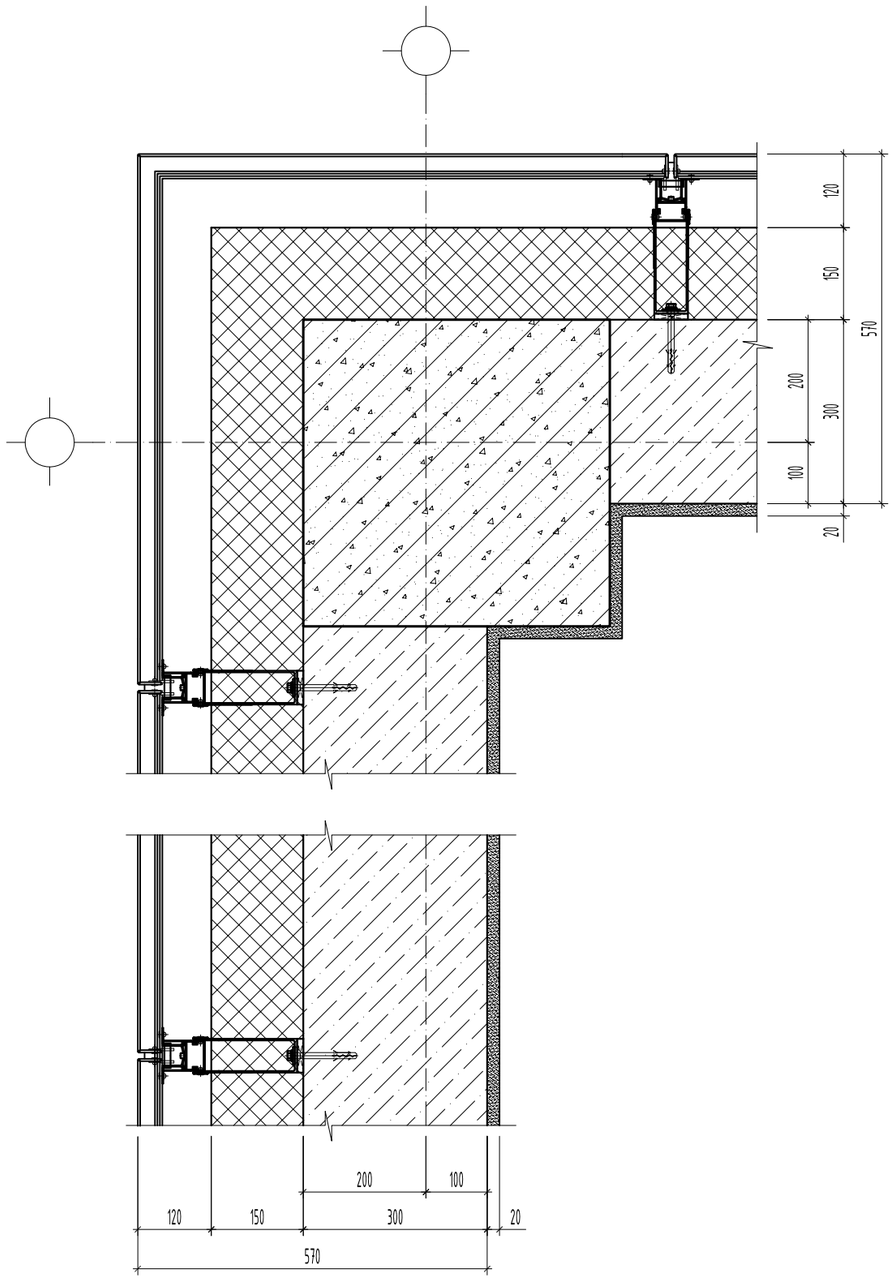
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Дээврийн хэсэглэлүүд

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25	БА-14	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ГАДНА ХАНЫН БҮТЭЦ ТОДОРХОЙЛОЛТ М1:10

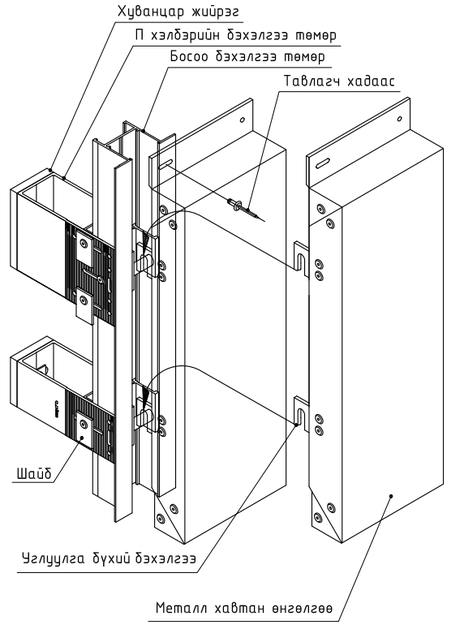
Ханын схем



Ханын бүтэц

- Гадна засал /Металл хавтан өнгөлгөө - 5мм/
- Дулаалга. Базальт чулуун хөвөн - 150 мм
  /MNS EN 13162:2011 стандарт/
- МАК ЕВРО БЛОК - 300мм
  /Зш "MNS EN" стандарт/
- Тэгшилгээ шавардлага - 10-20 мм
- Замаскан тэгшилгээ
- Ханын өнгөлгөө материал /дотор/

Гадна ханын өнгөлгөө, бэхэлгээний аксонометр байгуулалт



ТАЙЛБАР:

- Гадна фасадны металл хавтангийн угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллагаар технологийн дагуу газар дээр нь тохируулан чанартай гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Уг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

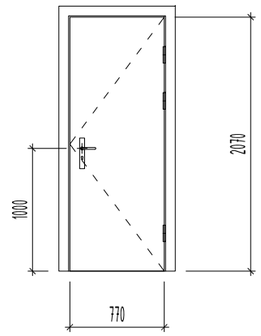
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Гадна ханын бүтэц, тодорхойлолт

Масштаб: М1:25	Зургийн дугаар: БА-15	Хуудас: БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

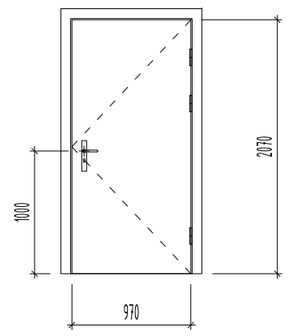
ДОТОР ХААЛГАНЫ ЗАГВАР ХЭМЖЭЭ, НЭГДСЭН ТҮҮВЭР М1:50

ХТ21-8	Металл хаалга		
			нийт
Тоо ширхэг	баруун	1	3
	зүүн	2	
хаалганы хэмжээ	2070(h) x 770мм		
самбарын төрөл	Металл самбартай		



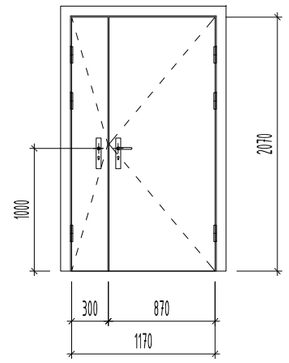
Техникийн өрөөнүүдэд хийх зорилалтын хаалга байна.

ХБ21-10	Дотор хаалга		
			нийт
Тоо ширхэг	баруун	-	1
	зүүн	1	
хаалганы хэмжээ	2070(h) x 970мм		
самбарын төрөл	цэвэр модон самбартай		



Ус чийгэнд тэсвэртэй, гажилт өгдөггүй байна.

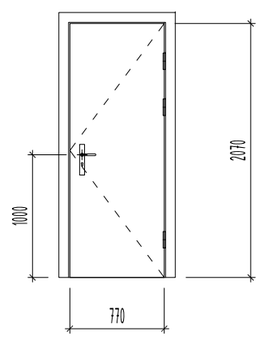
ХБ21-12	Дотор хаалга		
			нийт
Тоо ширхэг	баруун		1
	зүүн	1	
хаалганы хэмжээ	2070(h) x 1170мм		
самбарын төрөл	цэвэр модон самбартай		



Ус чийгэнд тэсвэртэй, гажилт өгдөггүй байна.

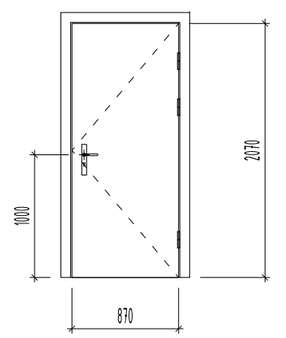
ГАДНА ХААЛГАНЫ ЗАГВАР ХЭМЖЭЭ, НЭГДСЭН ТҮҮВЭР М1:50

ХБ21-8	Дотор хаалга		
			нийт
Тоо ширхэг	баруун	1	2
	зүүн	1	
хаалганы хэмжээ	2070(h) x 770мм		
самбарын төрөл	цэвэр модон самбартай		



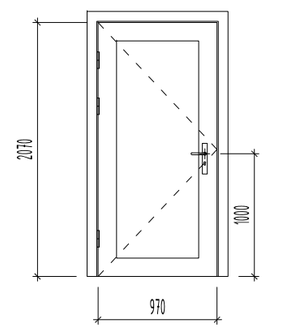
Ус чийгэнд тэсвэртэй, гажилт өгдөггүй байна.

ХБ21-9	Дотор хаалга		
			нийт
Тоо ширхэг	баруун	2	4
	зүүн	2	
хаалганы хэмжээ	2070(h) x 870мм		
рамны төрөл	цэвэр модон самбартай		



Ус чийгэнд тэсвэртэй, гажилт өгдөггүй байна.

БХ21-10	Гадна хаалга		
			нийт
Тоо ширхэг	баруун	-	1
	зүүн	1	
хаалганы хэмжээ	2070(h) x 970мм		
самбарын төрөл	металл самбартай		



Ус чийгэнд тэсвэртэй, гажилт өгдөггүй байна.
Дулаан, дуу тусгаарлалтай сайн чанарын металл самбартай хаалга байна.

ТАЙЛБАР:

- Барилгын дотор гадна хаалгыг хаалга үйлдвэрлэх эрх бүхий үйлдвэрийн стандартын сайн чанарын цэвэр модон болон металл самбартай /раммтай/ хаалга хийлгэх ба гадна хаалга нь дулаан техникийн норм стандартын шаардлага хангасан металл самбартай хаалга байх шаардлагатай.

- Хаалганы угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан хаалганы нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч хаалгыг захиалан угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Уг зургийг бусад холбогдох хуудастай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

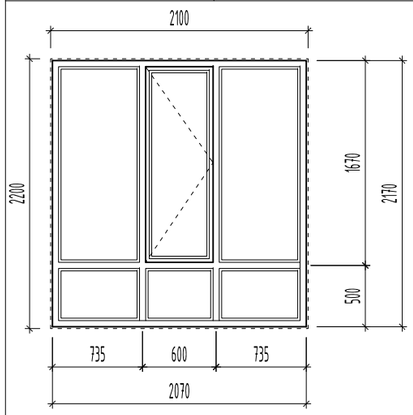
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Дотор, гадна хаалганы загвар хэмжээ, нэгдсэн түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-16	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

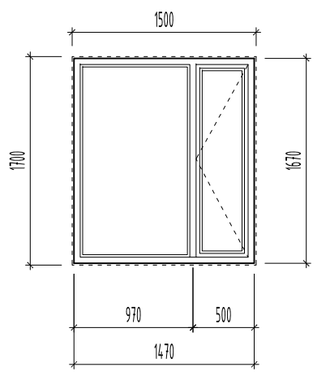
ЦОНХНЫ ЗАГВАР ХЭМЖЭЭ, НЭГДСЭН ТҮҮВЭР М1:50

Ц22-21	Цонх
	нийт
Тоо ширхэг	4
цонхны хэмжээ	2170(h) x 2070мм
рамны төрөл	хуванцар раммтай /PVC/



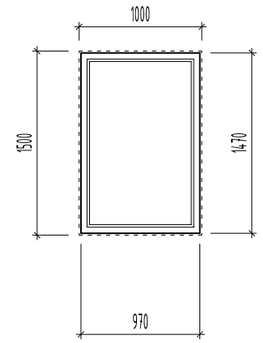
- Хуванцар /PVC/ цонх нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS-5830:2007 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан 3 давхар шилэлгээтэй вакум цонх байх шаардлагатай. Цонх заавал салхижуулалтын гэрээвчтэй байна.

Ц17-15	Цонх
	нийт
Тоо ширхэг	8
цонхны хэмжээ	1670(h) x 1470мм
рамны төрөл	хуванцар раммтай /PVC/



- Хуванцар /PVC/ цонх нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS-5830:2007 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан 3 давхар шилэлгээтэй вакум цонх байх шаардлагатай. Цонх заавал салхижуулалтын гэрээвчтэй байна.

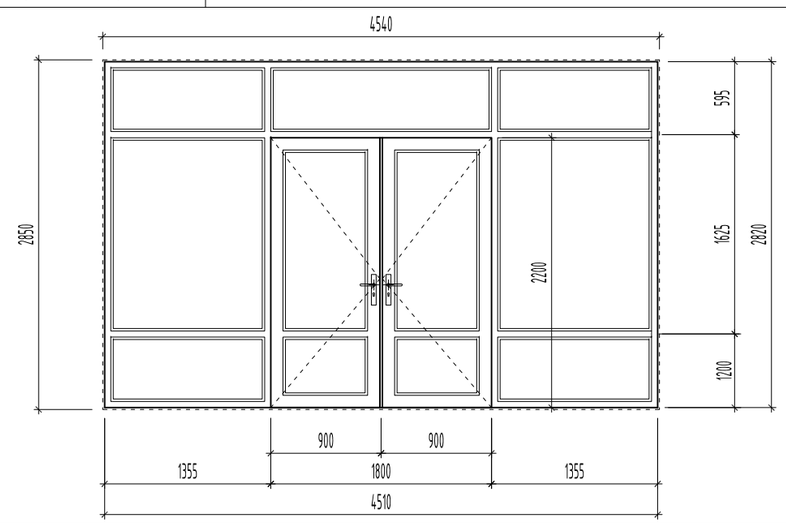
ДЦ17-10	Цонх
	нийт
Тоо ширхэг	1
цонхны хэмжээ	1470(h) x 970мм
рамны төрөл	хуванцар раммтай /PVC/



- Хуванцар /PVC/ цонх нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS-5830:2007 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан 3 давхар шилэлгээтэй вакум цонх байх шаардлагатай. Цонх заавал салхижуулалтын гэрээвчтэй байна.

ГАДНА ШИЛЭН ХАНЫН ЗАГВАР ХЭМЖЭЭ, НЭГДСЭН ТҮҮВЭР М1:50

ГШХ-1	Гадна шилэн хана
	нийт
Тоо ширхэг	1
шилэн ханын хэмжээ	2820(h) x 4510мм
рамны төрөл	металл раммтай



- Металл раммтай шилэн хана нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан цохилтод тэсвэртэй хатаасан шилтэй вакум шилэн хана байх шаардлагатай.

Хатаасан шилний зарим үзүүлэлтүүд:

1. Нягт (ойролцоогоор): 2.42-2.52 г/см3
2. Гулзайлтын бат бэх: 120 to 200 Н/мм2
3. Шахалтын бат бэх: 1000 Н/мм2
4. Уян харимхайн шинж чанар: 70ГПа-
5. Шугаман тэлэлтийн коефициент: 9 x 10-^6 м/Мк
6. Дулааны итгэлцүүр: 5.7 В/м2*К
7. Гэрэл дууруулалт (6мм тунгалаг шил): .93
8. Гэрэл дамжуулалт (6 мм тунгалаг шил): 87 %

ТАЙЛБАР:

- Барилгын цонхыг цонх үйлдвэрлэх эрх бүхий үйлдвэрийн хуванцар /PVC/ раммтай Монгол улсад мөрдөж буй норм MNS-5830:2007 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан 3 давхар шилэлгээтэй вакум цонх хийлгэнэ.

- Цонхны угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан цонхны нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч цонхыг захиалан MNS-6266:2011 "Барилгын хана цонхны уулзварын угсралтын заадал-Техникийн ерөнхий шаардлага"-ын дагуу цонхны суулгалтын угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Захиалагч тал нь цонхны рамны төрлийг сайжруулан сайн чанарын модон болон металл рамыг сонгох боломжтой.
- Цонхны өргөн, уртын хэмжээ 3 м болон түүнээс дээш бол металл раммтай хийх шаардлагатай.

- Цонх заавал салхижуулалтын гэрээвчтэй байх шаардлагатай.

- Уг зургийг бусад холбогдох хуудастай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

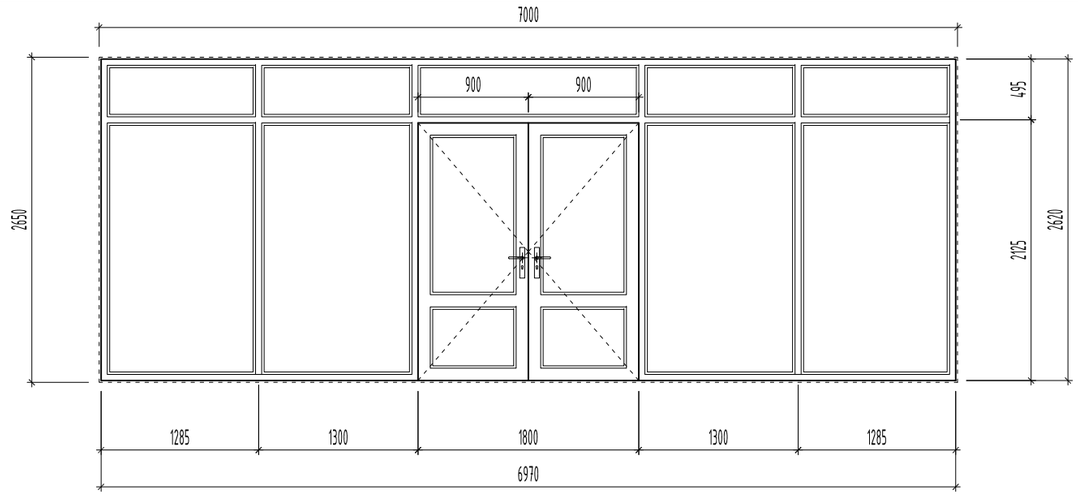
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Цонх, гадна шилэн ханын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-17	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

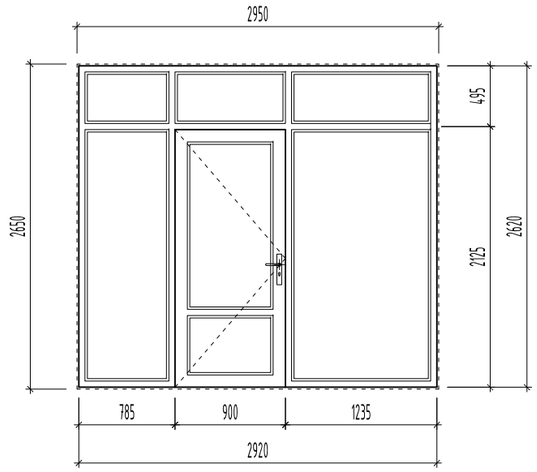
ДОТОР ШИЛЭН ХАНЫН ЗАГВАР ХЭМЖЭЭ, НЭГДСЭН ТҮҮВЭР М1:50

ДШХ-1	Дотор шилэн хана
	нийт
Тоо ширхэг	2
шилэн ханын хэмжээ	2620(h) x 6970мм
рамны төрөл	металл раммтай



- Металл раммтай шилэн хана нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан цохилтод тэсвэртэй хатаасан шилтэй вакум шилэн хана байх шаардлагатай.

ДШХ-2	Дотор шилэн хана
	нийт
Тоо ширхэг	2
шилэн ханын хэмжээ	2620(h) x 2920мм
рамны төрөл	металл раммтай



- Металл раммтай шилэн хана нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан цохилтод тэсвэртэй хатаасан шилтэй вакум шилэн хана байх шаардлагатай.

Хатаасан шилний зарим үзүүлэлтүүд:

1. Нягт (ойролцоогоор): 2.42-2.52 г/см3
2. Гулзайлтын бат бэх: 120 to 200 Н/мм2
3. Шахалтын бат бэх: 1000 Н/мм2
4. Уян харимхайн шинж чанар: 70ГПа-
5. Шугаман тэлэлтийн коефициент: 9 x 10-^6 м/Мк
6. Дулааны итгэлцүүр: 5.7 В/м2*К
7. Гэрэл дуурууллалт (6мм тунгалаг шил): .93
8. Гэрэл дамжуулалт (6 мм тунгалаг шил): 87 %

ТАЙЛБАР:

- Барилгын шилэн ханыг шилэн хана үйлдвэрлэх эрх бүхий үйлдвэрийн Монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандарт, дулаан техникийн шаардлага хангасан металл раммтай вакум шилэн хана хийлгэнэ.

- Шилэн ханын угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан цонхны нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч шилэн ханыг захиалан MNS-6266:2011 "Барилгын хана цонхны уулзварын угсралтын заадал-Техникийн ерөнхий шаардлага"-ын дагуу цонхны суулгалтын угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Шилэн ханын шилийг 800-900 градусын өндөр хэмд уяраасан бат бэх нь 4-5 дахин нэмэгдсэн хатаасан шилээр шиллэх шаардлагатай. Хагарахдаа жижиг хэсгүүд болон үйрч бутардаг тул ойр орчиндоо гэмтэл учруулах магадлалыг эрс бууруулдаг, аюулгүй байдлыг хангах шил байна.

- Уг зургийг бусад холбогдох хуудастай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

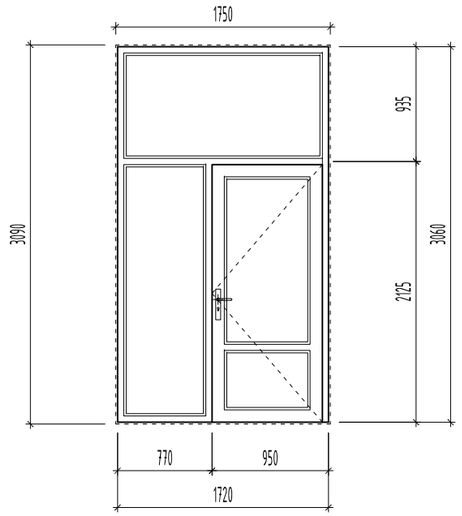
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Дотор шилэн ханын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-18	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

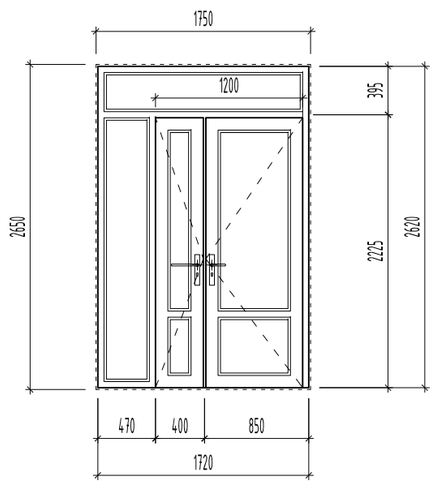
ДОТОР ШИЛЭН ХАНЫН ЗАГВАР ХЭМЖЭЭ, НЭГДСЭН ТҮҮВЭР М1:50

ДШХ-3	Дотор шилэн хана	
		нийт
Тоо ширхэг		2
шилэн ханын хэмжээ	3060(h) x 1720мм	
рамны төрөл	металл раптай	



- Металл раптай шилэн хана нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан цохилтод тэсвэртэй хатаасан шилтэй вакум шилэн хана байх шаардлагатай.

ДШХ-4	Дотор шилэн хана	
		нийт
Тоо ширхэг		1
шилэн ханын хэмжээ	2620(h) x 1720мм	
рамны төрөл	металл раптай	



- Металл раптай шилэн хана нь монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандартын дулаан техникийн шаардлага хангасан цохилтод тэсвэртэй хатаасан шилтэй вакум шилэн хана байх шаардлагатай.

Хатаасан шилний зарим үзүүлэлтүүд:

1. Нягт (ойролцоогоор): 2.42-2.52 г/см3
2. Гулзайлтын бат бэх: 120 to 200 Н/мм2
3. Шахалтын бат бэх: 1000 Н/мм2
4. Уян харимхайн шинж чанар: 70ГПа-
5. Шугаман тэлэлтийн коефициент: 9 x 10-^6 м/Мк
6. Дулааны итгэлцүүр: 5.7 В/м2*К
7. Гэрэл бууруулалт (6мм тунгалаг шил): .93
8. Гэрэл дамжуулалт (6 мм тунгалаг шил): 87 %

ТАЙЛБАР:

- Барилгын шилэн ханыг шилэн хана үйлдвэрлэх эрх бүхий үйлдвэрийн Монгол улсад мөрдөж буй норм, MNS EN 13830:2019 стандарт, дулаан техникийн шаардлага хангасан металл раптай вакум шилэн хана хийлгэнэ.

- Шилэн ханын угсралтыг гүйцэтгэхдээ барилга угсралтын ажлын явцад гарсан цонхны нүх, проемийг мэргэжлийн байгууллага болон хүмүүсээр газар дээр нь дахин хэмжээ авч шилэн ханыг захиалан MNS-6266:2011 "Барилгын хана цонхны уулзварын угсралтын заадал-Техникийн ерөнхий шаардлага"-ын дагуу цонхны суулгалтын угсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Шилэн ханын шилийг 800-900 градусын өндөр хэмд уяраасан бат бэх нь 4-5 дахин нэмэгдсэн хатаасан шилээр шиллэх шаардлагатай. Хагарахдаа жижиг хэсгүүд болон үйрч бутардаг тул ойр орчиндоо гэмтэл учруулах магадлалыг эрс бууруулдаг, аюулгүй байдлыг хангах шил байна.

- Уг зургийг бусад холбогдох хуудастай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Ye шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

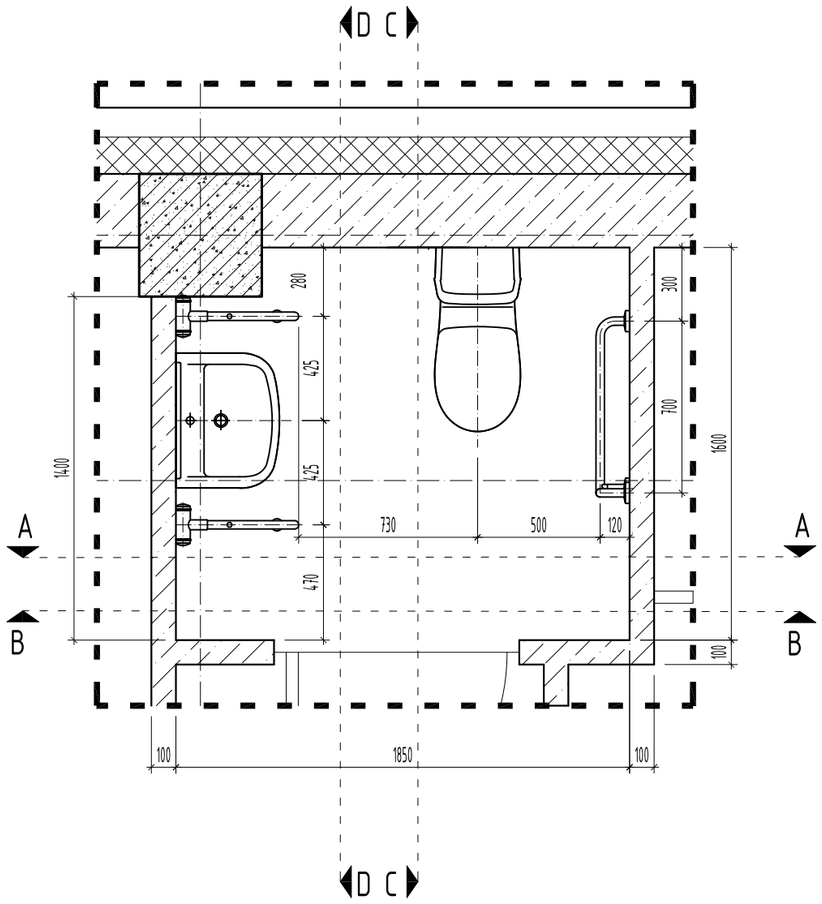
Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан		Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

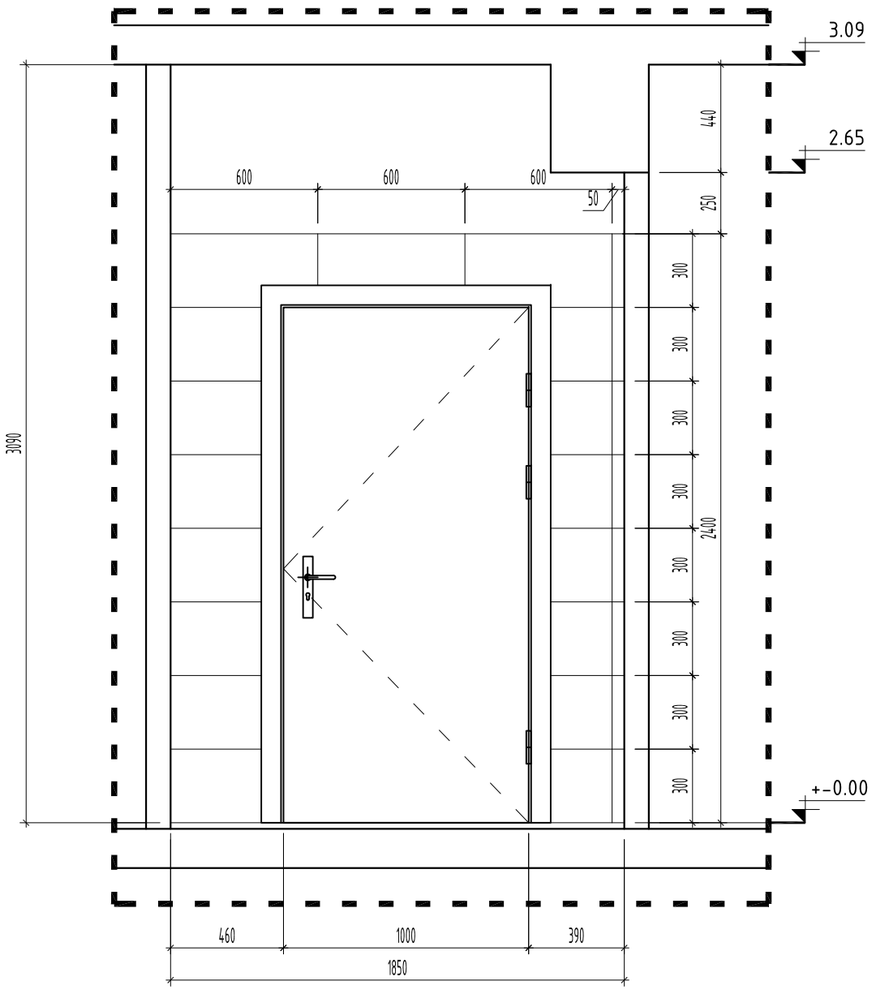
Дотор шилэн ханын загвар хэмжээ, нэгдсэн түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-19	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ДЭЛГЭЭС №106 М1:25



А–А



ТАЙЛБАР:

- Шал болон дотор заслын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны угсралтын ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай.

- Ариун цэврийн өрөөний шатны түвшинг бусад харьцаж буй шалны түвшингээс 20 мм нам дор хийнэ.

- Шаланд хальтиргаа үүсэх материал хийхийг хориглоно.

- Ариун цэврийн өрөөний орон зайнд төлөвлөсөн угаалтуур, суултуурны байршил, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан тоноглолуудын байршлын хэв хэмжээг зураг заасны дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Уг зургийг бусад бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

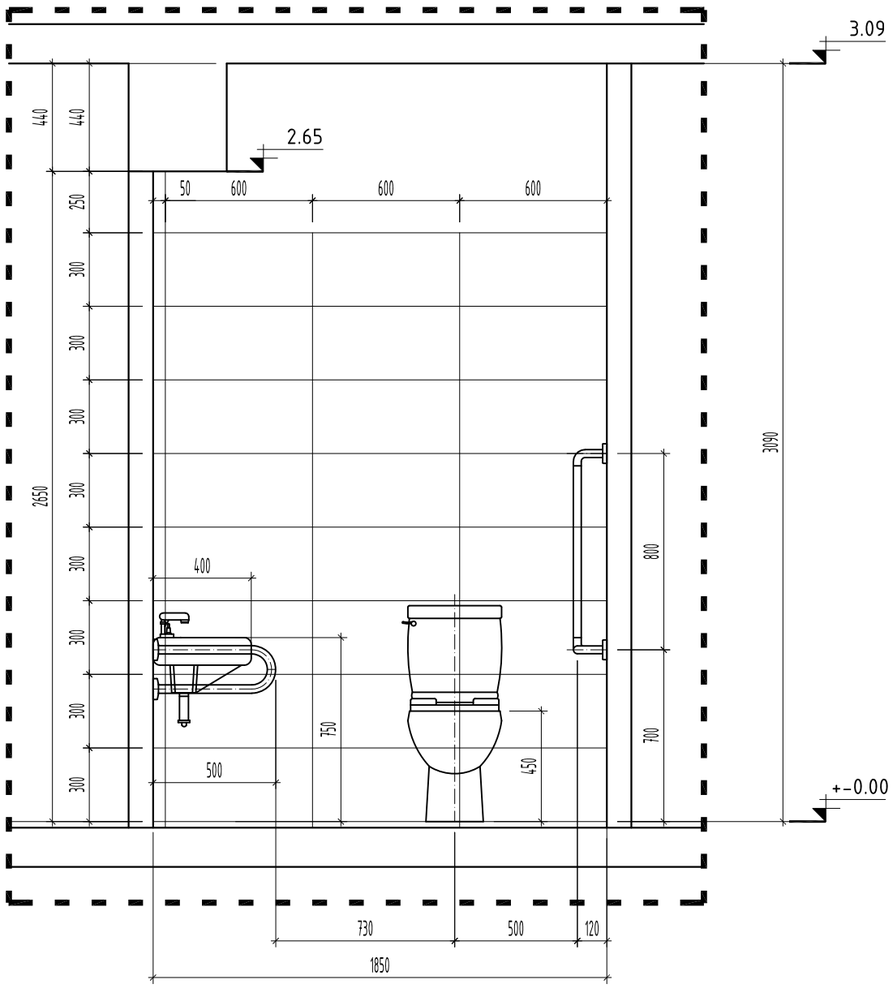
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн ариун цэврийн өрөөний дэлгээс №106

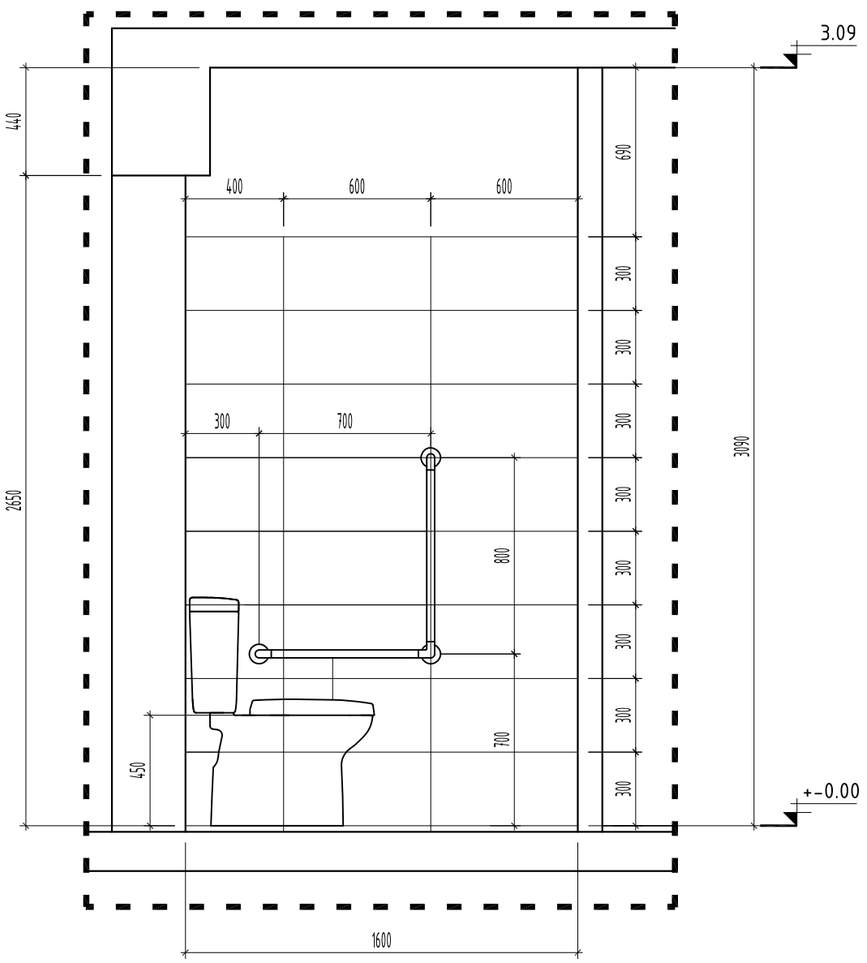
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25	БА-20	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ДЭЛГЭЭС №106 М1:25

В-В



С-С



ТАЙЛБАР:

- Шал болон дотор заслын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны угсралтын ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай.

- Ариун цэврийн өрөөний шатны түвшинг бусад харьцаж буй шалны түвшингээс 20 мм нам дор хийнэ.

- Шаланд хальтиргаа үүсэх материал хийхийг хориглоно.

- Ариун цэврийн өрөөний орон зайнд төлөвлөсөн угаалтуур, суултуурны байршил, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан тоноглолуудын байршлын хэв хэмжээг зураг тасны дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Уг зургийг бусад бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үе шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

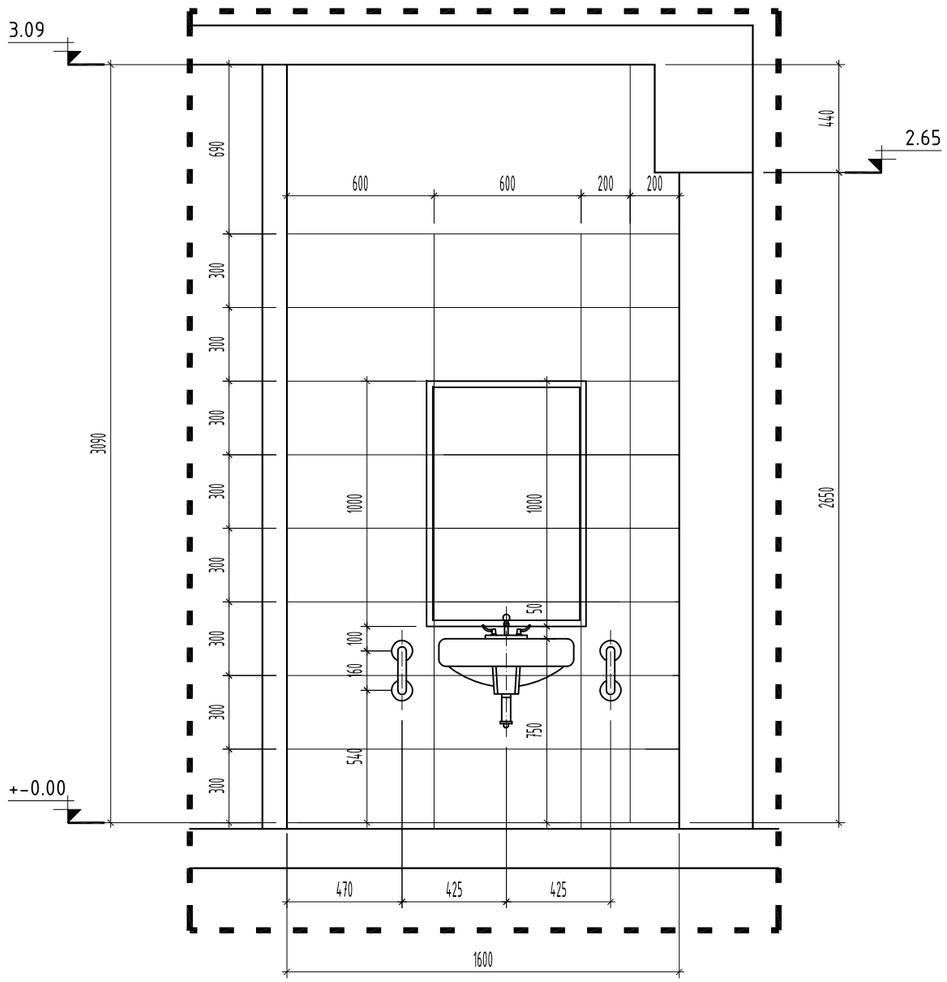
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн ариун цэврийн өрөөний дэлгээс №106

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25	БА-21	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ХӨГЖЛИЙН БЭРХШЭЭЛТЭЙ ИРГЭДИЙН АРИУН ЦЭВРИЙН ӨРӨӨНИЙ ДЭЛГЭЭС №106 М1:25

D-D



ТАЙЛБАР:

- Шал болон дотор заслын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны угсралтын ажлыг хийж дууссасан байх шаардлагатай.

- Ариун цэврийн өрөөний шатны түвшинг бусад харьцаж буй шалны түвшингээс 20 мм нам дор хийнэ.

- Шаланд хальтиргаа үүсэх материал хийхийг хориглоно.

- Ариун цэврийн өрөөний орон зайнд төлөвлөсөн угаалтуур, суултуурны байршил, хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдэд зориулсан тоноглолуудын байршлын хэв хэмжээг зураг заасны дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

- Уг зургийг бусад бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

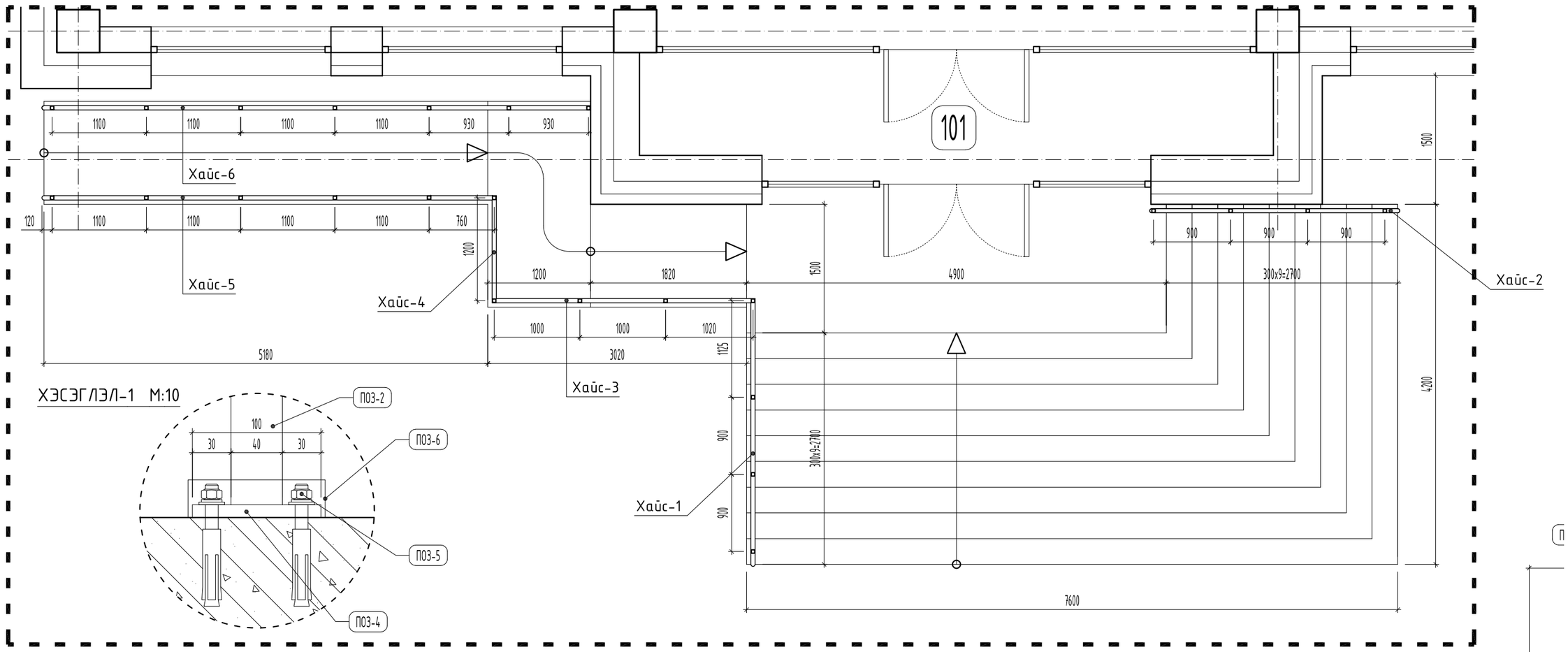
Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Хөгжлийн бэрхшээлтэй иргэдийн ариун цэврийн өрөөний дэлгээс №106

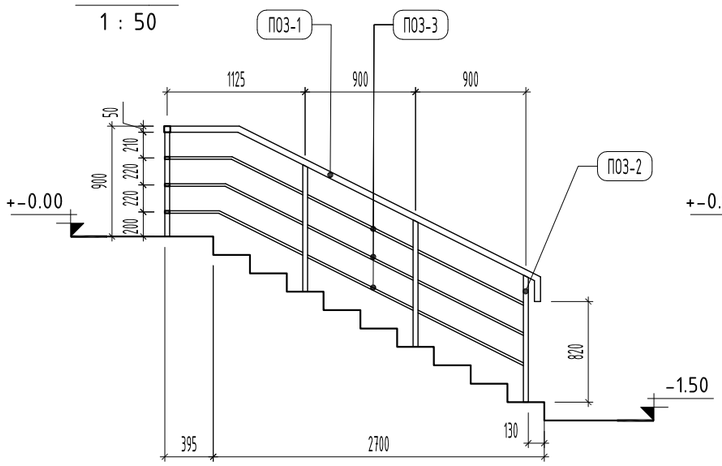
Масштаб: М1:25	Зургийн дугаар: БА-22	Хуудас: БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ГАДНА ШАТ БОЛОН ХАШЛАГА ХАЙС-1 М1:50

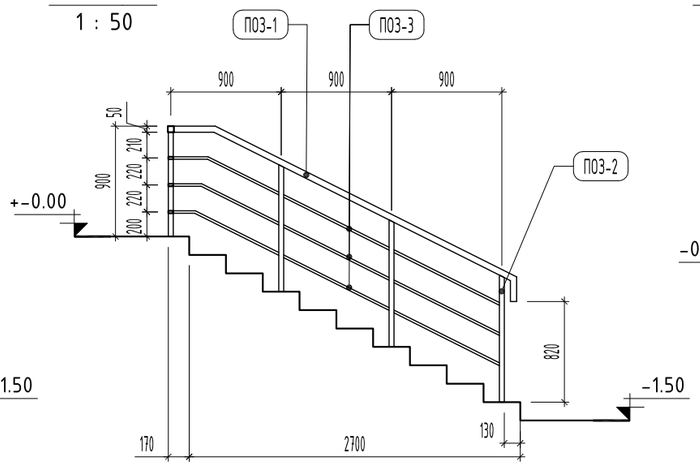


ХЭСЭГЛЭЛ-1 М:10

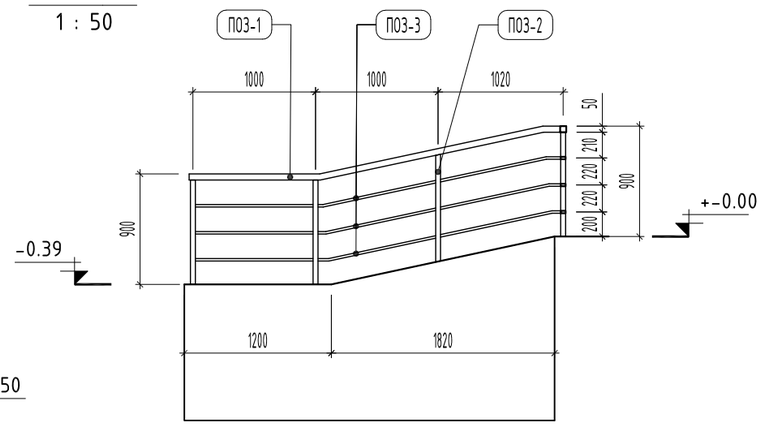
Хайс-1
1 : 50



Хайс-2
1 : 50



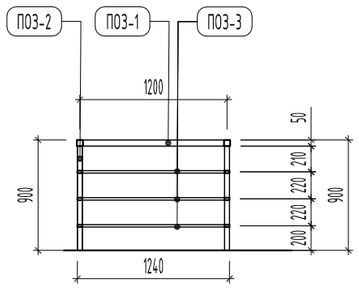
Хайс-3
1 : 50



Поз	Тэмдэглэгээ	
1	L=23.60 м	Б
2	L=0.90 м	Б
3	L=22.00 м	Х
4	L=100 мм	Су
5		Б
6		Су

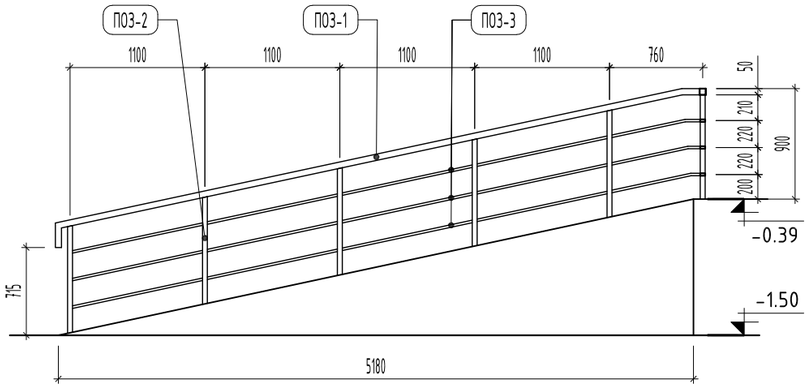
Хайс-4

1 : 50



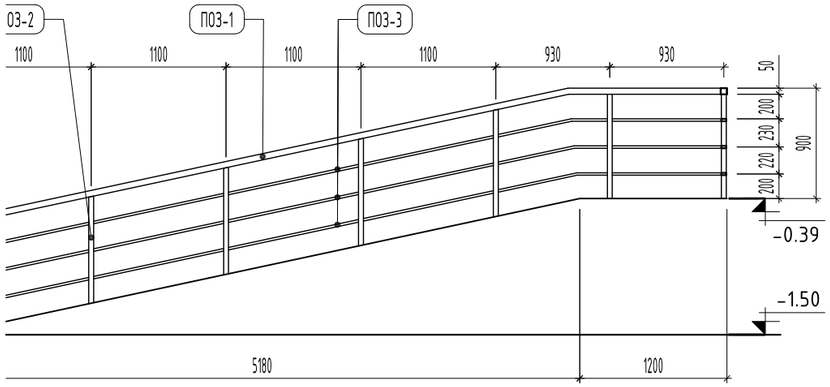
Хайс-5

1 : 50



Хайс-6

1 : 50



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Нэр	Хэмжих нэгж	Нэгж тоо	Нэгж жин /кг/	Бүгд жин /кг/	Тайлбар
ариул төмөр □ 50х50х3 мм	у/м	1	100.30	100.30	Гадна шатны хайсны бариул төмрийг ниитэд нь цуртын метрээр түүврийг тооцов.
осоо тулгуур □ 40х40х3 мм	ширхэг	24	2.97	71.28	
өндлөвч холбоос ▯ 40х20х2 мм	ширхэг	3	38.28	114.84	
цурь төмөр 100х100х3 мм	ширхэг	24	0.2355	5.65	
оолт 22мм /тэлэгчтэй/	ширхэг	96	Нийт 96 ширхэг		
цурийн гоёлын таг	ширхэг	24	Нийт 24 ширхэг		
			Нийт жин	292.07 кг	

ТАЙЛБАР:

Ye шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

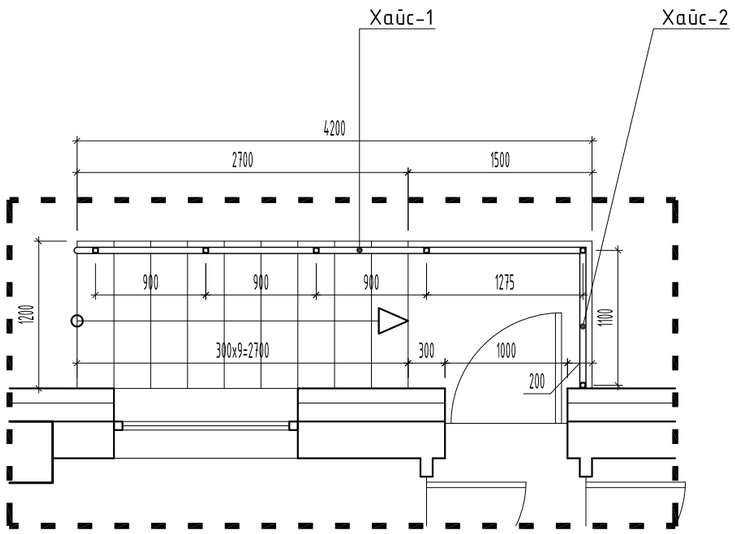
Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан		Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

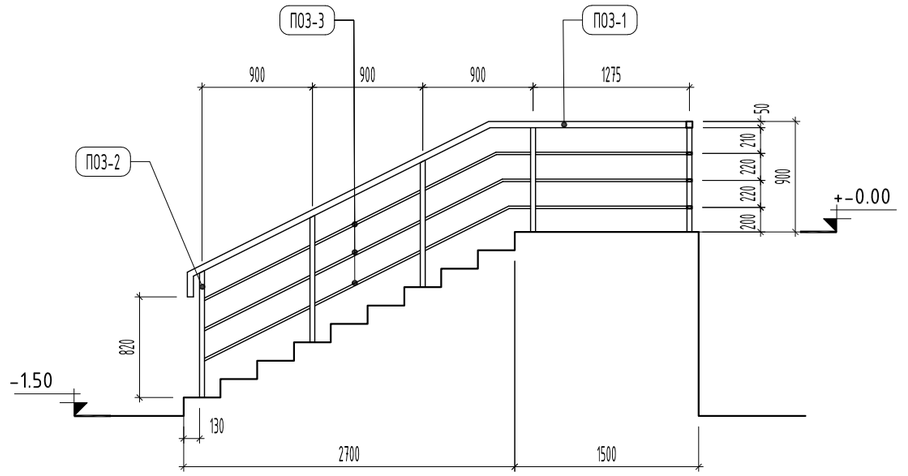
Гадна шат болон хашлага хайс-1

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-23	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

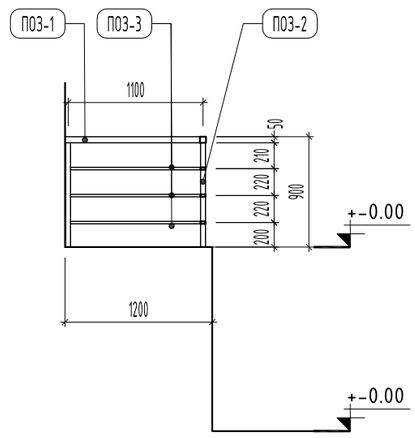
ГАДНА ШАТ БОЛОН ХАШЛАГА ХАЙС-2 М1:50



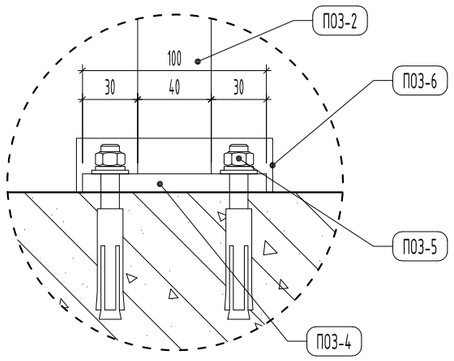
Хайс-1
1 : 50



Хайс-2
1 : 50



ХЭСЭГЛЭЛ-1 М:10



МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Хэмжих нэгж	Нэгж тоо	Нэгж жин /кг/	Бүгд жин /кг/	Тайлбар
1	L=6.02 м	Бариул төмөр □ 50x50x3 мм	у/м	1	25.58	25.58	Гадна шатны хайсны бариул төмрийг ниитэд нь уртын метрээр түүврийг тооцов.
2	L=0.90 м	Босоо тулгуур □ 40x40x3 мм	ширхэг	6	2.97	17.82	
3	L=5.54 м	Хөндлөвч холбоос ▯ 40x20x2 мм	ширхэг	3	9.64	28.92	
4	L=100 мм	Суурь төмөр 100x100x3 мм	ширхэг	6	0.2355	1.41	
5		Боолт 22мм /тэлэгчтэй/	ширхэг	24	Нийт 24 ширхэг		
6		Суурийн гоёлын таг	ширхэг	6	Нийт 6 ширхэг		
				Нийт жин	73.73 кг		

ТАЙЛБАР:

- Гадна шатны хашлага хайсны төмөр эдэлхүүний бэхлэх нарийвч болон шатны цутгамал төмөр бетон хийцлэлийг ББ маркын зуурагт үз.

- Төмөр эдэлхүүнүүдийг электрод Э42-р гагнана. Гагнаасны өндөр h=6 мм
- Хашлага хийцийн угсралтын явцад гарсан гагнаас болон төмөр эдэлхүүний булан ирмэгийг мөлийлгөж паскдах бөгөөд аюулгүйн байдлыг хангасан хашлага хайс байх.

- Төмөр эдэлхүүнийг хар саарал өнгийн төмрийн будгаар 2 дахин будна.

-Хашлага хийцийг захиалагч тал сайжруулан хийхийг зөвшөөрнө.

- Хайс-1, 2, 3, 4 болон материалын түүврийг БА-30-д үз.

- Уг зургийг бусад холбогдох хуудастай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

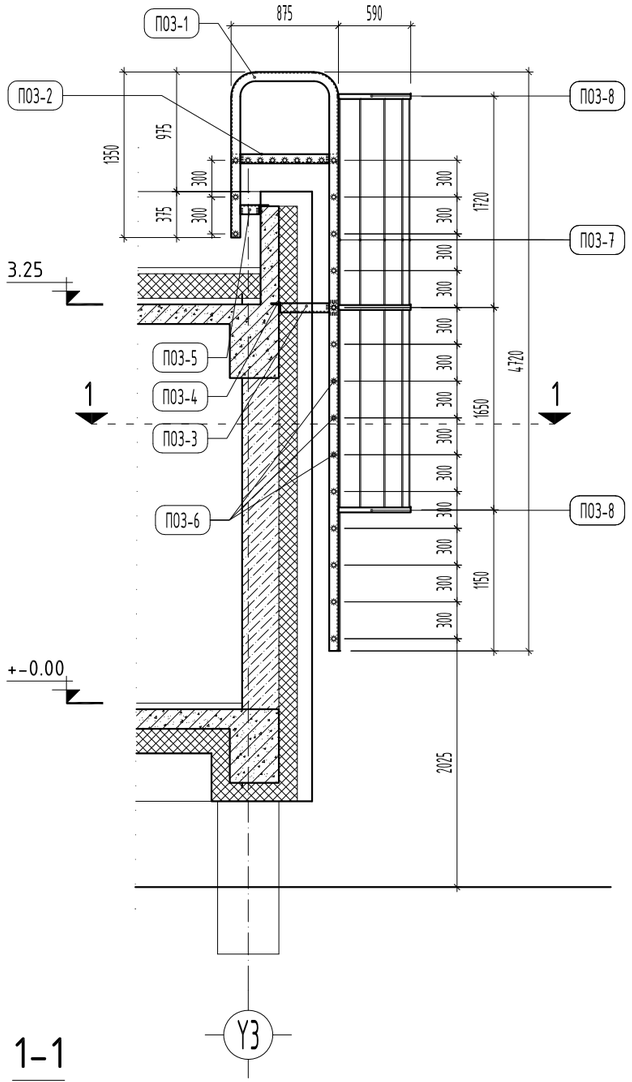
Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

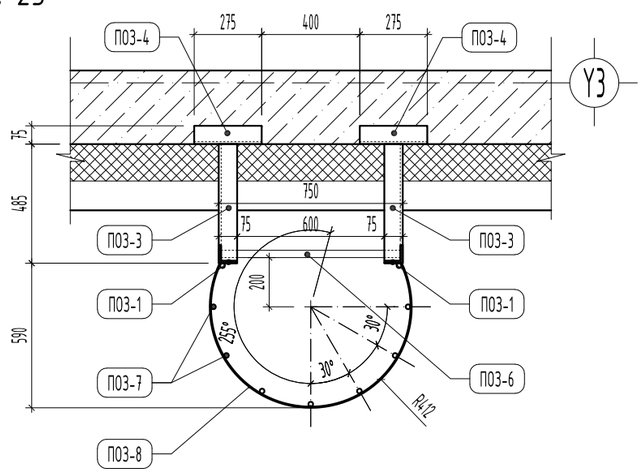
Гадна шат болон хашлага хайс-2

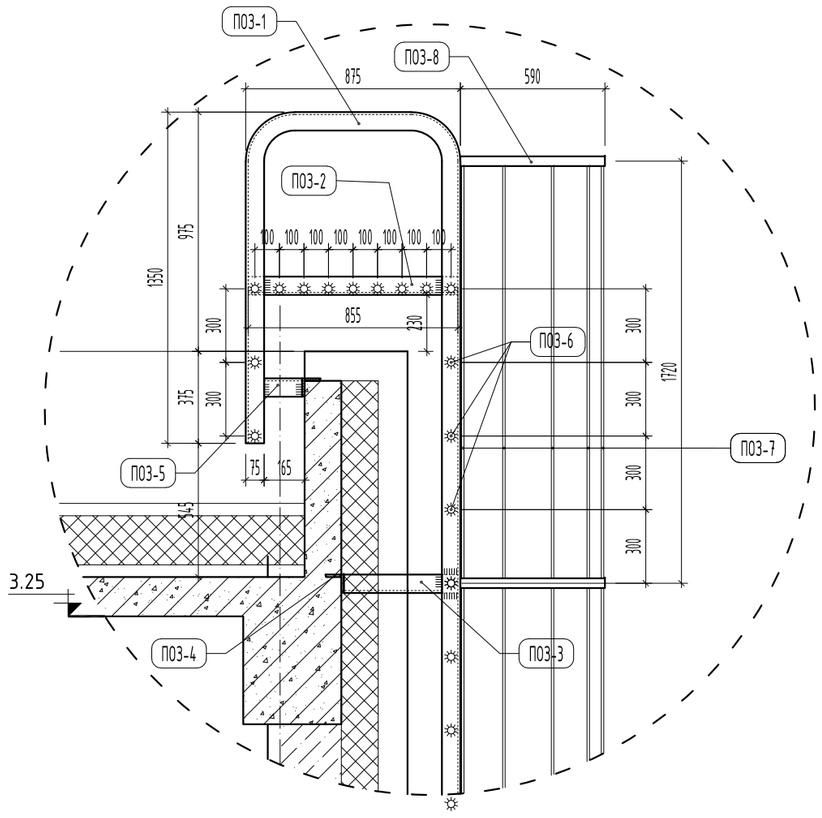
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:50	БА-24	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ДЭЭВЭРТ ГАРАХ ТӨМӨР ШАТ М1:50



1-1
1 : 25





МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Хэмжих нэгж	Нэгж тоо	Нэгж жин /кг/	Бүгд жин /кг/	Тайлбар
1	L=6.80 м	Угольник төмөр ∟ 75x75x5 мм	ширхэг	2	39.44	78.88	
2	L=0.855 м	Угольник төмөр ∟ 75x75x5 мм	ширхэг	2	4.96	9.92	
3	L=0.475 м	Угольник төмөр ∟ 75x75x5 мм	ширхэг	2	2.76	5.52	
4	L=0.275 м	Угольник төмөр ∟ 75x75x5 мм	ширхэг	4	1.60	6.40	
5	L=0.23 м	Угольник төмөр ∟ 75x75x5 мм	ширхэг	2	1.33	2.66	
6	L=0.73 м	Арматур төмөр Ф14 мм	ширхэг	24	0.88184	21.16	
7	L=10.69 м	Арматур төмөр Ф6 мм	ширхэг	9	2.37318	21.36	
8	L=1.66 м	Полоса төмөр 40x4 мм	ширхэг	3	2.0916	6.27	
					Нийт жин	152.17 кг	

ТАЙЛБАР:

- Уг галын төмөр шат нь 1 ширхэг байх ба Х1 тэнхлэгийн дагуух хананд байрлана.

- Төмөр эдэлхүүнүүдийг электрод Э42-р гагнана. Гагнаасны өндөр h=6 мм

- Галын шатны төмөр эдэлхүүнийг төмрийн хар саарал өнгийн будгаар 2 дахин будна.

- Галын шатны бэхлэх нарийвч зургийг ББ маркын зурагнаас уз.

- Уг зургийг бусад холбогдох хуудастай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

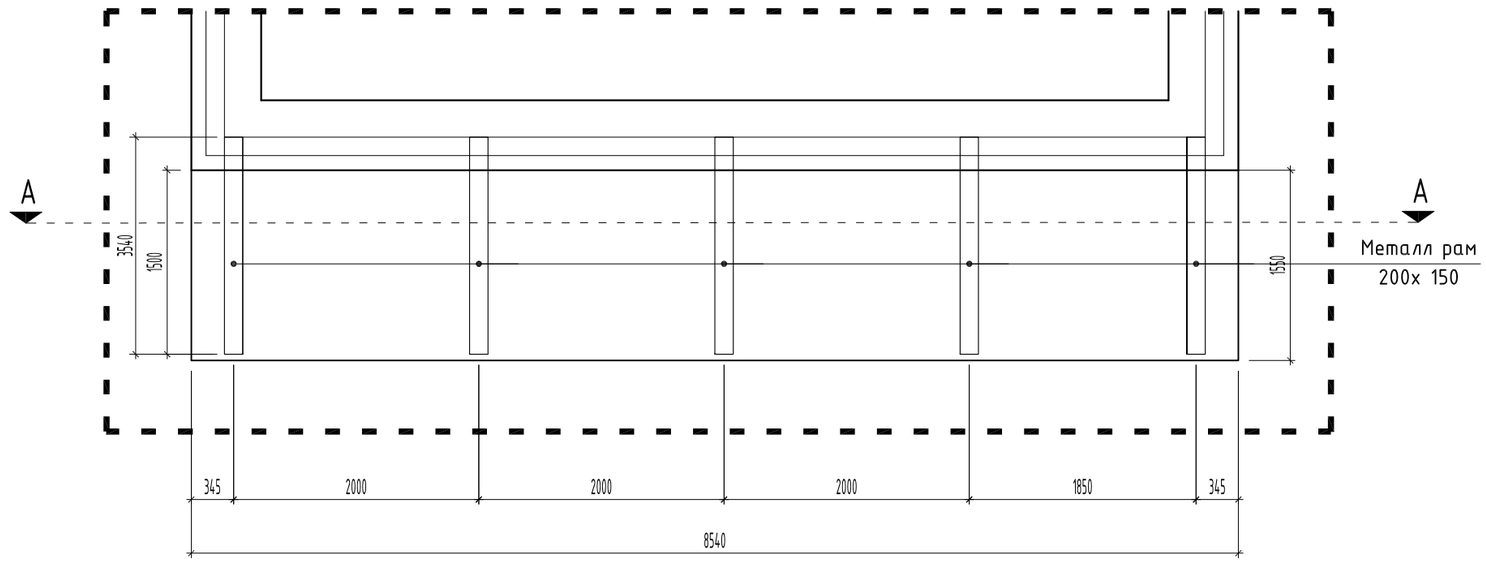
Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

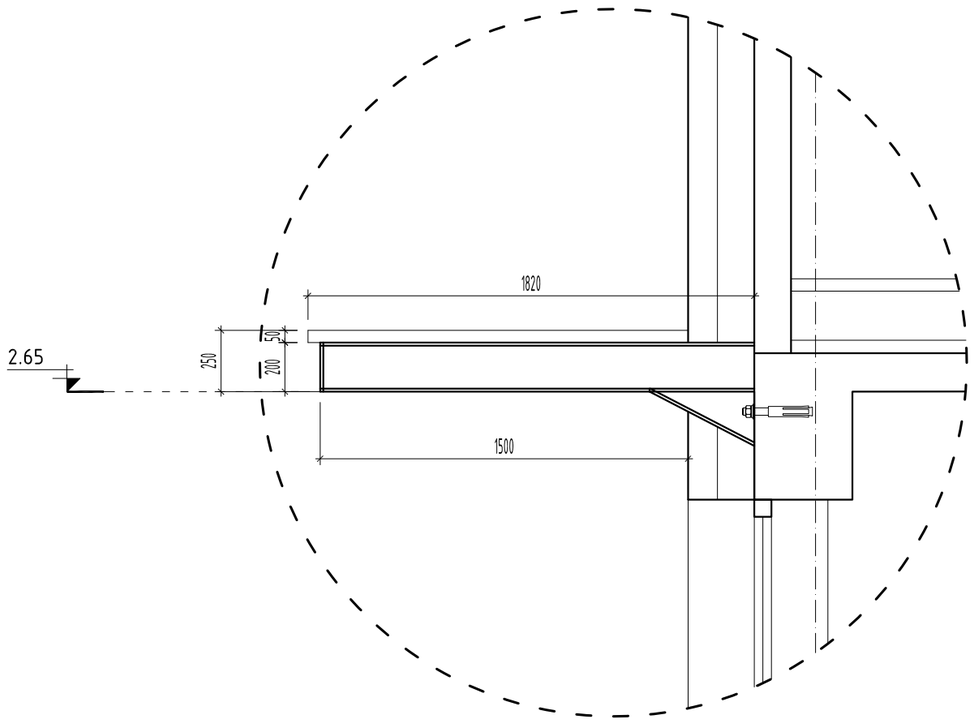
Дээвэрт гарах төмөр шат

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25/50	БА-25	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

МЕТАЛЛ РАМТАЙ ШИЛЭН САРАВЧ М1:50



А-А



ТАЙЛБАР:

- Металл саравчийг гүйцэтгэхдээ мэргэжлийн байгууллагаар үгсралтыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

-Металл рамтай шилэн саравчийг хучилт бетононд бэхэлж тогтооно.

-Саравчны шилийг 800-900 градуст уяраан хатаасан бат бэх байдлыг 5 дахин нэмэгдүүлсэн зориулалтын шил байна

- Уг зургийг бусад холбогдох хуудастай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

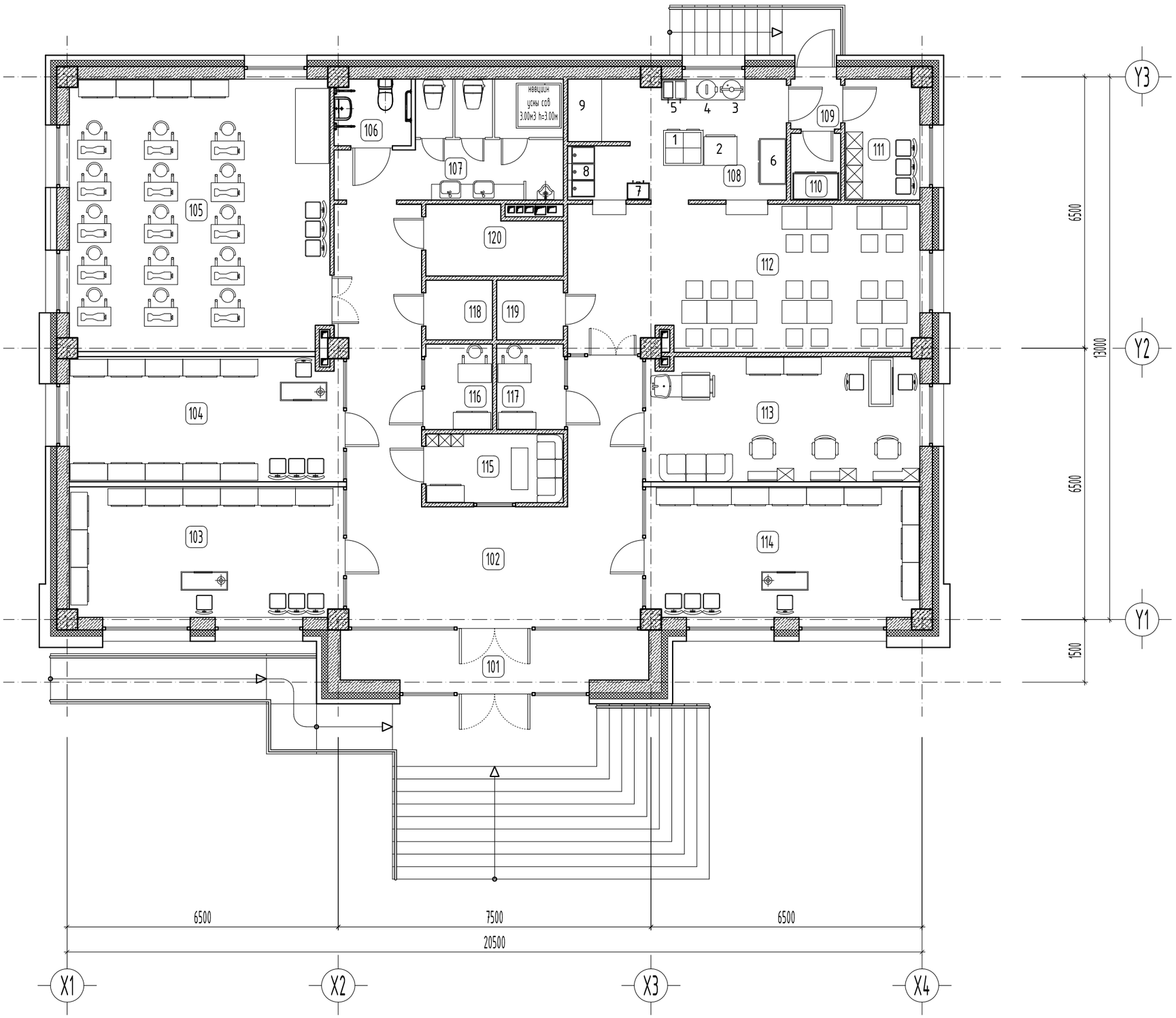
Ye шат:	БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Архитектор	Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн	Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан	Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Металл рамтай шилэн саравч

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:25/50	БА-26	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ТАВИЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс
1	4 ширэмтэй пийшин /духовтой/
2	Босоо 12 тавиуртай жигнүүр
3	Битүү чанагч
4	Будаа агшаагч 8л
5	Төмс шарагч
6	Хөргөх шкаф
7	Ус буцалгагч 80л
8	3 дамжлагатай угаалтуур
9	Хөргүүртэй бэлтгэлийн ширээ

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2	Шал
101	Гонх	10.37	Чулуун хавтан
102	Вестибюль, хонгил	41.01	Чулуун хавтан
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64	Паркет
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74	Паркет
105	Кителийн оёдлын цех	40.86	Паркет
106	ХБИрэгдийн ариун цэврийн өрөө	2.94	Керамик
107	Ариун цэврийн өрөө	13.13	Керамик
108	Цайны өрөө	15.02	Керамик
109	Гонх	1.57	Чулуун хавтан
110	Агуулах	1.96	Керамик
111	Хувцас солих өрөө	5.22	Паркет
112	Цай уух өрөө	30.02	Чулуун хавтан
113	Үсчин, маникюр	19.74	Паркет
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64	Паркет
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49	Паркет
116	Утас засвар	3.64	Паркет
117	Гутал засвар	3.64	Паркет
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33	Бетон
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33	Паркет
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72	Бетон

ГАЛ ТОГООНЫ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТҮҮВЭР, ХЭМЖЭЭ, ХҮЧИН ЧАДЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

	Марк	Овор хэмжээ /мм/ урт, өргөн, өндөр	Тоо ширхэг	Жин кг	Цахилгаан зарцуулалт чадал /кВт/	фаз	хүчдэл
	ПЭ-0,48М	950x840xh850	1	-	16.3		380 V
	ZRF-12	790x690xh890	1	-	9.0		380 V
	Tanxi-45	430x450xh370	1	-			220 V
	Guanle	300x450xh370	1	-	1.9		220 V
	HY-902	580x480xh375	1	-	5.6		220 V
	iceshare-470	1230x700xh1980	1	-	2.5		220 V
	ZRF-12	537x398xh915	1	-	7.8		380 V
	HH-33	1200x650xh870	1	-			
	iceshare-70	1500x850xh750	1	-	1.0		220 V

Энэхүү зураг төсөл нь "ЦЭСДА" ХХК-ий ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эрхшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ТҮЛХҮҮР ҮГ

- ХБ Хаалга битүү /модон/
- ХТ Хаалга төмөр /металл самбартай/
- ХШ Хаалга шилэн /металл рамтай/
- ХШГ Гадна хаалга шилэн /металл рамтай/
- БХ Гадна хаалга /дулаалгатай/
- Ц Цонх
- ДЦ Дотор цонх
- ГШХ Гадна шилэн хана
- ДШХ Дотор шилэн хана

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Цутгамал төмөр бетон
- Цутгамал бетон
- Дулаалга /базальт чулуун хөвөн/
- Хөнгөн бетон блокон хана
- Тоосгон өрөгт хана
- Нягтруулсан хөрс

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Цуганбаатар
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

Үе шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан		Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Тавилгын байгууллалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-27	БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

ДОТОР ЗАСЛЫН АЖЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Өрөөний дугаар	ШАЛ	Нэмэлт	ХАНА	Нэмэлт	ТААЗ	Нэмэлт
118 120	- Зориулалтын резинэн будаг - Ус чийг тусгаарлагч түрхлэг 1уе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөөсөнцөр хавтан δ=200мм - Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Замаск 2 уе - Тосон будаг h=2400 мм, ханын үлдэх хэсэг нь цагаан өнгийн эмульс 2 уе хийх		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Замаск 2 уе - Цагаан өнгийн эмульс 2 уе хийх	
101 102 109 112	- Чулуун хавтан δ=12 мм - Бетон тэгшилгээ δ=30 мм - Ус чийг тусгаарлагч түрхлэг 1уе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөөсөнцөр хавтан δ=200мм - Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Замаск 2 уе - Тосон будаг h=2400 мм, ханын үлдэх хэсэг нь цагаан өнгийн эмульс 2 уе хийх		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Замаск 2 уе - Цагаан өнгийн эмульс 2 уе хийх	
103 104 105 111 113 114 115 116 117 119	- Паркетан шал δ=7 мм - Зөөлөвч уе - Бетон тэгшилгээ δ=40 мм - Ус чийг тусгаарлагч түрхлэг 1уе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөөсөнцөр хавтан δ=200мм - Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Замаск 2 уе - Гэрэлтэй өнгийн эмульс 2 уе хийх /арчиж цэвэрлэж болдог/		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Замаск 2 уе - Цагаан өнгийн эмульс 2 уе хийх	
106 107 108 110	- Керамик хавтан δ=8 мм - Бетон тэгшилгээ δ=30 мм - Ус чийг тусгаарлагч түрхлэг 1уе - Цутгамал бетон шал δ=160 мм - Дулаалга XPS-хөөсөнцөр хавтан δ=200мм - Хөндий хэсэг - Нягтруулсан хөрс		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Керамик хавтанцар h=2400 мм - Ханын үлдэх хэсэг нь цагаан өнгийн эмульс 2 уе хийх		- Сайжруулсан шавардлага 20 мм - Замаск 2 уе - Цагаан өнгийн эмульс 2 уе хийх	

ТАЙЛБАР:

- Гүйцэтгэгч нь гадна дотор материалын өнгө, үзүүлэлтийг зургийн автор архитектор, захиалагч нартай зөвшилцсөний үндсэн дээр хэрэглэнэ.
- Дотор заслын ажлыг хийхээс өмнө барилгын нийт дотор гадаргууг бүрэн цэвэрлэж тэгшилсэн байх ба сантехник, цахилгаан, холбоо дохиололын шугам хоолойг далдлах хаалт ханыг технологийн дагуу угсарсан байна.

- Шал болон дотор заслалын ажлыг хийхээс өмнө сантехник, цахилгааны угсралтын ажлыг хийж дуусгасан байх шаардлагатай.

- Ариун цэврийн өрөөний шатны түвшинг бусад харьцаж буй шалны түвшингээс 20 мм нам дор хийнэ.

- Шаланд хальтиргаа үүсэх материал хийхийг хориглоно.

- Уг зургийг бусад холбогдох зургуудтай хамтатган үзэж ажлыг гүйцэтгэнэ.

Үе шат: БА-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

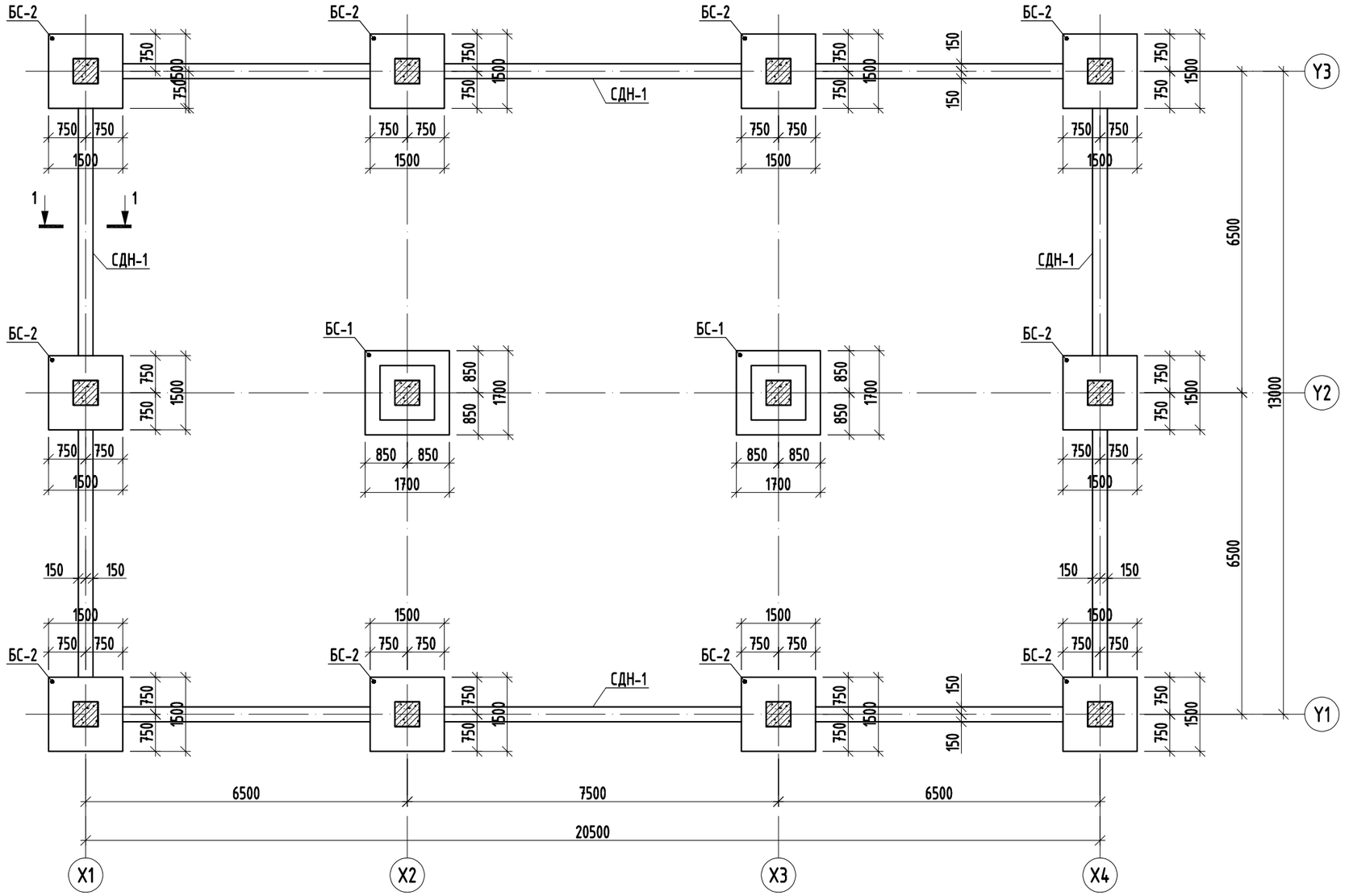
Архитектор		Г.Болор-Эрдэнэ
Гүйцэтгэсэн		Г.Болор-Эрдэнэ
Шалгасан		Г.Болорчулуун

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

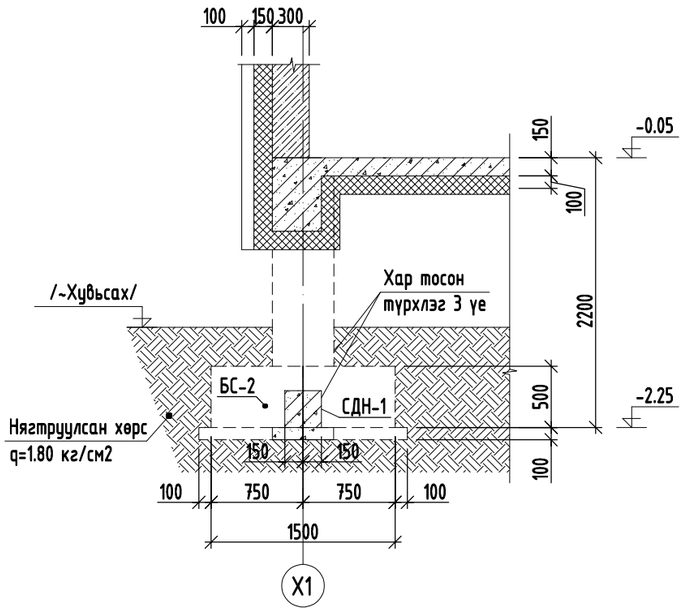
Дотор заслын ажлын тодорхойлолт

Масштаб:	Зургийн дугаар: БА-28	Хуудас: БА-27
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



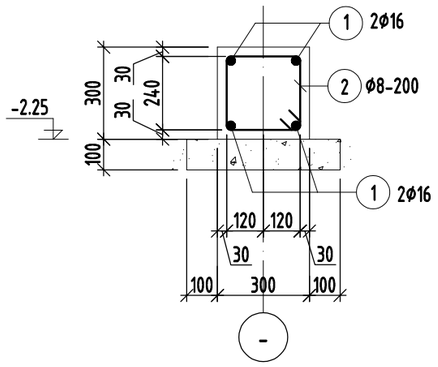
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



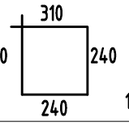
ТАЙЛБАР

1. Суурийн нүхийг ухсаны дараа геологичид үзүүлж техникийн дүгнэлт гаргуулах шаардлагатай. Суурийг хөлдүү хөрсөн дээр цутгах болон хөлдөөж бэхжүүлэхийг хориглоно.
2. Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь сууглах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй.
3. Суурийн хажуугаар овойлт суулт үүсэхгүй хайрган хөрсөөр 20см уе тутамд $\gamma_ц$>1.80 т/м^3 болтол сайтар нягтруулж чигжинэ.
4. Суурийн хөрстэй харьцах гадаргууд ус тусгаарлах будаг, лакан түрхлэг /настика түрхлэг эсвэл дүйцэх өөр материал/ 3-уе зузаантай түрхэнэ.

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 М1:20
ОГТЛОЛ 1-1



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар
2	

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	
				нэгж	нийт
Суурийн дамнуруу СДН-1			1	567.40	567.40
1		ø 16 A400 ГОСТ 5781-82 L= 12000	24	18.94	454.55
2		ø 8 A240 ГОСТ 5781-82 L= 1100	260	0.43	112.85
Материал бетон B20 /W6,F75/ V=4.68м3					
Материал бетон B10 V=2.6м3					

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

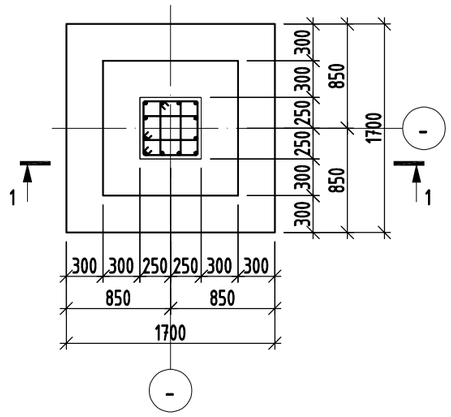
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

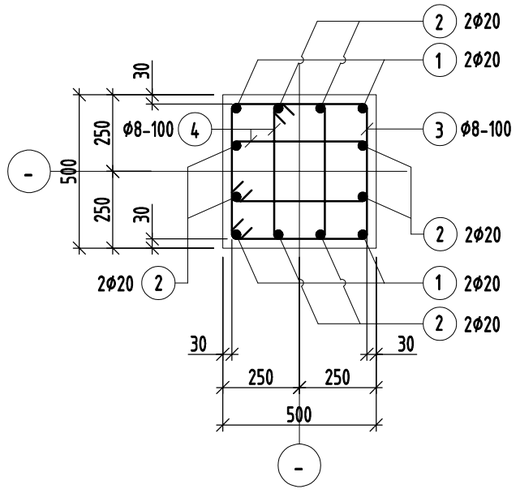
СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол				
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 06	Хуудас: ББ-32	

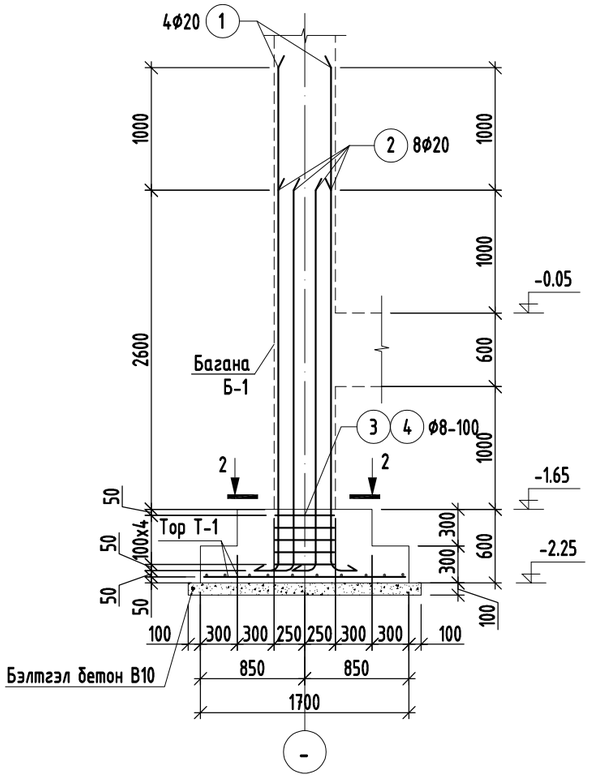
БАГАНЫН СУУРЬ БС-1 М1:50



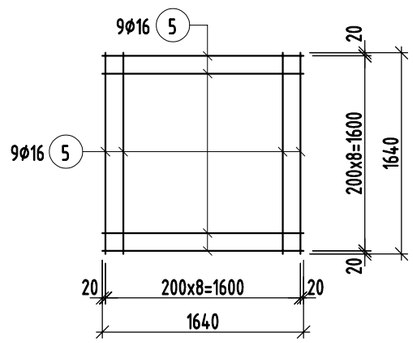
ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



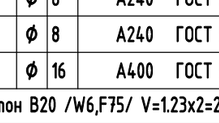
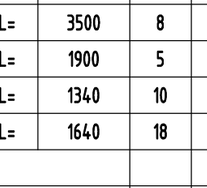
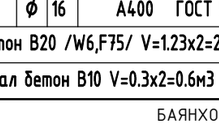
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



ТОР Т-1 М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1		3	
2		4	

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох ББ зургуудтай хамт үз.
2. Суурийг цутгахдаа үндсэн гаргалгааг гаргаж бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж уялдуулж цутгана.
3. Суурийн хөрстэй харьцах гадаргууд ус тусгаарлах будаг, лакан түрхлэг /настика түрхлэг эсвэл дүйцэх өөр материал/ 3-уе зузаантай түрхэнэ.
4. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНбД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц"-н дагуу хийнэ.
5. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг 1.80г/см^3 хүртэл нягтруулна. Уг хөрс овойлт үүсгэхгүй хөрс байна.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Баганын суурь БС-1			2	169.07	338.13
1		ф 20 А400 ГОСТ 5781-82 L= 4500	4	11.10	44.39
2		ф 20 А400 ГОСТ 5781-82 L= 3500	8	8.63	69.05
3		ф 8 А240 ГОСТ 5781-82 L= 1900	5	0.75	3.75
4		ф 8 А240 ГОСТ 5781-82 L= 1340	10	0.53	5.29
5		ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L= 1640	18	2.59	46.59
Материал бетон В20 /W6,F75/ V=1.23x2=2.46м3					
Материал бетон В10 V=0.3x2=0.6м3					

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

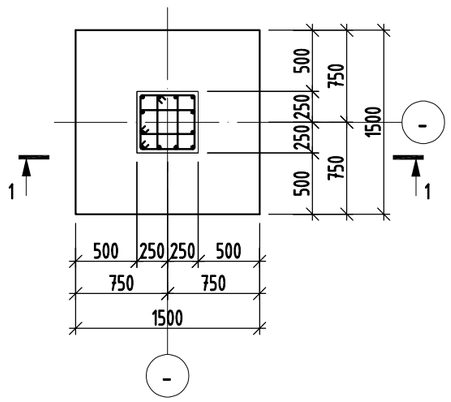
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

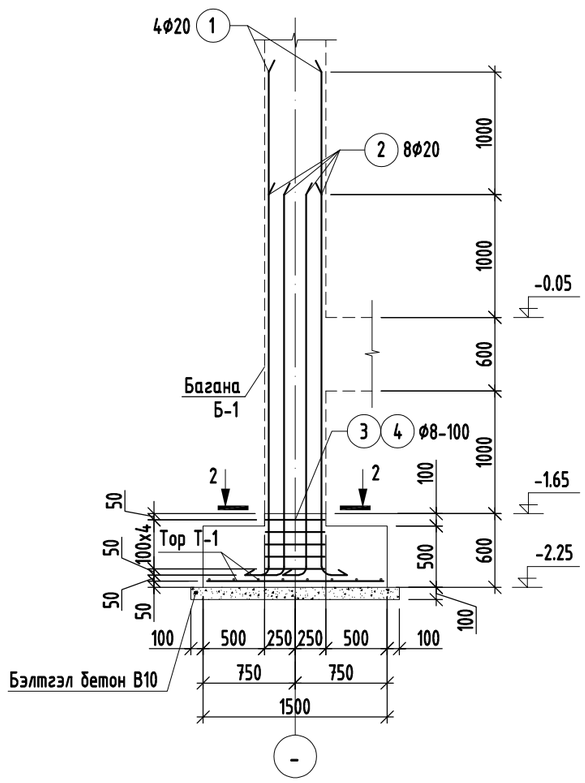
БАГАНЫН СУУРЬ БС-1

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 07	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

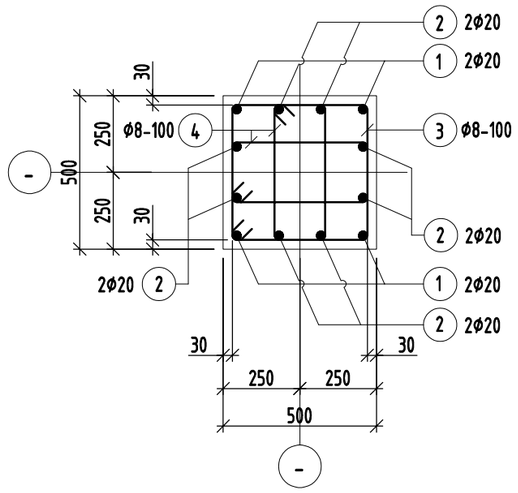
БАГАНЫН СУУРЬ БС-2 М1:50



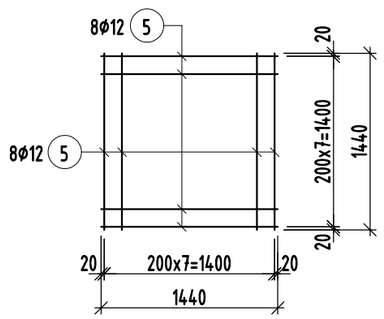
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



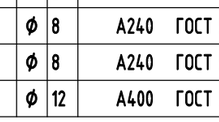
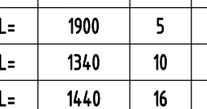
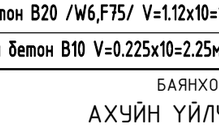
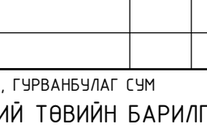
ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ТОР Т-1 М1:50



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1		3	
2		4	

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох ББ зургуудтай хамт уз.
2. Суурийг цутгахдаа үндсэн гаргалгааг гаргаж бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж уялдуулж цутгана.
3. Суурийн хөрстэй харьцах гадаргууд ус тусгаарлах будаг, лакан түрхлэг /настика түрхлэг эсвэл дүйцэх өөр материал/ 3-уе зузаантай түрхэнэ.
4. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг БНбД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц"-н дагуу хийнэ.
5. Суурийн хажуугаар буцааж чигжих хөрсийг 1.80г/см^3 хүртэл нягтруулна. Уг хөрс овойлт үүсгэхгүй хөрс байна.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр						Тоо шир	Жин /кг/	
									нэгж	нийт
Баганын суурь БС-2								10	142.93	1429.30
1		ø	20	A400	ГОСТ 5781-82	L=	4500	4	11.10	44.39
2		ø	20	A400	ГОСТ 5781-82	L=	3500	8	8.63	69.05
3		ø	8	A240	ГОСТ 5781-82	L=	1900	5	0.75	3.75
4		ø	8	A240	ГОСТ 5781-82	L=	1340	10	0.53	5.29
5		ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L=	1440	16	1.28	20.45
Материал бетон В20 /W6,F75/ V=1.12x10=11.2м3										
Материал бетон В10 V=0.225x10=2.25м3										

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

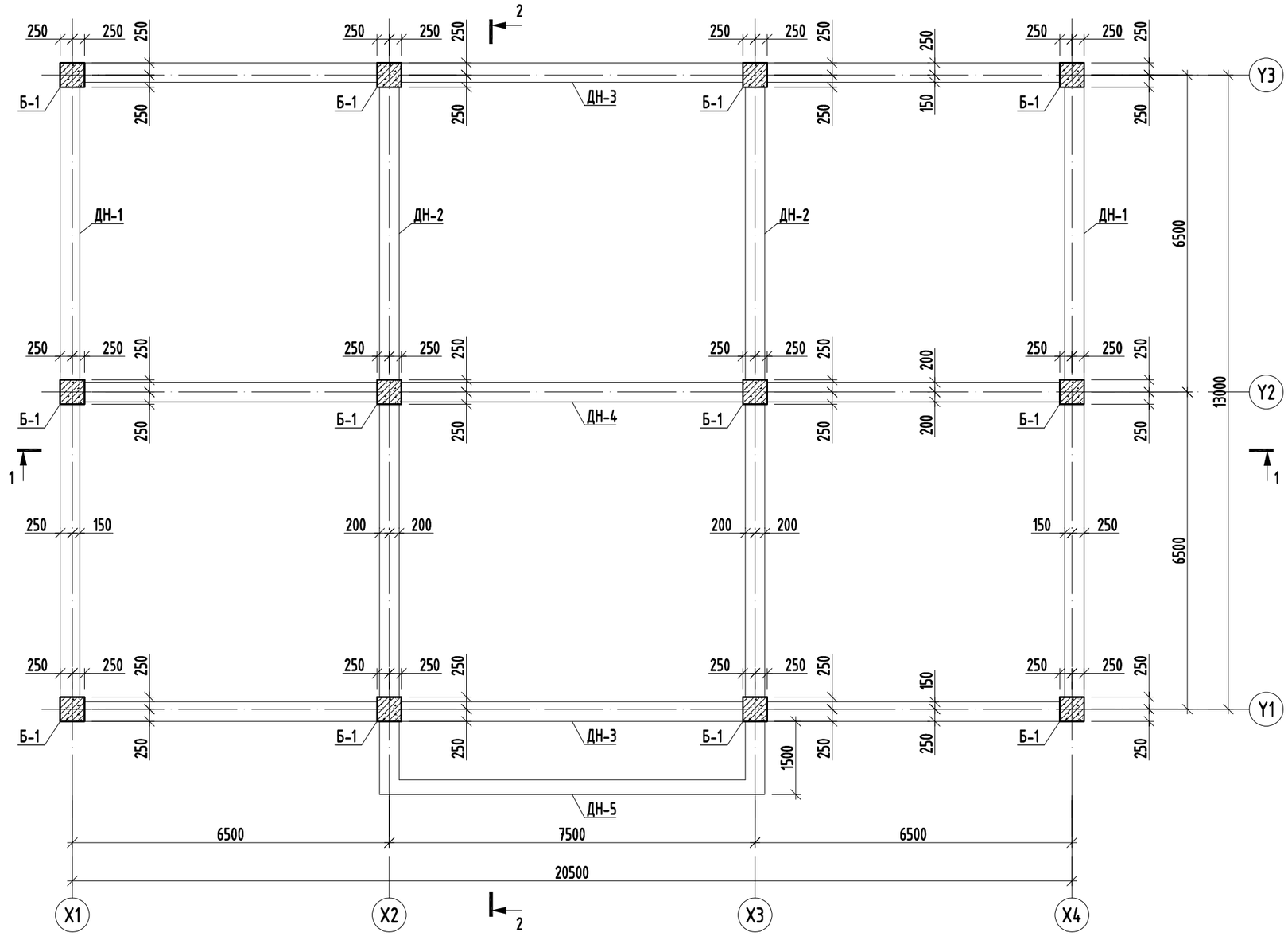
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

БАГАНЫН СУУРЬ БС-2

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 08	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 А3

-0.05 ТҮВШНИЙ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматурууд гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

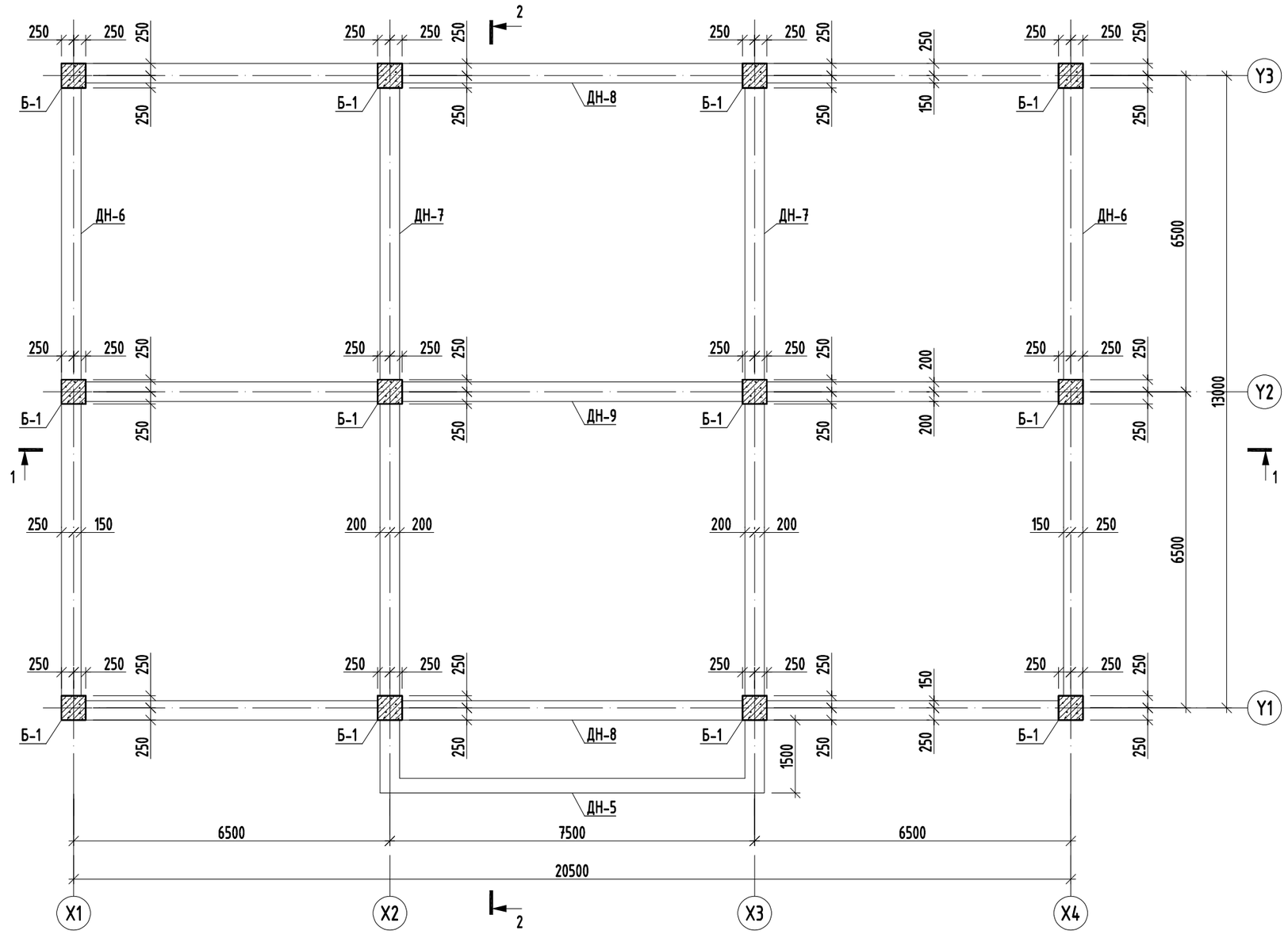
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

-0.05 ТҮВШНИЙ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол			
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 09	Хуудас: ББ-32

А3

1-Р ДАВХРЫН БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, бүрүү хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматурууды гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

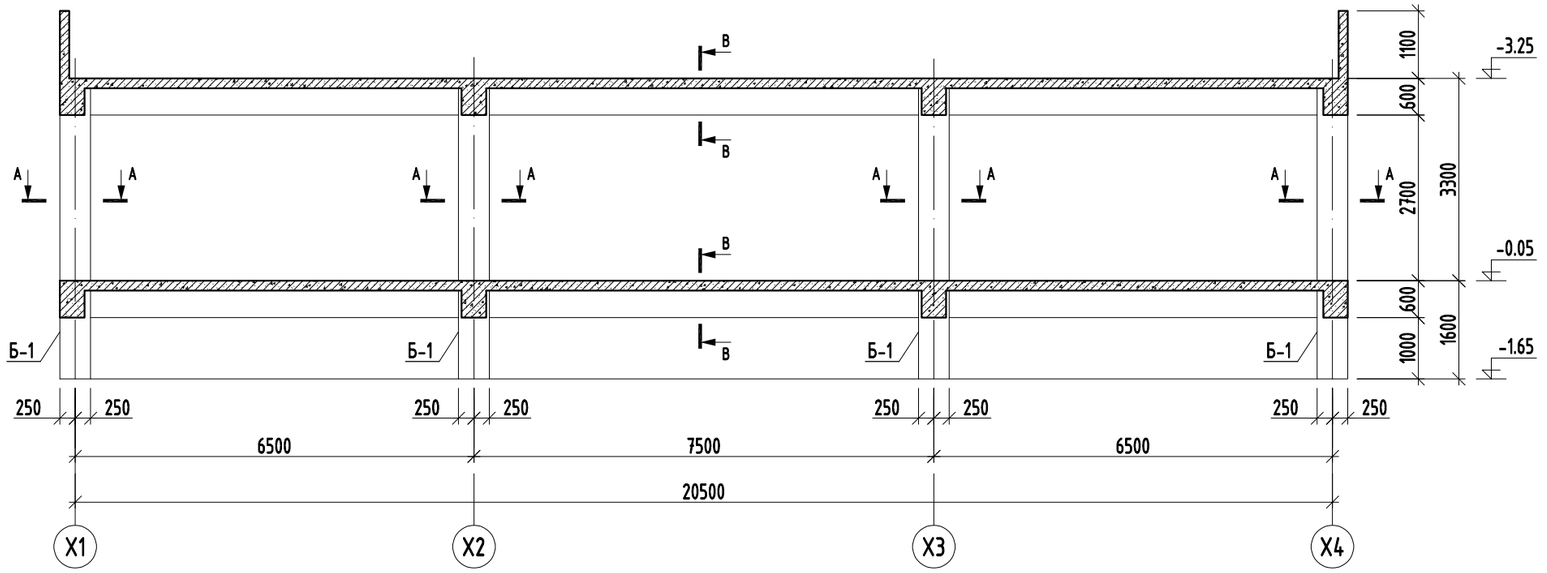
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

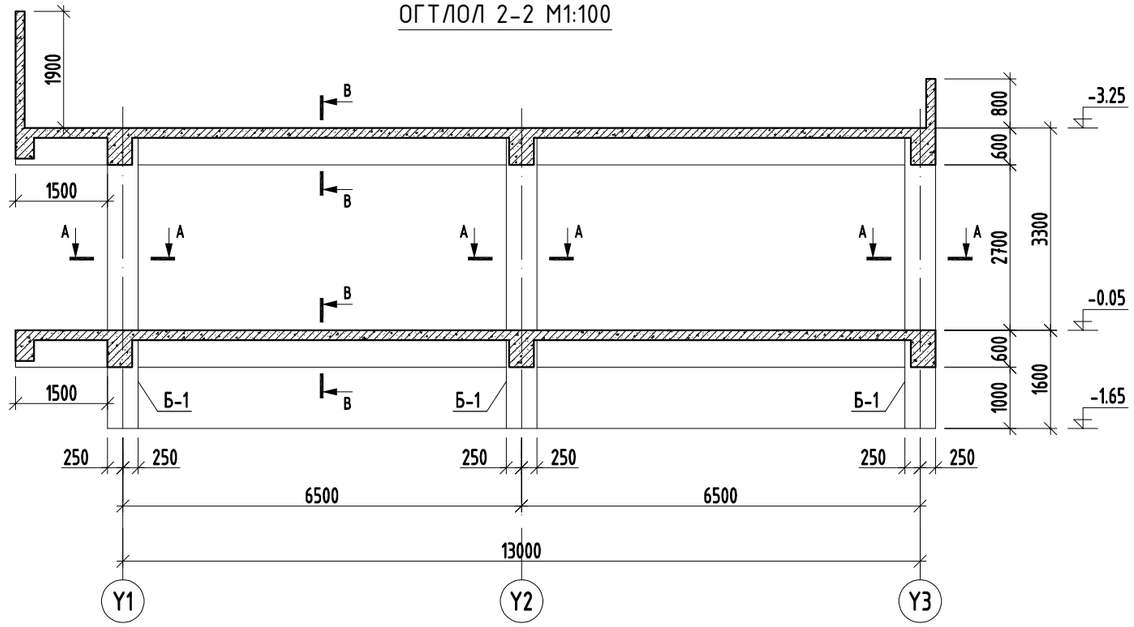
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол				
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 10	Хуудас: ББ-32	

А3

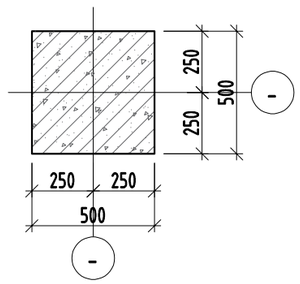
ОГТЛОЛ 1-1 М1:100



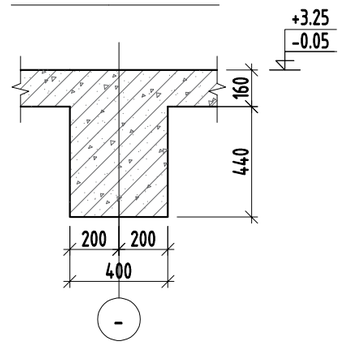
ОГТЛОЛ 2-2 М1:100



ОГТЛОЛ А-А М1:20



ОГТЛОЛ В-В М1:20



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматуруудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

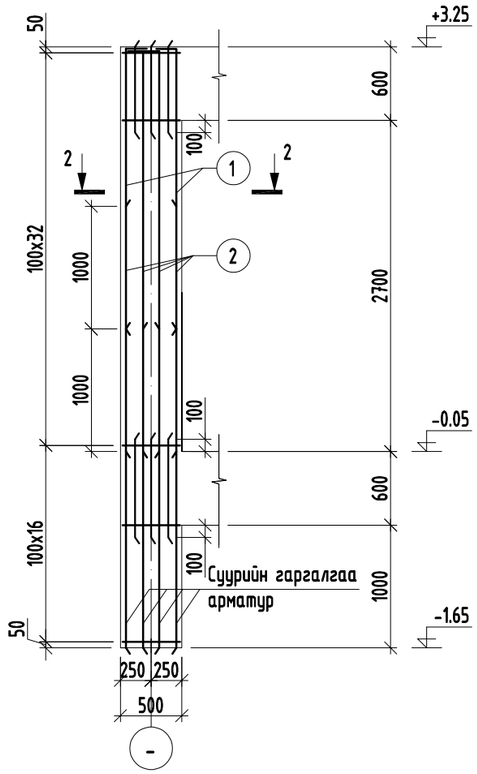
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ОГТЛОЛ 1-1, 2-2

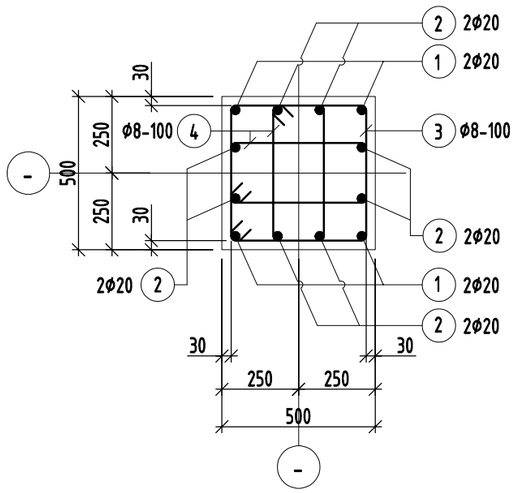
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол				
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 11	Хуудас: ББ-32	

А3

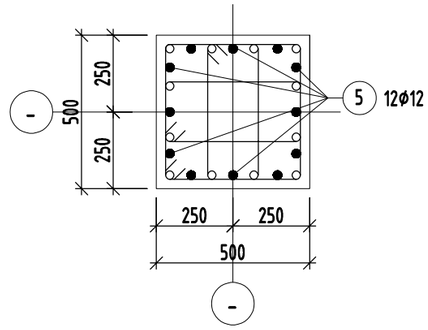
БАГАНА Б-1 М1:50



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



Зангилааны нэмэлт арматур М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	2200, 160, 240, R100, 2600	3	510, 510, 440, 440, 1900
2	3200, 160, 240, R100, 3600	4	230, 510, 440, 160, 1340

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Багана Б-1			12	200.46	2405.50
1		ϕ 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2600	4	6.41	25.65
2		ϕ 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3600	8	8.88	71.02
3		ϕ 8 A240 ГОСТ 5781-82 L= 1900	48	0.75	35.99
4		ϕ 8 A240 ГОСТ 5781-82 L= 1340	96	0.53	50.76
5		ϕ 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 800	24	0.71	17.05
Материал бетон B20 V=1.225x12=14.7м3					

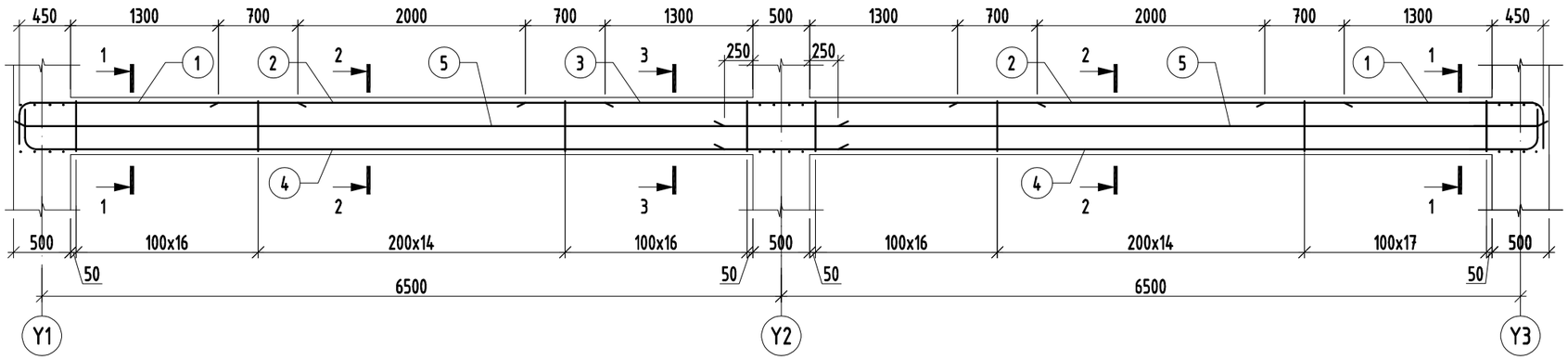
ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматуруудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

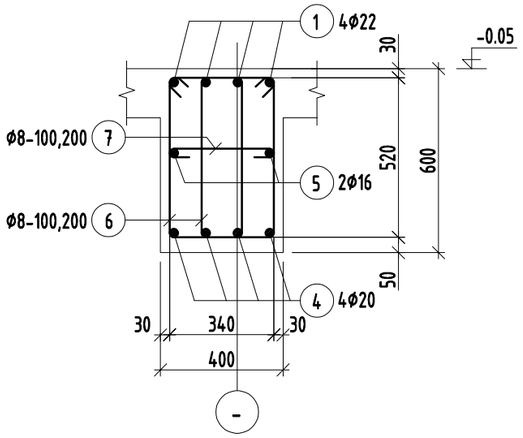
Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ					
	АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА					
	БАГАНА Б-1					
	Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он	
	Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол				
	Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 12	Хуудас: ББ-32	

А3

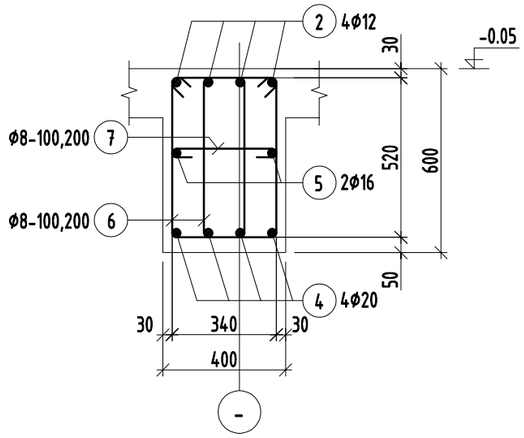
ДАМНУРУУ ДН-1 М1:50



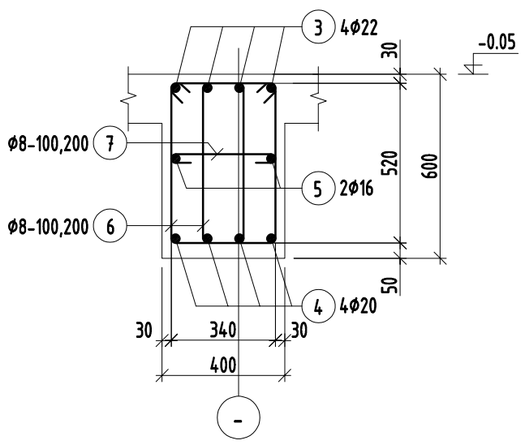
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



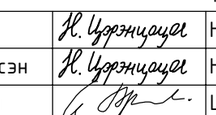
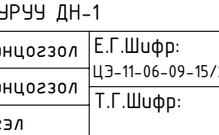
ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1		6	
4		7	

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр						Тоо шир	Жин /кг/	
									нэгж	нийт
Дамнуруу ДН-1								2	486.62	973.24
1		ϕ	22	A400	ГОСТ 5781-82	L=	3200	8	9.55	76.39
2		ϕ	12	A400	ГОСТ 5781-82	L=	3400	8	3.02	24.15
3		ϕ	22	A400	ГОСТ 5781-82	L=	4500	4	13.43	53.71
4		ϕ	20	A400	ГОСТ 5781-82	L=	7700	8	18.99	151.91
5		ϕ	16	A400	ГОСТ 5781-82	L=	7200	4	11.36	45.45
6		ϕ	8	A240	ГОСТ 5781-82	L=	1580	188	0.62	117.20
7		ϕ	8	A240	ГОСТ 5781-82	L=	480	94	0.19	17.80
Материал бетон B20 V=2.88x2=5.76м3										

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматурыг гараж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

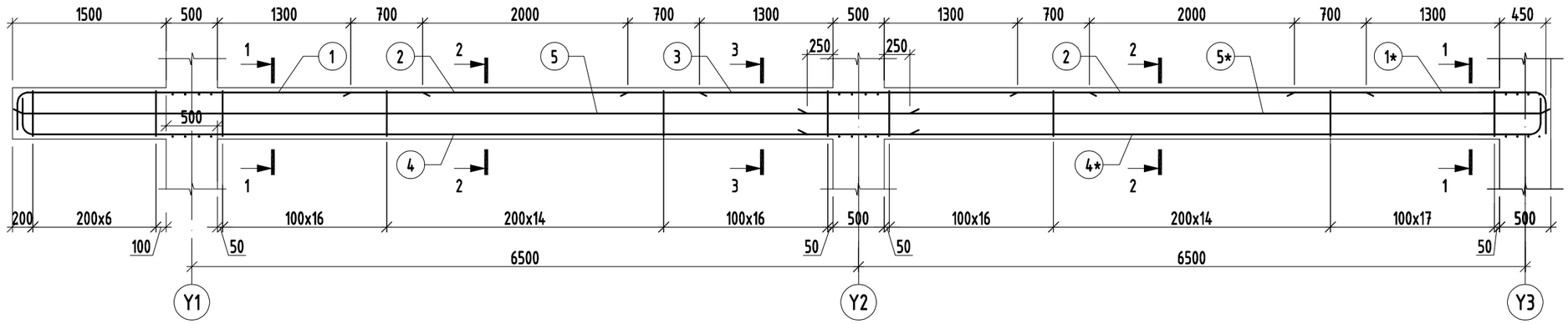
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-1

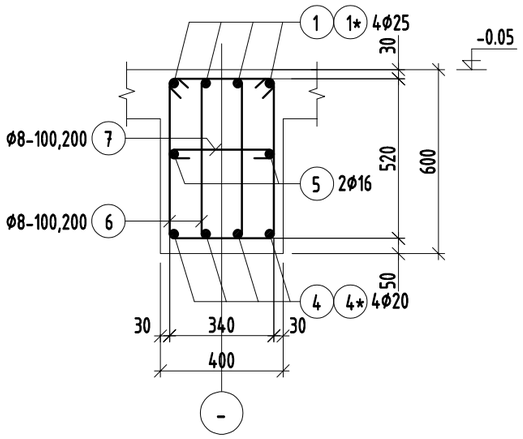
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 13	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

А3

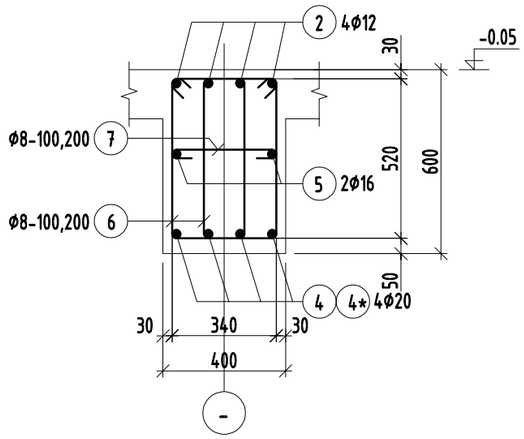
ДАМНУРУУ ДН-2 М1:50



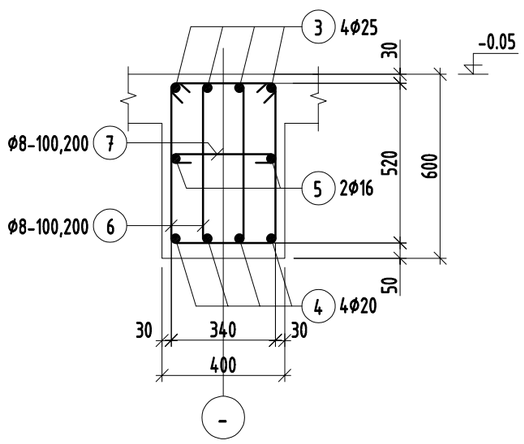
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана
дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматуруудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	3900, 160, 440, R100, 4500	1*	2400, 160, 640, R100, 3200	6	320, 600, 520, 240, 1680
4	8600, 160, 440, R100, 9200	4*	7100, 160, 440, R100, 7700	7	340, 70, 70, 480

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр					Тоо шир	Жин /кг/	
								нэгж	нийт
Дамнуруу ДН-2							2	572.71	1145.41
1		ø	25	A400	ГОСТ 5781-82	L= 4500	4	17.34	69.36
1*		ø	25	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3200	4	12.33	49.32
2		ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3400	8	3.02	24.15
3		ø	25	A400	ГОСТ 5781-82	L= 4500	4	17.34	69.36
4		ø	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 9200	4	22.69	90.75
4*		ø	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 7700	4	18.99	75.96
5		ø	16	A400	ГОСТ 5781-82	L= 8700	2	13.73	27.46
5*		ø	16	A400	ГОСТ 5781-82	L= 7200	2	11.36	22.73
6		ø	8	A240	ГОСТ 5781-82	L= 1580	200	0.62	124.68
7		ø	8	A240	ГОСТ 5781-82	L= 480	100	0.19	18.94
Материал бетон B20 V=3.24x2=6.48м3									

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

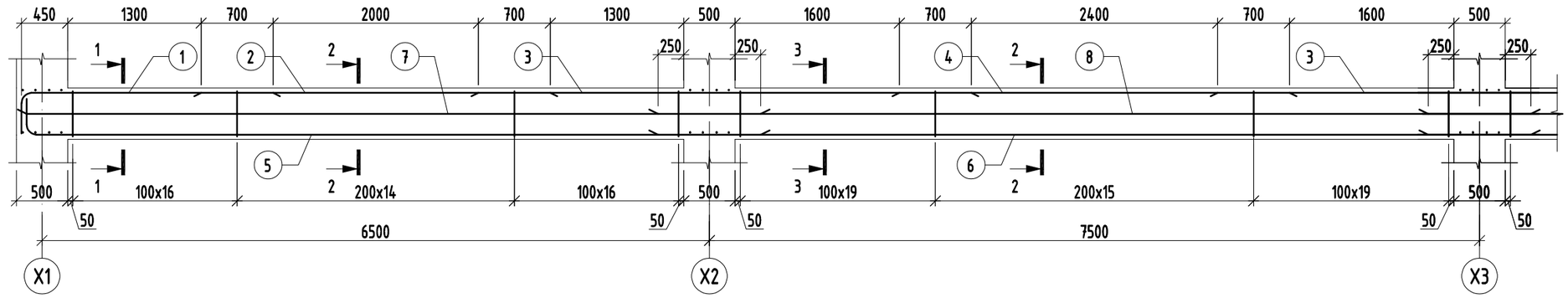
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

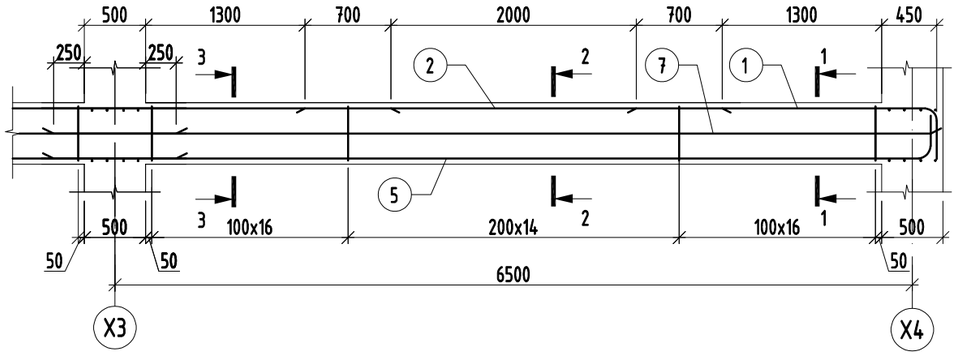
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-2

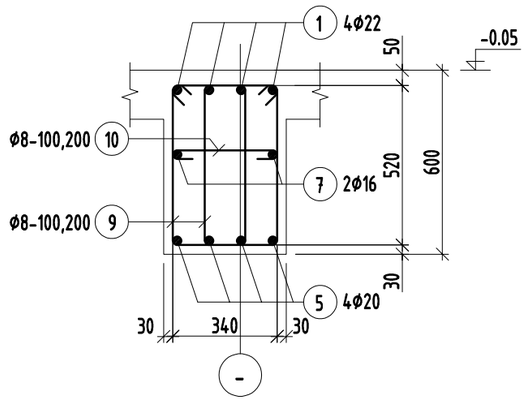
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол				
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 14	Хуудас: ББ-32	

ДАМНУРУУ ДН-3 М1:50

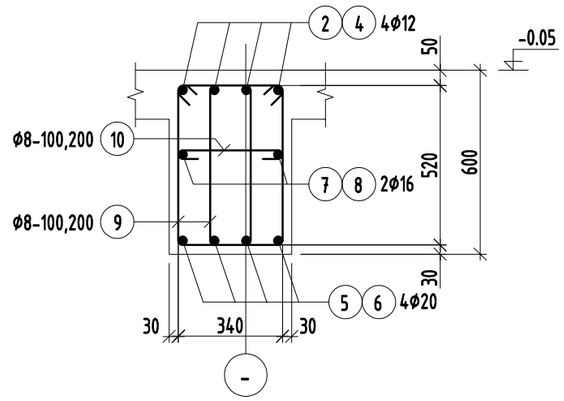




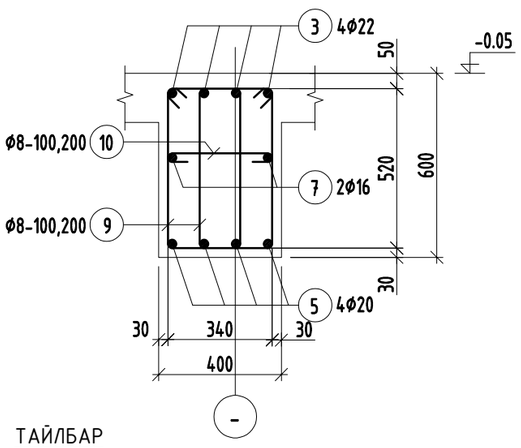
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	2400, 160, 640, R100, 3200	9	320, 600, 520, 240, 1680
5	7100, 160, 440, R100, 7700	10	340, 70, 70, 480

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматуруудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Дамнуруу ДН-3			2	788.28	1576.57
1		ø 22 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3200	8	9.55	76.39
2		ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3400	12	3.02	36.22
3		ø 22 A400 ГОСТ 5781-82 L= 4800	8	14.32	114.58
4		ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3800	12	3.37	40.48
5		ø 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 7700	8	18.99	151.91
6		ø 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 8500	4	20.96	83.85
7		ø 16 A400 ГОСТ 5781-82 L= 7200	4	11.36	45.45
8		ø 16 A400 ГОСТ 5781-82 L= 8500	2	13.42	26.83
9		ø 8 A240 ГОСТ 5781-82 L= 1580	296	0.62	184.53
10		ø 8 A240 ГОСТ 5781-82 L= 480	148	0.19	28.03
Материал бетон В20 V=4.56x2=9.12м3					

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

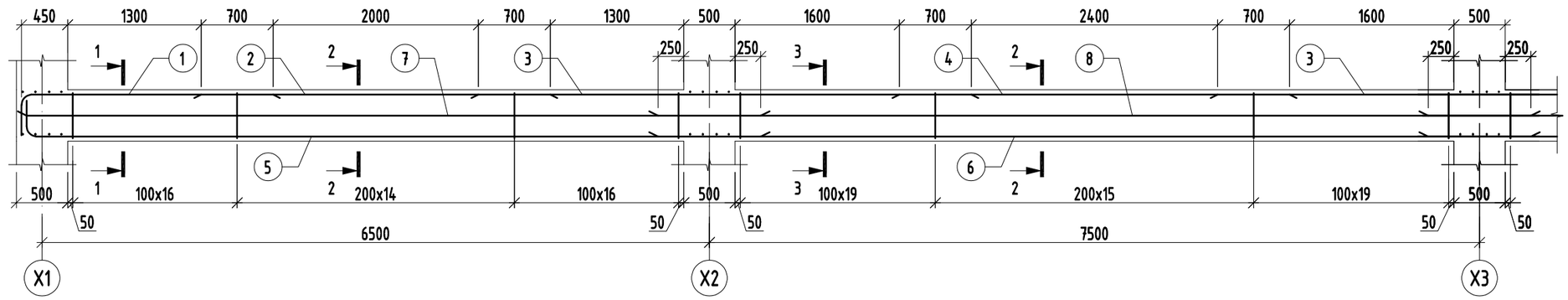
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

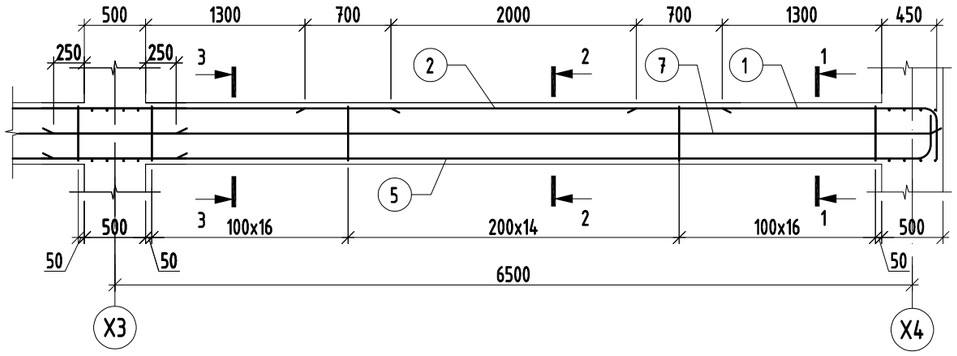
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-3

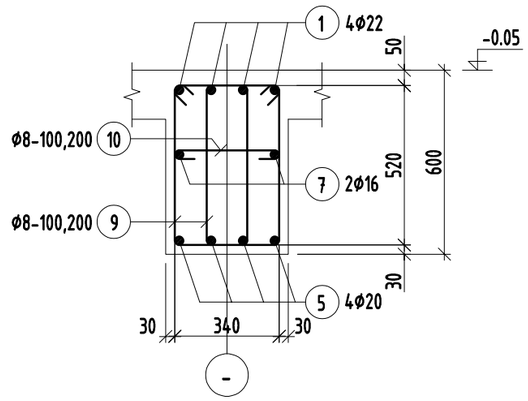
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 15	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

ДАМНУРУУ ДН-4 М1:50

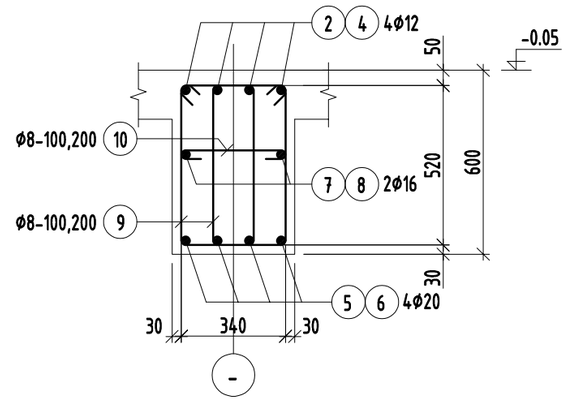




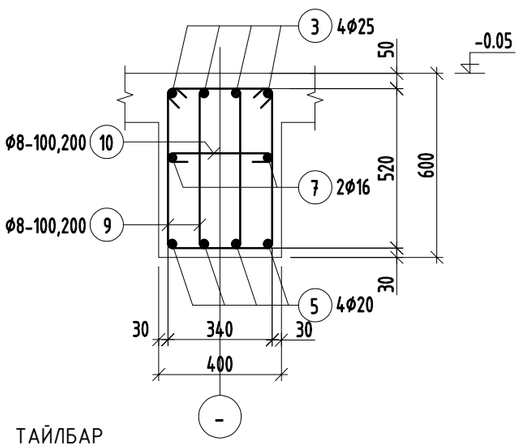
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	2400, 160, 640, R100, 3200	9	320, 600, 520, 240, 1680
5	7100, 160, 440, R100, 7700	10	340, 70, 70, 480

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматуруудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Дамнуруу ДН-4			1	821.67	821.67
1		ф 22 А400 ГОСТ 5781-82 L= 3200	8	9.55	76.39
2		ф 12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 3400	12	3.02	36.22
3		ф 25 А400 ГОСТ 5781-82 L= 4800	8	18.50	147.96
4		ф 12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 3800	12	3.37	40.48
5		ф 20 А400 ГОСТ 5781-82 L= 7700	8	18.99	151.91
6		ф 20 А400 ГОСТ 5781-82 L= 8500	4	20.96	83.85
7		ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L= 7200	4	11.36	45.45
8		ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L= 8500	2	13.42	26.83
9		ф 8 А240 ГОСТ 5781-82 L= 1580	296	0.62	184.53
10		ф 8 А240 ГОСТ 5781-82 L= 480	148	0.19	28.03
Материал бетон В20 V=4.56м3					

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

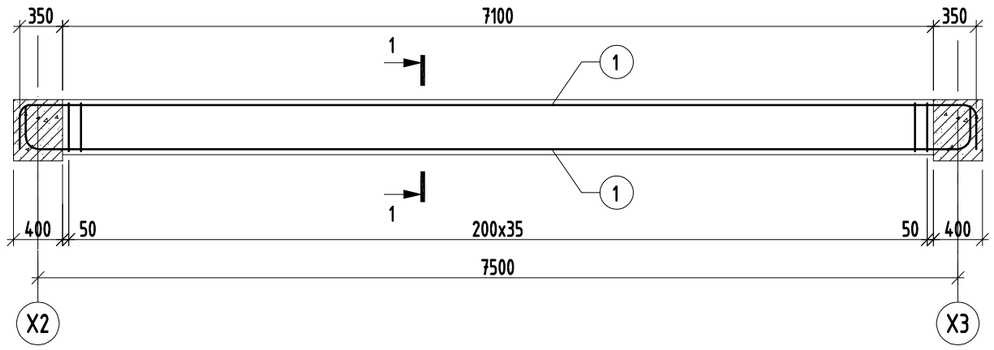
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

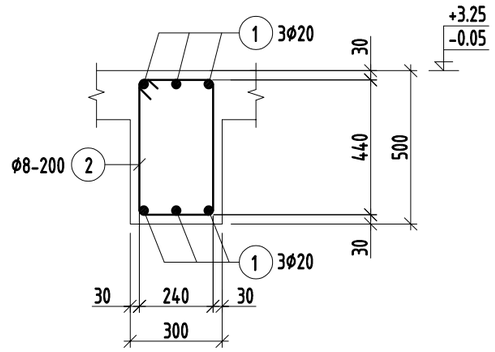
ДАМНУРУУ ДН-4

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 16	Хуудас: ББ-32	
Шалгасан	Ц.Тэргэл				

ДАМНУРУУ ДН-5 М1:50



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар
1	7600, 160, 340, R100, R100, 340, 8600
2	320, 520, 440, 240, 1520

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр					Тоо шир	Жин /кг/	
								нэгж	нийт
Дамнуруу ДН-5							2	148.24	296.48
1		ϕ	20	A400 ГОСТ 5781-82	L=	8600	6	21.21	127.25
2		ϕ	8	A240 ГОСТ 5781-82	L=	1520	35	0.60	20.99
Материал бетон B20 V=1.1x2=2.2м3									

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматурудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

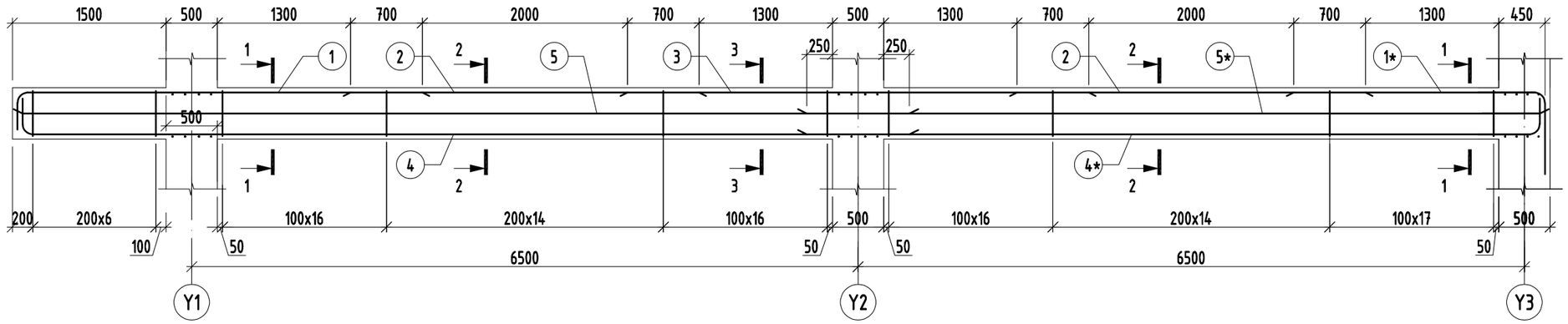
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-5

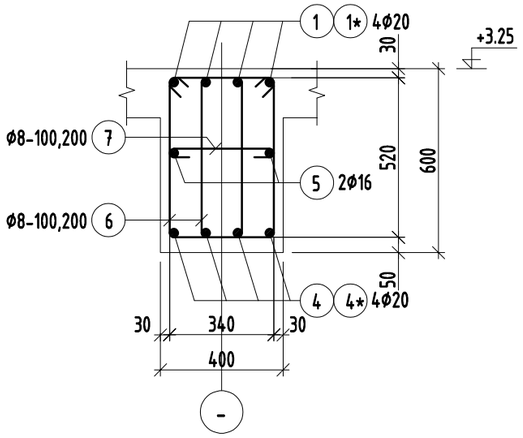
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол				
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 17	Хуудас: ББ-32	

А3

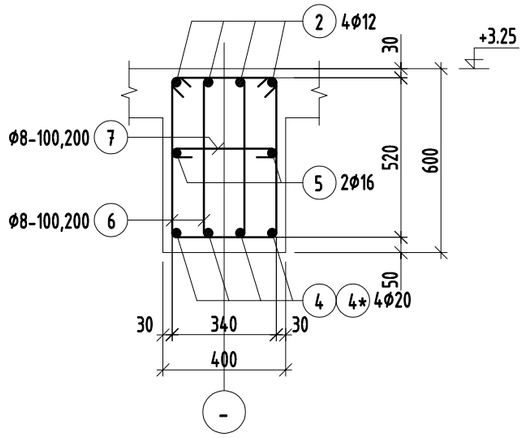
ДАМНУРУУ ДН-7 М1:50



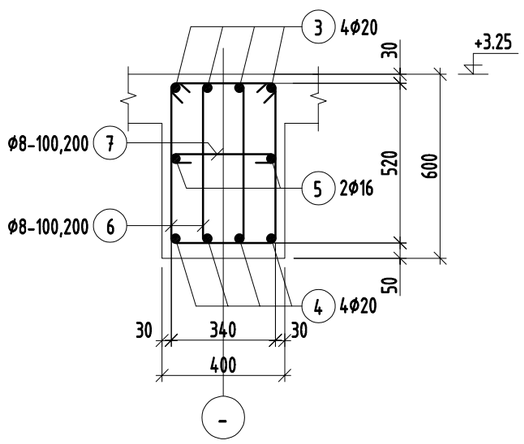
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана
дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматурыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	3900, 160, 440, R100, 4500	1*	2400, 160, 1040, R100, 3600	6	320, 600, 520, 240, 1680
4	8600, 160, 440, R100, 9200	4*	7100, 160, 440, R100, 7700	7	340, 70, 70, 480

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр					Тоо шир	Жин /кг/	
								нэгж	нийт
Дамнуруу ДН-7							2	508.96	1017.92
1		ϕ	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 4500	4	11.10	44.39
1*		ϕ	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3600	4	8.88	35.51
2		ϕ	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3400	8	3.02	24.15
3		ϕ	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 4500	4	11.10	44.39
4		ϕ	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 9200	4	22.69	90.75
4*		ϕ	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 7700	4	18.99	75.96
5		ϕ	16	A400	ГОСТ 5781-82	L= 8700	2	13.73	27.46
5*		ϕ	16	A400	ГОСТ 5781-82	L= 7200	2	11.36	22.73
6		ϕ	8	A240	ГОСТ 5781-82	L= 1580	200	0.62	124.68
7		ϕ	8	A240	ГОСТ 5781-82	L= 480	100	0.19	18.94
Материал бетон B20 V=3.24x2=6.48м3									

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

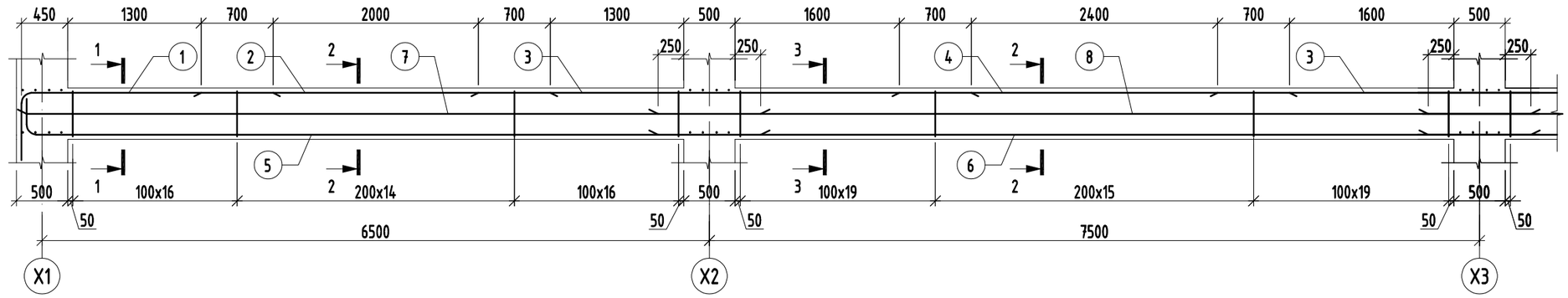
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

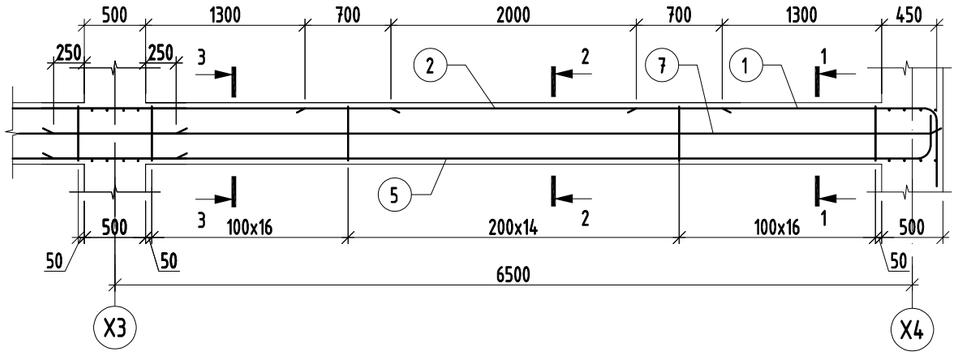
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-7

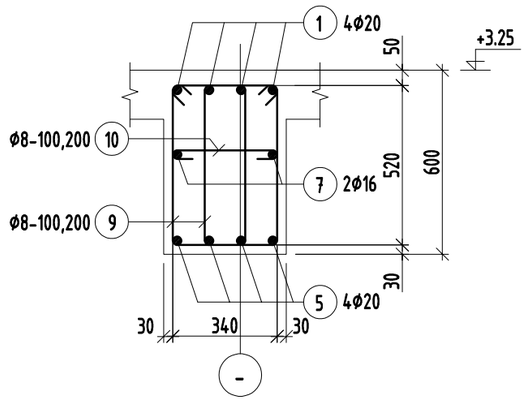
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 18	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

ДАМНУРУУ ДН-8 М1:50

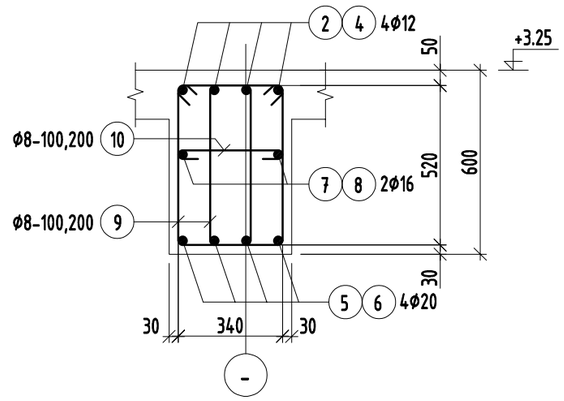




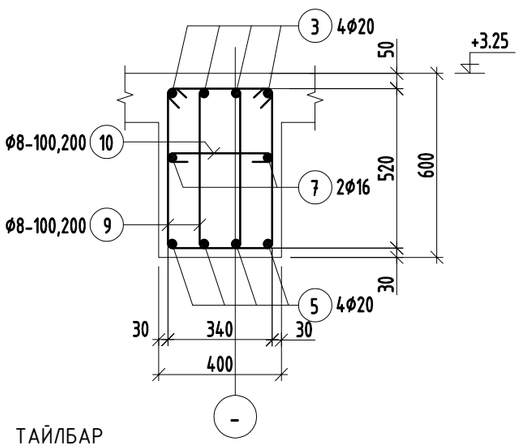
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	2400, 160, 1040, R100, 3600	9	320, 600, 520, 240, 1680
5	7100, 160, 440, R100, 7700	10	340, 70, 70, 480

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматуруудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Дамнуруу ДН-8			2	763.03	1526.06
1		ø 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3600	8	8.88	71.02
2		ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3400	12	3.02	36.22
3		ø 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 4800	8	11.84	94.70
4		ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3800	12	3.37	40.48
5		ø 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 7700	8	18.99	151.91
6		ø 20 A400 ГОСТ 5781-82 L= 8500	4	20.96	83.85
7		ø 16 A400 ГОСТ 5781-82 L= 7200	4	11.36	45.45
8		ø 16 A400 ГОСТ 5781-82 L= 8500	2	13.42	26.83
9		ø 8 A240 ГОСТ 5781-82 L= 1580	296	0.62	184.53
10		ø 8 A240 ГОСТ 5781-82 L= 480	148	0.19	28.03
Материал бетон В20 V=4.56x2=9.12м3					

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

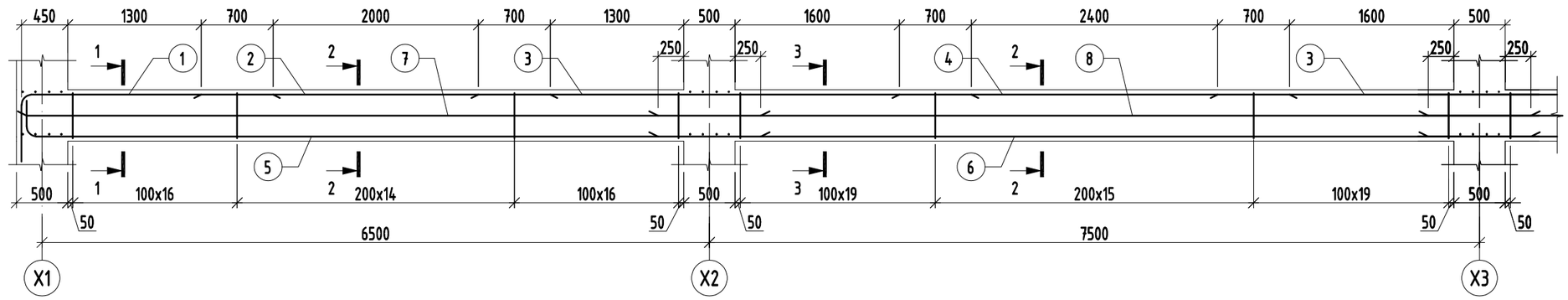
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

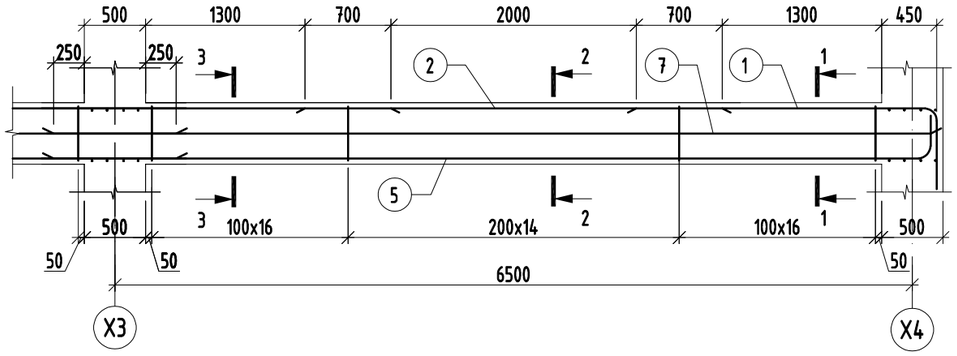
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-8

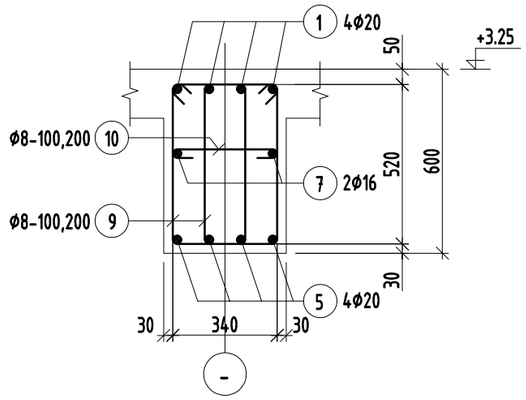
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 19	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

ДАМНУРУУ ДН-9 М1:50

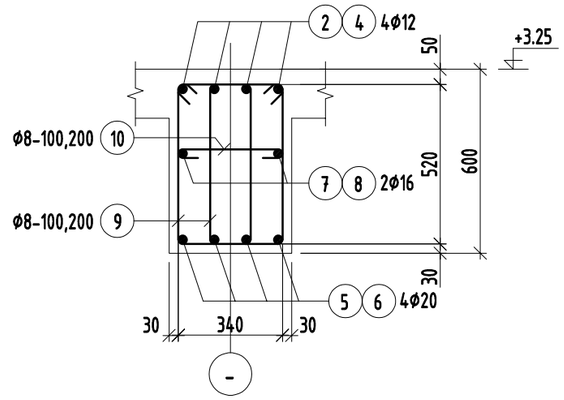




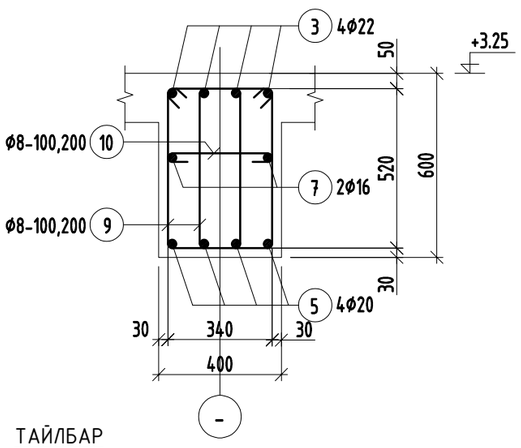
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	2400, 160, 1040, R100, 3600	9	320, 600, 520, 240, 1680
5	7100, 160, 440, R100, 7700	10	340, 70, 70, 480

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр					Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Дамнуруу ДН-9							1	775.03	775.03
1		ø	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3200	8	7.89	63.13
2		ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3400	12	3.02	36.22
3		ø	22	A400	ГОСТ 5781-82	L= 4800	8	14.32	114.58
4		ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3800	12	3.37	40.48
5		ø	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 7700	8	18.99	151.91
6		ø	20	A400	ГОСТ 5781-82	L= 8500	4	20.96	83.85
7		ø	16	A400	ГОСТ 5781-82	L= 7200	4	11.36	45.45
8		ø	16	A400	ГОСТ 5781-82	L= 8500	2	13.42	26.83
9		ø	8	A240	ГОСТ 5781-82	L= 1580	296	0.62	184.53
10		ø	8	A240	ГОСТ 5781-82	L= 480	148	0.19	28.03
Материал бетон B20 V=4.56м3									

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматуруудыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

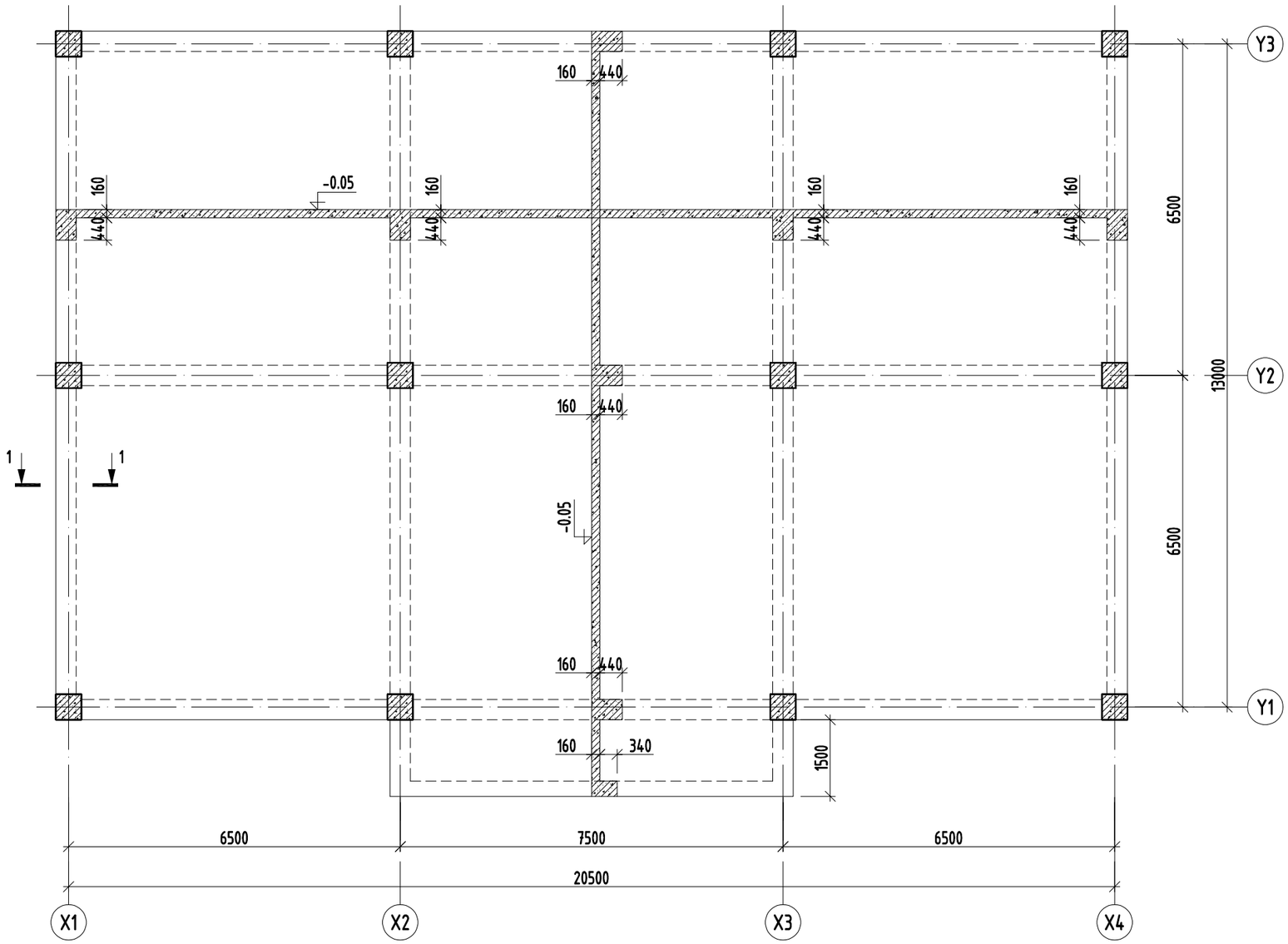
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

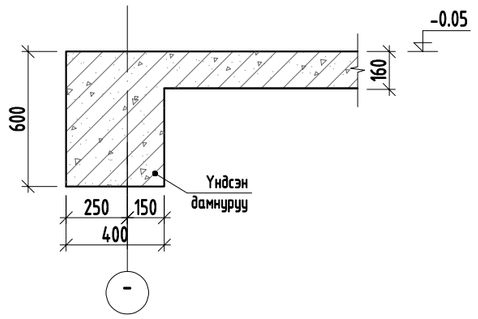
ДАМНУРУУ ДН-9

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 20	Хуудас: ББ-32	
Шалгасан	Ц.Тэргэл				

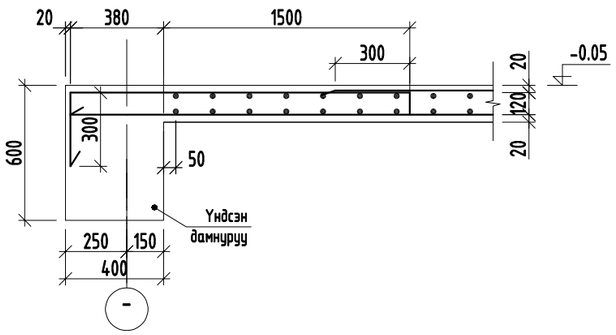
-0.05 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20
/АРМАТУРЧЛАЛ/



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Хучилтын торны богино чиглэлийн арматурыг доор нь тавина.
3. Арматурын хамгаалалтын үеийн зузаан 20мм байна.
3. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш, бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг сайтар хангах бөгөөд технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай.
4. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

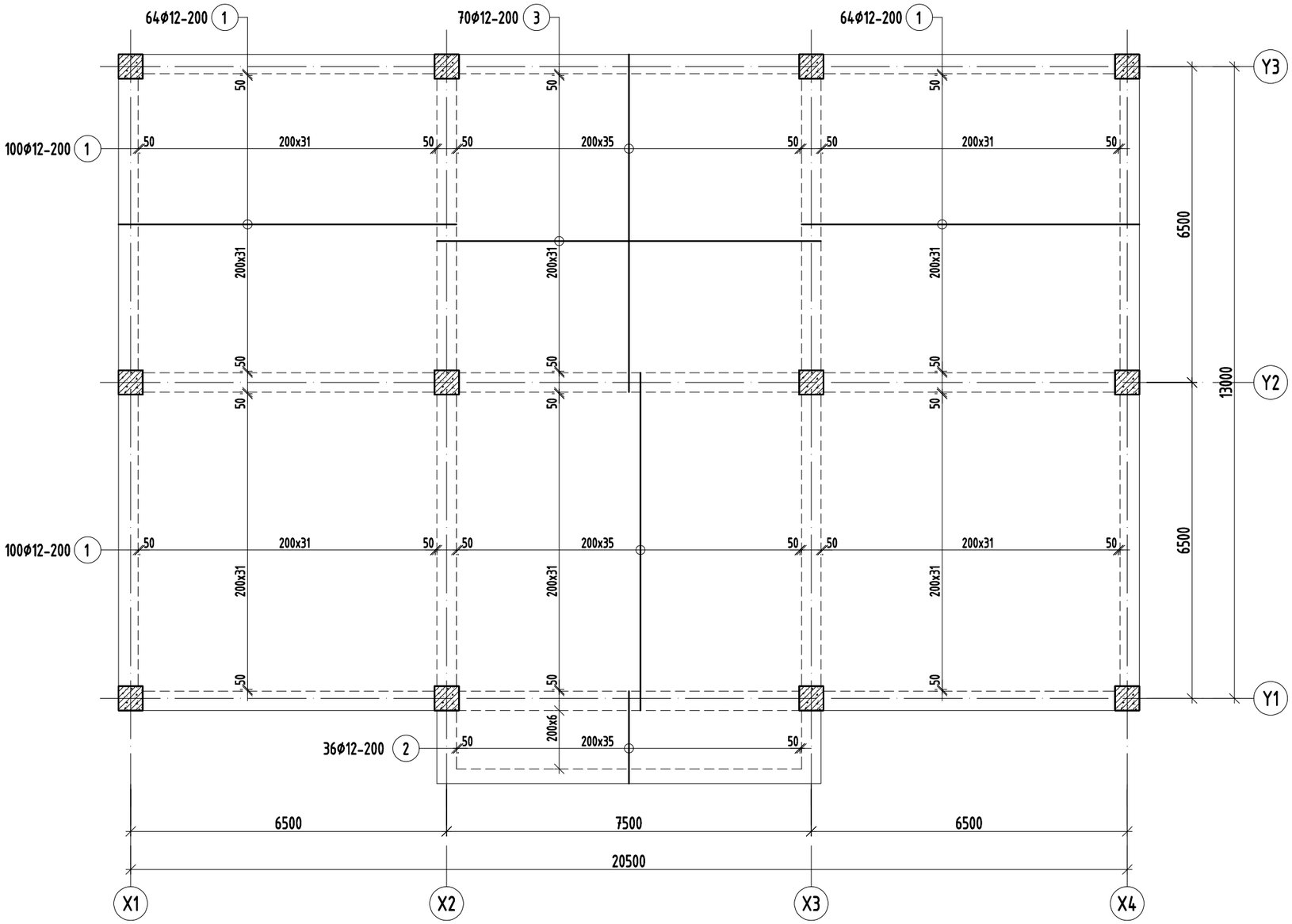
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

-0.05 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол			
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 21	Хуудас: ББ-32

А3

-0.05 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр					Тоо шир	Жин /кг/	
								нэгж	нийт
Доод үеийн арматур							1	2599.44	2599.44
1		Ф	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 7000	328	6.21	2038.36
2		Ф	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 2000	36	1.78	63.92
3		Ф	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 8000	70	7.10	497.16

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

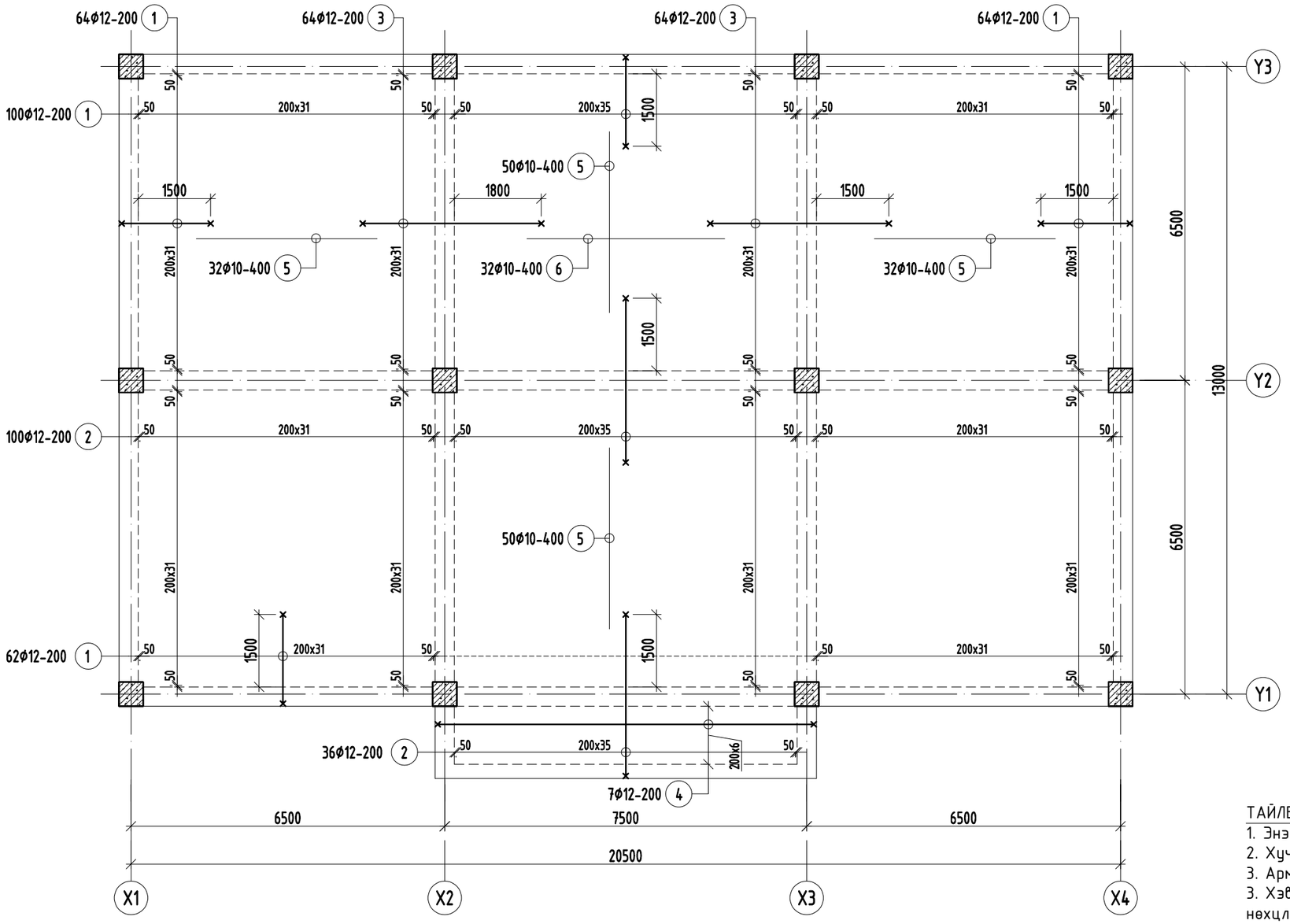
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

-0.05 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 22	Хуудас: ББ-32	
Шалгасан	Ц.Тэргэл				

А3

-0.05 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



Хэсгийн тодорхойлолт /Дээд үе/

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	1900 / 100 ┌ 400 / 2400	3	3700 / 100 ┌ 100 / 3900
2	3400 / 100 ┌ 100 / 3600	4	7800 / 100 ┌ 100 / 8000

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Хучилтын торны богино чиглэлийн арматурыг доор нь тавина.
3. Арматурын хамгаалалтын үеийн зузаан 20мм байна.
3. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш, бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг сайтар хангах бөгөөд технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай.
4. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр					Тоо шир	Жин /кг/	
								нэгж	нийт
Дээд үеийн арматур							1	2010.56	2010.56
1		Ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 2400	290	2.13	617.90
2		Ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3600	136	3.20	434.66
3		Ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3900	128	3.46	443.18
4		Ø	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 8000	7	7.10	49.72
5		Ø	10	A400	ГОСТ 5781-82	L= 3800	164	2.34	384.21
6		Ø	10	A400	ГОСТ 5781-82	L= 4100	32	2.53	80.89
Материал бетон B20 V=41м3									

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

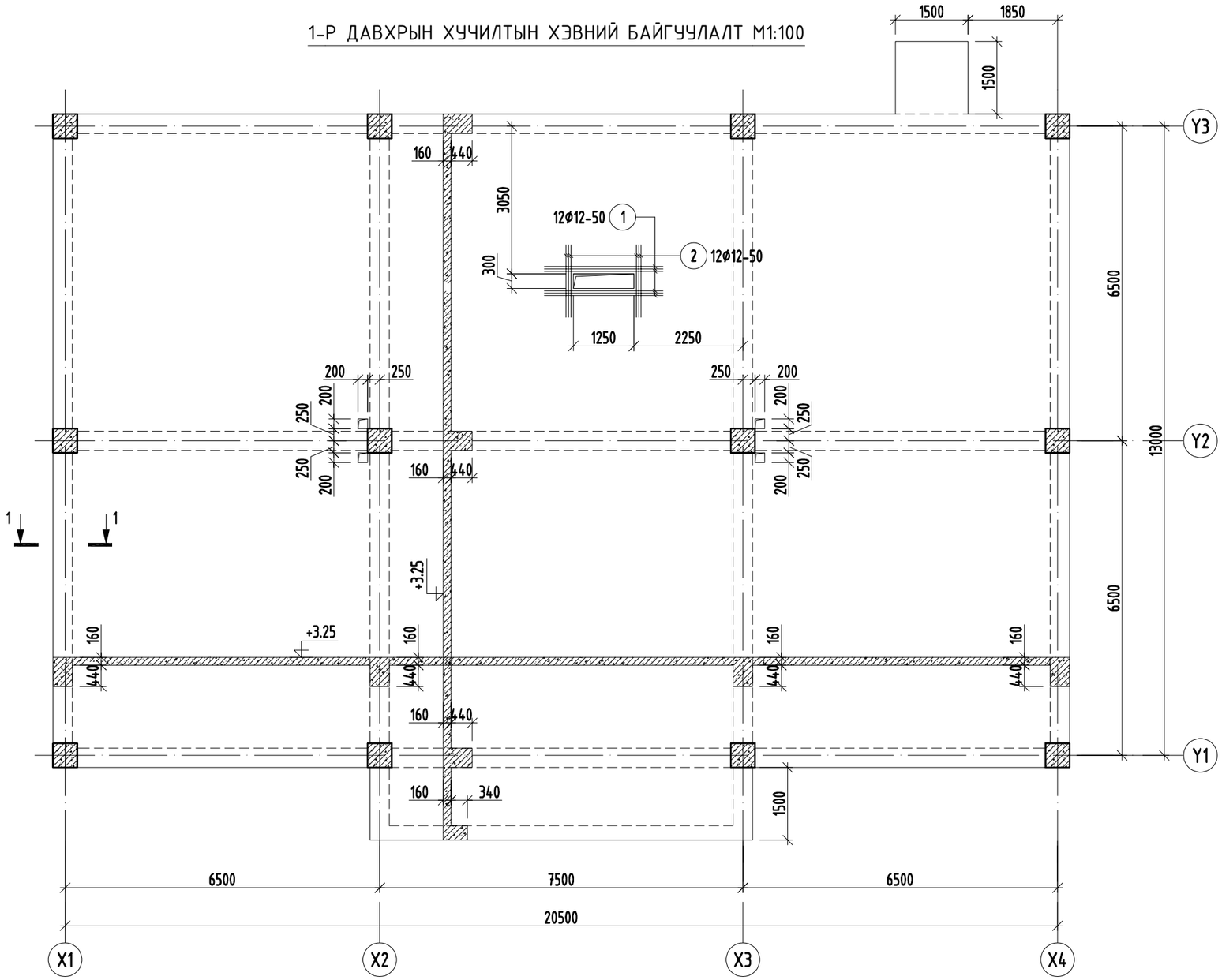
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

-0.05 ТҮВШНИЙ ХҮЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

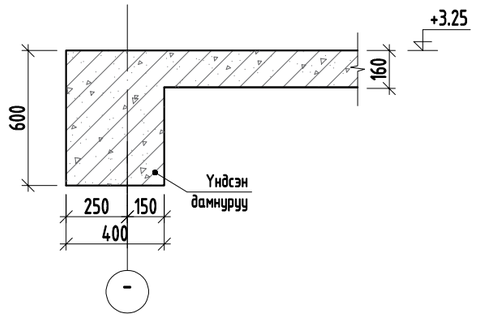
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 23	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

А3

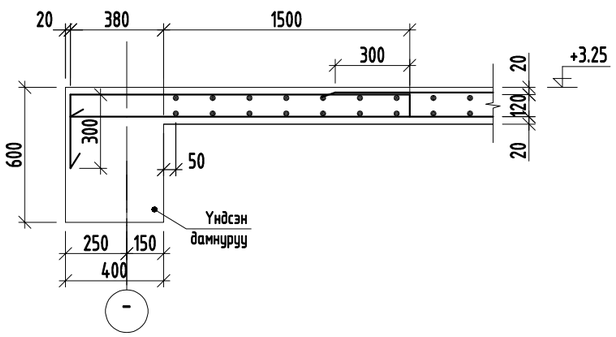
1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20
/АРМАТУРЧЛАЛ/



Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	
				нэгж	нийт
Нүхний хүчитгэл			1	41.55	41.55
1		ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2400	12	2.13	25.57
2		ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1500	12	1.33	15.98

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Хучилтын торны богино чиглэлийн арматурыг доор нь тавина.
3. Арматурын хамгаалалтын үеийн зузаан 20мм байна.
3. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш, бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг сайтар хангах бөгөөд технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай.
4. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

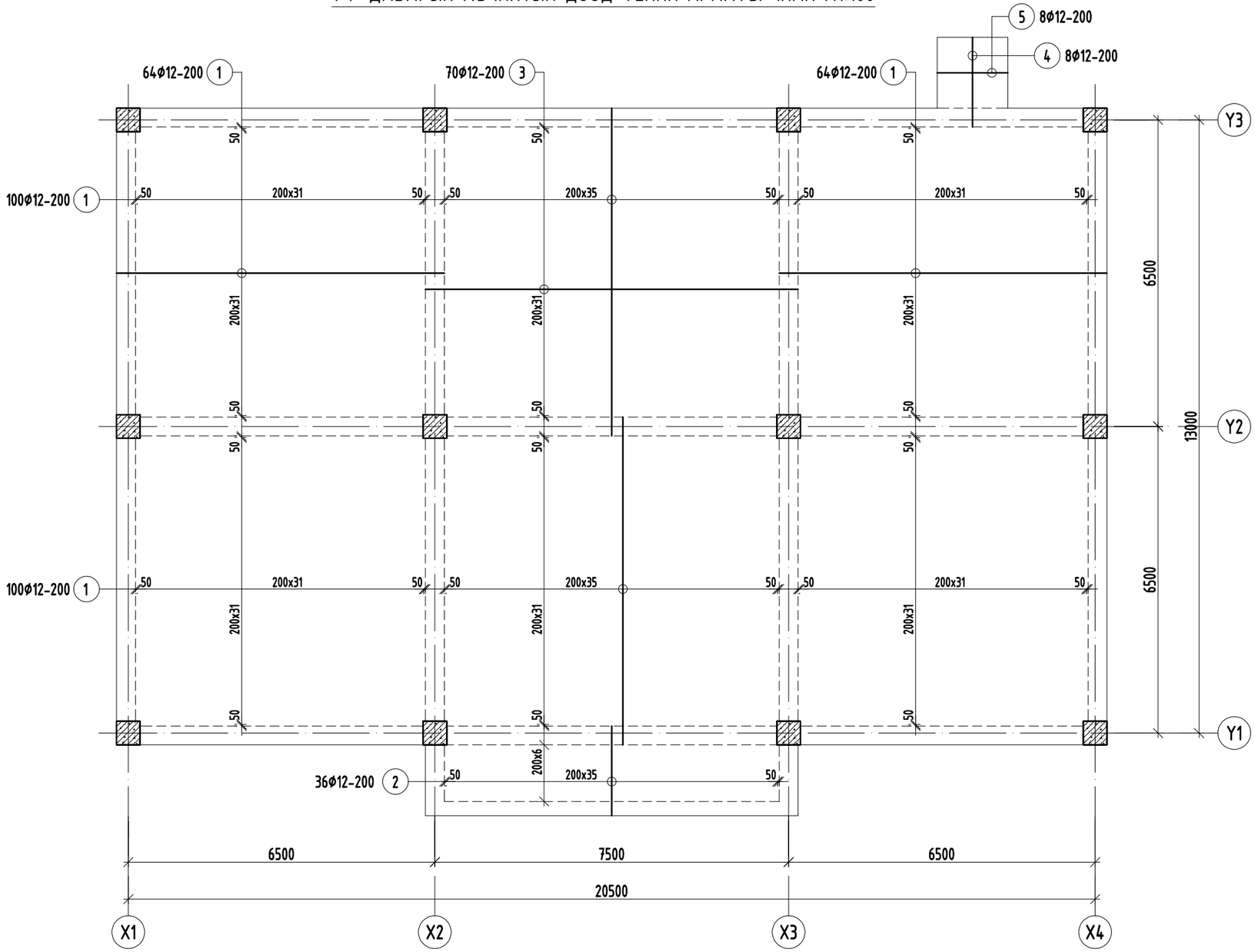
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол			
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 24	Хуудас: ББ-32

A3

1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДООД УЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	
				нэгж	нийт
Доод уеийн арматур			1	2624.30	2624.30
1		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 7000	328	6.21	2038.36
2		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2000	36	1.78	63.92
3		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 8000	70	7.10	497.16
4		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2000	8	1.78	14.20
5		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1500	8	1.33	10.65

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

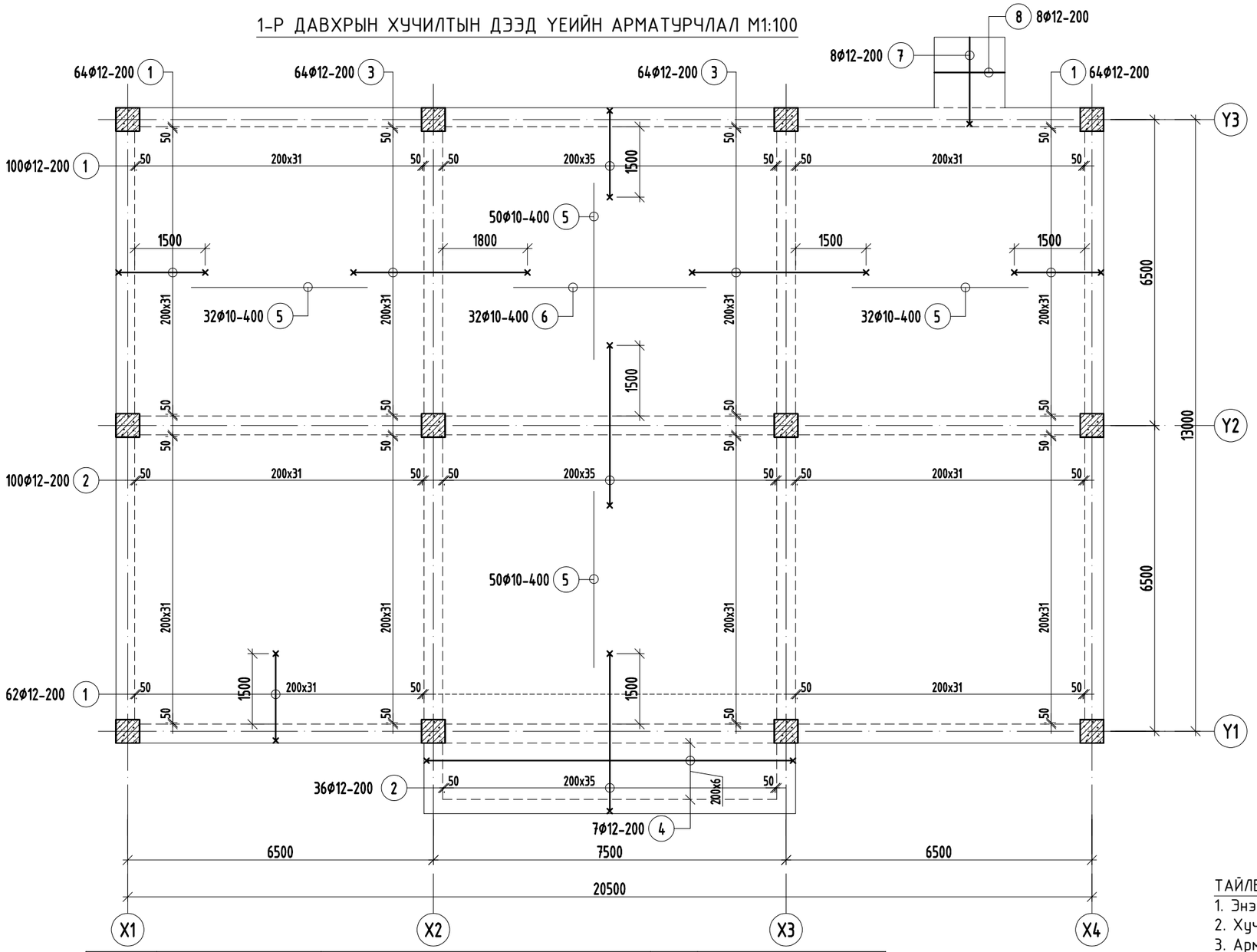
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДООД УЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 25	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

А3

1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



Хэсгийн тодорхойлолт /Дээд үе/

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	1900 / 100 ┌ 400 / 2400	3	3700 / 100 ┌ 100 / 3900
2	3400 / 100 ┌ 100 / 3600	4	7800 / 100 ┌ 100 / 8000
		7	1850 / 550 ┌ / 2400

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Дээд үеийн арматур			1	2038.26	2038.26
1		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2400	290	2.13	617.90
2		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3600	136	3.20	434.66
3		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3900	128	3.46	443.18
4		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 8000	7	7.10	49.72
5		Ø 10 A400 ГОСТ 5781-82 L= 3800	164	2.34	384.21
6		Ø 10 A400 ГОСТ 5781-82 L= 4100	32	2.53	80.89
7		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 2400	8	2.13	17.05
8		Ø 12 A400 ГОСТ 5781-82 L= 1500	8	1.33	10.65
Материал бетон B20 V=42м3					

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Хучилтын торны богино чиглэлийн арматурыг доор нь тавина.
3. Арматурын хамгаалалтын үеийн зузаан 20мм байна.
3. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш, бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг сайтар хангах бөгөөд технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай.
4. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

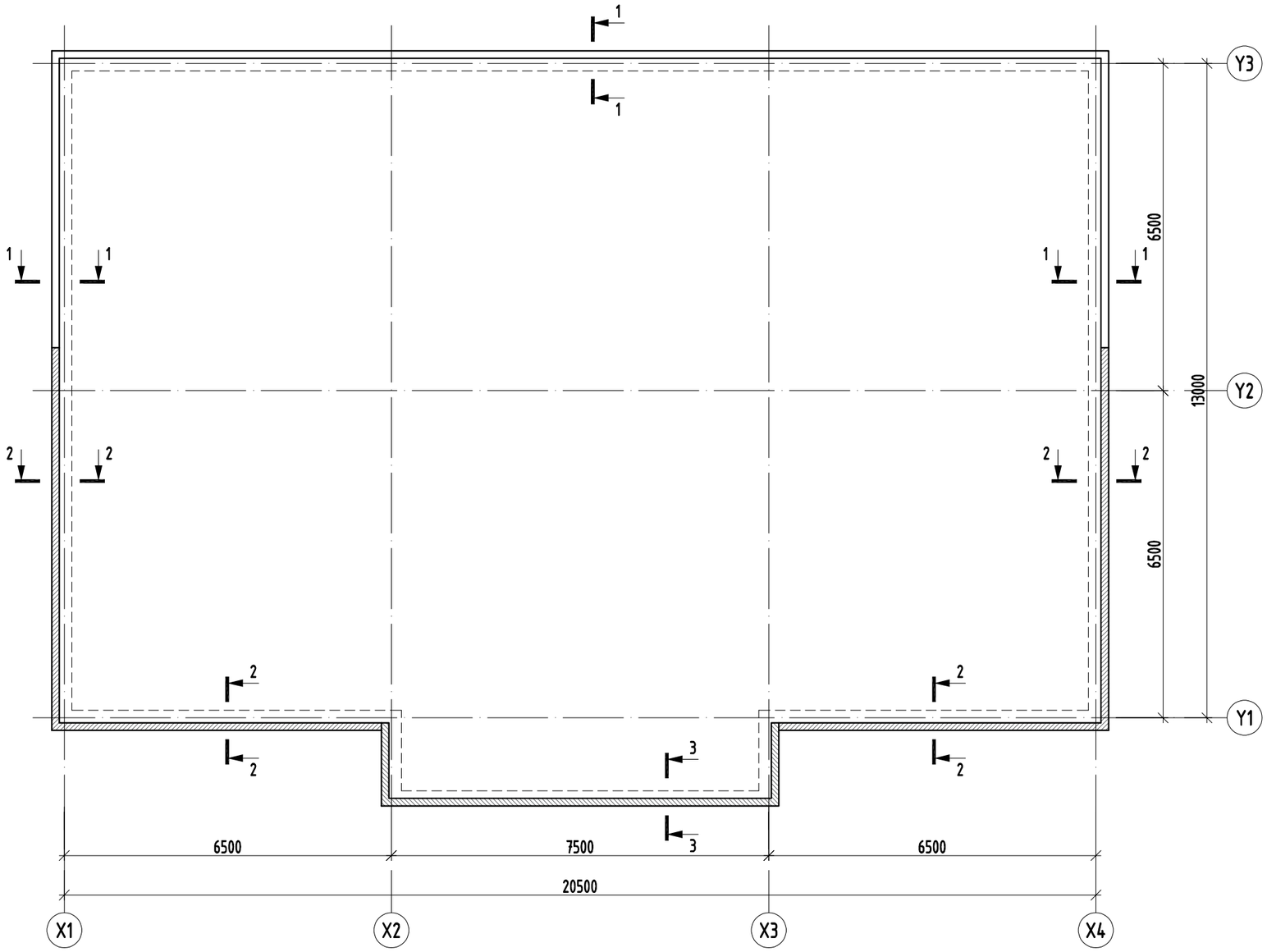
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 26	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

A3

ПАРАПЕТНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Арматурын хамгаалалтын үеийн зузаан 20мм байна.
3. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш, бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг сайтар хангах бөгөөд технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай.
4. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

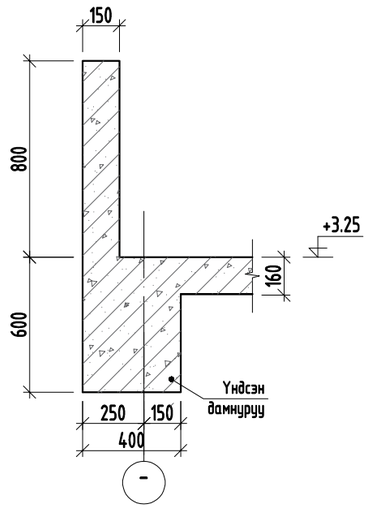
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ПАРАПЕТНЫ БАЙГУУЛАЛТ

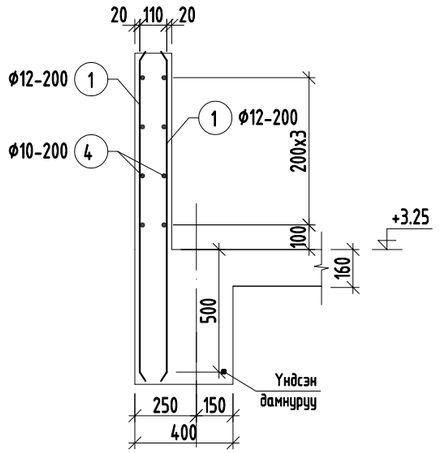
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол			
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-27	Хуудас: ББ-32

А3

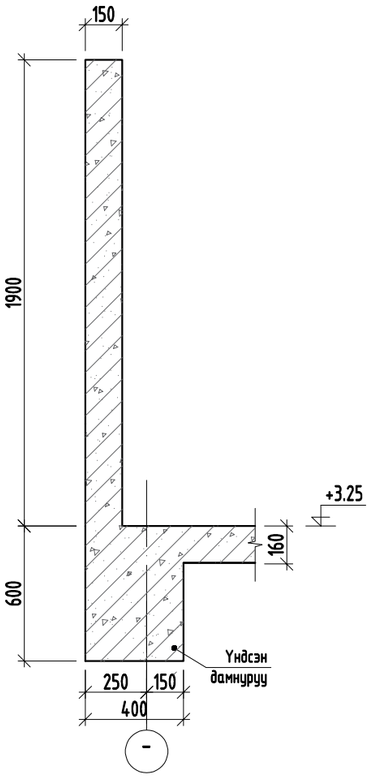
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20
/ПАРАПЕТ/



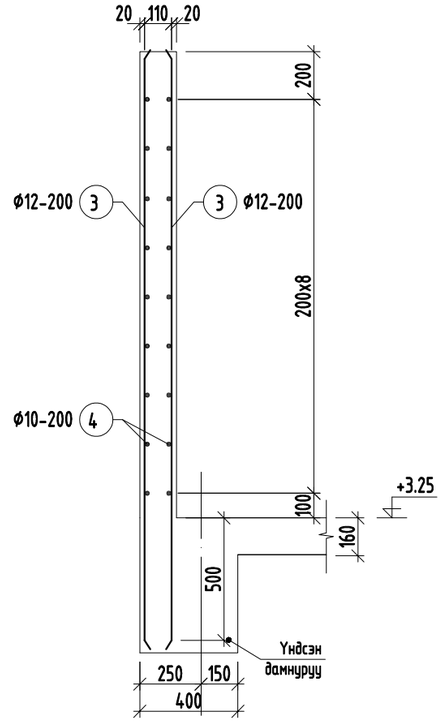
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20
/АРМАТУРЧЛАЛ/



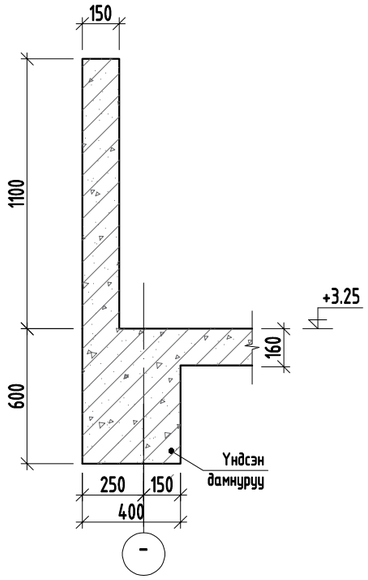
ОГТЛОЛ 3-3 М1:20
/ПАРАПЕТ/



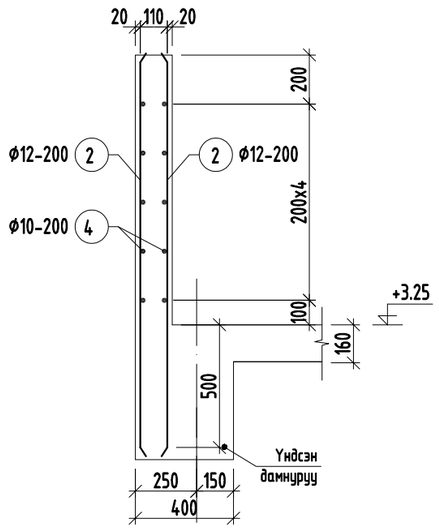
ОГТЛОЛ 3-3 М1:20
/АРМАТУРЧЛАЛ/



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20
/ПАРАПЕТ/



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20
/АРМАТУРЧЛАЛ/



ТАЙЛБАР
1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Арматурын хамгаалалтын үеийн зузаан 20мм байна.
3. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш, бат бэх, тогтвортой байх нөхцлийг сайтар хангах бөгөөд технологийн ачааллыг даах чадвартай байх шаардлагатай.
4. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

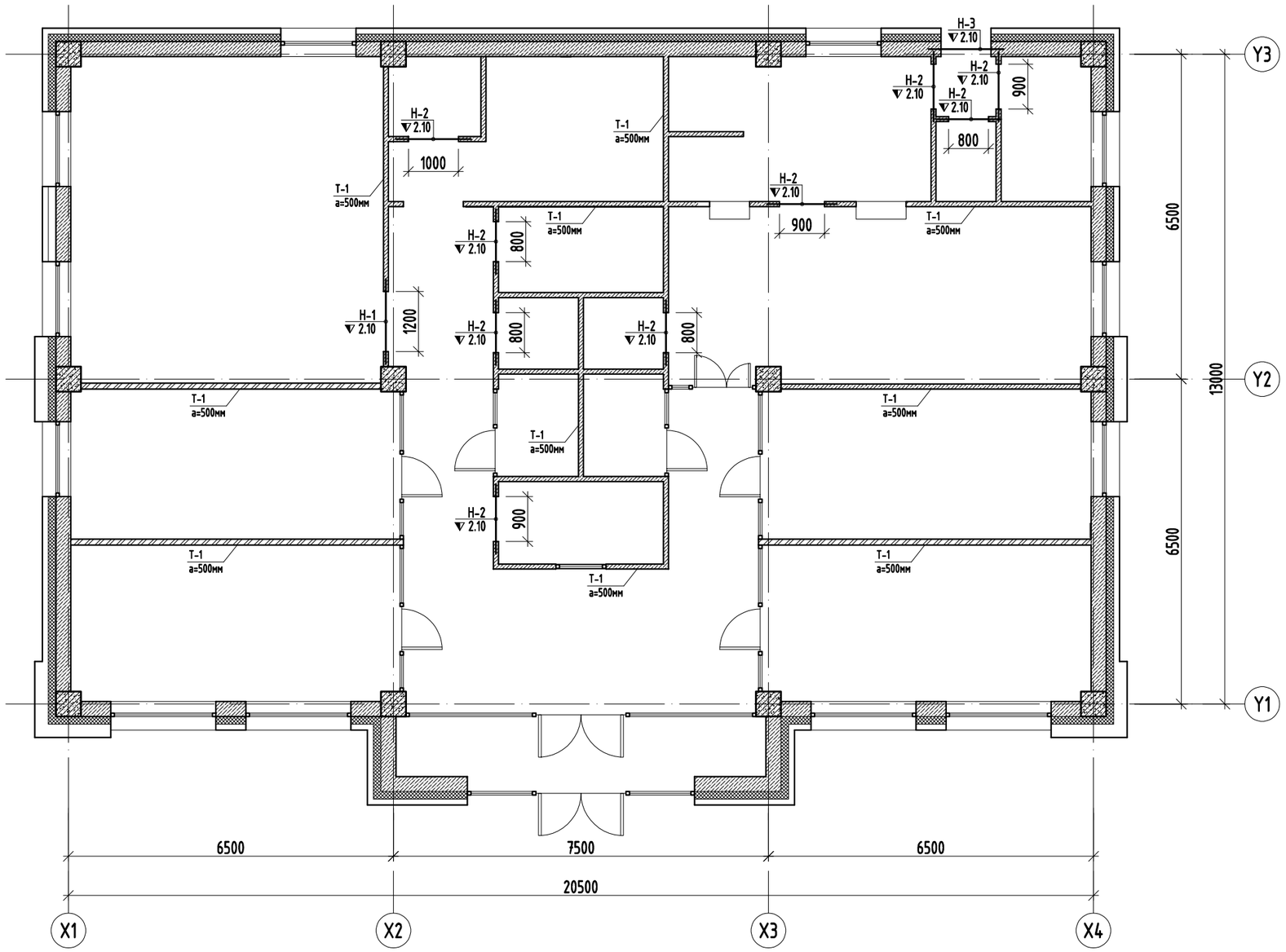
Парпетны арматурчлал								1	1701.30	1701.30
1		ф	12	A400	ГОСТ 5781-82	L=	1300	330	1.15	380.86
2		ф	12	A400	ГОСТ 5781-82	L=	1600	280	1.42	397.73
3		ф	12	A400	ГОСТ 5781-82	L=	2400	190	2.13	404.83
4		ф	10	A400	ГОСТ 5781-82	L=	12000	70	7.40	517.88
Парпетны бетон В20 V=14м3										

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА
ОГТЛОЛ 1-1, 2-2, 3-3

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЗ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:20	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол			
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-28	Хуудас: ББ-32

ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



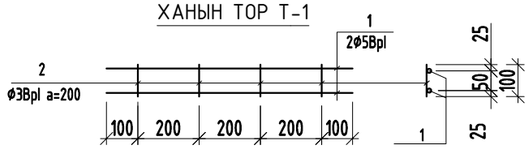
ТАЙЛБАР

1. Торыг барилгын өндрийн дагууд 500мм-ын алхамтайгаар цуврал Г.030.1-3Г 1-р дэвтэрт заасны дагуу тор Т-1,2-ыг ханын бүх уртын дагуу тавина. Торнуудыг ханын булан да уулзварууд зөрүүлж тавих шаардлагатай.
2. Өргийн ажил гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм БНбД 2.03.02-90-ийг баримталвал зохино.
3. Хананд угсармал төмөр бетон ялуг хэрэглэх ба жигд тараагдсан М100 маркын бэхжээгүй зуурмаг дээр нүхний өргөн 1500мм-ээс бага бол 250мм, их бол 350мм-ээс багагүй ханан дээр суулгаж өгнө.
4. Даацын бус хана ба хамар ханын урт 3м-ээс их байвал түүнийг хучилтын хавтантай төмөр бэхэлгээгээр холбож бэхэлнэ.

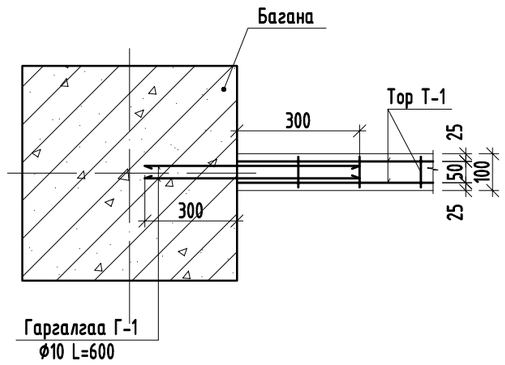
Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927	БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ				
	АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА				
	ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ				
	Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:150	Огноо: 2025он
	Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол			
	Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-29	Хуудас: ББ-32

А3

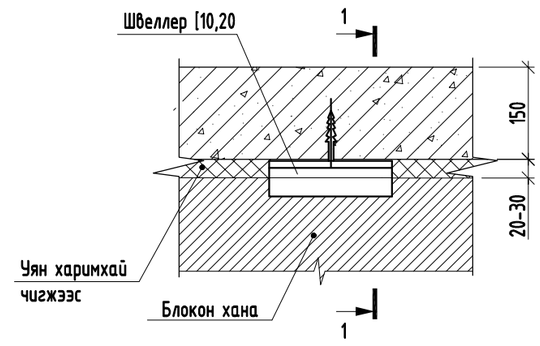
ХАНЫН ТОР Т-1

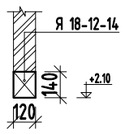
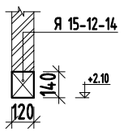
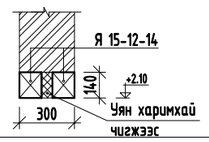


ХАНЫН ТОР Т-1 БАГАНАТАЙ БЭХЛЭХ



ХАМАР ХАНЫГ ХУЧИЛТТАЙ БЭХЛЭХ М1:20



Марк позиц	Загвар	Марк позиц	Загвар	Марк позиц	Загвар
Н-1 (1шир)		Н-2 (9шир)		Н-3 (1шир)	

УГСАРМАЛ ЯЛУУНЫ НЭГДСЭН ТУУВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/
1	В1.038-1.1.01.000БЗ-01	Я 15-12-14	11	61
2	В1.038-1.1.01.000БЗ-02	Я 18-12-14	1	74

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Тор Т-1			525	0.34	176.40
1		Ø 5 Bpl L= 1000	2	0.15	0.31
2		Ø 3 Bpl L= 100	5	0.01	0.03
Гаргалгаа Г-1					
Г-1		Ø 10 A240 ГОСТ 5781-82 L= 600	60	0.37	22.19

ТАЙЛБАР

1. Торыг барилгын өндрийн дагуу 500мм-ын алхамтайгаар цуврал Г.030.1-3Г 1-р дэвтэрт заасны дагуу тор Т-1,2-ыг ханын бүх уртын дагуу тавина. Торнуудыг ханын булан да уулзварууд зөрүүлж тавих шаардлагатай.
2. Өргийн ажил гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм БНбД 2.03.02-90-ийг баримталвал зохино.
3. Ханад угсармал төмөр бетон ялуур хэрэглэх да жигд тараагдсан М100 маркын бэхжээгүй зуурмаг дээр нүхний өргөн 1500мм-ээс бага бол 250мм, их бол 350мм-ээс багагүй ханан дээр суулгаж өгнө.
4. Даацын бус хана да хамар ханын урт 3м-ээс их байвал түүнийг хучилтын хавтантай төмөр бэхэлгээгээр холбож бэхэлнэ.

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

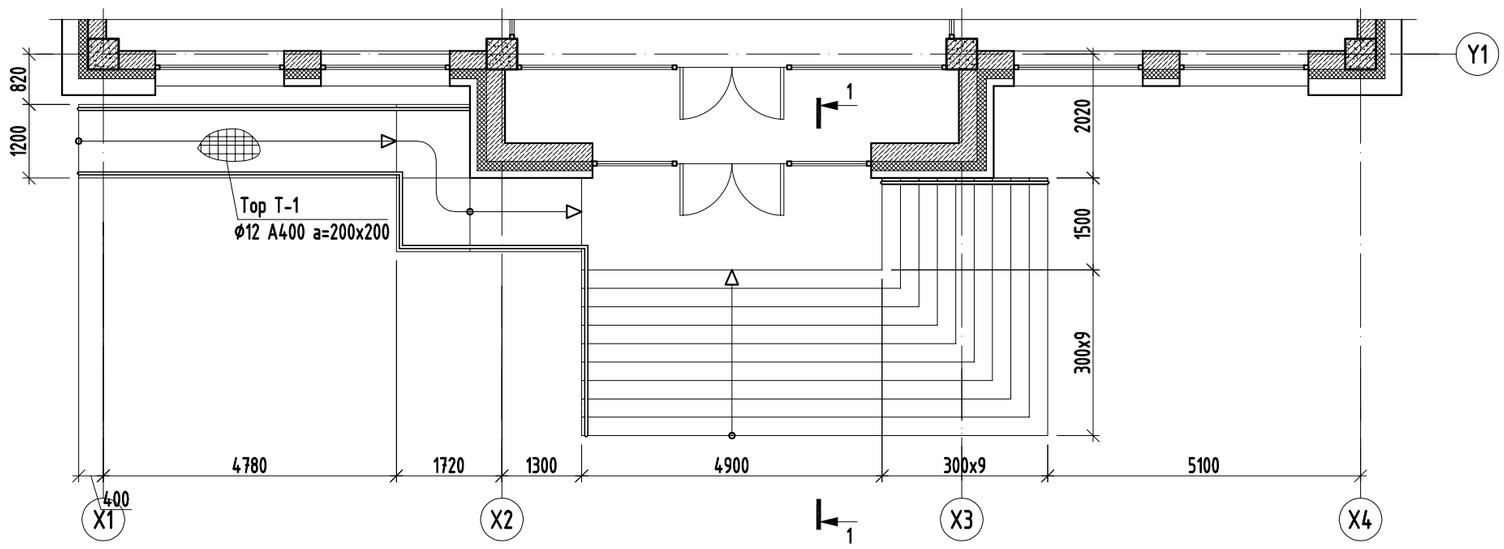
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР

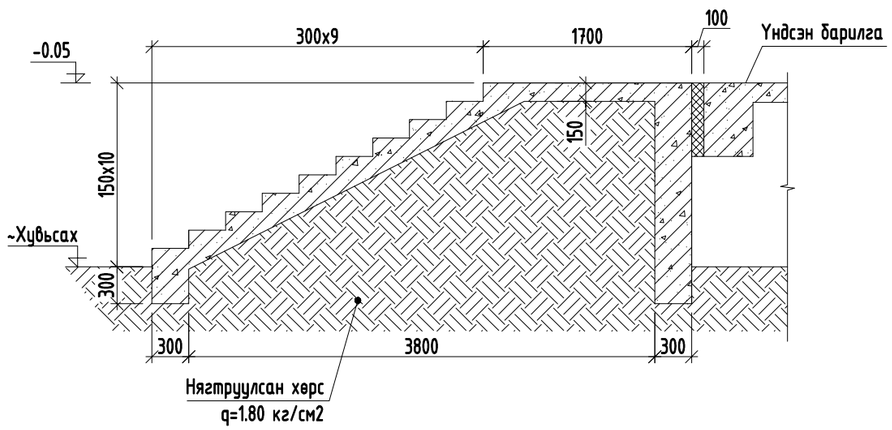
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:20	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-30	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

А3

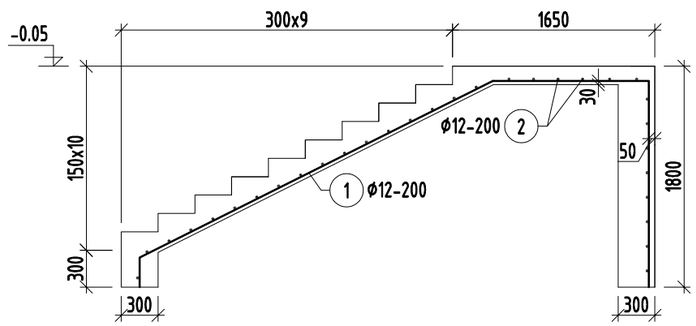
ГАДНА ДОВЖОО ГД-1-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50
/арматурчлал/



Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Гадна довжоо ГД-1			1	447.45	447.45
1		ф 12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 6400	40	5.68	227.27
2		ф 12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 8000	31	7.10	220.17
	Тор Т-1	ф 12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 12000	13	10.65	138.49
Материал бетон В15 V=20м3					

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

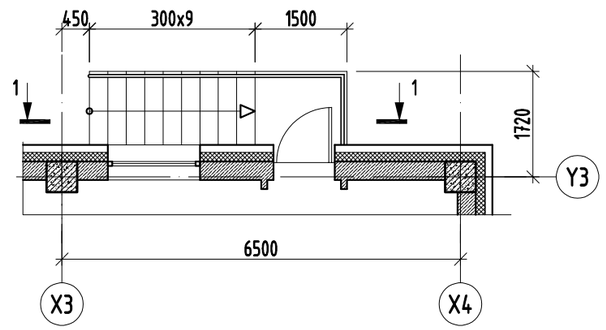
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ГАДНА ДОВЖОО ГД-1

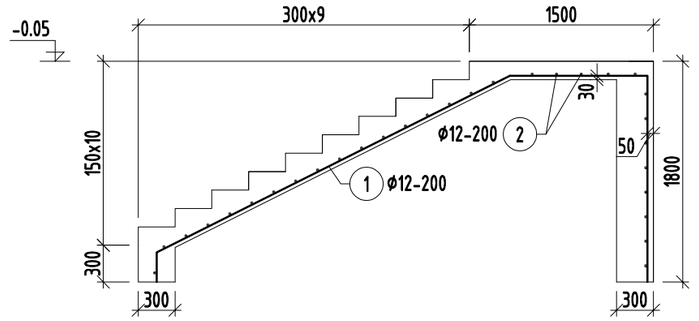
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-31	Хуудас: ББ-32
Шалгасан	Ц.Тэргэл			

А3

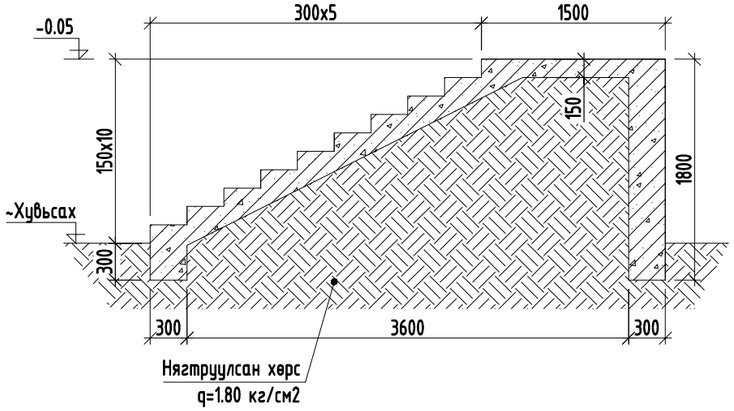
ГАДНА ДОВЖОО ГД-2-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50
/арматурчлал/



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр					Тоо шир	Жин /кг/	
								нэгж	нийт
Гадна довжоо ГД-2							2	86.83	173.65
1		ϕ	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 6200	9	5.50	49.54
2		ϕ	12	A400	ГОСТ 5781-82	L= 1400	30	1.24	37.29
Материал бетон B15 V=2.52м3									

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

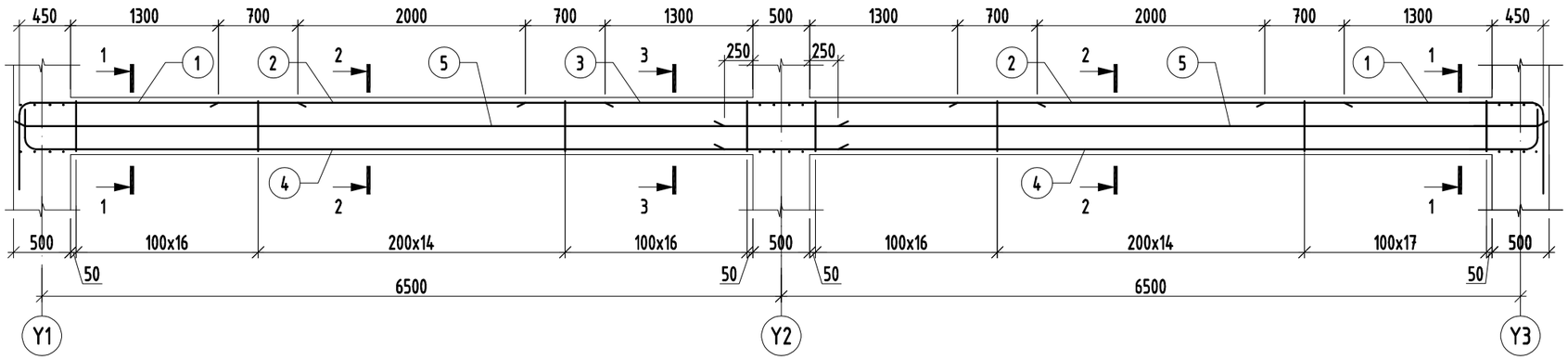
АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ГАДНА ДОВЖОО ГД-2

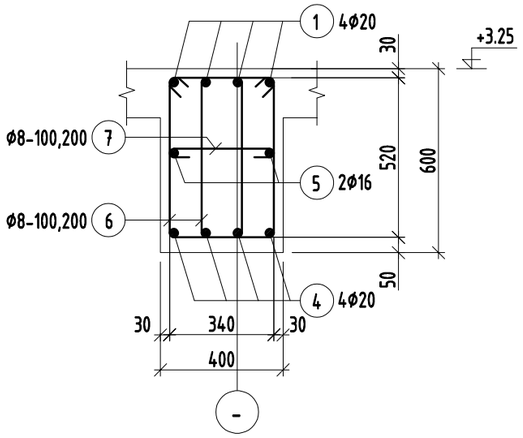
Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол			
Шалгасан	Ц.Тэргэл	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-32	Хуудас: ББ-32

А3

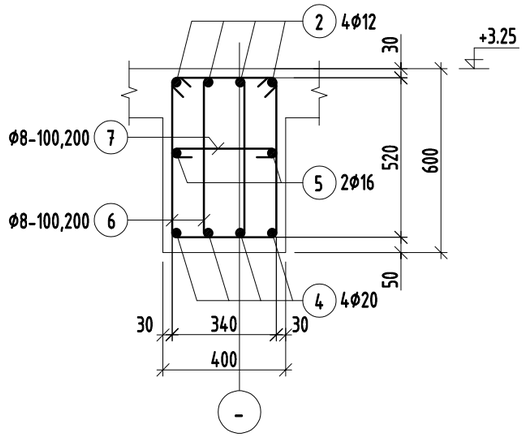
ДАМНУРУУ ДН-6 М1:50



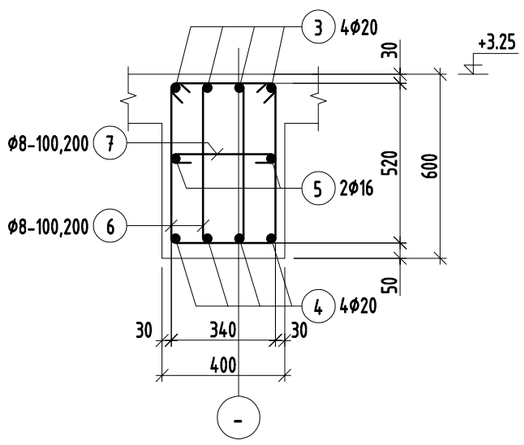
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамтатган үзнэ үү.
2. Цутгалтыг гүйцэтгэхдээ холбогдох багана, дамнуруу, хана, хучилтыг хамтад нь цутгана.
3. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-ийн заалтуудын дагуу хийнэ.
4. Төмөрбетон раманд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, багана дамнурууны огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зэргийг хатуу хориглоно.
5. Багана болон дамнурууг цутгахдаа бусад хийц эдлэхүүний зургийг үзэж шаардлагатай хэсэгт гаргалгаа арматурыг гаргаж цутгана.
6. Цутгамал төмөр бетоныг өвөл хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз.	Загвар	Поз.	Загвар
1	2400, 160, 1040, R100, 3600	6	320, 600, 520, 240, 1680
4	7100, 160, 440, R100, 7700	7	340, 70, 70, 480

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
Дамнуруу ДН-6			2	471.93	943.86
1		ф 20 А400 ГОСТ 5781-82 L= 3600	8	8.88	71.02
2		ф 12 А400 ГОСТ 5781-82 L= 3400	8	3.02	24.15
3		ф 20 А400 ГОСТ 5781-82 L= 4500	4	11.10	44.39
4		ф 20 А400 ГОСТ 5781-82 L= 7700	8	18.99	151.91
5		ф 16 А400 ГОСТ 5781-82 L= 7200	4	11.36	45.45
6		ф 8 А240 ГОСТ 5781-82 L= 1580	188	0.62	117.20
7		ф 8 А240 ГОСТ 5781-82 L= 480	94	0.19	17.80
Материал бетон В20 V=2.88х2=5.76м3					

Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ

АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА

ДАМНУРУУ ДН-6

Инженер	Н.Цэрэнцогзол	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:50	Огноо: 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Н.Цэрэнцогзол	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ- 42	Хуудас: ББ-32	
Шалгасан	Ц.Тэргэл				

А3

Тайлбар бичиг

Ерөнхий хэсэг:

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сумын нутаг дэвсгэрт баригдасан "АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ"-ний барилгын засварын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн засварын ажлын зургийг барилга архитектурын даалгаврыг үндэслэн барилгын зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК-нд боловсруулав.

Дараах норм да дүрмүүдийг мөрдлөг болгон хийв.

1. Барилгад хэрэглэх үүр амьсгал да геофизикийн үзүүлэлт БНбД 23-01-09
2. Барилгын дулаан хамгаалалт БНбД 25-01-20
3. Халаалт, агаар сэлгэлт да кондиционер БНбД 41-01-11
4. Олон нийт иргэний барилга БНбД 31-03-03

1. Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн тооцоог дараах нөхцлөөр тооцлоо..

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд -43.9°C

2. Дулаан зөөгчийн температур

2.1 Халаалтын системийн өгөх усны хэм 80°C

2.2 Халаалтын системийн буцах усны хэм 60°C

3. Зонхилох өрөөны хэм

3.1 Зонхилох өрөөний хэм 18°C

Халаалт:

Халаалтын дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь төвлөрсөн дулаан хангамжнаас тэжээгдэнэ. Халаалтын систем нь дээгүүр түгээлттэй 2 хоолойт мухардмал системээр төлөвлөв. Халаалтын системийн түгээх гол магистрал шугамыг таазан доогуур дулаалгатайгаар тус зураг заасан 0,002 чиглэлд налуутай угсарна. Яндангийн дулаалганд "Armstrong" буюу түүнтэй ижил шинж чанартай дулаалгын материалыг хэрэглэнэ. Халаалтын системийн дамжуулах хоолойд ган яндан хоолой хэрэглэхээр зураг төсөлд тусгав. Халаалтын системд Орос улсад үйлдвэрлэсэн "МС-140" маркийн ширмэн халаах хэрэгсэл төлөвлөв.

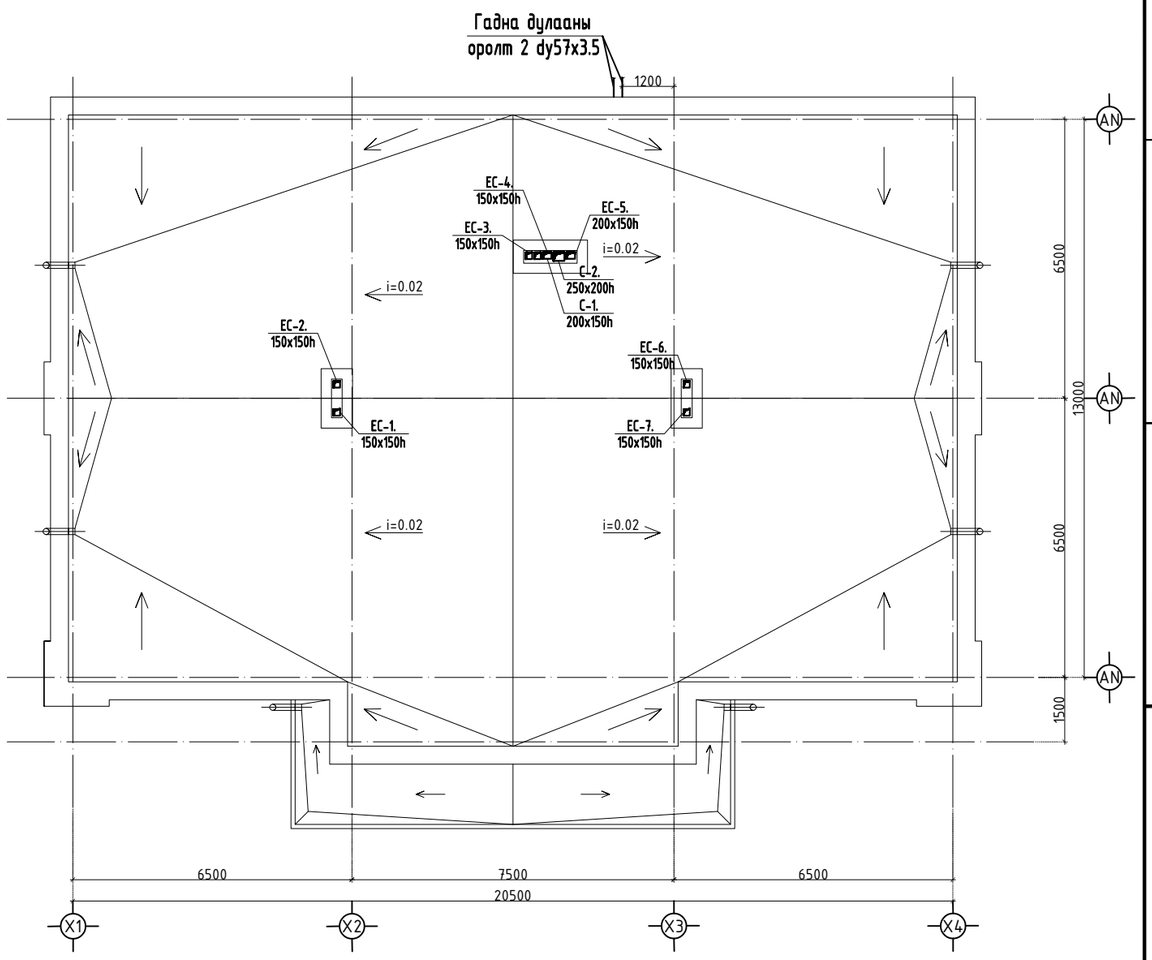
Агаар сэлгэлт:

Өрөө тасалгаанд холбогдох норм дүрмийн дагуу агаар сэлгэлтийн ердийн сорох систем төлөвлөсөн болно. Агаар сэлгэлтийн системийн агаар дамжуулах хоолойг цайрдсан гөлмөн төмөр тэгш өнцөгт хоолойгоор хийхээр төлөвлөсөн. Таазаар угсрах агаар дамжуулах хоолойг барилгын тааз, дам нуруунд тулгаж угсрахаар төлөвлөсөн болно.

Халаалт системийн тоног төхөөрөмж, материалыг зурагт заасан болно. Ажлын зургийн түүвэрт шаардлагатай техникийн үзүүлэлтүүдийг зааж өгсөн болно. Халаалтын шугам хоолойг материалын түүвэрт заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан материалаар дулаална. Дулаалгагүй ган яндан хоолойг тосон будгаар хоёр дахин будна. Яндан хоолойг будахын өмнө зохих даралтаар шахаж гидравлик туршилт хийх хэрэгтэй.

Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажилгааны норм дүрмийн баримтлан ажиллах хэрэгтэй.

ХАС-ийн тойм байгуулалт



Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	Эзэлхүүн, м³ V	Гадна агаарын температур, °C	Дулаан зарцуулалт, кВт				Хүйтэн зарцуулалт, кВт	Цахилгаан хөдөлгүүрийн хүчин чадал, кВт
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун усан хангамж	Бүгд		
"Ахуй үйлчилгээ"-ний барилга	2045	-43.9 °C	55.5	-	-	55.5	-	5.0

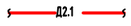
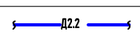
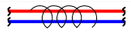
Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Тайлбар бичиг, ХАС-н тойм байгуулалт, халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт				Үе шат: АЗ
Инженер	Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Ц. Уганбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-1	Бүх хуудас: 11
Шалгасан	Э. Арцунцэцэг			

Сүлчийн хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

Таних тэмдэг

Д/д	Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
1	Халаалтын өгөх шугам	
	Халаалтын буцах шугам	
2	Яндан хоолойн дулаалга	
3	Яндан хоолойг угсрах налуу	
4	Халаах хэрэгсэл /байгуулалт дээр/	
	Халаах хэрэгсэл /тойм дээр/	
5	Агаар сорох сараалж /байгуулалт дээр/	
	Агаар сорох сараалж /тойм дээр/	
6	Агаар түгээх сараалж /байгуулалт дээр/	
	Агаар түгээх сараалж /тойм дээр/	
7	Агаар дамжуулах хоолойн хөндлөн огтлол байгуулалт дээр /өгөх/	
	Агаар дамжуулах хоолойн хөндлөн огтлол байгуулалт дээр /сорох/	
8	Агаар дамжуулах хоолой байгуулалт дээр	
9	Агаар сорох тэнхлэг сэнс /байгуулалт дээр/	
	Агаар сорох тэнхлэг сэнс /тойм дээр/	
10	Агаар оруулах радиальный сэнс /байгуулалт дээр/	
	Агаар оруулах радиальный сэнс /тойм дээр/	

Агаар сэлгэлтийн системийн тэмдэглэгээ

Д/д	Системийн төрөл	Тэмдэглэгээ
1	Агаар оруулах механик ажиллагаатай систем	О
2	Агаар иж бүрэн боловсруулж оруулах систем	К
3	Агаар сорох механик ажиллагаатай систем	С
4	Агаарын халаалтын агрегат	ХА
5	Агаарын дулаан хөшиг	ДХ
6	Ердийн ажиллагаатай агаар оруулах систем	ЕО
7	Ердийн ажиллагаатай Агаар сорох механик систем	ЕС

Халаалтын системийн тэмдэглэгээ

Д/д	Элементийн нэр	Тэмдэглэгээ
1	Халаалтын системийн босоо шугам	БШ
2	Халаалтын системийн гол босоо шугам	ГБШ
3	Салбарлах хайрцаг	СХ
4	Халаалтыг хуваарьлагч	ХХ
5	Хэвтээ салаа шугам	ХСШ

Баянхонгор аймаг. Гурвандулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Таних тэмдэг, тэмдэглэгээ					Үе шат: АЗ
Инженер		Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ц. Уганбаатар			
Шалгасан		Э. Арцунцэцэг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-2	Бүх хуудас: 11

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК.
Тел:976-88888888

СӨТ/нийн хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

Зургийн жагсаалт

Д/д	формат	Нэрс	Тайлбар
1	А3	Тайлбар бичиг, ХАС-н тойм байгууламт, халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт	ХАС-1
2	А3	Таних тэмдэг, тэмдэглэгээ	ХАС-2
3	А3	Зургийн бүрдэл, хаших хийцийн итгэлцүүр, агаар сорох системийн техникийн үзүүлэлт	ХАС-3
4	А3	Материалын түүвэр	ХАС-4
5	А3	Материалын түүвэр	ХАС-5
6	А3	Материалын түүвэр	ХАС-6
7	А3	1-р давхрын халаалтын системийн байгууламт	ХАС-7
8	А3	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт	ХАС-8
9	А3	Дээврийн байгууламт	ХАС-9
10	А3	Халаалтын системийн тойм	ХАС-10
11	А3	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм	ХАС-11

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал Нэр	Зузаан м	Нягт кг/м³	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °С	R м² °С / Вт	K Вт / м² °С	Тайлбар
1	Гадна хана	1.Өнгөлгөөний хавтан	0.005	80	0.044	0.114		
		2.Дулаалга	0.15	50	0.041	3.66		
		3.Тоосгон хана	0.30	1800	0.70	0.43	-	
		4.Шавардлага	0.02	1800	0.76	0.026	-	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				4.39	-	
						4.39	0.227	
2	Хучилт	1. 3 уе хар цаас	0.009	600	0.17	0.052	-	
		2. Тортой /Al Ф5 s=150/ цементэн тэгшилгээ	0.05	1800	0.76	0.065	-	
		3. Пенополистирол дулаалга	0.25	40	0.041	6.097	-	
		4. 1 уе уур тусгаарлагч	0.003	100	0.17	0.016	-	
		5. Цементэн тэгшилгээ	0.03	1800	0.76	0.039	-	
		6. Төмөр бетон хавтан	0.15	600	0.05	0.078	-	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.035	-	
						0.158		
						6.4	0.155	
3	Цонх					0.55	1.82	
4	Хаалга					0.5	2.0	
5	Дулаалгагүй бетон шал	I бүс				2.1	0.47	
		II бүс				4.3	0.23	
		III бүс				8.6	0.12	
		IY бүс				14.2	0.07	

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН УЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Зургийн бүрдэл, агаар сорох системийн техникийн үзүүлэлт					Үе шат: А3
Инженер		Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ц. Уганбаатар			
Шалгасан		Э. Арвинцэцэг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-3	Бүх хуудас: 11

Сүүлийн хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо хэмжээ	Нэгж жин	Хэмжих нэгж
1	2	3	4	5	6
		Халаалтын систем			
1	ГОСТ 10704-91	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	T=200^{0}C; P_y =1.6МПа.	Ф20мм	21.0	1.66	у/м
		dy25мм	97.0	2.39	у/м
		dy32мм	116.0	3.09	у/м
		dy50мм	22.0	4.62	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа			
		б/ Дулаалга δ=0,05м			
		в/ Хамгаалах бүрхүүл dy50мм	22.0		у/м
3	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Халаах хэрэгсэл	273		шир
		Q=0.3 кВт 3 секц	3		шир
		Q=0.4 кВт 4 секц	2		шир
		Q=1.2 кВт 9 секц	3		шир
		Q=2.1 кВт 15 секц	7		шир
		Q=2.2 кВт 16 секц	4		шир
		Q=3.0 кВт 20 секц	3		шир
4	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Термостаттай толгой хаалт dy20	6		шир
		dy25мм	12		шир
5	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Буцахын хаалт dy20	6		шир
		dy25мм	12		шир
6	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Бөмбөлгөн хаалт dy25мм	2	-	шир
		dy32мм	5	-	шир
		dy50мм	2	-	шир
7	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Ус буулгагч dy15мм	8	-	шир
8	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Баланс хаалт dy25мм	2	-	шир
		dy32мм	4	-	шир
9	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Автомат хий авагч			
		dy20мм	2	-	шир
		Дулааны узель			
1		Манометр dy15, Ру=1.0МПа, dy15 вентиль, патруб резьбаны хамт	10	-	шир
2	ГОСТ 17375-83	Термометр 0-100 хэм, dy15 мудуытны хамт	8	-	шир
3	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Бөмбөлгөн хаалт			
		dy50мм	2	-	шир

1	2	3	4	5	6
4	ГОСТ 10704-91	Ган хоолой dy50мм	6	-	у/м
5		Хог шүүгч dy50мм	1	-	шир
6	T=150^{0}C; P_y =1.0мПа.	Ус буулгагч dy20мм	4	-	шир
		Агаарын хөшиг /АХ-1/			
1	N=3.0кВт	Агаарын хөшиг N=3.0кВт, 380V	1		ком

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				Үе шат: АЗ
Инженер	Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Ц. Уганбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-4	Бүх хуудас: 11
Шалгасан	Э. Арцүнцэцэг			

Сүүлчийн хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо хэмжээ	Нэгж жин	Хэмжих нэгж
1	2	3	4	5	6
		Агаар сорох ердийн систем /ЕС-1/			
1	PP150	Агаар сорох сараалж F=0.0225 м2 / 150x150	2		шир
2		Агаар дамжуулах хоолой 150x150h δ=0.5 мм	5.0		у/м
3		Булан 90 град 150x150h	1		шир
4		Хоолойн дулаалга 150x150h δ=50 мм	2.0		у/м
5		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 150x150h	4		шир
6		Малгайвч 150x150h	1		шир
		Агаар сорох ердийн систем /ЕС-2/			
1	PP150	Агаар сорох сараалж F=0.0225 м2 / 150x150	2		шир
2		Агаар дамжуулах хоолой 150x150h δ=0.5 мм	3.5		у/м
3		Булан 90 град 150x150h	1		шир
4		Хоолойн дулаалга 150x150h δ=50 мм	2.0		у/м
5		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 150x150h	3		шир
6		Малгайвч 150x150h	1		шир
		Агаар сорох ердийн систем /ЕС-3/			
1	PP150	Агаар сорох сараалж F=0.0225 м2 / 150x150	2		шир
2		Агаар дамжуулах хоолой 150x150h δ=0.5 мм	5.5		у/м
3		Булан 90 град 150x150h	2		шир
4		Хоолойн дулаалга 150x150h δ=50 мм	2.0		у/м
5		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 150x150h	5		шир
6		Малгайвч 150x150h	1		шир
		Агаар сорох ердийн систем /ЕС-4/			
1	PP100x150	Агаар сорох сараалж F=0.015 м2 / 100x150	4		шир
2		Агаар дамжуулах хоолой 100x150h δ=0.5 мм	2.5		у/м
		150x150h δ=0.5 мм	5.5		у/м
3		Булан 90 град 150x150h	3		шир
4		Шилжвэр 100x150h/150x150h	1	-	шир
5		Гуравлагч 100x150h/100x150h/100x150h	1	-	шир
6		Хоолойн дулаалга 150x150h δ=50 мм	2		у/м
7		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 100x150h	2		шир
		150x150h	4		шир
8		Малгайвч 150x150h	1		шир

1	2	3	4	5	6
		Агаар сорох ердийн систем /ЕС-5/			
1	PP100x150	Агаар сорох сараалж F=0.015 м2 / 100x150	1		шир
	PP150	Агаар сорох сараалж F=0.0225 м2 / 150x150	3		шир
2		Агаар дамжуулах хоолой 150x150h δ=0.5 мм	3.0		у/м
		200x150h δ=0.5 мм	5.5		у/м
3		Булан 90 град 200x150h	2		шир
		Шилжвэр 200x150h/150x150h	1		шир
4		Хоолойн дулаалга 200x150h δ=50 мм	2.0		у/м
5		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 150x150h	3		шир
		200x150h	6		шир
6		Малгайвч 200x150h	1		шир
		Агаар сорох ердийн систем /ЕС-6/			
1	PP150	Агаар сорох сараалж F=0.0225 м2 / 150x150	2		шир
2		Агаар дамжуулах хоолой 150x150h δ=0.5 мм	3.5		у/м
3		Булан 90 град 150x150h	1		шир
4		Хоолойн дулаалга 150x150h δ=50 мм	2.0		у/м
5		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 150x150h	3		шир
6		Малгайвч 150x150h	1		шир
		Агаар сорох ердийн систем /ЕС-7/			
1	PP150	Агаар сорох сараалж F=0.0225 м2 / 150x150	2		шир
2		Агаар дамжуулах хоолой 150x150h δ=0.5 мм	5.0		у/м
3		Булан 90 град 150x150h	1		шир
4		Хоолойн дулаалга 150x150h δ=50 мм	2.0		у/м
5		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 150x150h	4		шир
6		Малгайвч 150x150h	1		шир

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР					Ye шат: А3
Инженер		Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ц. Уганбаатар			
Шалгасан		Э. Арцунцэцэг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-5	Бүх хуудас: 11

СӨТ/Чийн хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

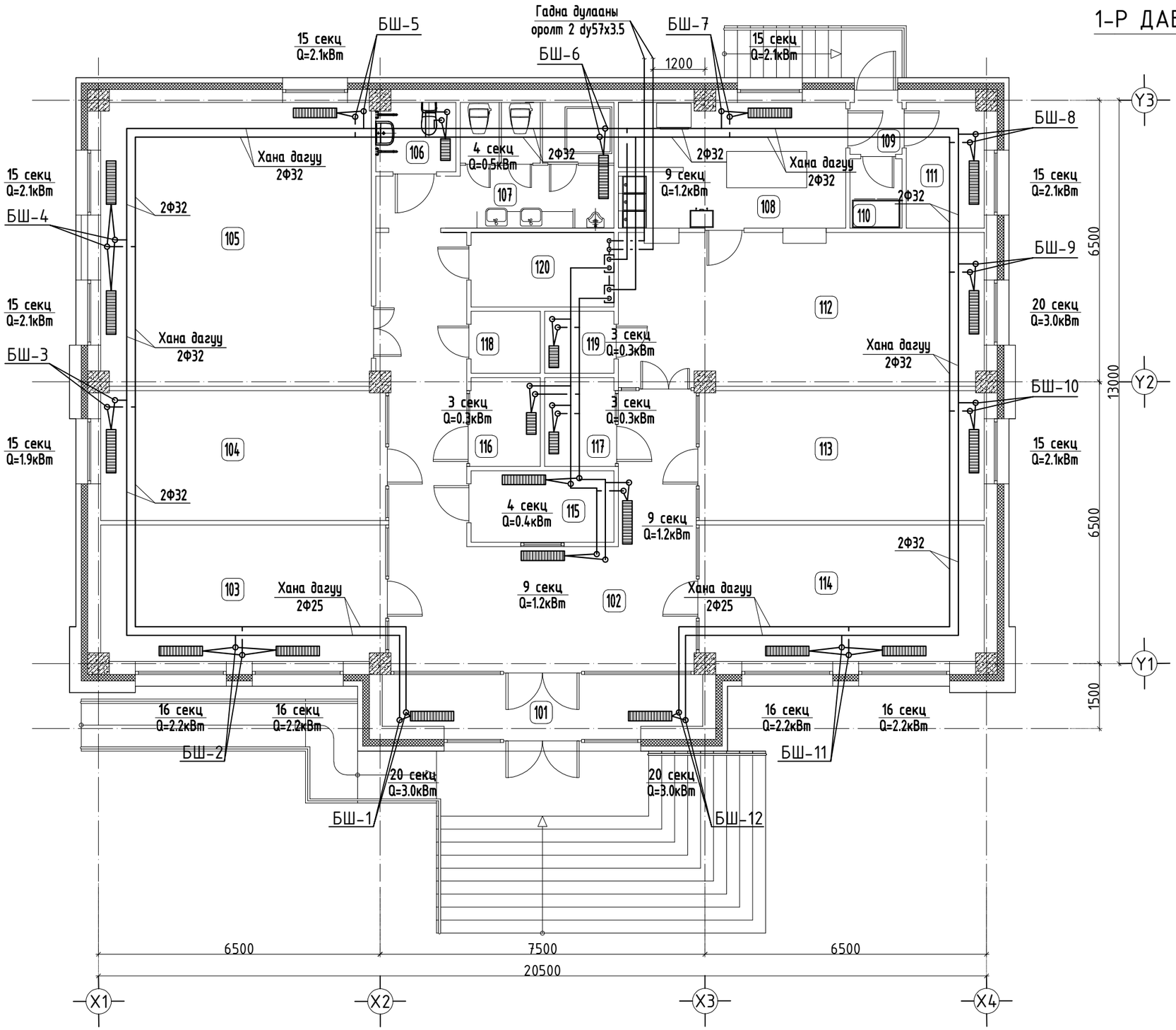
Д/д	Тэмдэглэгээ	Материалын нэр	Тоо хэмжээ	Нэгж жин	Хэмжих нэгж
1	2	3	4	5	6
		Агаар сорох механик систем /С-1/			
1	Vents VKPF 4D 400X200	Сорох сэнс L=800 м3/ц, N=0.6 кВт 380v	1	-	ком
2	V VG 400x200	Зөөлөн холбоос	2	-	шир
3		Агаар сорох зонт 1850x1000x350h	1	-	шир
4		Гөлмөн төмөр 250x200h δ=0.5 мм	8.0	-	у/м
		Шилжвэр 400x200h/250x200h	2	-	шир
5		Булан 90 град 250x200h	3	-	шир
6		Булан 45 град 250x200h	2	-	шир
7		Тохируулах хаалт 250x200h	1	-	шир
8		Хоолойн дулаалга 250x200h	2.0	-	у/м
9		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 250x200h	7	-	шир
10		Малгайвч 250x200h	1	-	шир
		Агаар сорох механик систем /С-2/			
1	Vents TT160	Сорох сэнс L=260 м3/ц, N=0.27 кВт 230v	1		ком
2	Ф160	Зөөлөн холбоос	2		шир
3		Гөлмөн төмөр 150x150h δ=0.5 мм	1.0		у/м
		200x150h δ=0.5 мм	7.0		у/м
4		Шилжвэр 200x150/Ф160	2		шир
		Шилжвэр 200x150/150x150	1		шир
5		Булан 90 град 200x150h	2		шир
6	PP150	Агаар сорох сараалж F=0.0225 м2 / 150x150h	4		шир
7		Хоолойн дулаалга 200x150h	2.0		у/м
8		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 150x150h	2		шир
		Хоолойн хомутан бэхэлгээ 200x150h	4		шир
9		Малгайвч 200x150h	1	-	шир

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР				Үе шат: АЗ
Инженер	Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Ц. Уганбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-6	Бүх хуудас: 11
Шалгасан	Э. Арцүнцэцэг			

Сүлчийн хавтасын огноо: 2025/04/07

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний тодорхойлолт	Өрөөний хэм /t°/	Талбай /м²/	Дулааны ачаалал /кВт/
0	1	2	3	4
101	Гонх	16	10.37	6.0
102	Вестюбиль, хонгил	18	43.39	2.4
103	Үйлчилгээний өрөө	18	20.64	4.4
104	Үйлчилгээний өрөө	18	19.74	1.9
105	Кителийн оёдлын цех	18	40.86	6.3
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	18	2.94	0.5
107	Ариун цэврийн өрөө	18	10.75	1.2
108	Цайны өрөө	18	15.02	2.1
109	Гонх	18	1.57	0.3
110	Агуулах	18	1.96	0.1
111	Хувцас солих өрөө	18	5.22	1.2
112	Цай уух өрөө	18	30.02	3.0
113	Үсчин, маникюр	18	19.74	2.1
114	Үйлчилгээний өрөө	18	20.64	4.2
115	Үйлчлэгчийн өрөө	18	5.49	0.4
116	Утас засвар	18	3.64	0.3
117	Гутал засвар	18	3.64	0.3
118	Цахилгаан шитны өрөө	18	2.33	–
119	**Харуул хамгаалалтын өрөө**	18	2.33	0.3
120	Дулааны узелийн өрөө	18	5.72	–
	Нийт талбай		131.87	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болор-Эрдэнэ
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

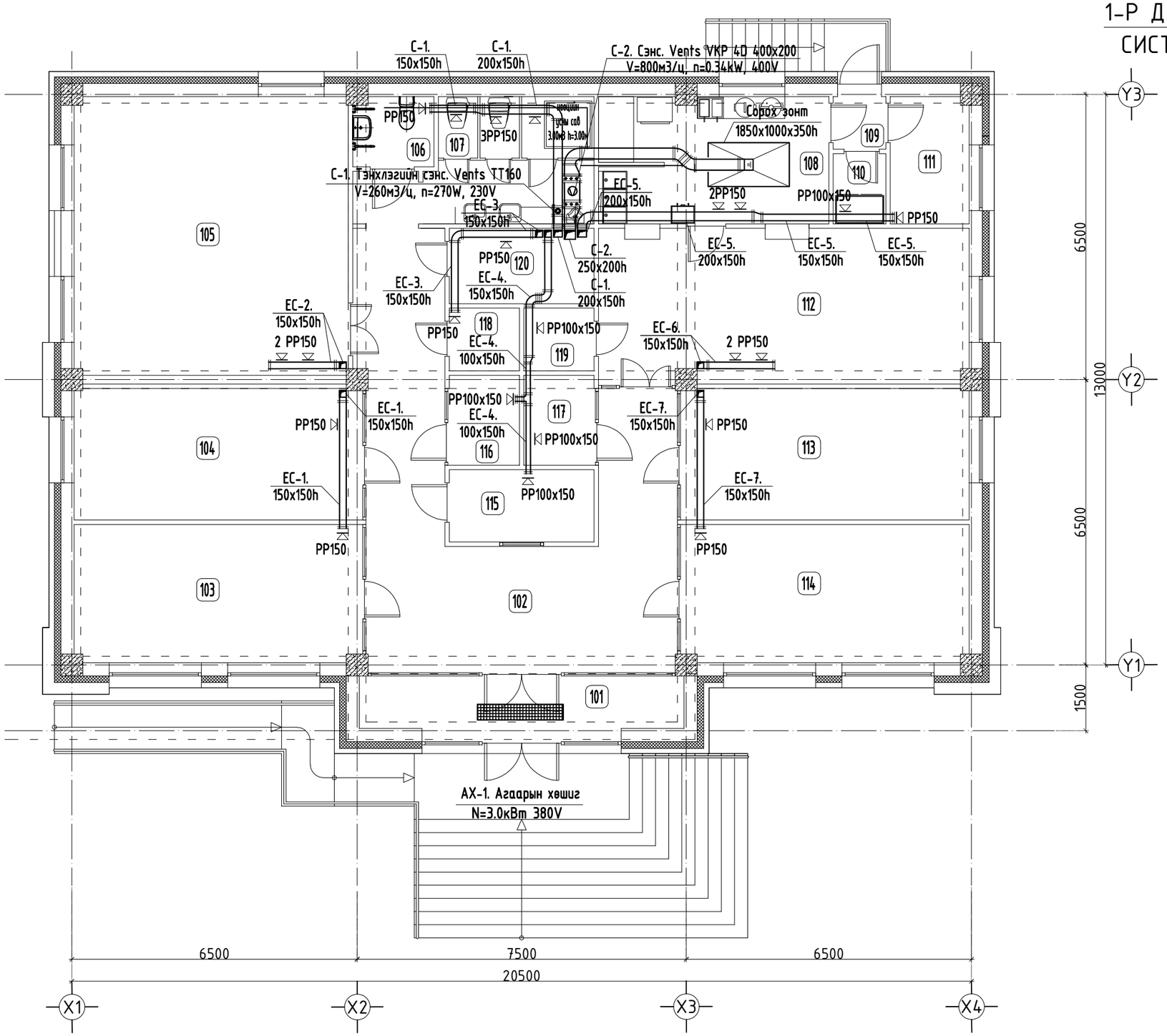
Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ				Үе шат: АЗ
Инженер		Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ц. Уганбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-7	Бүх хуудас: 11
Шалгасан		Э. Арцүнцэцэг			

СӨТ-ийн хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ӨРӨӨНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

№	Өрөөний тодорхойлолт	Өрөөний хэм /t°/	Талбай /м²/	Дулааны ачаалал /кВт/
0	1	2	3	4
101	Гонх	16	10.37	6.0
102	Вестюбиль, хонгил	18	43.39	2.4
103	Үйлчилгээний өрөө	18	20.64	4.4
104	Үйлчилгээний өрөө	18	19.74	1.9
105	Кителийн оёдлын цех	18	40.86	6.3
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	18	2.94	0.5
107	Ариун цэврийн өрөө	18	10.75	1.2
108	Цайны өрөө	18	15.02	2.1
109	Гонх	18	1.57	0.3
110	Агуулах	18	1.96	0.1
111	Хувцас солих өрөө	18	5.22	1.2
112	Цай уух өрөө	18	30.02	3.0
113	Үсчин, маникюр	18	19.74	2.1
114	Үйлчилгээний өрөө	18	20.64	4.2
115	Үйлчлэгчийн өрөө	18	5.49	0.4
116	Утас засвар	18	3.64	0.3
117	Гутал засвар	18	3.64	0.3
118	Цахилгаан шитны өрөө	18	2.33	-
119	**Харуул хамгаалалтын өрөө**	18	2.33	0.3
120	Дулааны узелийн өрөө	18	5.72	-
	Нийт талбай		131.87	

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болор-Эрдэнэ
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

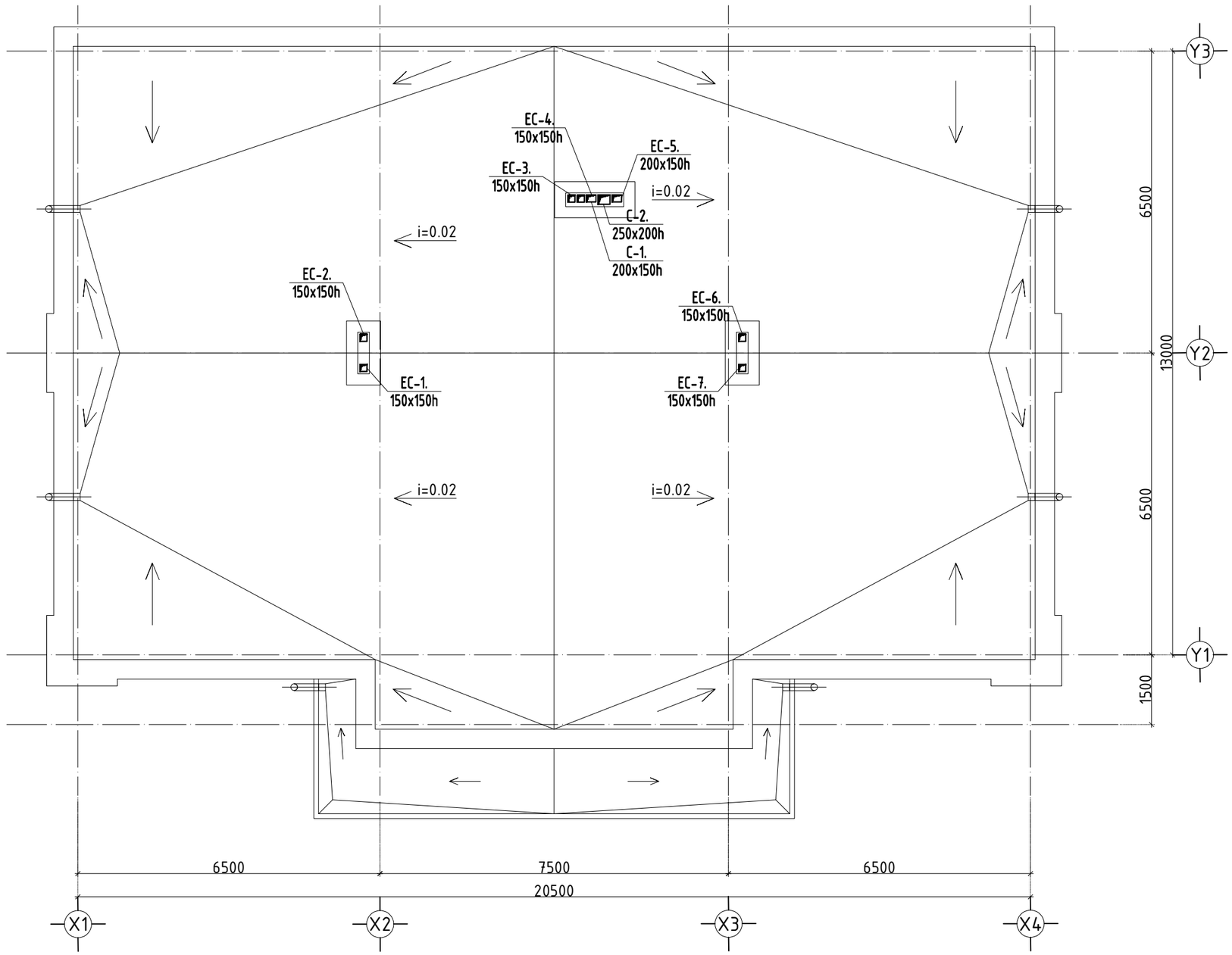
Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ			Үе шат: АЗ
Инженер	Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб: М1:100
Гүйцэтгэсэн	Ц. Уганбаатар	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2025он
Шалгасан	Э. Арвунцэцэг	Зургийн дугаар: ХАС-8	Бүх хуудас: 11

Сэтгүүлийн хавтасын огноо: 2025/04/07

ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болор-Эрдэнэ
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

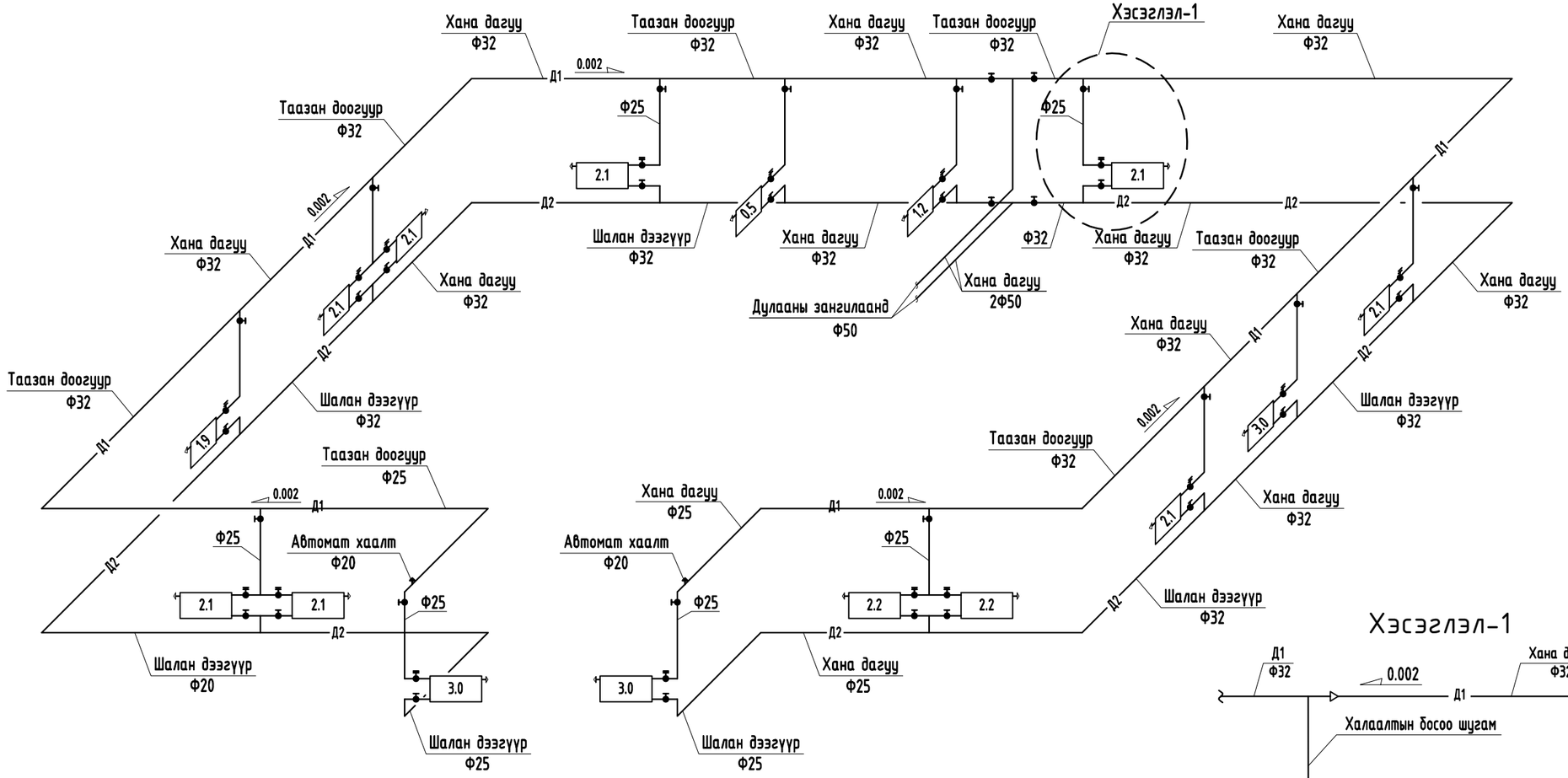
Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

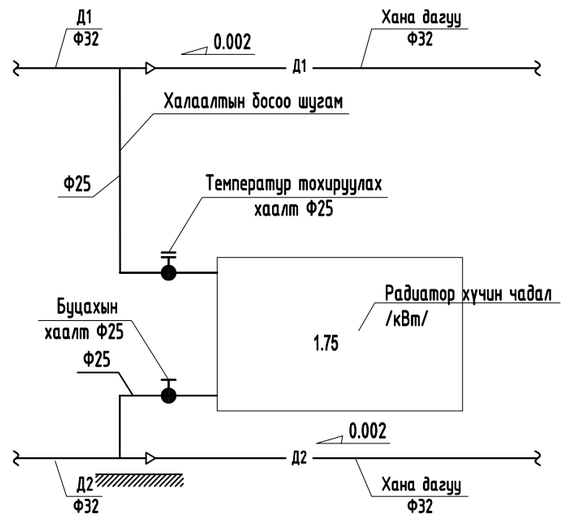
ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ			Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Үе шат: АЗ
Инженер		Ц. Уганбаатар	ЦЭ-11-06-09-15/25	М1:100	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ц. Уганбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-9	Бүх хуудас: 11
Шалгасан		Э. Арвунцэцэг			

Сэлтийн хавтасын огноо: 2025/04/07

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



Хэсэглэл-1



Зураг төслийн "ЦЭСДА" ХХК tel:976-88889927

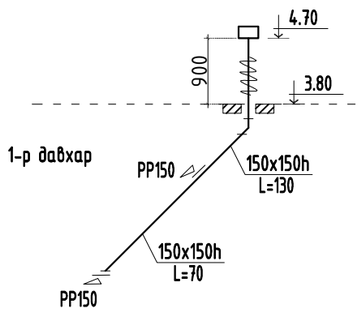
Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН УЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Халаалтын системийн тойм					Үе шат: АЗ
Инженер		Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн		Ц. Уганбаатар			
Шалгасан		Э. Арвинцэцэг	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-10	Бүх хуудас: 11

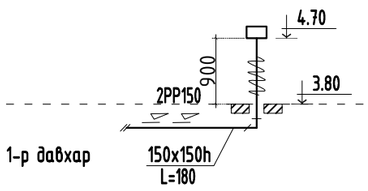
Сүүлчийн хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

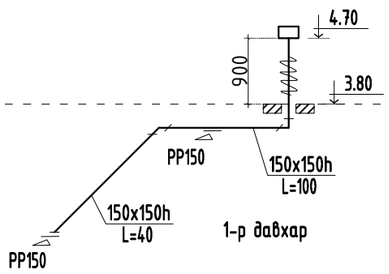
EC-1. системийн тойм



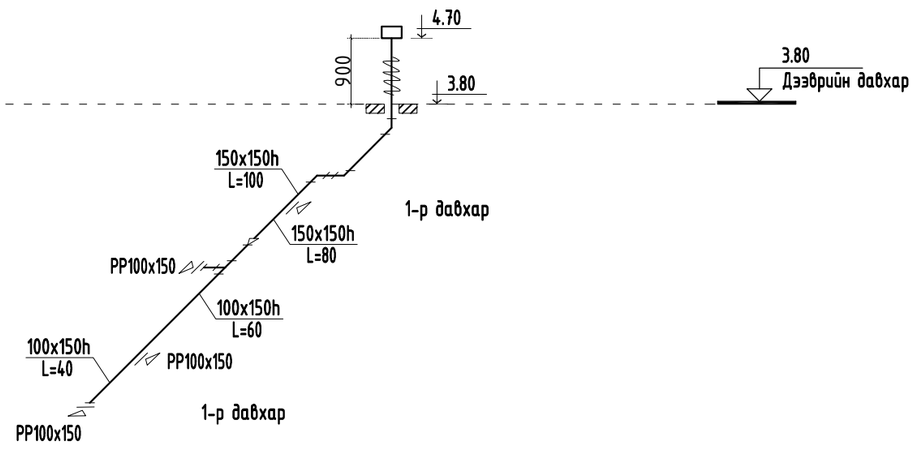
EC-2. системийн тойм



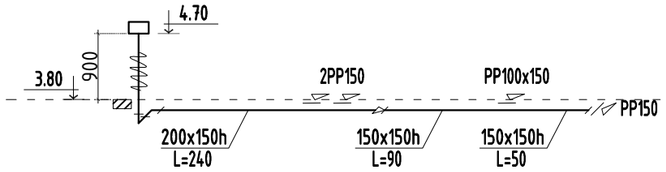
EC-3. системийн тойм



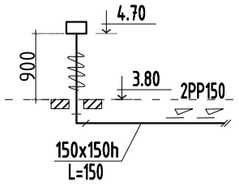
EC-4. системийн тойм



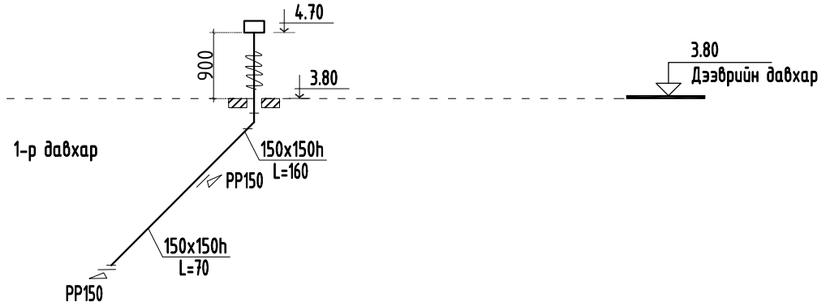
EC-5. системийн тойм



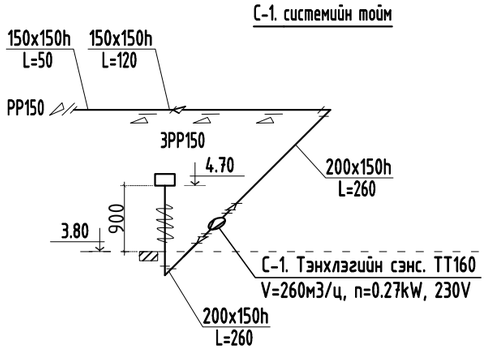
EC-6. системийн тойм



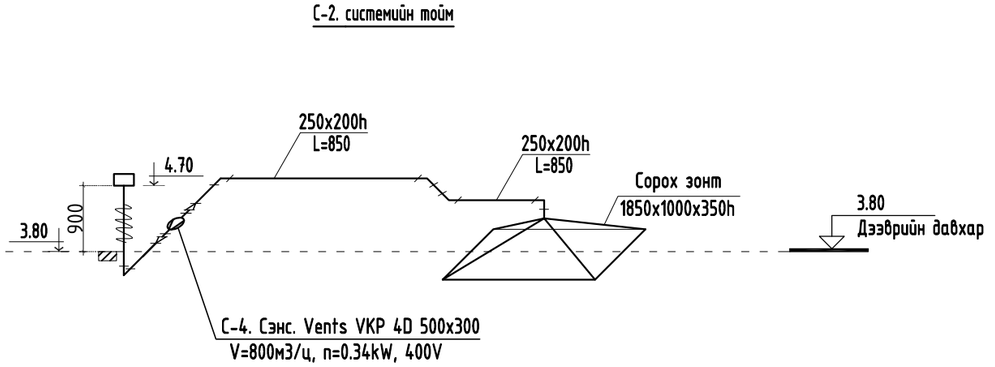
EC-7. системийн тойм



C-1. системийн тойм



C-2. системийн тойм



Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН УЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Агаар сэлгэлтийн системийн тойм — Үе шат: АЗ

Инженер	Ц. Уганбаатар	Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб:	Огноо: 2025он
Гүйцэтгэсэн	Ц. Уганбаатар	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-11	Бүх хуудас: 11
Шалгасан	Э. Арцунцэцэг			

Сүлжээний хэвлэсэн огноо: 2025/04/07

ХД МАРКТАЙ ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР

	Нэр
ХД-01	ХД МАРКТАЙ ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР
ХД-02	ТАНИХ ТЭМДЭГ,МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР
ХД-03	УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ
ХД-04	ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ (ГУРВАЛСАН ҮЙЛЧИЛГЭЭ,)
ХД-05	ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ (ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ)
ХД-06	ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ (ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ)

1.0 Зураг зурах үндэслэл

1.1 АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВИЙН БАРИЛГА-н холбоо, дохиоллын ажлын зургийг хийв.

1.2 Төлөвлөж буй барилга нь 1 давхар үйлчилгээний барилга байхаар төлөвлөгдсөн.

1.3 Холбоо, дохиоллын ажлын зургийн барилгын төлөвлөлт, байгууламтын дараах стандарт,норм дүрмийг үндэслэн хийж гүйцэтгэв. Үүнд:

- Орон сууцны барилга мэдээлэл холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт.Ерөнхий шаардлага:
MNS 6580:2016
- Холбоо, мэдээлэл, дохиоллын кабель шугам ба тоног төхөөрөмжийн тэмдэглэгээ MNS 5532:2016
- Барилга байгууламжийн мэдээлэл, холбоо, дохиоллын ажлын зураг боловсруулах.
- Ерөнхий шаардлага: MNS 6586:2016
- Барилга байгууламжийн гал унтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл БНбД21-04-05

Барилга, орон сууц, гудамж талбайд тавих хяналтын камер. Ерөнхий шаардалаг MNS 6423:2019

2.0 Зураг тусгасан зурах үндэслэл:

Уг үйлчилгээнд гурвалман үйлчилгээ, галын дохиолол, хяналтын камер, зарлан мэдээлэх систем-г төлөвлөсөн.

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

2.1.1 Барилгын МХСС-д зориулан 115 номерын үйлчлэгчийн өрөөнд холбооны зогсвор төлөвлөсөн.

2.1.2 Тухайн өрөөнд галын дохиолол, хяналтын камер, зарлан мэдээлэх системийн станц, хяналт байрлахаар төлөвлөгдсөн.

2.2 Интернэт болон IP катв-н системийн төлөвлөлт:

2.2.1 115 номерын өрөөнд байрлах холбооны зогсвор /rack/-д ONT-үйлчилгээний төрөл ялгах төхөөрөмж байрлуулахаар төлөвлөсөн.

2.2.3 Гурвалсан үйлчилгээний төхөөрөмжөөс сууцны өрөөнүүдэд байрлах телефоны хэрэглэгчийн үүр хүртэл UTPcat.3-2x2x0,5мм кабелиар угсралт хийнэ.

2.2.4 Гурвалсан үйлчилгээний төхөөрөмжөөс өрөөнүүдэд байрлах интернэт, IPTv-н хэрэглэгчийн үүр хүртэл UTPcat.6-4x2x0,5мм кабелиар угсралт хийнэ.

2.3 Галын дохиоллын төлөвлөлт:

2.3.1 Галын дохиоллыг уламжлалт бүс үүсгэн хянах системээр шийдсэн. Мэдээлэл хүлээн авах станцыг тэжээлийн блокын хамт (мэдрэгч холбосон бүс бүрийн гэрлэн дохиотой) 1-р давхрын үүдний 24 цагын хяналтын өрөөнд байрлуулахаар төлөвлөсөн.

2.3.4 Галын дохиоллын станц нь давхар GSM систем дэмждэг байх шаардлагатай да станцыг шилжүүлэх дохиолдолд заавал 24 цагын харуул дээр байрлуулах шаардлагатай.

2.6 Хяналтын камерын системийн төлөвлөлт:

2.6.1 Хяналтын камерын дэлгэц болон NVR-г 115 номерын 24 цагын хяналт, холбооны өрөөнд байрлуулан хянана.

2.6.2 Камериудыг тааланд тогтоохдоо зориулалтын суурь болон хөлөнд бэхлэн хөдөлгөөнгүй тогтооно.

2.6.3 Камериудыг сонгохдоо сүүлийн үеийн шаардлагад хангахуйц мөн MNS 6423:2019 стандартыг хангахуйц байх, IP байх, 180°градусаас доошгүй байх, өдөр шөнийн гориттой байх шаардлагатай. Хяналтын камерын дүрс бичигч нь бичлэгээ 45 хоногоос багагүй хадгалдаг байх шаардлагатай.

2.6.4 Угсралтын явцад хяналтын компьютерийг шилжүүлэх тохиолдолд 24 цагын хяналттай өрөөнд шилжүүлэх шаардлагатай.

2.76 Зарлан мэдээлэх систем:

2.7.1 Зураг тусгасаны дагуу 1 бүс болгох да станцыг 1-р давхрын 24 цагын хяналтын өрөөнд байрлуулан удирдана.

2.7.2 Зарлан мэдээлэх системийн чанга яригчийг тааланд суурилуулж нэгдсэн харуулын өрөөнд байрлах зарлан мэдээлэх системийн станцтай холбоно.

2.7.3 Чанга яригчуудыг (дүүжин да гибсэн) 2x2.5мм хөндлөн огтлол бүхий экрантай кабелиар холбоно.

2.7.4 Угсралтын явцад удирдлагын пульт-г шилжүүлэх тохиолдолд 24 цагын хяналттай өрөөнд шилжүүлэх шаардлагатай.

2.8 Газардуулга

2.8.1 Дотор газардуулын хүрээнд холбооны гаск-г холбон газардуудна. Ингэхдээ 1x16мм-н кабелиар угсралт хийх да боолтоор бэхэлнэ.

2.8.2 Газардуулгын эсэргүүцэл 4.0 омоос хэтрэхгүй байна. Цахилгааны /ХТ-/ зураг заасан шиэнээс 16мм-н кабелийг тоног төхөөрөмжтэй холбоно.

III. Угсралтын үед тавигдах шаардлага:

3.1 Давхрын хуваарилах хайрцгийг хананд шигтгэж шалнаас +1,5м-т суурилуулна.

3.2 Суурин телефон, интернэт-н үүрүүдийг хананд суулгахдаа шалнаас +0,3м-т байрлуулна. Катв-нүүрүүдийг хананд суулгахдаа шалнаас +1,3м-т байрлуулна.

3.3 Гар мэдээлэгчийг шалнаас +1,5м-т байрлуулна. Дуут дохиоллыг +2,5м-т байрлуулна.

3.4 Кабелиуд засвар үйлчилгээ, ашиглалтанд зориулан бүгд эхлэл болон төгсгөлдөө заавал хаяглалттай /бирк/ байх шаардлагатай. Кабелийг далд хийж суурилуулахдаа залгаа хийж ашиглахийг хориглоно.

3.5 Угсралтанд ашиглаж байгаа PVC хоолой, кабель, тоног төхөөрөмжүүд нь стандартын дагуу үйлдвэрслэсэн чанартай байх шаардлагатай.

3.6 Босоо сувагчлалыг барилга архитектур, барилга бүтээцийн зураг барилгын хучилтанд гарган, хэвтээ сувагчлалыг шалны бэлтгэлд далд угсарна.

3.7 1-р давхрын холбооны өрөөнөөс босоо сувагчлал хүртэл кабелийн тавиур байрлуулан кабелиудыг татхаар төлөвлөсөн

3.8 Холбоо, дохиоллын системийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэх тусгай зөвшөөрөлтэй мэргэжлийн байгууллагаар зургийн дагуу Монгол улсад мөрдөгдөж байгаа норм дүрэм, холбогдох журам стандарт, технологийн шаардлага болон үйлдвэрлэгчийн тоног төхөөрөмжийн угсралтын зааварыг бариптлан гүйцэтгэнэ. Суурилуулалтын шугам хоолой далдлагч дагалдах хэрэгсэл нь ус болон галын дөлний хамгаалалтын стандартыг хангасан байна. Угсралтын явцад ажиллагсдын аюулгүй байдлыг хангахын тулд Монгол улсын хэмжээнд мөрдөгдөж байгаа аюулгүй ажиллагааны дүрмийг ханган ажиллах шаардлагтай.

ТАЙЛБАР:

Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
Инженер	Ч. Гэрэлмаа
Гүйцэтгэсэн	Ч. Гэрэлмаа
Шалгасан	Э. Түвшинзаяа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ХД МАРКТАЙ ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХД-01	ХД-07
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

Таних тэмдэг

	Нэр	Тайлбар
	1.0 Телефон	
1.1	Дотуур холбооны IPPBX, багтаамж	IP-PBX
1.2	Далд суурилуулах телефоны үүр / хананд шаланд /	
	2.0 Интернетийн сүлжээ	
2.1	Компьютерийн сүлжээний салаалах төхөөрөмж Свич /Switch/	sw-n
2.2	Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж	FDF
2.3	Айлд байрлах үйлчилгээний төрөл ялгах төхөөрөмж/home gateway/	ONT
2.4	Далд суурилуулах компьютерийн сүлжээний үүр /хананд шаланд/	
2.5	IP КАТВ-н хэрэглэгчийн үүр	
	3.0 Галын дохиолол	
3.1	Галын дохиолол хүлээн авах станц хянах самбарын хамт	FACP
3.2	Галын дохиоллын утаа мэдрэгч	S
3.3	Галын дохиоллын дулаан мэдрэгч	H
3.4	Галын дохиоллын дөл мэдрэгч	F
3.5	Галын дохиоллын дуут дохио өгөгч	
3.6	Галын дохиоллын гар мэдээлэгч	F
	4.0 Дүрс ажиглалтын хяналтын камер	
4.1	Ажиглалтын дэлгэц	
4.2	Ажиглалтын дохиолол хүлээн авах станц	
4.4	Компьютерийн сүлжээний салаалах төхөөрөмж Свич /POE-Switch/	POE SW-n
4.5	Барилгын дотор суурилуулах хөдөлгөөнтэй хяналтын камер	
	5.0 Зарлан мэдээлэх систем	
5.1	Зарлан мэдээлэх системийн станц	
5.2	Зарлан мэдээлэх системийн өсгөгч	AMP
5.3	Таазанд далд суурилуулах чанга яригч	
5.4	Микрофон	RM
	6.0 Бусад	
6.1	Холбоо, дохиоллын давхар дунд болон айлд суурилагдах хайрцаг	
6.2	Холбооны төхөөрөмжүүдийг тоноглох шүүгээ /rack-19"/	
6.3	Кабелийн тавиур /cable tray/	
6.4	Кабелийн шилжилт	
6.5	Холбооны самбар	ХС
6.6	Давхрын холбооны самбар	ДХС

ТАЙЛБАР:

Ye шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ	
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК	
Инженер		Ч. Гэрэлмаа
Гүйцэтгэсэн		Ч. Гэрэлмаа
Шалгасан		Э. Түвшинзаяа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ТАНИХ ТЭМДЭГ,МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР

Масштаб:	Зургийн дугаар: ХД-02	Хуудас: ХД-07
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

Материалын түүвэр

	нэр	Маяг	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
	1.0 Гурвалсан үйлчилгээ				
2.1	Шилэн кабелийн төгсгөлийн хуваарилах хайрцаг	FDF-4port	ш	2	
2.2	Айлд байрлах үйлчилгээний төрөл ялгах төхөөрөмж	ONT	ш	1	
2.3	Компьютерийн сүлжээний салаалах төхөөрөмж Свич /Switch/	port-16	ш	1	
2.4	Зэс дамжуурагчтай ПЭ тусгаарлэгчтай ПЭ бүрхүүлтэй эрчилсэн хос кабель	UTPcat6-4x2x0.5mm	м	80	
2.5	Зэс дамжуурагчтай ПЭ тусгаарлэгчтай ПЭ бүрхүүлтэй хос кабель	UTPcat3-2x2x0.5mm	м	5	
2.6	жампер кабел /урт-1м/	RJ45	ш	10	
2.7	пач панел	RG45-19" port-16	ш	1	
2.8	Пластмасан хоолой /нимгэн ханатай уян/	Ф-16mm/PVC/	м	80	
	2.0 Хэрэглэгчийн үүр				
2.1	Интернэт, телефоны хананд байрлах хосолсон хэрэглэгчийн үүр	Rj/11+Rj/45	ш	1	
2.2	Катв-н хананд байрлах хэрэглэгчийн үүр	Rj/45	ш	1	
2.3	Интернэт-н хананд байрлах хэрэглэгчийн үүр	Rj/45	ш	8	
	3.0 Галын дохиолол				
3.1	Галын дохиолол хүлээн авах станц	8 бүс	ш	1	
3.2	GSM модуль		ш	1	
3.3	Галын дохиоллын утаа мэдрэгч	i-100mkA Rx-1.1Kom	ш	20	
3.4	Галын дохиоллын дулаан мэдрэгч	i-100mkA Rx-1.1Kom	ш	3	
3.5	Галын дохиоллын дуут дохио өгөгч	80db	ш	2	
3.6	Галын дохиоллын гар мэдээлэгч		ш	2	
3.7	Тогтмол хүчдлийн тэжээлийн блок	1.5кВт	ш	1	
3.8	Зэс дамжуурагчтай ПЭ тусгаарлэгчтай ПЭ бүрхүүлтэй галд тэсвэртэй хамгаалалттай кабель	4x0.8mm	м	150	зориулалтын кабель
3.9	Пластмасан хоолой /нимгэн ханатай уян/	PVC-22мм	м	150	
	4.0 Хяналтын камер				
4.1	Компьютер, ажиглалтын дэлгэц /мэргэжлийн/	32 "	ш	1	
4.2	Сүлжээний сэлгэгч /poe switch/	8port	ш	1	
4.4	Дүрс бичигч NVR	channel-8	ш	1	
4.5	Барилгын дотор суурилуулах хөдөлгөөнтэй IP хяналтын камер	90<+, 4mpixel - /2560x1600/ 25фрейм/сек дүрс,16 дахин тамах	ш	3	
4.6	Барилгын гадна суурилуулах хөдөлгөөнтэй IP хяналтын камер	90<+, 4mpixel - /2560x1600/ 25фрейм/сек дүрс,16 дахин тамах	ш	4	
4.7	Зэс дамжуурагчтай ПЭ тусгаарлэгчтай ПЭ бүрхүүлтэй эрчилсэн хос кабель	UTPcat6-4x2x0.5mm	м	130	зориулалтын кабель
4.8	Пластмасан хоолой /нимгэн ханатай уян/	PVC-16мм	м	130	
	5.0 Зарлан мэдээлэх систем				
5.1	Зарлан мэдээлэх системийн өсгөгч/мик/ /500watt/	channel-2	ш	1	
5.2	Таазанд далд суурилуулах чанга яригч	8W, 90db	ш	9	
5.3	Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй дан хос кабель	2x2.5мм	м	55	
5.4	Пластмасан хоолой /нимгэн ханатай уян/	PVC-22мм	м	55	
	6.0 Бусад				
6.1	Холбооны rack 21U/504x504x1039мм/	19"	ш	1	
6.2	Тог бариг /2цагаас дээш/	UPS	ш	1	
6.3	Зэс голтой ПВХ тусгаарлагчтай гал тусгаарлах утас	ВВГ-1x16мм	м	5	газарду улга

ТАЙЛБАР:

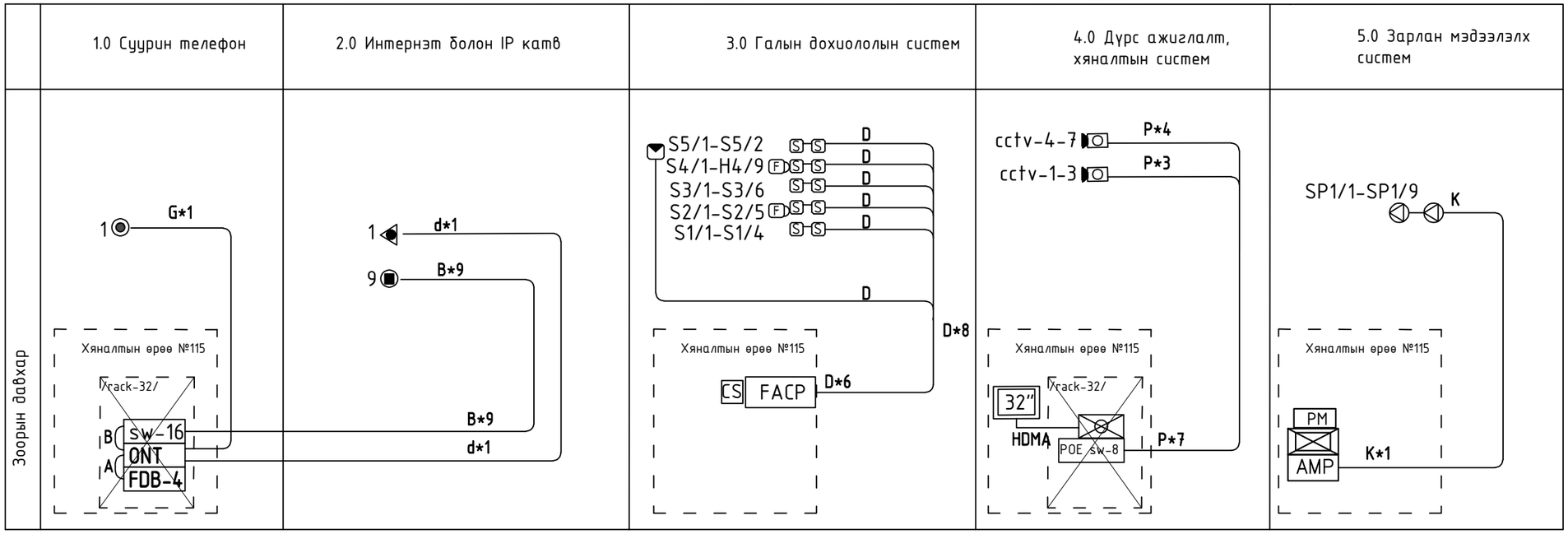
Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗҮРАГ
tel:976-88889927	ЗҮРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
Инженер	Ч. Гэрэлмаа
Гүйцэтгэсэн	Ч. Гэрэлмаа
Шалгасан	Э. Түвшинзаяа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

Масштаб:	Зургийн дугаар: ХД-03	Хуудас: ХД-07
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

Угсралтын бүдүүвч



Кабелийн тэмдэглэгээний хүснэгт

	Нэр	Маяг	үзүүлэлт	зорилалт
1.0 Суурин телефон				
1	G	**UTP-cat5e**	**2x2x0.5mm**	Телефон
2.0 Интернэт болон IP камв				
2	A	**fiber optic**	**FTTH drop cable 2 core**	Давхрын самбарын салаалагчаас Айл болон үйлчилгээний ONT хүртэл
3	B	**UTP-cat6**	**4x2x0.5mm**	Интернетийн сүлжээ
4	d	**UTP-cat6**	**4x2x0.5mm**	IP камв
3.0 Галын дохиоллын систем				
5	D	**галд тэсвэртэй зорилалтын кабел**	2x0.8mm	
6	H	**UTP-cat6**	**4x2x0.5mm**	rs485
4.0 Хяналтын камерийн систем				
7	P	**UTP-cat6**	**4x2x0.5mm**	
5.0 Зарлан мэдээлэх систем				
8	K		2x2.5мм	Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй дан хос кабель

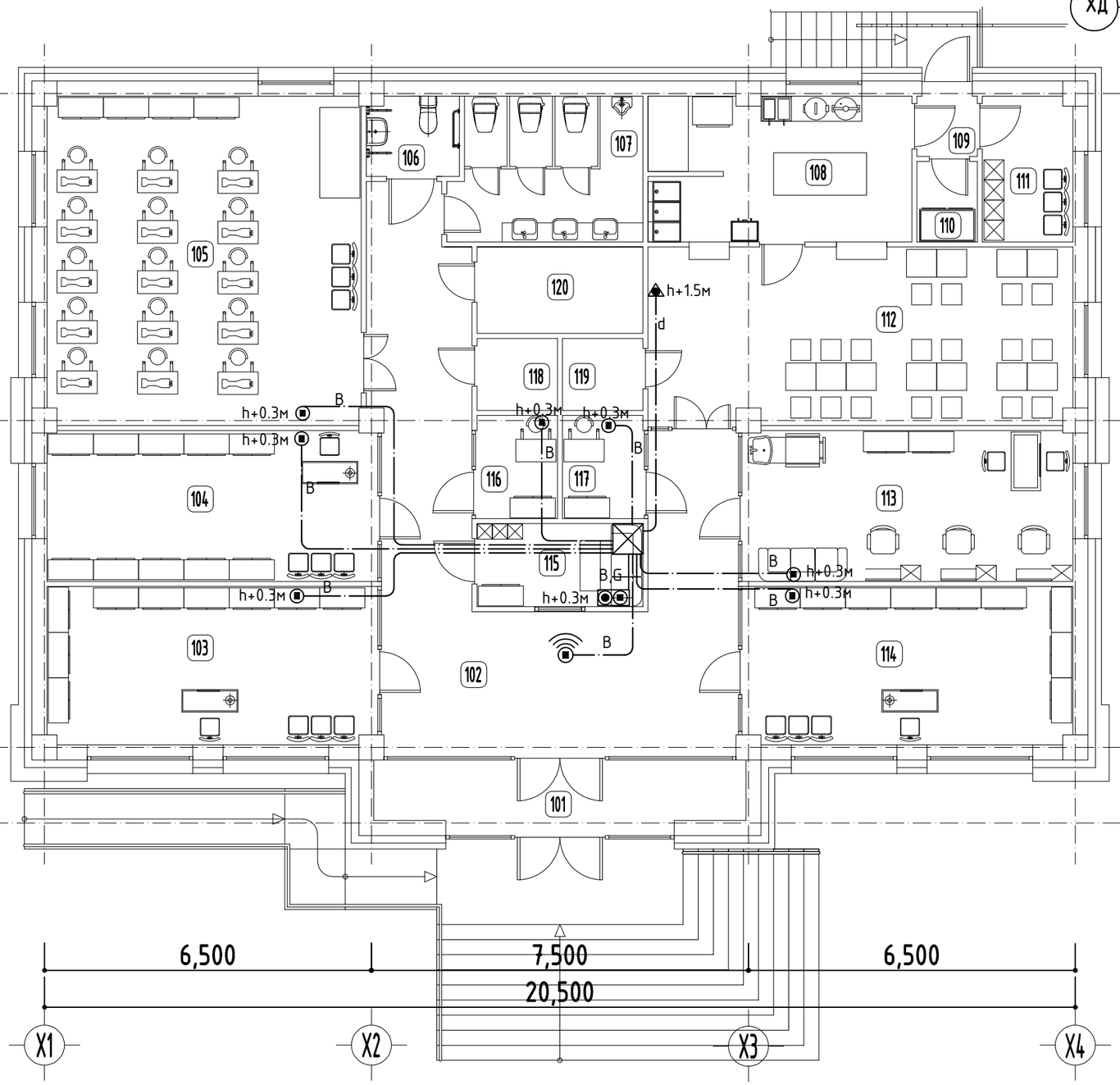
ТАЙЛБАР:

Ye шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
Инженер	Ч. Гэрэлмаа
Гүйцэтгэсэн	Ч. Гэрэлмаа
Шалгасан	Э. Түвшинзаяа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХД-04	ХД-07
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.



ТАЙЛБАР:

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2
101	Гонх	10.37
102	Вестибюль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Китлийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	2.94
107	Ариун цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
112	Цай уух өрөө	30.02
113	Үсчин, маникюр	19.74
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
116	Ұтас засвар	3.64
117	Гутал засвар	3.64
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
120	Дулааны үзелийн өрөө	5.72

Зөвшөөрөлцсөн:

БА	Архитектор: Г.Болор-Эрдэнэ	
ББ	Инженер: Н.Цэрэнцогцол	
ХАС	Инженер: Ц.Угандаатар	
ЦБУ	Инженер: Ц.Навчаа	
ХТ, ДГ	Инженер: Ч.Баярмаа	

Үе шат: ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Ч. Гэрэлмаа
Гүйцэтгэсэн		Ч. Гэрэлмаа
Шалгасан		Э. Түвшинзаяа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН
ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

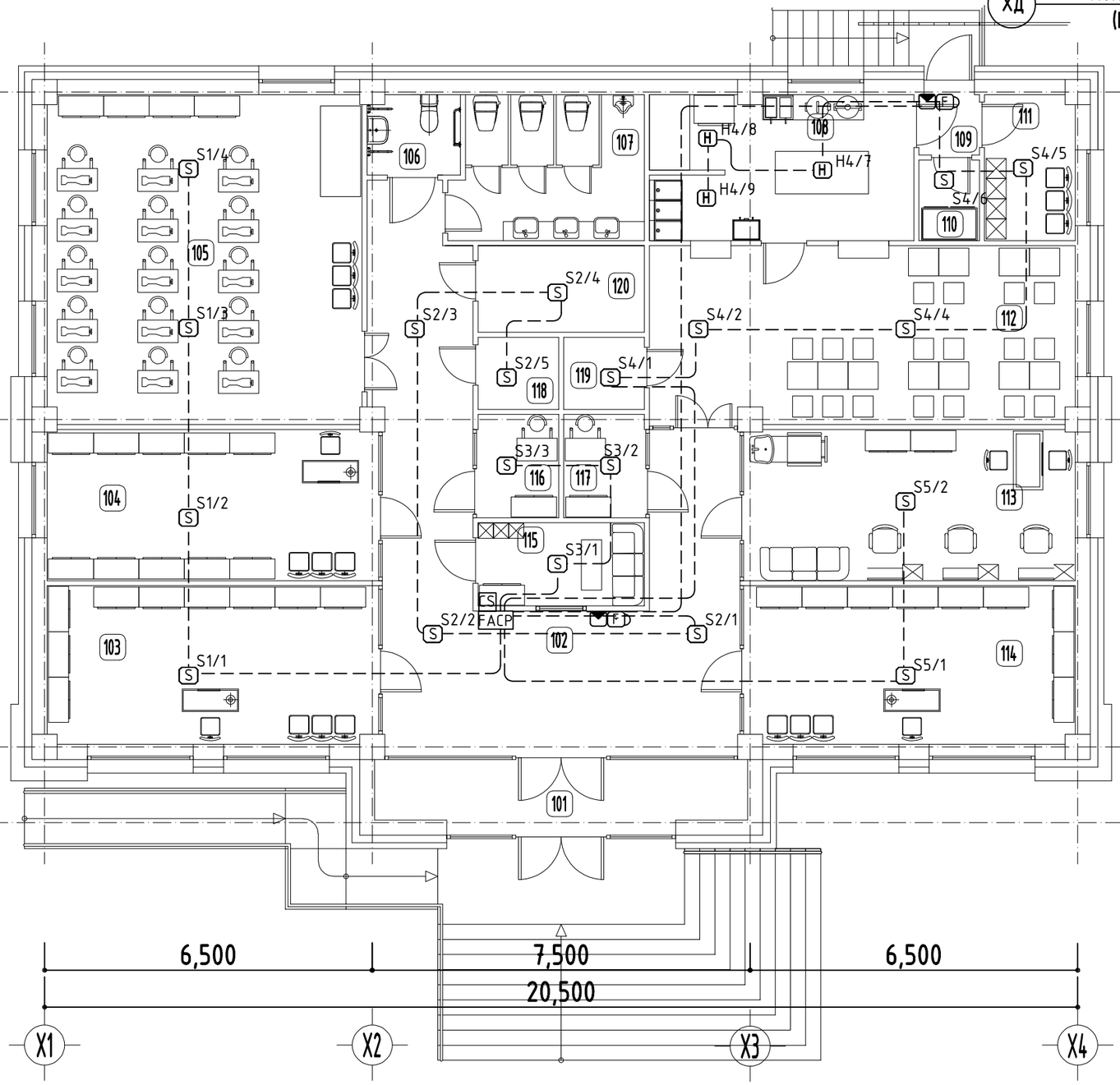
ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ
(ГУРВАЛСАН ҮЙЛЧИЛГЭЭ,)

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХД-05	ХД-07
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
ЦЭ-11-06-09-15/25	-	2025 он.

ХД

ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ
(ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ)

Масштаб: 1:100@A3



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2
101	Гонх	10.37
102	Вестибюль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Китлийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	2.94
107	Ариун цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
112	Цай уух өрөө	30.02
113	Үсчин, маникюр	19.74
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
116	Ууас засвар	3.64
117	Гутал засвар	3.64
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72

ТАЙЛБАР:

Зөвшөөрөлсөн:

БА	Архитектор: Г.Болор-Эрдэнэ	
ББ	Инженер: Н.Цэрэнцогцол	
ХАС	Инженер: Ц.Угандбаатар	
ЦБУ	Инженер: Ц.Навчаа	
ХТ, ДГ	Инженер: Ч.Баярмаа	

Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Инженер	Ч. Гэрэлмаа
Гүйцэтгэсэн	Ч. Гэрэлмаа
Шалгасан	Э. Түвшинзаяа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

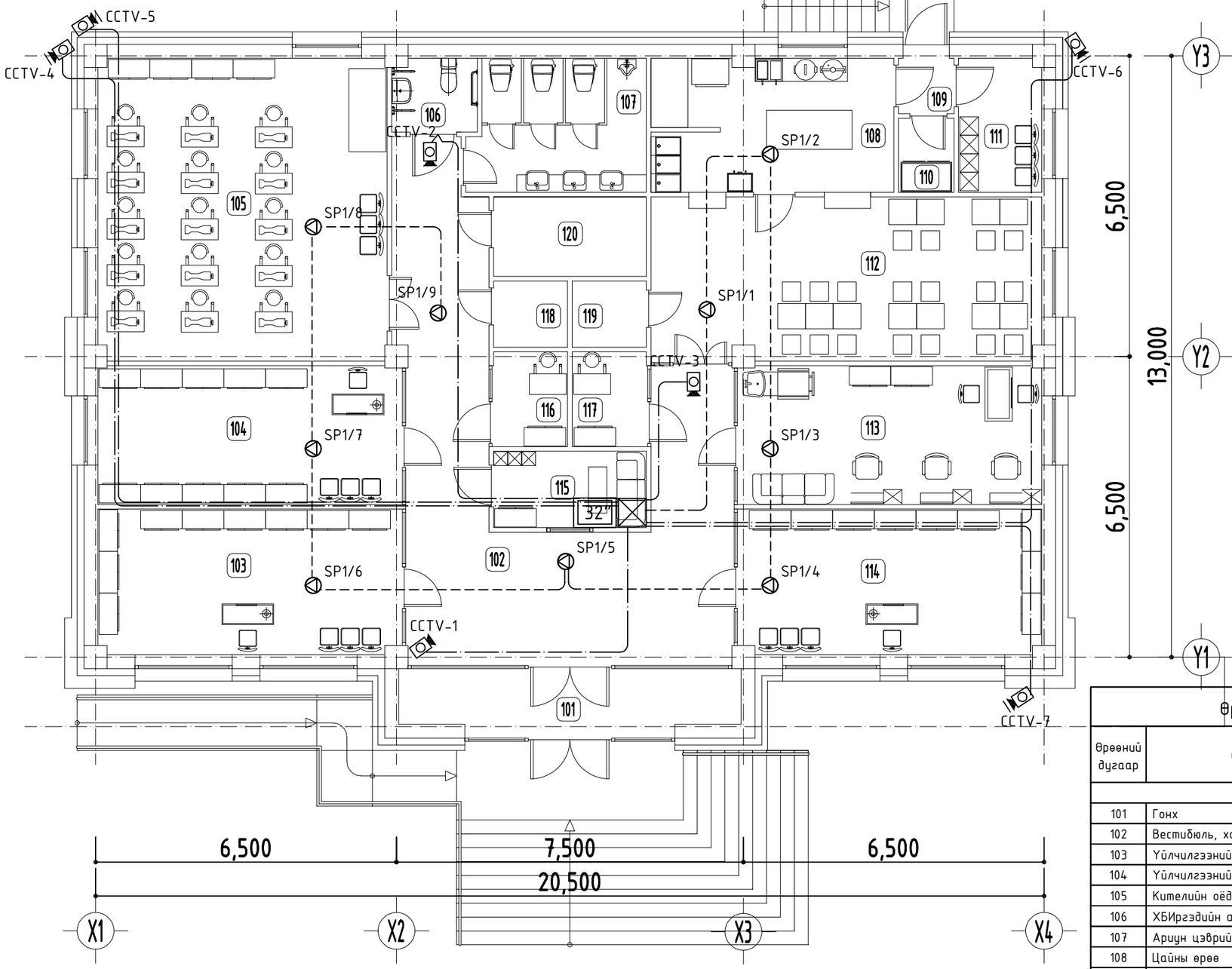
ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ (ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН СИСТЕМ)

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХД-06	Хуудас: ХД-07
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ
(ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ)

ХД

Масштаб: 1:100@A3



ТАЙЛБАР:

Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2
101	Гонх	10.37
102	Вестибюль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Кителийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	2.94
107	Ариун цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
112	Цай уух өрөө	30.02
113	Үсчин, маникюр	19.74
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
116	Утас засвар	3.64
117	Гутал засвар	3.64
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72

Зөвшөөрөлцсөн:

БА	Архитектор: Г.Болор-Эрдэнэ	
ББ	Инженер: Н.Цэрэнцогцол	
ХАС	Инженер: Ц.Уганбаатар	
ЦБУ	Инженер: Ц.Навчаа	
ХТ, ДГ	Инженер: Ч.Баярмаа	

Ye шат: ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Ч. Гэрэлмаа
Гүйцэтгэсэн		Ч. Гэрэлмаа
Шалгасан		Э. Түвшинзаяа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН
ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ
(ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ)

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХД-07	ХД-07
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

Зургийн жагсаалт

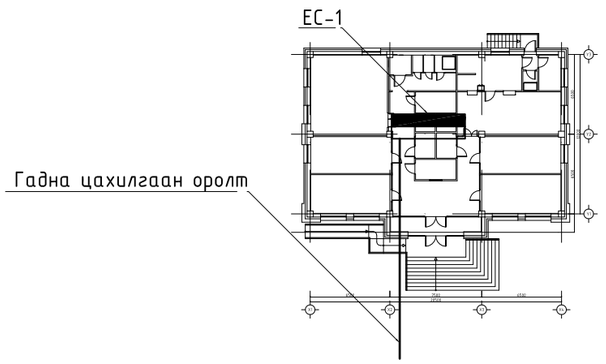
Хуудас	Нэр	Тайлбар
01	Зургийн жагсаалт, үндсэн үзүүлэлт	ХТ-01
02	Тайлбар	ХТ-02
03	Материалын түүвэр	ХТ-03
04	Материалын түүвэр	ХТ-03*
05	0.4 кВ-ын тооцооны будуурч /ЕС-1/	ХТ-04
06	Төхөөрөмжийн самбарын тооцооны будуурч /ТС-1/	ХТ-05
07	Төхөөрөмжийн самбарын тооцооны будуурч /ТС-2/	ХТ-06
08	Хуваарилах самбар, гэрлийн самбарын тооцооны будуурч /ХС-1, ГС-1/	ХТ-07
09	Автоматтай хайрцаг будуурч /АХ-1/	ХТ-08
10	Автоматтай хайрцаг будуурч /АХ-2-5/	ХТ-09
11	Автоматтай хайрцаг будуурч /АХ-6-8/	ХТ-10
12	Барилгын доторхи потенциалыг тэгшитгэх	ХТ-11
13	Ерөнхий самбарыг гадна газардуулгын хүрээнд холбох	ХТ-12
14	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгууламт	ХТ-13
15	Газардуулгын тооцоо	ХТ-14
16	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгууламт	ХТ-15
17	1-р давхрын дотор гэрэлтүүлгийн байгууламт	ДГ-01

Иш татсан болон хавсаргасан бичиг баримтын жагсаалт

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх ба угсрах,	
БНбД 23-02-08	Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг,	
БД 43-107-19	Барилга байгууламжийн цахилгаан төхөөрөмжийн газардуулгын эсэргүүцлийг тооцоолох аргачлал	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
MNS 3757-16:2015	Байгууламт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг	

ТАЙЛБАР:

БАРИЛГЫН БҮДҮҮВЧ 1:500



Үндсэн үзүүлэлт

Д/Д	Үзүүлэлтийн нэр	Хэмжих нэгж	Тоон утга
1	Сүлжээний хүчдэл	Вольт	400/230
2	Тооцооны ачаалал оролт	кВт	76.5

Зөвшөөрөлцсөн:

БА	Архитектор: Г.Болор-Эрдэнэ	
ББ	Инженер: Н.Цэрэнцогцол	
ХАС	Инженер: Ц.Уганбаатар	
ЦБУ	Инженер: Ц.Навчаа	
ХТ, ДГ	Инженер: Ч.Гэрэлмаа	

Ye шат: ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн		Э.Зоригтбаатар
Шалгасан		Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН
ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-01	ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

1. Ерөнхий өгөгдөл

Баянхонгор аймаг Гурванбулаг сум "Нийтийн ахуйн үйлчилгээний төвийн" барилгын дотор цахилгаан хангамжийн зураг төслийг БА, ХАС, ЦБУ, ХД болон ББ зургийн даалгаврыг үндэслэн технологийн байгууллалт дээр хүчин төгөлдөр мөрдөж буй доорхи норм, стандартуудыг баримтлан гүйцэтгэв. Үүнд:

-БД 43-102-07 Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх да угсрах,
-БНбД 23-0208 Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг,
-БНбД 31-17-10 Өндөр барилгын төлөвлөлт,
-БД 43-107-19 Барилга байгууламжийн цахилгаан төхөөрөмжийн газардуулгыг тооцоолох аргачлал,
-БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар,
-БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм,
-MNS 3757-16:2015 Цахилгаан тоног төхөөрөмж, гүйдэл дамжуулагчийн таних тэмдэглэгээ. Ерөнхий шаардлага.

2. Оролтын ерөнхий самбар да хуваарилалтын самбарууд.

Дэд өртөөнөөс барилга руу ~400/230 В хүчдэлтэй TN-C (3 фаз+PEN) маягийн хамгаалалтын газардуулгын системийн 4 судал бүхий тэжээлийн кабелийг татав. Барилгын дотор сүлжээг TN-C-S (5-утаст: нойлийн (N) да хамгаалалтын нойлийн (PE) дамжуулагчууд нь бүх системд тусдаа 3 фаз+N+PE) системээр гүйцэтгэхээр тусгасан.

Цахилгаан сүлжээг доорхи байдлаар гүйцэтгэнэ. Үүнд:

2.1 хаалганы бариул талын хананд шалнаас 1,5м өндөрт тоноглох унтраалгануудруу ПВ-3(1х2.5) мм2 утсыг хуванцар хоолойд сувлэн сувагт шавардлаган дор.

2.2 хананд 0.3м, 0.5м, 1.3м, 1.5м, 1.8м, 2.2м өндөрт далд угсрах розеткнууд руу ПВ-3(1х4) мм2 утсаар пласттмассан хоолойд сувлэн шавардлаган дор сувагчилна,

2.3 ажлын болон ослын гэрэлтүүлэгчүүд рүү ПВ – 3(1х2.5) мм2 утсаар пласттмассан хоолойд сувлэн хана да таазаар шавардлаган дор сувагчилна,

2.4 ЕС-с давхрын нэгдсэн самбарууд руу 250А-н хөнгөн цагаан шин-ээр, хуваарилах самбарууд руу ПВ утсаар пласттмассан хоолойд сувлэн кабелийн тавиур дээр болон босоо сувгийн дагуу сувагчилна,

2.5 БТАЗ самбараас тэжээгдэж байгаа 1-р зэргийн хэрэглэгчдийн хэвтээ болон босоо магистрал кабелийг галд тэсвэртэй, утаа бага ялгарууддаг мөн ослын үед шаардлагатай тоног төхөөрөмжүүдийн ажиллах хугацааг бүрэн хангах зорилгоор цайрдсан хатуу хоолойнд сувлэнэ,

2.6 Ариун цэврийн өрөөнд шалнаас 1,3м өндөрт тоноглох хамгаалагдсан розеткнууд руу ПВ-3(1х4) мм2 утсаар хана да шалаар сувагт пласттмассан хоолойд сувлэнэ.

2.7 В1, 8, 16-р давхрын цахилгааны техникийн өрөөнүүдэд галын хуурай хор тавина.

3. Цахилгааны дотоод сүлжээний байгууллалт.

Цахилгаан сүлжээний байгууллалтыг <БД 43-101-03 Цахилгаан байгууламжийн дүрэм>-д заасан шаардлагуудын дагуу зэс голтой утас, кабелиар гүйцэтгэнэ.

Цахилгаан хангамжийн найдвaржилтын 1-р зэрэгт багтана.

Нэг фазын хэрэглэгчдийг 3-утаст, 3 фазын хэрэглэгчийг нойлийн утас нь фазын утастай ижил голчтой 5-утаст дамжуулагчаар тэжээнэ.

Газардуулгын 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 пласттмассан хоолойд сувлэн далд буюу илээр, барилгын босоо сувагт кабелийн тавиур дээр ПВ давжуулагчаар ил татна.

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

Цахилгаан төхөөрөмжүүдийн гүйдэл үл дамжуулах их биеийг тэглэх да үүнд: ЕС, ТС, ГС самбарууд ын их бие, гэрэлтүүлэгчийн их бие зэрэг орно. Цахилгаан хэрэглэгчдийн их биеийг тэглэхдээ тухайн хэрэглэгчийг тэжээсэн ЕС, ТС, 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 гаднаас, тусгай хавчаар ашиглан холбоно.

ЕС-ын оролтонд, ТС, ГС самбарууд ын розеткны сүлжээний группт хамгаалалтын маслах төхөөрөмж (ХТТ) бүхий автомат тоноглоно.

Дараах дамжуулах хэсгүүдийг хооронд нь холбож потенциал тэгшитгэх төв системийг гүйцэтгэнэ. Үүнд: хуваарилах болон группийн шугамуудын хамгаалалтын газардуулгын тусгай дамжуулагч (PE), кабелийн тавиур, газардуулгын хүрээнд холбогдсон газардуулгын дамжуулагч, барилгын инженерийн шугам сүлжээний ган хоолойнууд багтана. Агаар сэлгэлтийн төмөр хоолойг ТС-уудын (PE) шинд холбоно.

Барилгын инженерийн шугам сүлжээний оролтын төмөр хоолойнууд, кабелийн тавиур, барилгын төмөр хийцүүд, аянга хамгаалалт, газардуулгын төмөр хийц, газардуулгын хамгаалалтын (PE) дамжуулагч зэргийг хооронд нь холбосноор барилгын потенциал тэгшитгэх системийг бүрдүүлнэ.

ТАЙЛБАР:

Эдгээр холболтыг ЕС дотор зэсээр хийсэн ГЕШ буюу газардуулгын ерөнхий шин дээр гүйцэтгэнэ.

ЕС-ын оролт дээр ГЕШ-ийг давтан газардуулах да газардуулгын эсэргүүцэл 4 Ом-с ихгүй байна.

ГЕШ-ийн дамжуулах чадвар нь PE дамжуулагчийнхтай ижил байх ёстой да 2 төгсгөлдөө шар-ногоон туузан тэмдэглэгээтэй байна. Хуваарилах болон группийн сүлжээний PE дамжуулагчийг ЕС дотоорхи ГЕШ-д холбоно. Потенциал тэгшитгэх нэмэлт арга хэмжээ болгон халаалтын болон сантехникийн бүх ган шугам хоолойг PE хамгаалалтын дамжуулагчаар (ВВГ-1х16мм2) ТС, ГС самбруудын PE шинтэй холбоно.

6. Аянга хамгаалалт.

Аянга хамгаалалтын зураг төслийг БД 43-103-08 Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар болон БД 43-107-19 Барилга байгууламжийн цахилгаан төхөөрөмжийн газардуулгын эсэргүүцлийг тооцоолох аргачлалын дагуу гүйцэтгэнэ.

6.1 Уг барилга нь аянга хамгаалалтын нөхцлөөр 3 да түүнээс дээш зэрэглэлд хамрагдана.

6.2 Барилгын дээвэр дээр 8мм голчтой арматурын бөөрөнхий цайрдсан гангаар аянга хүлээн авах торыг 1.2м алхаммайгаар тусгай хөндийрүүлэгч дэрэн дээр гүйцэтгэнэ.

6.3 Уг торноос гүйдэл зайлуулагчийг 25х4мм цайрдсан гангаар гүйцэтгэх да барилгын хананаас 100мм зайд хөндий татаж буулт хийнэ. Мөн газрын төвшнөөс 20м өндөр тутамд барилгын периметрийн дагуу бүслүүрийг 8мм голчтой цайрдсан гангаар хийнэ.

6.4 Барилгын периметрийн дагуу хананаас 4м зайд 0,7м гүнд тавих туузан төмрөөр газардуулагч хүрээг гүйцэтгэнэ. Гүйдэл зайлуулагчтай холбох хэсэгт 4,0м урттай 40*4мм электрод гагнаж холбоно.

6.5 Аянга хамгаалалт, газардуулгыг барилгын угсралтын явцад хийх да бүх холболтыг гагнаж гүйцэтгэнэ.

6.6 Хэмжилт хийн газардуулгын эсэргүүцэл 4-Ом-с их гарвал геологийн дүгнэлтэн дээр үндэслэн газардуулгын тооцоог дахин хийж нэмэлт электродуудыг зоож өгнө.

6.7 Газардуулгын тооцоог хийхдээ, ББ-ийн ажлын даалгаврын дагуу суурийн түвшин дэх хөрсөөр асгамал хөрсийг солих тул тухайн түвшин дэх хөрс буюу ИГЭ-2 хөрсний геологийн судалгааны ажлаар хэмжигдсэн хувийн цахилгаан эсэргүүцлээр тооцон хийв.

7. Цахилгаан байгууламжийн угсралт.

Бүх угсралтыг цахилгаан угсралтын тусгай зөвшөөрөл бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй норм, стандартын дагуу гүйцэтгүүлэх шаардлагатай.

Геологийн дүгнэлт. "Топ гео техник" ХХК Архив №

Баянхонгор аймаг Гурванбулаг сумын нутаг дэвсгэрт баригдах да судалгааны район нь газар хөдлөлтийн 8 баллын бүсэд хамаарна. 6-10м-н гүнтэй 4 цооног өрөмдөхөд хөрсний ус 2.1м гүнд илэрсэн.

Судалгааны талбайд тархсан хөрсний улирлын хөлдөлтийн норматив гүн: 4.53м

-Асгамал хөрс – 0.3м
-Гэсгээлэн байдалтай элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс – 2.1м
-ОЖЦ байдалтай элсэнцэр чигжээстэй хайрган ул хөрс – 5.6м

Судалгааны талбайд тархсан хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэл:

-Гэсгээлэн байдалтай элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс –1500 Ом.м

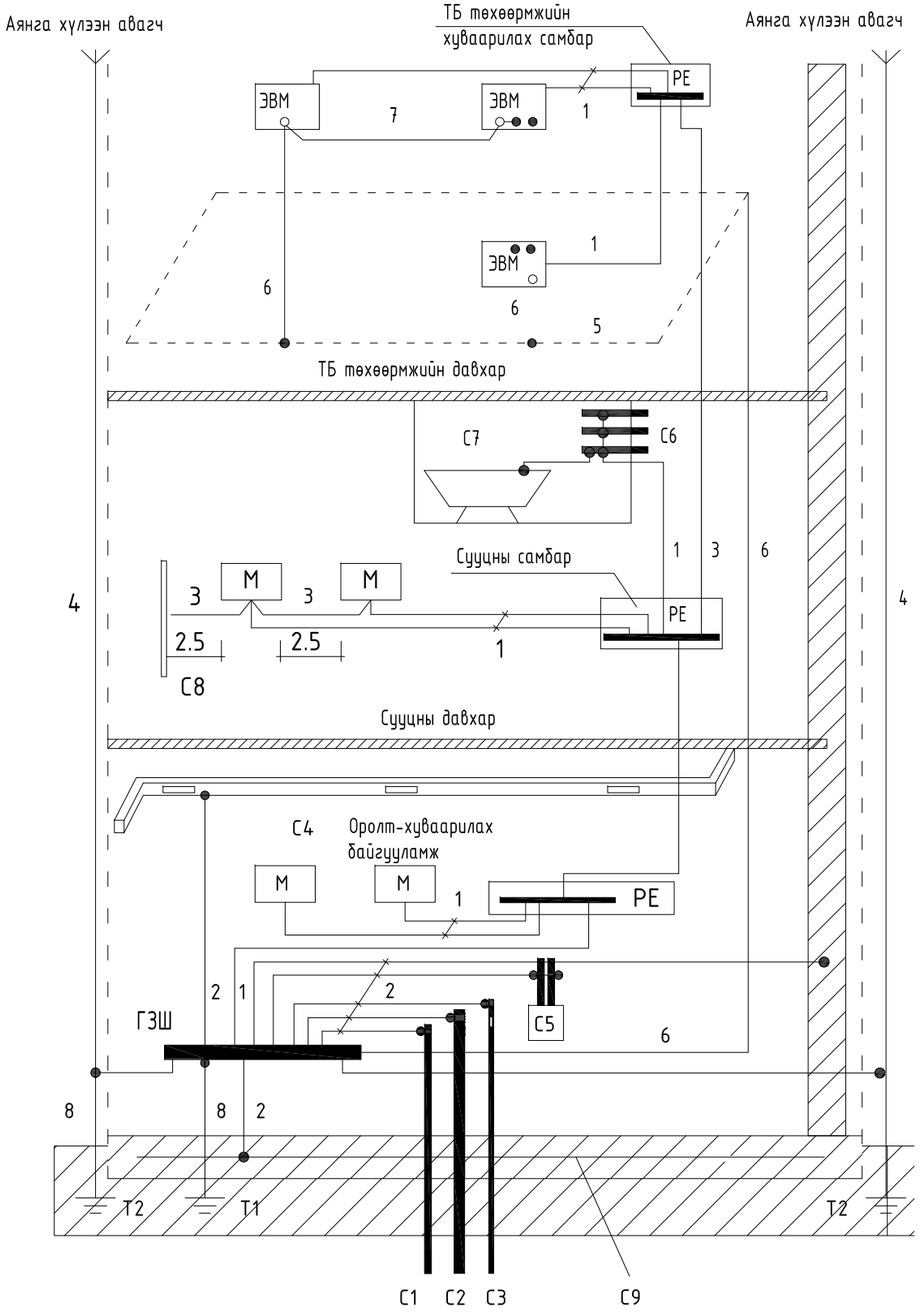
Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ТАЙЛБАР

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХД-07	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

БАРИЛГЫН ДОТОРХИ ПОТЕНЦИАЛЫГ ТЭГШИТГЭХ



Тайлбар

М- дамжуулах хэсэг

С1- барилга руу орсон цэвэр усны төмөр хоолой

С2- барилга руу орсон бохир усны төмөр хоолой

С3- барилга руу орсон оромжин хэсэгт тусгаарлагатай хийн хоолой

С4- агааржуулалт ба агаар сэлгэлтийн агаар дамжуулах хоолой

С5 хамгаалалтын систем

С6- ванны өрөөний цэвэр усны төмөр хоолой

С7 төмөр металл

С8- ил хэсгүүдийн хүрч болох хэсэг

С9- төмөр бетон бүтээцийн арматур

ГЗШ- ерөнхий газардуулгын шин

Т1- ердийн (байгалийн) газардуулагч
Т2- аянга хамгаалалтын бүүлт

1- Нойлын хамгаалалтын дамжуулагч
2- Потенциал тэгшитгэх үндсэн системийн дамжуулагч (утас)
3- Потенциал тэгшитгэх нэмэгдэл системийн дамжуулагч (утас)

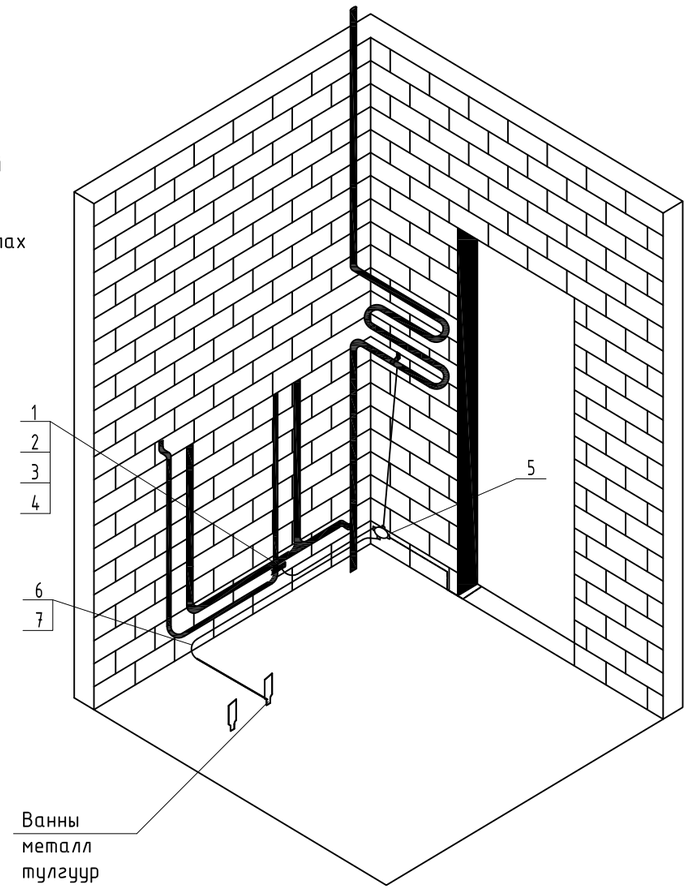
4- Аянгын хамгаалалтын системийн гүйдэл дамжуулагч

5- Тооцоолон бодох, мэдээллийн төхөөрөмж байрлуулсан өрөөний ажлын газардуулгын хүрээ (контур)
6- Ажлын (тусгай үүргийн) газардуулгын дамжуулагч (утас)

7- Ажлын газардуулгын системийн потенциал тэгшитгэх дамжуулагч (утас)

8- Газардуулгын (утас) дамжуулагч

ТАЙЛБАР:



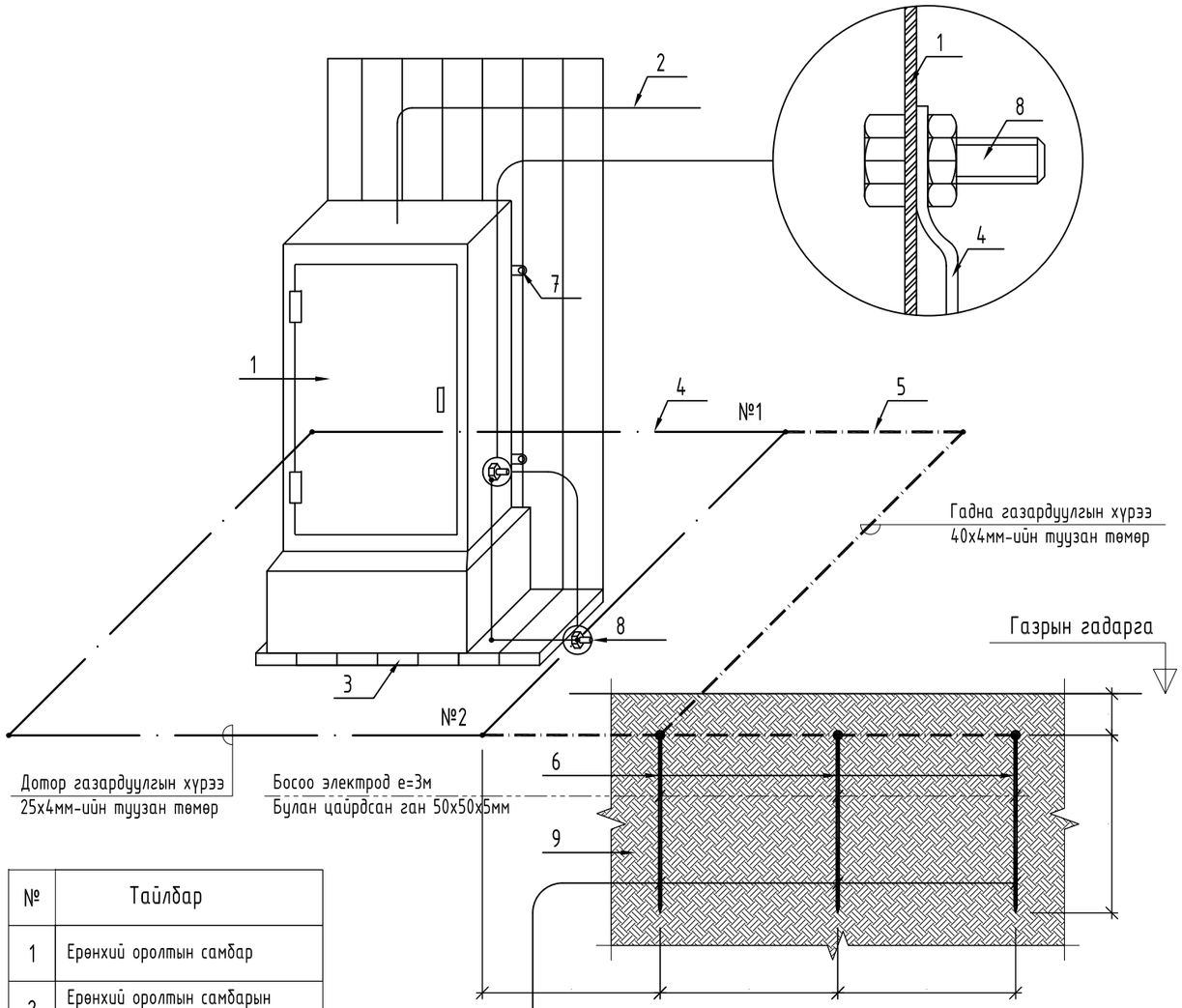
Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК	
tel:976-88889927	
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

БАРИЛГЫН ДОТОРХИ ПОТЕНЦИАЛЫГ ТЭГШИТГЭХ

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХТ-11	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

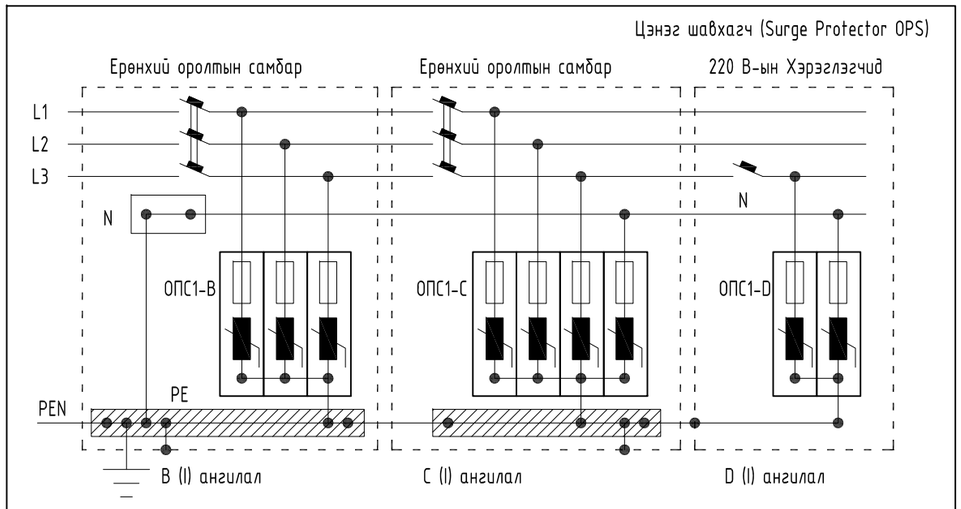
ЕРӨНХИЙ ОРОЛТЫН САМБАРЫГ ДОТОР БА ГАДНА ГАЗАРДУУЛГЫН ХҮРЭЭНД ХОЛБОХ



№	Тайлбар
1	Ерөнхий оролтын самбар
2	Ерөнхий оролтын самбарын тэжээлийн кабель
3	Самбарын суурь
4	Дотор газардуулгын хүрээ 25х4мм-ийн туузан төмөр
5	Гадна газардуулгын хүрээ 40х4мм-ийн туузан төмөр
6	Босоо электрод е=5м Булан цайрдсан ган 50х50х5мм
7	Самбарыг хананд бэхлэх байдал
8	Самбарыг дотор газардуулгын хүрээнд боолтоор холбох
9	Хөрсөнд босоо электрод байрлуулах байдал

ТАЙЛБАР:

Цэнэг шавхагч ашиглан хэт хүчдэлээс хамгаалах бүдүүвч



Тайлбар

ОПС-1 хэт хүчдэлийн хязгаарлагч (цэнэг шавхагч) нь аянгын нирээлтээс үүдэлтэй хүчдлийн өсөлт, 1 болон 2 фазын богино залгаа, 1 фазын газардуулга, газартай харьцангуй багтаамжаас үүдэлтэй хүчдэлийн ихсэлтийг газардуулах байгууламжруу шавхаж хэрэглэгч дээрхи хүчдэлийг шугамын зөвшөөрөгдөх алдагдалын хэмжээнд барихаар зориулагдсан төхөөрөмж.
Цохилтын гүйдлээс хамааруулан ОПС-1 (B, C, D) гэж ангилдаг.

Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ	
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК	
tel:976-88889927		
Инженер		Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн		Э.Зоригтбаатар
Шалгасан		Ч.Баярмаа

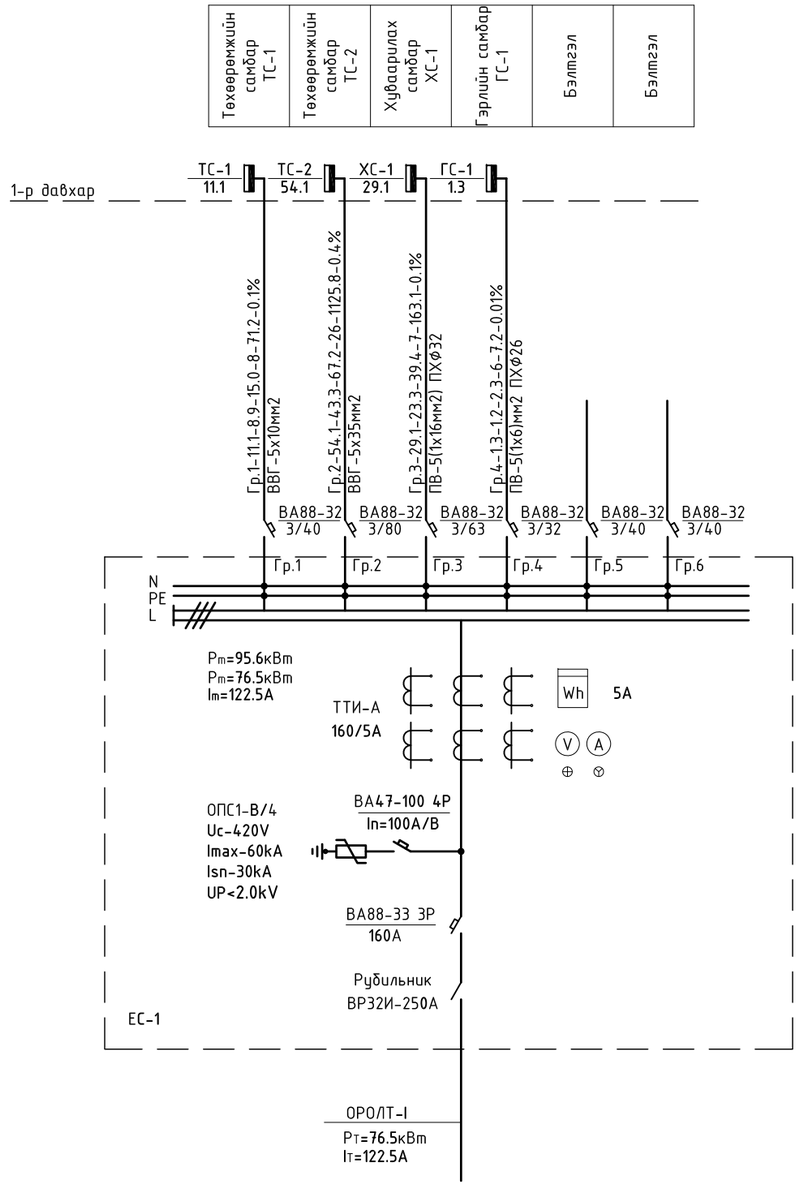
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ЕРӨНХИЙ ОРОЛТЫН САМБАРЫГ ДОТОР БА ГАДНА ГАЗАРДУУЛГЫН ХҮРЭЭНД ХОЛБОХ

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-04	ХТ-16
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
ЦЭ-11-06-09-15/25	-	2025 он.

0.4 кВ-ЫН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН БҮДҮҮВЧ /ЕС-1/

ТАЙЛБАР:



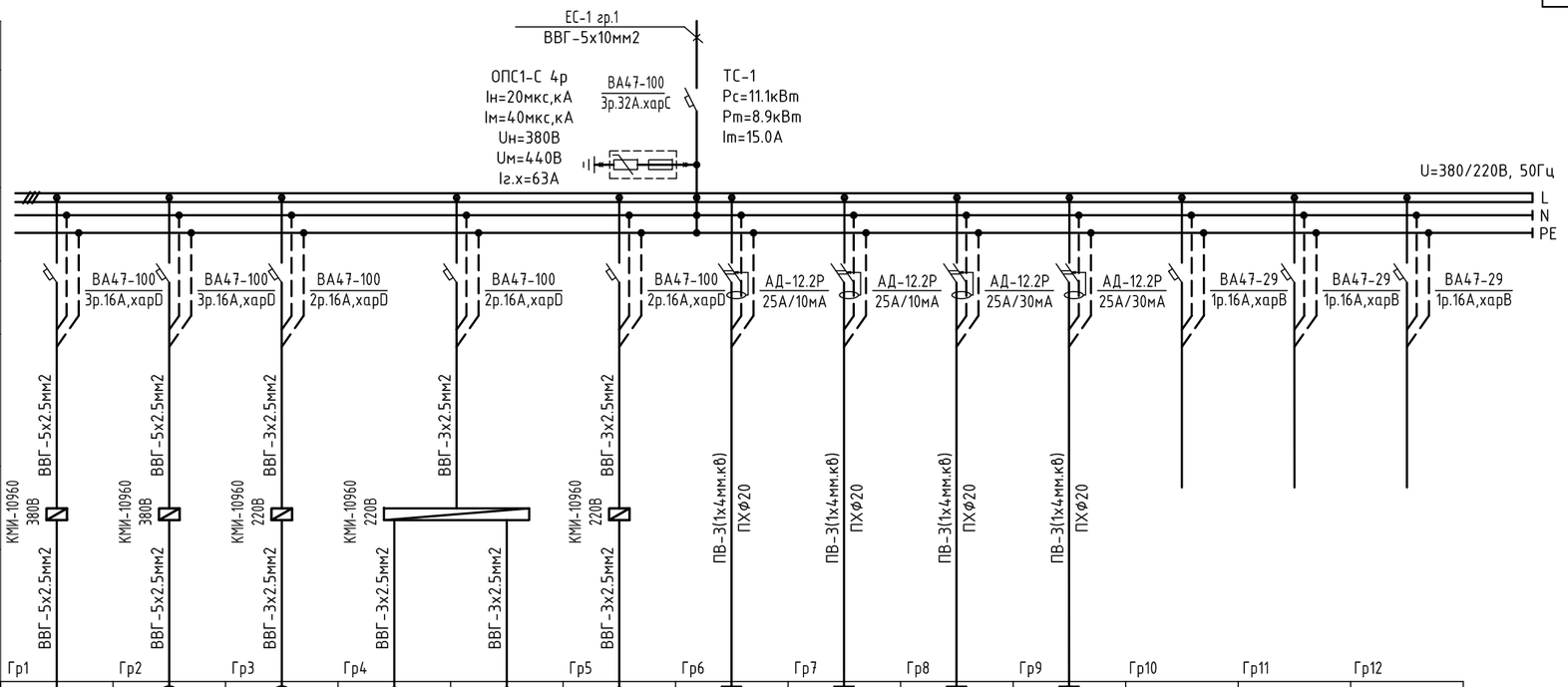
Самбаруудын тэмдэглэгээний тайлбар

ЕС - 1 / 10.0

- Чадал, кВт
- Самбарын дугаар 1,2,3....
- Зориулалт:
  - ЕС- Ерөнхий самбар
  - ТС- Төхөөрөмжийн самбар
  - ХС- Хуваарилах самбар
  - ГС- Гэрлийн самбар
  - АХ- Автоматтай хайрцаг

Ye шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ	
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК	
Инженер		Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн		Э.Зоригтбаатар
Шалгасан		Ч.Баярмаа
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ. "НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА		
0.4 кВ-ЫН ТООЦООНЫ ҮНДСЭН БҮДҮҮВЧ		
Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХТ-04	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

ТАЙЛБАР:



Тухайн тэжээх шугам														
Шин дамжуулагч хувилбар, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)													
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А													
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц		ВА47-100 3р.16А,харD	ВА47-100 3р.16А,харD	ВА47-100 2р.16А,харD	ВА47-100 2р.16А,харD		ВА47-100 2р.16А,харD	АД-12.2Р 25А/10мА	АД-12.2Р 25А/10мА	АД-12.2Р 25А/30мА	АД-12.2Р 25А/30мА	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ	ВА47-29 1р.16А,харВ
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м		ВВГ-5х2.5мм2	ВВГ-5х2.5мм2	ВВГ-3х2.5мм2		ВВГ-3х2.5мм2	ВВГ-3х2.5мм2	ПВ-3(1х4мм.кв) ПХФ20	ПВ-3(1х4мм.кв) ПХФ20	ПВ-3(1х4мм.кв) ПХФ20	ПВ-3(1х4мм.кв) ПХФ20			
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А		КМИ-10960 380В	КМИ-10960 380В	КМИ-10960 220В	КМИ-10960 220В		КМИ-10960 220В							
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м		ВВГ-5х2.5мм2	ВВГ-5х2.5мм2	ВВГ-3х2.5мм2	ВВГ-3х2.5мм2	ВВГ-3х2.5мм2	ВВГ-3х2.5мм2							
	Гр1		Гр2		Гр3	Гр4		Гр5	Гр6	Гр7	Гр8	Гр9	Гр10	Гр11	Гр12

Цахилгаан хэрэглэгчдийн ачаалал														
Таних тэмдэг		ДХ-1	С-2	С-1	УАБГУН-1	УАБГУН-2	УАБГУН-3							
Байгууллалт дахь нэр,№														
Хэвийн чадал кВт	L1	3.0	0.34	0.27				2.0			1.0			
	L2				0.75	0.75			2.0					
	L3						0.75			1.0				
Гүйдэл, А	I хэвийн	4.7	0.65	2.3	3.4	3.4	3.4	9.0	9.0	4.5	4.5			
	I явуулах													
Нэр		Дулаан хөшиг	Сэнс	Сэнс	Унд болон галын усны насос	Унд болон галын усны насос /нөөц/	Унд болон галын усны насос	Розетк өрөө №106	Розетк өрөө №107	Розетк өрөө №102	Розетк өрөө №119	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл
Технологийн тоног төхөөрөмж		ТС-1												

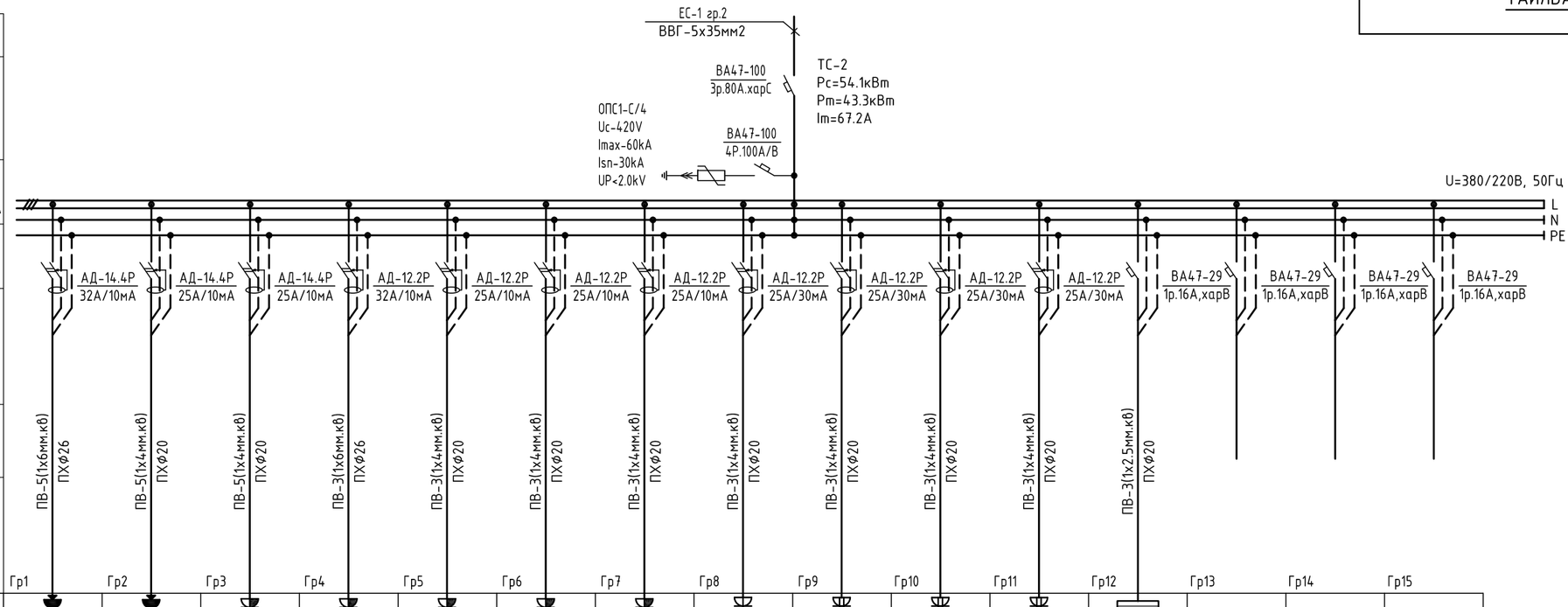
Ye шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ТӨХӨӨРӨМЖИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БУДУУВЧ ТС-1

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-05	ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

ТАЙЛБАР:



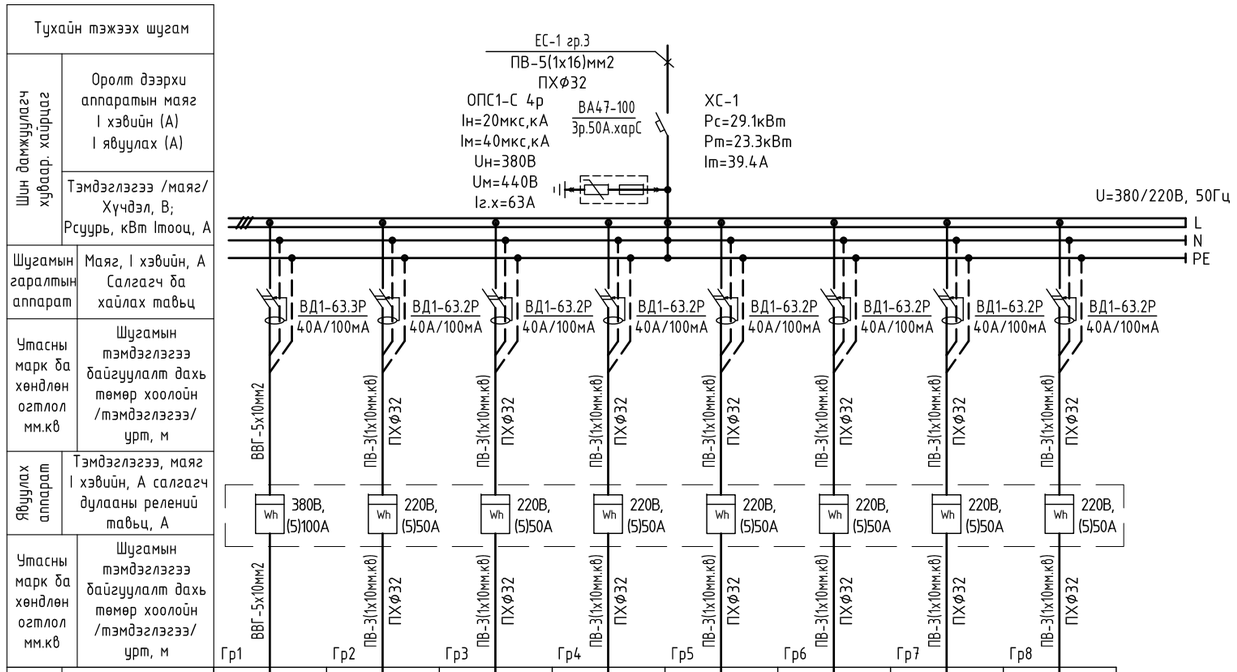
Тухайн тэжээх шугам		Таних тэмдэг														
Шүн дамжуулагч хувцаар. хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)	Байгууллагт дахь нэр,№					АЗУХ-1									
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А	Хэвийн чадал кВт	L1			5.6			1.9			1.0				
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц		L2	16.3	9.0	7.8		5.0			2.0			1.0				
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллагт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м		L3						2.0			2.0			0.5			
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А	Гүйдэл, А	I хэвийн	25.3	14.0	12.1	25.5	22.7	9.0	8.6	9.0	9.0	4.5	4.5	2.3			
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллагт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м		I явуулах															
Цахилгаан хэрэглэгчид		Нэр		4 ширээтэй пийшин /духовкатай/	Босоо 12 тавиуртай жигнүүр	Ус буцалгагч	Төмс шарагч	Агшин зуурын ус халаагч	Битүү чанагч	Будаа агшаагч	Розетк өрөө №108	Розетк өрөө №108,110, 111	Розетк өрөө №112	Розетк өрөө №112	Гэрэлтүүлэг өрөө №108-112	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл
		Технологийн тоног төхөөрөмж		ТС-2														

Ye шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

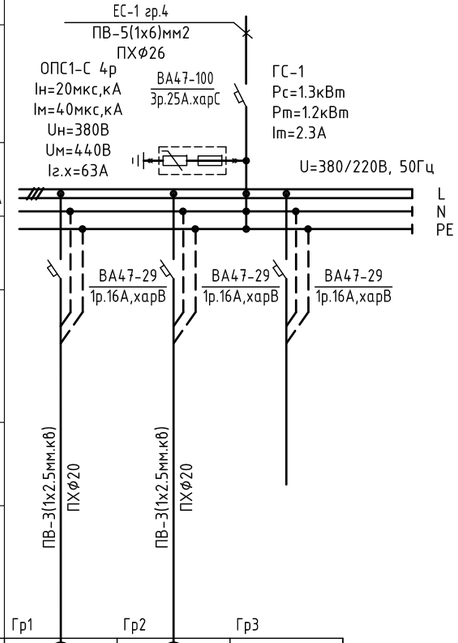
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ТӨХӨӨРӨМЖИЙН САМБАРЫН ТООЦООНЫ БҮДҮҮВЧ ТС-2

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХТ-06	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.



Цахилгаан хэрэглэгчид									
Тухайн тэжээх шугам		Таних тэмдэг							
Шин дамжуулагч хувааг. хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)	Байгууллагын дахь нэр,№	АХ-1	АХ-2	АХ-3	АХ-4	АХ-5	АХ-6	АХ-7	АХ-8
	Тэмдэглээгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А	Хэвийн чадал кВт L1	10.9	2.64			1.04			7.64
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц	Хэвийн чадал кВт L2			2.14			1.55		
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглээгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглээгээ/ урт, м	Хэвийн чадал кВт L3				1.04			2.14	
Явуулах аппарат	Тэмдэглээгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А	Гүйдэл, А I хэвийн	22.0	10.9	8.6	4.7	4.7	7.0	8.6	27.7
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглээгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглээгээ/ урт, м	Гүйдэл, А I явуулах								
		Нэр	Автоматтай хайрцаг	Автоматтай хайрцаг	Автоматтай хайрцаг	Автоматтай хайрцаг	Автоматтай хайрцаг	Автоматтай хайрцаг	Автоматтай хайрцаг	Автоматтай хайрцаг
		Технологийн тоног төхөөрөмж	ХС-1							



Цахилгаан хэрэглэгчид					
Тухайн тэжээх шугам		Таних тэмдэг			
Шин дамжуулагч хувааг. хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)	Байгууллагын дахь нэр,№			
	Тэмдэглээгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А	Хэвийн чадал кВт L1	0.9		
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч да хайлах тавьц	Хэвийн чадал кВт L2		0.4	
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглээгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглээгээ/ урт, м	Хэвийн чадал кВт L3			
Явуулах аппарат	Тэмдэглээгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А	Гүйдэл, А I хэвийн	4.1	1.8	
Утасны марк да хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглээгээ байгуулалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглээгээ/ урт, м	Гүйдэл, А I явуулах			
		Нэр	Гэрэлтүүлэг өрөө №101,102	Гэрэлтүүлэг өрөө №106,107, 118,119,120	Бэлтгэл
		Технологийн тоног төхөөрөмж	ГС-1		

ТАЙЛБАР:

Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК	
tel:976-88889927	
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

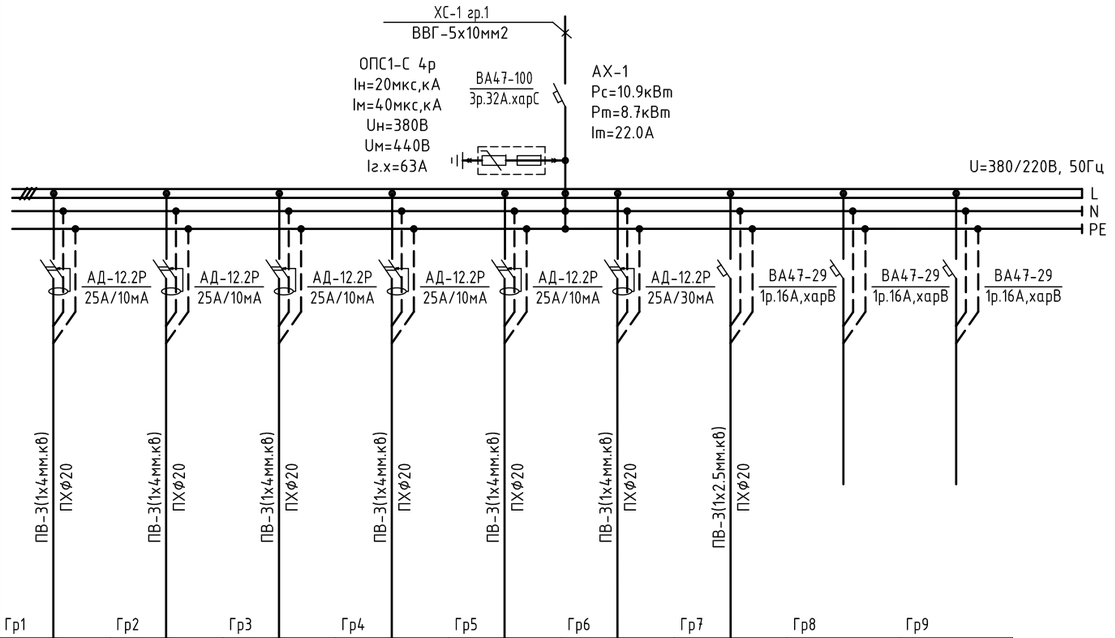
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ХУВИАРЛАХ САМБАР

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХТ-07	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

ТАЙЛБАР:

Тухайн тэжээх шугам									
Шүл дамжуулагч хуваарь, хайрцаг	Оролт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)								
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Ресурь, кВт Iтооц, А								
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц								
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м								
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А								
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллалт дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м	Гр1	Гр2	Гр3	Гр4	Гр5	Гр6	Гр7	Гр8	Гр9
Цахилгаан хэрэглэгчий	Таних тэмдэг									
	Байгууллалт дахь нэр,№									
	Хэвийн чадал кВт L1	1.8			1.8			0.9		
	Хэвийн чадал кВт L2		1.8			1.8				
	Хэвийн чадал кВт L3			1.8			1.0			
	Гүйдэл, А I хэвийн	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	4.5	4.1		
	Гүйдэл, А I явуулах									
	Нэр	Розетк өрөө №105	Розетк өрөө №105	Розетк өрөө №105	Розетк өрөө №105	Розетк өрөө №105	Розетк өрөө №105	Гэрэлтүүлэг өрөө №105	Бэлтгэл	Бэлтгэл
	Технологийн тоног төхөөрөмж	АХ-1								



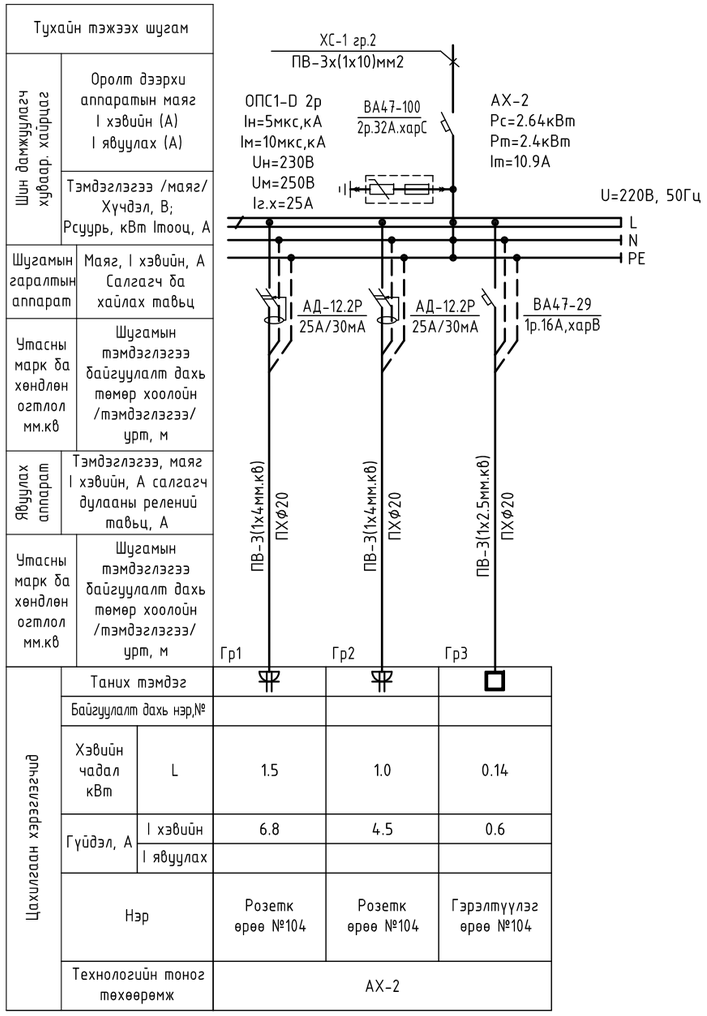
Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

АВТОМАТТАЙ ХАЙРЦАГ БУДУУВЧ АХ-1

Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХТ-08	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

ТАЙЛБАР:



Ye шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

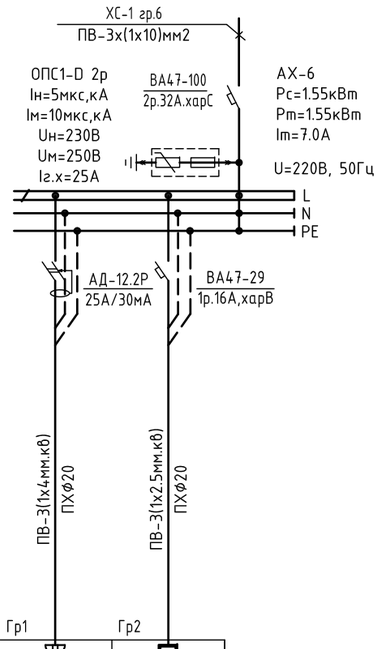
БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

АВТОМАТТАЙ ХАЙРЦАГ БУДУУВЧ АХ-2-5

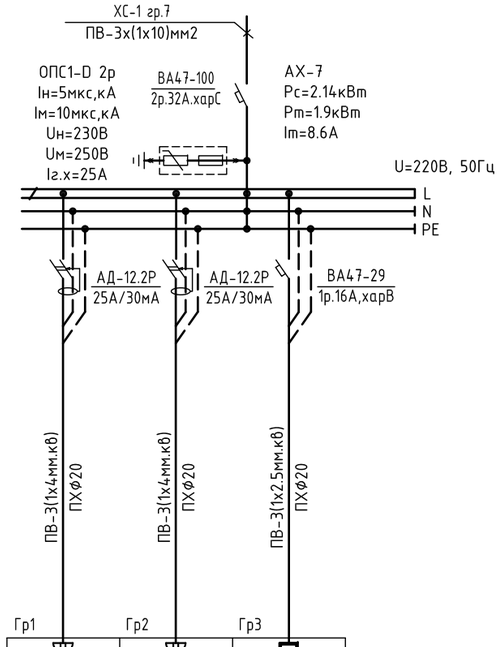
Масштаб: М1:100	Зургийн дугаар: ХТ-09	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

ТАЙЛБАР:

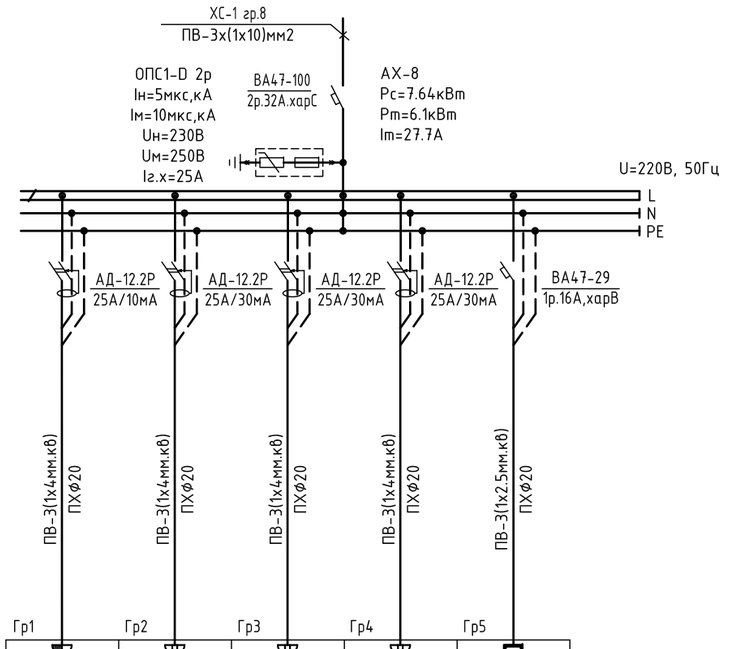
Тухайн тэжээх шугам			
Шин дамжуулагч хувааг. хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг I хэвийн (А) I явуулах (А)		
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл, В; Рсуурь, кВт Iтооц, А		
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, I хэвийн, А Салгагч ба хайлах тавьц		
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллат дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м		
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ, маяг I хэвийн, А салгагч дулааны релений тавьц, А		
Утасны марк ба хөндлөн огтлол мм.кв	Шугамын тэмдэглэгээ байгууллат дахь төмөр хоолойн /тэмдэглэгээ/ урт, м		
Цахилгаан хэрэглэгчид	Таних тэмдэг	Гр1	Гр2
	Байгууллат дахь нэр,№		
	Хэвийн чадал кВт L	1.5	0.05
	Гүйдэл, А I хэвийн	6.8	0.2
	Гүйдэл, А I явуулах		
	Нэр	Розетк өрөө №115	Гэрэлтүүлэг өрөө №115
	Технологийн тоног төхөөрөмж	АХ-6	



1.0	1.0	0.14	
4.5	4.5	0.6	
Розетк өрөө №114	Розетк өрөө №114	Гэрэлтүүлэг өрөө №114	
АХ-7			



ЗҮХ-3				
1.5	1.0	1.0	1.0	0.14
6.8	4.5	4.5	4.5	0.6
Эзэлхүүний ус халаагч	Розетк өрөө №113	Розетк өрөө №113	Розетк өрөө №113	Гэрэлтүүлэг өрөө №113
АХ-8				



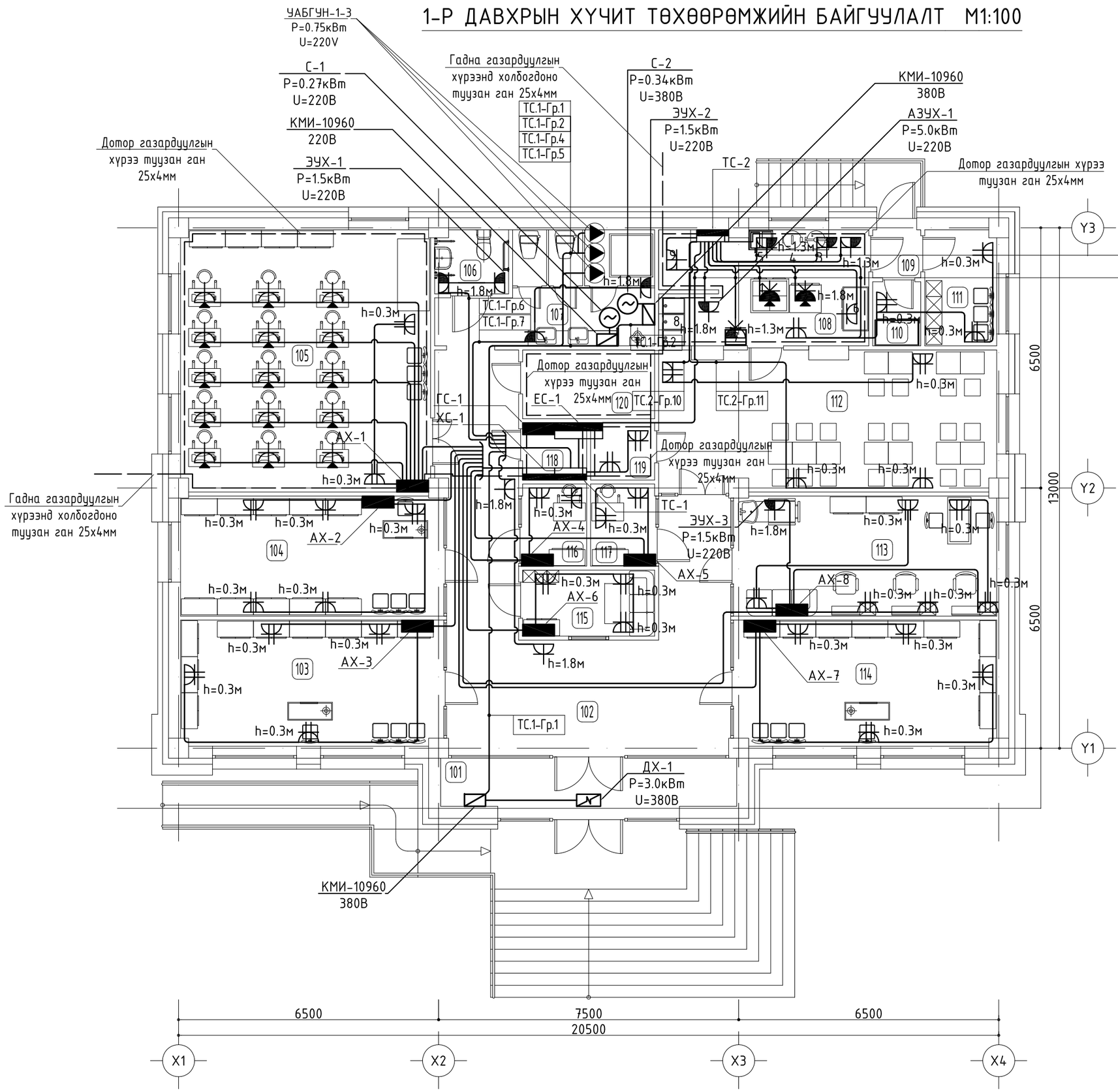
Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

АВТОМАТТАЙ ХАЙРЦАГ БУДУУВЧ АХ-6-8

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-10	ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР:

№	Өрөөний тодорхойлолт	Талбай /м²/
101	Гонх	10.37
102	Вестибюль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Кителийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн аривн цэврийн өрөө	2.94
107	Аривн цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
112	Цай уух өрөө	30.02
113	Үсчин, маникюр	19.74
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
116	Угас засвар	3.64
117	Гутал засвар	3.64
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72
Нийт талбай		131.87

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Марк	Чадал /кВт/	Хүчдэл /В/
1	4 ширээтэй пийшин /духовтой/	ПЭ-0,48М	16.3	380
2	Босоо 12 тавиуртай жигнүүр	ZRF-12	9.0	380
3	Битүү чанагч	Tianxi-45	2.0	220
4	Будаа агшаагч 8л	Guanle	1.9	220
5	Төмс шарагч	HY-902	5.6	220
6	Хөргөх шкаф	iceshare-470	2.5	220
7	Ус буцалгагч 80л	ZRF-12	7.8	380
8	3 дамжлагатай угаалтуур	НН-33		
9	Хөргүүртэй бэлтгэлийн ширээ	iceshare-70	1.0	220

Үе шат:	ХД-Н АЖЛЫН ЗУРАГ
	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927	
Инженер	Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар
Шалгасан	Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ (ХЯНАЛТЫН КАМЕР, ЗАРЛАН МЭДЭЭЛЭХ СИСТЕМ)

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХД-07	ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он.

	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Ерөнхий самбар-3. IP31	1800x800x400	ком	1	ЕС-1
1.1	Оролт: ВР32И 250А- Рубильник		ш	1	
1.2	ВА88-33/3/160А- Автомат таслуур		ш	1	
1.3	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
1.4	ВА88-32/3/100А/В- Автомат таслуур		ш	1	
1.5	ТТИ-А 160/5А- Гүйдлийн трансформатор		ш	6	
1.6	3 фазын электрон тоолуур In=5А		ш	1	
1.7	Амперметр In=5А		ш	1	
1.8	Вольтметр		ш	1	
1.9	Амперметрийн түлхүүр		ш	1	
1.10	Вольтметрийн түлхүүр		ш	1	
1.11	Группт: ВА88-32/3/80А- Автомат таслуур		ш	1	
1.12	ВА88-32/3/63А- Автомат таслуур		ш	1	
1.13	ВА88-32/3/40А- Автомат таслуур		ш	3	
1.14	ВА88-32/3/32А- Автомат таслуур		ш	1	
2	Төхөөрөмжийн самбар. IP44 /ТС/		ком	1	ТС-1
2.1	Оролт: ВА47-100/3/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
2.2	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
2.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	2	
2.4	АД-12.2р/25А/10мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	2	
2.5	ВА47-100/3/16А хар.D- Автомат таслуур		ш	2	
2.6	ВА47-100/2/16А хар.D- Автомат таслуур		ш	3	
2.7	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	2	
3	Төхөөрөмжийн самбар. IP44 /ТС/		ком	1	ТС-2
3.1	Оролт: ВА47-100/3/80 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
3.2	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
3.3	ВА47-100 4Р In=100А/В - Автомат таслуур		ш	1	
3.4	Группт: АД-14.4р/32А/10мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
3.5	АД-14.4р/25А/10мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	2	
3.6	АД-12.2р/32А/10мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
3.7	АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	4	
3.8	АД-12.2р/25А/10мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	3	
3.9	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	4	

4	Хуваарилах самбар. IP44		ком	1	ХС-1
4.1	Оролт: ВА47-100/3/50 хар.С - Автомат таслуур		ш	1	
4.2	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
4.3	Группт: ВД1-63/3/40А/100мА - Автомат таслуур		ш	1	
4.4	3 фазын электрон тоолуур In=(5)100А		ш	1	
4.5	ВД1-63/2/40А/100мА - Автомат таслуур		ш	7	
4.6	1 фазын электрон тоолуур In=(5)50А		ш	7	
5	Гэрлийн самбар. IP31		ком	1	ГС-1
5.1	Оролт: ВА47-100/3/32 хар.С- Автомат таслуур		ш	1	
5.2	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
5.3	Группт: ВА47-29/1/16 хар.В- Автомат таслуур		ш	3	
6	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-1
6.1	Оролт: ВА47-100/3/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
6.2	ОПС1-С/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
6.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
6.4	АД-12.2р/25А/10мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	5	
6.5	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	3	
7	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-2
7.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
7.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	
7.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	2	
7.4	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
8	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-3
8.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
8.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	
8.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	2	
8.4	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
9	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-4
9.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
9.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.

"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

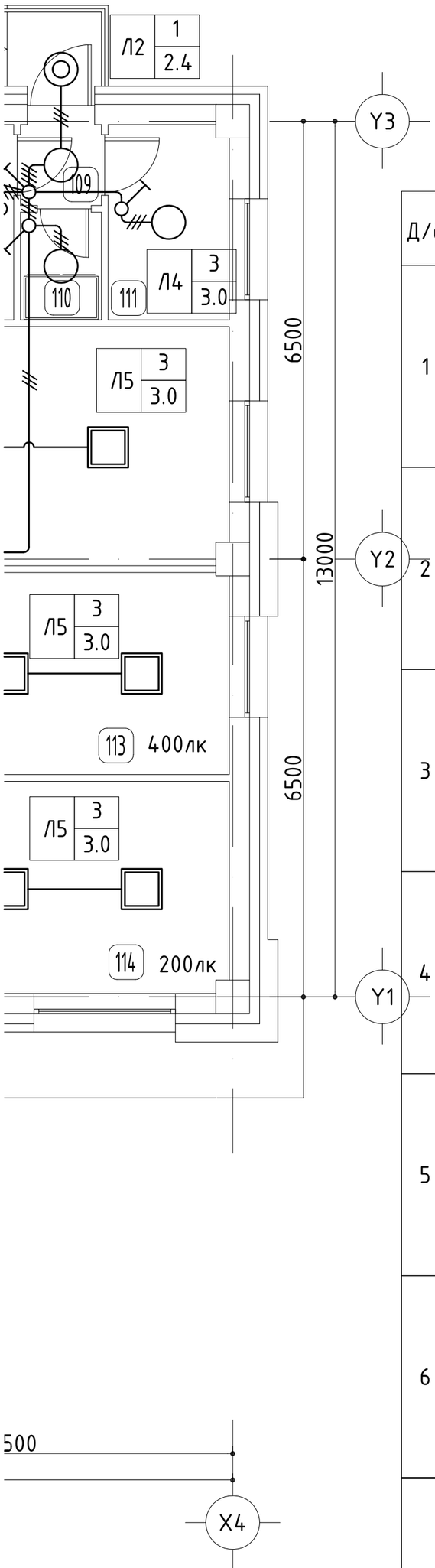
Инженер	Ч.Баярмаа		Е.Г Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб	Огноо 2025он
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-03	Хуудас: ХТ-16
Шалгасан	Ч.Баярмаа				

9.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
9.4	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
10	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-5
10.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
10.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	
10.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
10.4	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
11	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-6
11.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
11.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	
11.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
11.4	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
12	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-6
12.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
12.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	
12.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
12.4	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
13	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-7
13.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
13.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	
13.3	Группт: АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	2	
13.4	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
14	Автоматтай хайрцаг. IP44		ком	1	АХ-8
14.1	Оролт: ВА47-100/2/32 хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
14.2	ОПС1-D/2- Цэнэг шавхагч		ш	1	
14.3	Группт: АД-12.2р/25А/10мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	1	
14.4	АД-12.2р/25А/30мА- УЗО-то автомат таслуур		ш	3	
14.5	ВА47-29/2/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	1	
15	Люминесцент чийдэн бүхий таазанд моноглох гэрэлтүүлэгч 220В, 1х60Вт, IP20		ш	6	
16	Люминесцент чийдэн бүхий таазанд моноглох хөдөлгөөн мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч 220В, 1х60Вт, IP20		ш	5	
17	Ус чийгнээс хамгаалагдсан хананд моноглох улайсах чийдэн бүхий гэрэлтүүлэгч 220В, 1х60Вт, IP44		ш	4	
18	Ус чийгнээс хамгаалагдсан хананд моноглох улайсах чийдэн бүхий мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч 220В, 1х60Вт, IP44		ш	5	
19	Ус чийгнээс хамгаалагдсан таазанд моноглох флюресцент чийдэн бүхий гэрэлтүүлэгч 220В, 2х36Вт IP44		ш	3	
20	Далд моноглох, нэг түйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	11	
21	Далд моноглох, хоёр түйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	7	
22	Далд моноглох, газардуулагч контакттай розетк, 230В, 25А, IP20		ш	4	
23	Далд моноглох, газардуулагч контакттай шаланд суурилуулах розетк, 230В, 25А, IP44		ш	15	
24	Далд моноглох, газардуулагч контакттай хоёрлосон розетк, 230В, 25А, IP20		ш	38	
25	Далд моноглох, газардуулагч контакттай, тагтай ванны хамгаалагдсан розетк, 230В, 25А, IP44		ш	9	
26	Далд моноглох, 3 фазын, газардуулагч контакттай, тагтай ванны хамгаалагдсан розетк, 380В, IP44		ш	1	
27	Ил моноглох, газардуулагч контакттай, хамгаалагдсан розетк, 380В, 32А, IP44		ш	2	
28	Газардуулгын холболтын хайрцаг	ШЗ-3-20 УХЛ3	ш	1	
29	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, 1х2.5мм2	ПВ-660	м	500	
30	Мөн 1х4мм2	ПВ-660	м	650	
31	Мөн 1х6мм2	ПВ-660	м	50	
32	Мөн 1х10мм2	ПВ-660	м	200	
33	Мөн 1х16мм2	ПВ-660	м	25	
34	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф20мм		м	230	
35	Мөн Ф26мм		м	16	
36	Мөн Ф32мм		м	45	
37	ВВГнгLS-5х10мм2		ш	8	
38	ВВГнгLS-5х35мм2		ш	13	
39	Цайрдсан туузан ган, 25х4мм		м	108	
40	Цайрдсан туузан ган, 40х4мм		м	285	
41	Бөөрөнхий ган, ф8мм		м	123	
42	Босоо электрод булан ган 50х50х5 L=4.5м		ш	63	
43	Тусгаарлагч дэр		ш	95	

Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА
МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Инженер	Баярмаа	Ч.Баярмаа	Е.Г Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб	Огноо 2025он
Гүйцэтгэсэн		Э.Зоригтбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-03*	Хуудас: ХТ-16
Шалгасан	Баярмаа	Ч.Баярмаа			



Д/д	Тайлбар	Тэмдэг чадал
1	Хананы, мэдрэгчтэй, LED гэрэлтүүлэгч Л1 1 3.0 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	20 Вт
2	Улайсах хананы гэрэлтүүлэгч Л2 1 3.0 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	60 Вт
3	Флюрисцент чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч /хамгаалагдсан/ Л3 1 3.0 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	2х36 Вт
4	Улайсах таазны гэрэлтүүлэгч Л4 1 3.0 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	60 Вт
5	Таазанд суурилах 60х60 ЛЕД гэрэлтүүлэгч Л5 1 3.0 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	48 Вт
6	Таазанд суурилах 60х30 ЛЕД гэрэлтүүлэгч Л6 1 3.0 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	36 Вт
7	Улайсах хананы мэдрэгчтэй гэрэлтүүлэгч Л7 1 3.0 Гэрэлтүүлэгчийн тоо ширхэг Гэрэлтүүлэгч тоноглох өндөр Гэрэлтүүлэгчийн төрөл	60 Вт

№	Өрөөний тодорхойлолт	Талбай /м^2/
101	Гонх	10.37
102	Вестюбиль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Китлийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	2.94
107	Ариун цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
112	Цай уух өрөө	30.02
113	Үсчин, маникюр	19.74
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
116	Утас засвар	3.64
117	Гутал засвар	3.64
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72
Нийт талбай		131.87

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болорчулуун
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Уганбаатар
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХД		Ч. Гэрэлмаа

Үе шат: ХТ,ДГ-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн		Э.Зоригтбаатар
Шалгасан		Ч.Баярмаа

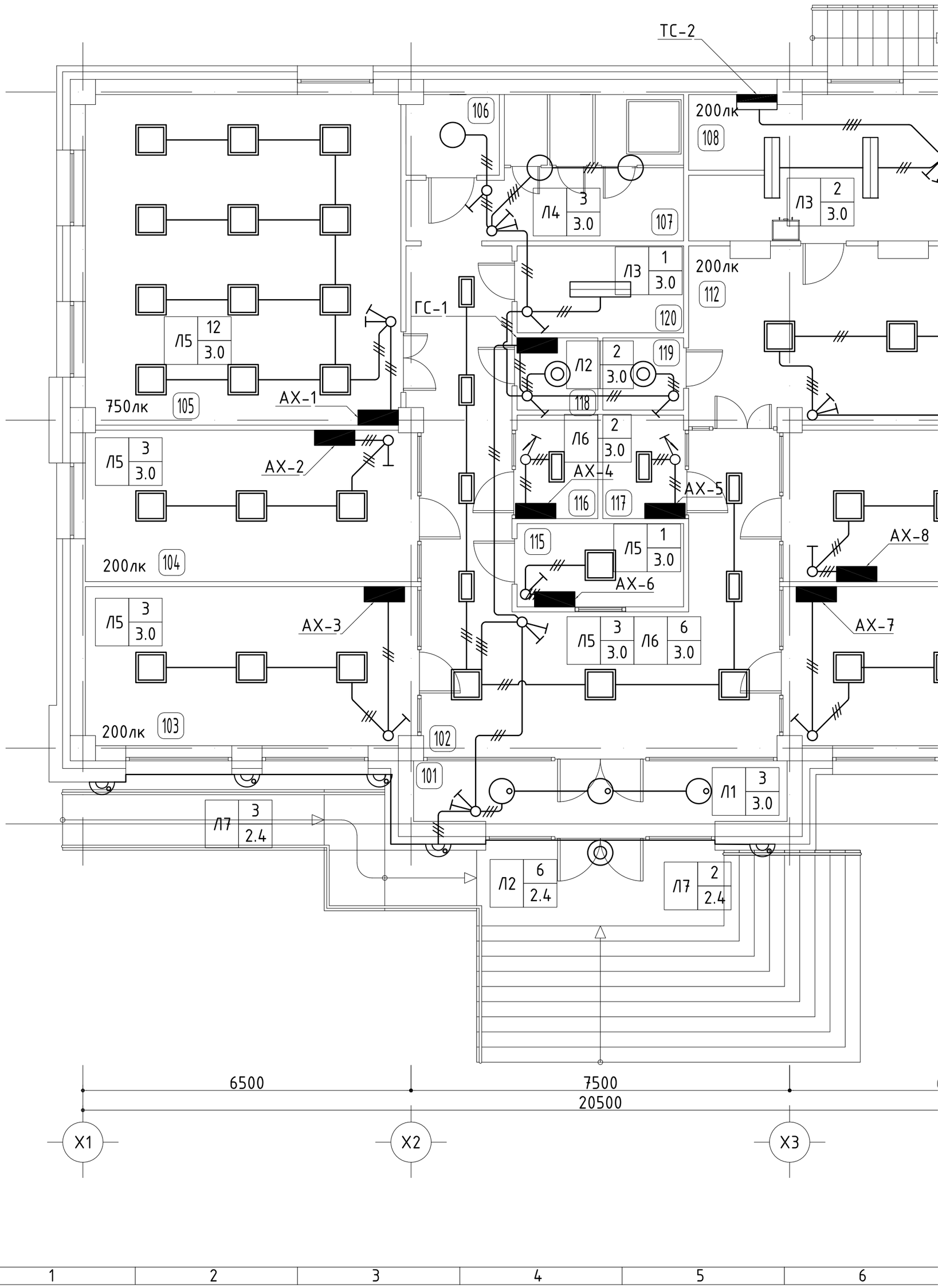
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

1-р ДАВХРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

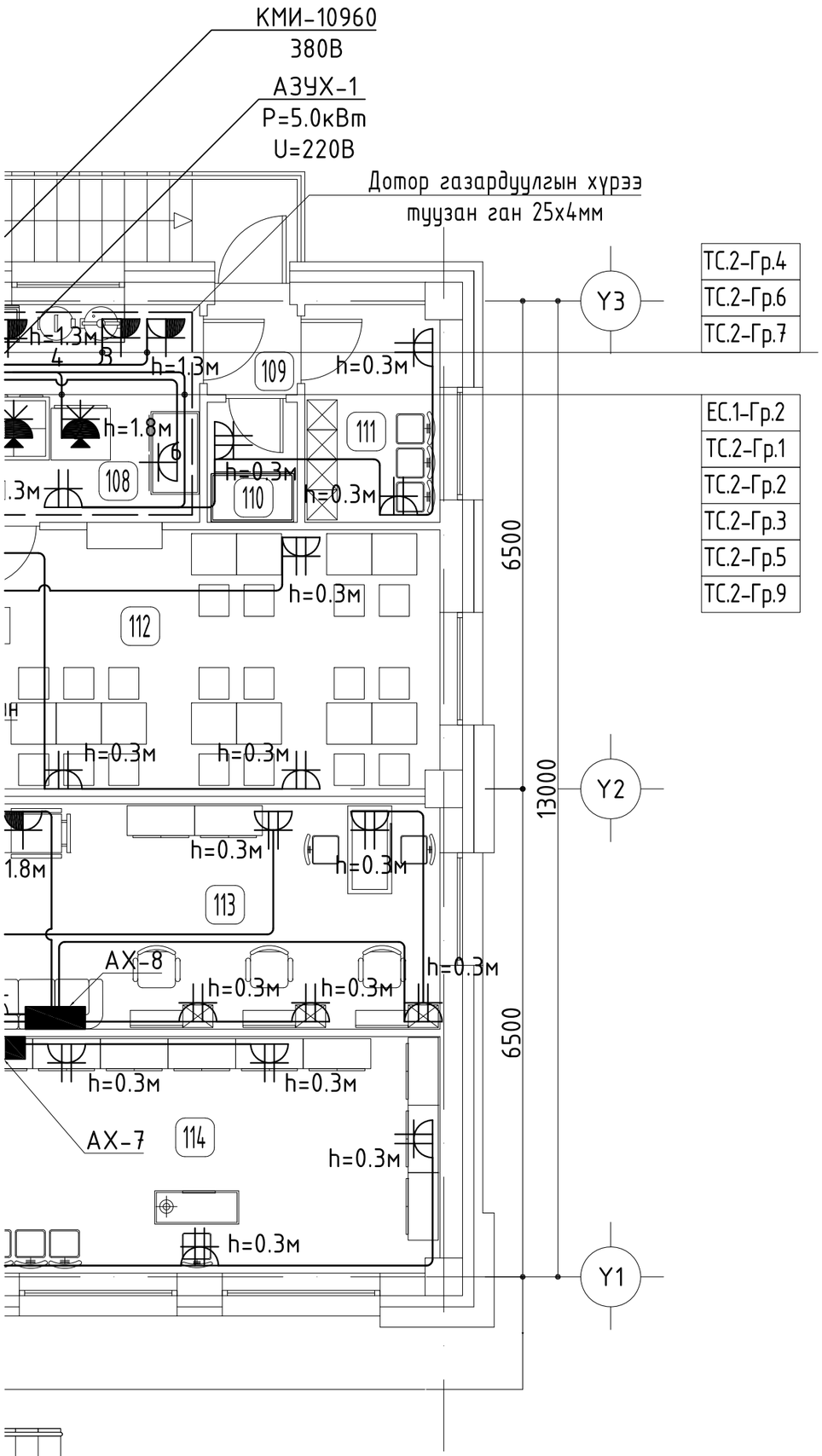
Масштаб:	Зургийн дугаар: ДГ-01	Хуудас: ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

1-р ДАВХРЫН ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



№	Өрөөний тодорхойлолт	Талбай /м²/
101	Гонх	10.37
102	Вестюбиль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Китлийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	2.94
107	Ариун цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
112	Цай уух өрөө	30.02
113	Үсчин, маникюр	19.74
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
116	Утас засвар	3.64
117	Гутал засвар	3.64
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72
Нийт талбай		131.87

Д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэрс	Марк	Чадал /кВт/	Хүчдэл /В/
1	4 ширэмтэй пийшин /духовтой/	ПЭ-0,48М	16.3	380
2	Босоо 12 тавиуртай жигнүүр	ZRF-12	9.0	380
3	Битүү чанагч	Tianxi-45	2.0	220
4	Будаа агшаагч 8л	Guanle	1.9	220
5	Төмс шарагч	HY-902	5.6	220
6	Хөргөх шкаф	iceshare-470	2.5	220
7	Ус буцалгагч 80л	ZRF-12	7.8	380
8	3 дамжлагатай угаалтуур	HH-33		
9	Хөргүүртэй бэлтгэлийн ширээ	iceshare-70	1.0	220

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болорчулуун
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Чуганбаатар
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХД		Ч. Гэрэлмаа

Үе шат: ХТ.ДГ-Н АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн		Э.Зоригтбаатар
Шалгасан		Ч.Баярмаа

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН
ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

1-р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХТ-13	ХТ-16
ЕГ Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	ТГ Шифр: -	Огноо: 2025 он

УАБГУН-1-3
P=0.75кВт
U=220V

С-1
P=0.27кВт
U=220В

КМИ-10960
220В

Дотор газардуулгын
хүрээ туузан ган
25х4мм

ЭУХ-1
P=1.5кВт
U=220В

Гадна газардуулгын
хүрээнд холбогдоно
туузан ган 25х4мм

ТС.1-Гр.1
ТС.1-Гр.2
ТС.1-Гр.4
ТС.1-Гр.5

С-2
P=0.34кВт
U=380В

ЭУХ-2
P=1.5кВт
U=220В

ТС-2

106
h=1.8м
h=1.8м
ТС.1-Гр.6
ТС.1-Гр.7
107
9
8
h=1.8м
ТС.1-Гр.2

105
h=0.3м

Дотор газардуулгын
хүрээ туузан ган
ЕС-1 25х4мм
120
ТС.2-Гр.10
ТС.2-Гр.

ГС-1
ХС-1

АХ-1
h=0.3м

118
119
Дотор газардуулг
хүрээ туузан га
25х4мм

Гадна газардуулгын
хүрээнд холбогдоно
туузан ган 25х4мм

h=0.3м
h=0.3м
АХ-2
h=0.3м
104

h=1.8м
h=0.3м
АХ-4
h=0.3м
ТС-1
ЭУХ-3
P=1.5кВт
U=220В
116
117
АХ-5
h=0.3м
h=0.3м
АХ-6
115
h=0.3м
h=1.8м

h=0.3м
h=0.3м
h=0.3м
h=0.3м
АХ-3
103
h=0.3м
h=0.3м

ТС.1-Гр.1
102

101
ДХ-1
P=3.0кВт
U=380В

КМИ-10960
380В

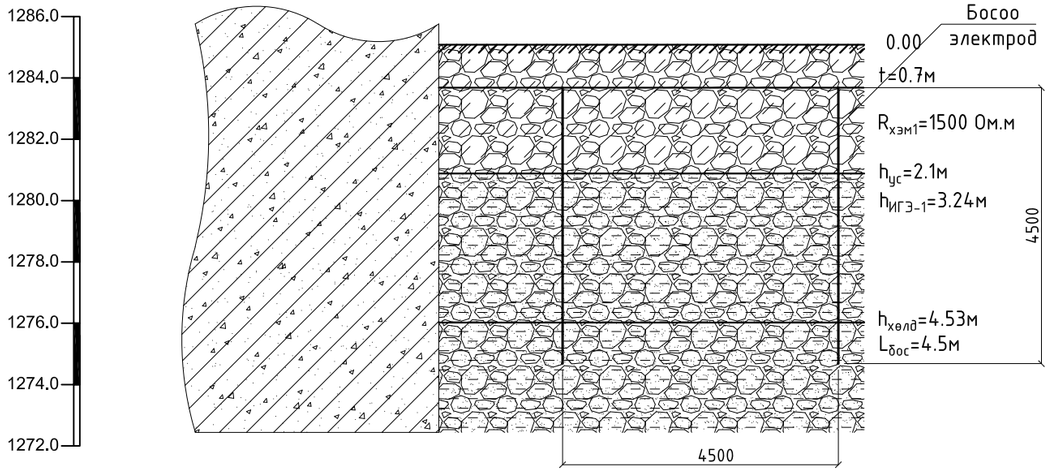
6500
7500
20500

X1
X2
X3

Геологийн дүгнэлт.
"Топ гео техник" ХХК
Архив № 2024/017

Өгөгдөл: Газардуулгын тооцооны хавсралт-1-ээс:	
Хөрсний хөлдөлтийн гүн:	h/хөлд=4.53м
Асгамал хөрсний үеийн зузаан:	t=0.3м
Элсэн чигжээстэй хайрган хөрсний үеийн зузаан /ИГЭ-1/:	$h_{ИГЭ-1}$=3.24м
Элсэн чигжээстэй хайрган хөрсний үеийн эсэргүүцэл /ИГЭ-1 /:	$R_{хэм1}$=1500 Ом.м

Босоо газардуулагч суулгах гүн:	t=0.7м
Босоо газардуулагчийн диаметр:	d=0.05м
Хэвтээ газардуулагчийн цаг уурын коэф-т:	$\psi_г$=5.75
Хэвтээ газардуулагчийн өргөн:	b=0.04м
Хөрсний ус:	$h_{ус}$=2.1м
Барилга баригдах талбайн газар хөдлөлтийн бүс:	8 балл



Таних тэмдэг:

Барилгын суурь

Асгамал хөрс

Элсэнцэр чигжээстэй хайрган улс хөрс /ИГЭ-1'/

Элсэн чигжээстэй хайрган улс хөрс /ИГЭ-1/

Хөрсний ус

Бодолт:

1. Хөлдөлтийн гүнээр үеийн зузааныг тодорхойлох:

Газардуулгын электрод урт: $L_{бос}=h_{хөлд}-t+0.5=4.53-0.7+0.5=4.33$ м
тул 4.5 м-ээр авав.

Хөрсний хөлдөлтийн гүнд орсон хэсэг-ИГЭ-1: $h_1=h_{хөлд}-t=4.53м-0.7м=3.83м$

Усны илэрсэн хэсэг -ИГЭ-1':

Хөрсний хөлдөлтийн гүнээс доошх хэсгийн-ИГЭ1': $h_2=L_{бос}-h_{хөлд}+t=$ 4.5м-4.53м+0.7м=0.67м

2. Эквивалент 2 үет хөрсний дээд үеийн эсэргүүцлийг олох.

$$R_{1тооц} = \frac{h_{хөлд}}{\frac{h_1}{R_{хэм1}*\psi}} = \frac{4.53}{\frac{3.83}{1500*1.8}} = 3193.5 \text{ Ом.м}$$

Эквивалент 2 үет хөрсний доод үеийн эсэргүүцэл:

Энд: $H_{Тооц}=h_{2э}=1.5*L$ мөн $h_{1э}=L+t$.

$$R_{2тооц}=\frac{R_{хэм1}*h_2}{H_{Тооц}+h_{1э}} = \frac{1500*0.67}{1.5*4.5+4.5+0.7} = 84.1 \text{ Ом.м}$$

1. Хөрсний эквивалент эсэргүүцэл:

$$R_{экв}=\frac{(R_{1тооц}*R_{2тооц}*L)}{R_{1тооц}*(L-h_{хөлд}+t)+R_{2тооц}*(h_{хөлд}-t)} = \frac{3193.5*84.1*4.5}{3193.5*(4.5-4.53+0.7)+84.1*(4.53-0.7)} = 491 \text{ Ом.м}$$

2. Газрын гадрагаас босоо газардуулагчийн дунд хүртэлх зай:

$$T=\frac{L}{2}+t = \frac{4.5}{2}+0.7 = 2.95м$$

3. Нэг босоо газардуулагчийн эсэргүүцэл:

$$R_o=\frac{0.366*R_{экв}}{L}\left(\lg\frac{2L}{0.95*d}+0.5\lg\frac{4T+L}{4T-L}\right) = \frac{0.366*491}{4.5}\left(\lg\frac{2*4.5}{0.95*0.05}+0.5\lg\frac{4*2.95+4.5}{4*2.95-4.5}\right) = 97.9 \text{ Ом.м}$$

4. Хэвтээ газардуулагчийг оролцуулаагүй босоо газардуулагчийн тоо:

$n_0=\frac{R_o}{*n_\delta}=\frac{97.9}{4*1}=24.5ш$ =4 Ом, n_δ-электродын ашиглалтын коэффициент a:L=1 хүснэгтээр интерполяцийн аргаар олбол:

$$n_\delta = 0.47 - \frac{(24.5-20)*(0.47-0.41)}{40-20} = 0.456$$

n_0= 0.456 байхад $n_0'=\frac{R_o}{R_н*n_\delta}=\frac{97.9}{4*0.456}=53.7ш$

n_0''= 53.7 байхад $n_\delta''=0.41-\frac{(53.7-40)*(0.41-0.39)}{60-40}=0.396$

n_δ''= 0.396 байхад $n_0''=\frac{R_o}{R_н*n_\delta}=\frac{97.9}{4*0.396}=61.8ш$

n_0''= 61.8 $n_\delta''=0.39-\frac{(61.8-60)*(0.39-0.36)}{100-60}=0.389$

n_δ''= 0.389 байхад $n_0''=\frac{R_o}{R_н*n_\delta}=\frac{97.9}{4*0.389}=62.9ш$

n_0''= 62.9 $n_\delta''=0.39-\frac{(62.9-60)*(0.39-0.36)}{100-60}=0.388$

n_δ''= 0.388 байхад $n_0''=\frac{R_o}{R_н*n_\delta}=\frac{97.9}{4*0.388}=63.1ш$

63.1-62.9<1 тооцоог дуусгаж босоо электродын ашиглалтын коэф-т n_δ=0.388
босоо электродын тоо 62 байхаар авлаа.

5. Хэвтээ газардуулагчийн урт:
Lx=257м

6.Хэвтээ газардуулагчийн ашиглалтын коэф-т n_x:

n_0= 62 байхад a:L=1 хүснэгтээр олбол

$$n_x = 0.21-\frac{(63-50)*(0.21-0.2)}{70-50} = 0.203$$

7. Хэвтээ газардуулагчийн эсэргүүцэл:

$$Rx = 0.366*\left(\frac{R_{хэм1}*\psi_г}{L_x*n_x}\right)*\lg\left(\frac{2*L^2_x}{b*t}\right) = 0.366*\left(\frac{1500*5.75}{257*0.203}\right)*\lg\left(\frac{2*257^2}{0.04*0.7}\right) = 403.8 \text{ Ом.м}$$

8. Газардуулах байгууламжийн бүрэн эсэргүүцэл:

$$R_\delta=\left(\frac{R_0*R_x}{R_0*n_x+R_x*n_0*n_\delta}\right) = \left(\frac{97.9*403.8}{97.9*0.203+403.8*63*0.388}\right) = 3.99 < 4 \text{ Ом}$$

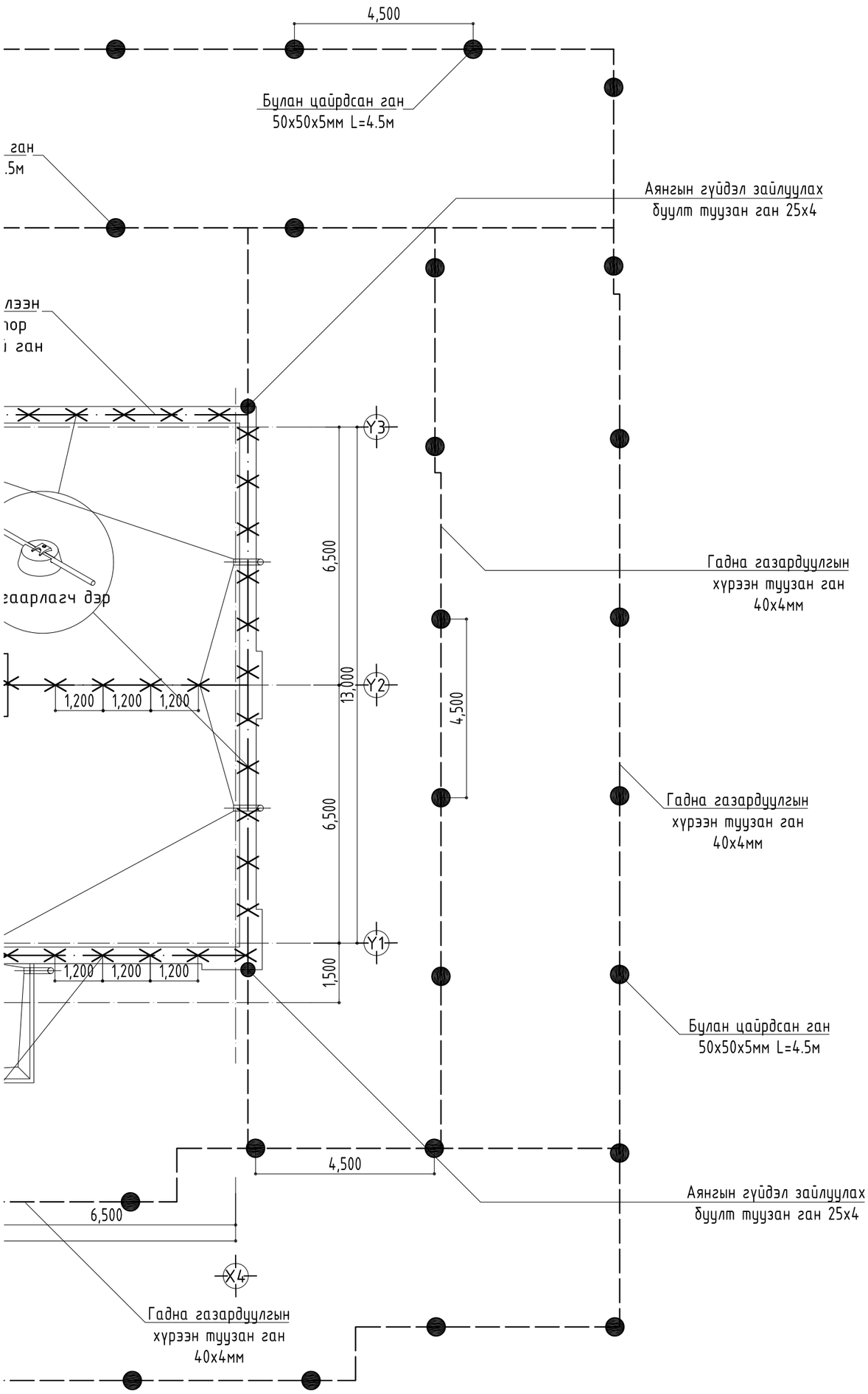
Зураг төслийн
"ЦЭСДА" ХХК
tel:976-88889927

БАЯНХОНГОР АЙМАГ. ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА
МАТЕРИАЛЫН ТУУВЭР

Инженер	Ч.Баярмаа	Е.Г Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Масштаб	Огноо 2025он	
Гүйцэтгэсэн	Э.Зоригтбаатар	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХТ-14	Хуудас: ХТ-16	
Шалгасан	Ч.Баярмаа				

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



ЗӨВШӨӨРӨӨЛСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болорчулуун
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Уганбаатар
ЦБУ		Ц.Навчаа
ХД		Ч. Гэрэлмаа
Үе шат:	ХТ,ДГ-Н АЖЛЫН ЗУРАГ	

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

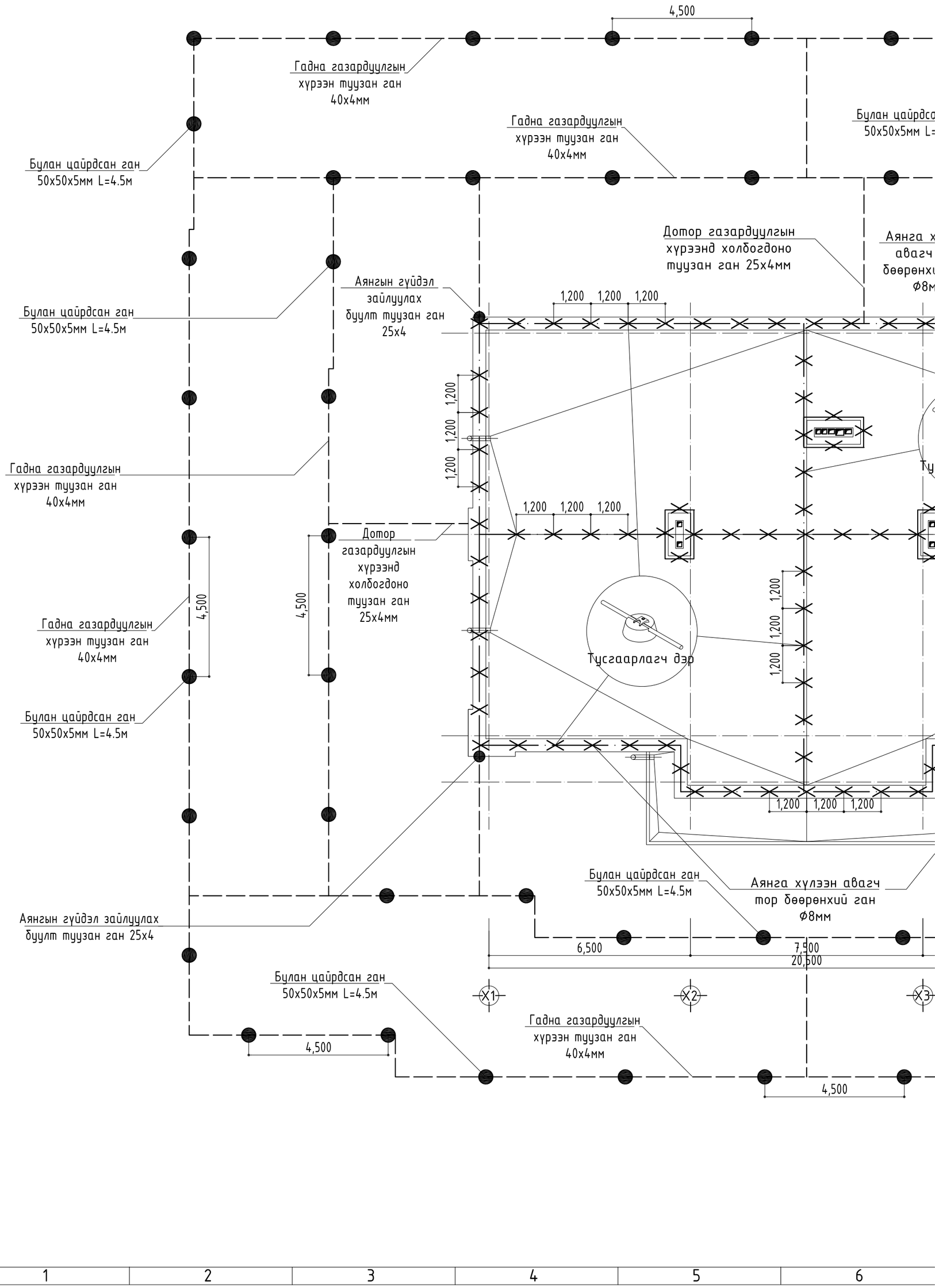
tel:976-88889927

Инженер		Ч.Баярмаа
Гүйцэтгэсэн		Э.Зоригтбаатар
Шалгасан		Ч.Баярмаа

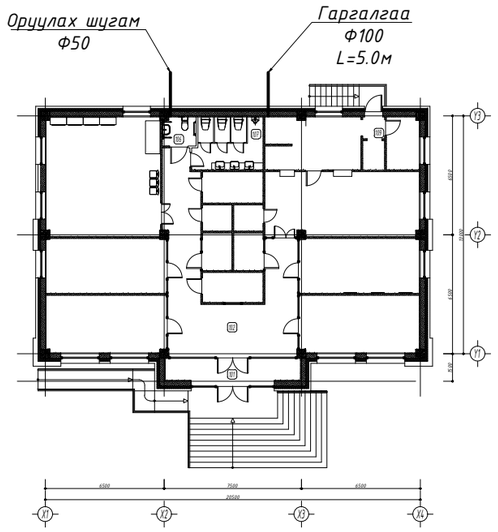
БАЯНХОНГОР АЙМАГ, ГУРВАНБУЛАГ СУМ.
"НИЙТИЙН АХУЙН
ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-15	ХТ-16
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
ЦЭ-11-06-09-15/25	-	2025 он


4,500
Гадна газардуулгын хүрээн туузан ган 40х4мм
Булан цайрдсан ган 50х50х5мм L=4.5м
Гадна газардуулгын хүрээн туузан ган 40х4мм
Дотор газардуулгын хүрээнд холбогдоно туузан ган 25х4мм
Аянгын гүйдэл зайлуулах буулт туузан ган 25х4
Булан цайрдсан ган 50х50х5мм L=4.5м
1,200
1,200
1,200
Гадна газардуулгын хүрээн туузан ган 40х4мм
Дотор газардуулгын хүрээнд холбогдоно туузан ган 25х4мм
4,500
4,500
Гадна газардуулгын хүрээн туузан ган 40х4мм
Булан цайрдсан ган 50х50х5мм L=4.5м
Тусгаарлагч дэр
Аянгын гүйдэл зайлуулах буулт туузан ган 25х4
Булан цайрдсан ган 50х50х5мм L=4.5м
Аянга хүлээн авагч мор бөөрөнхий ган ⌀8мм
6,500
7,500
20,500
Булан цайрдсан ган 50х50х5мм L=4.5м
Гадна газардуулгын хүрээн туузан ган 40х4мм
4,500
4,500
X1
X2
X3

Барилгын схем



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

№	ЗУРГИЙН НЭР	ХУУДАСНЫ МАРК
1	БАЙРШЛЫН СХЕМ, ТАЙЛБАР БИЧИГ, ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ	ЦБУ-1
2	1-р ДАВХРЫН ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ	ЦБУ-2
3	1-р ДАВХРЫН БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ	ЦБУ-3
4	ЦЭВЭР,БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН ТОЙМ	ЦБУ-4
5	МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР	ЦБУ-5

ТООЦООНЫ ХҮСНЭГТ

СИСТЕМИЙН НЭР		ОРОЛТОД ШААРДАГДАХ ДАРАЛТ /М/	ТООЦООТ ЗАРДАЛ				ХХУ бэлтгэхэд шаардлагатай ачаалал кВт/цаг
			мЗ/хон	мЗ/цаг	л/сек	галын үед л/с	
Цэвэр усны систем	цэвэр	18	0.68	1.43	0.79	2.50	60.00
	халуун		0.36	0.95	0.53		
	хүйтэн		0.31	0.65	0.40		
Бохир усны систем			36.36	4.12	2.03		

Таних тэмдэг

Нэр	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	
	Байгуулалт	Тойм
Хүйтэн усны босоо шугам	БШУ1-1	БШУ1-1
Халуун усны босоо шугам	БШД3-1	БШД3-1
Халуун усны эргэлтийн босоо шугам	БШД4-1	БШД4-1
Галын усны босоо шугам	БШУ2-1	БШУ2-1
Бохир усны босоо шугам	БШБ1-1	БШБ1-1
Бороо усны босоо шугам	БШБ2-1	БШБ2-1
Хүйтэн усны шугам	У1	У1
Халуун усны шугам	Д3	Д3
Халуун усны эргэлтийн шугам	Д4	Д4
Галын усны шугам	У2	У2
Бохир усны шугам	Б1	Б1
Бороо усны шугам	Б2	Б2
Дулаалгатай хоолой		
Ванн, сифон, холигч	В	В
Душ, трап, холигч	Д	Д Трап
Угаагуур, сифон, холигч	У	У У
Тосгуур /моек/, сифон, холигч	М	М М
Сууltуур	С	С С
Ханын хөтөвч	Х	Х Х
Алчуур хатаагч	А.х	А.х
Галын гидрант	ГК	ГК
Хаалт		
Үл буцаах хаалт		
Автомат хий авагч		
Юүлэх хаалт		
Манометртэй хаалт		
Ус хэмжигч		
Спринклерийн хошуу		
Ревиз		R
Гуравлагч		
Цэвэрлэгээ	Ц	Ц

Тайлбар бичиг

Баянхонгор аймгийн Гурванбулаг сумын төвд баригдах Ахуйн үйлчилгээний барилга-ын дотор усан хангамж, ариутгах татуургын системийн зургийг барилга архитектурын даалгаврын дагуу дараахь техникийн баримт бичгийг ашиглан гүйцэтгэв. Үүнд:

1. БнбД 40-05-16 Барилга доторх усан хангамж, ариутгах татуурга
2. MNS 3239:2012 Барилга доторхи ус хангамж, бохир ус зайлуулалт ба хий хангамжийн системийн тохьёолсон тэмдэглэгээ
3. MNS 3239:2014 Барилга доторхи ус хангамж, ариутгах татуургын системийн ажлын зураг

Усан хангамж : Тус барилгын ус хангамжийн эх үүсвэр нь гүний худгаас байх ба усан хангамжийн системд цайрдсан ган яндан ГОСТ3262-75, хуванцар яндан тусгав. Гол шугамуудыг ган яндангаар, салбар шугамуудыг хуванцар яндангаар угсарна.
Бүх яндан хоолойг ARMSTRONG маркийн дулаалгаар дулаалах ба гол шугамуудыг 30мм зузаантай, салбар шугамуудыг 9мм-ийн зузаантай дулаална.
Нийт яндан хоолойг хомутан бэхэлгээгээр бэхэлнэ.
Яндан хоолойн хана болон хучилт нэвтэлж гарч байгаа хэсэгт гильз хийж өгнө. Цэвэр усны оролт дээр ус хэмжигч угсарна. Уг барилгад ердийн галын систем төлөвлөсөн бөгөөд галын системд dy50 цайрдсан ган яндан ГОСТ3262-75 тусгав. Галын краныг шалнаас дээш 1.35м-т угсрах бөгөөд шланкны урт 20м байна.
Системийг угсарсны дараа хлоржуулсан усаар угааж 6 ата даралттай усаар шахаж шалгасаны дараа ус хэмжигчүүдийг угсарна.

Галын ус: БНбД 40-05-16-ийн дагуу 2.5л/с зардал бүхий 1 цацраг галын кран үйлчлэхээр төлөвлөв.

Халуун ус хангамж: Халуун усны салбар шугамуудыг хуванцар яндангаар угсрахаар зураг тусгав. Системийг угсарсны дараа хлоржуулсан усаар угааж 8 ата даралттай усаар шахаж шалгана.

Ариутгах татуурга: Тус барилгын бохир ус нь өөрийн урсгалаар зайлуулагдна. Ариутгах татуургын системд хуванцар хоолой тусгав. Яндан хоолойн угсралтын тѳвшинг бохир усны тойм зургаас үзнэ. Босоо шугамуудыг хананаас хомутан бэхэлгээгээр, таазан доогуур хучилтаас дѳѳжин бэхэлгээгээр бэхэлнэ.

Үе шат:	АЖЛЫН ЗУРАГ	
tel:976-88889927	ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК	
Инженер		Б. Цолмон
Гүйцэтгэсэн		Ж. Боргил
Шалгасан		Б. Цолмон

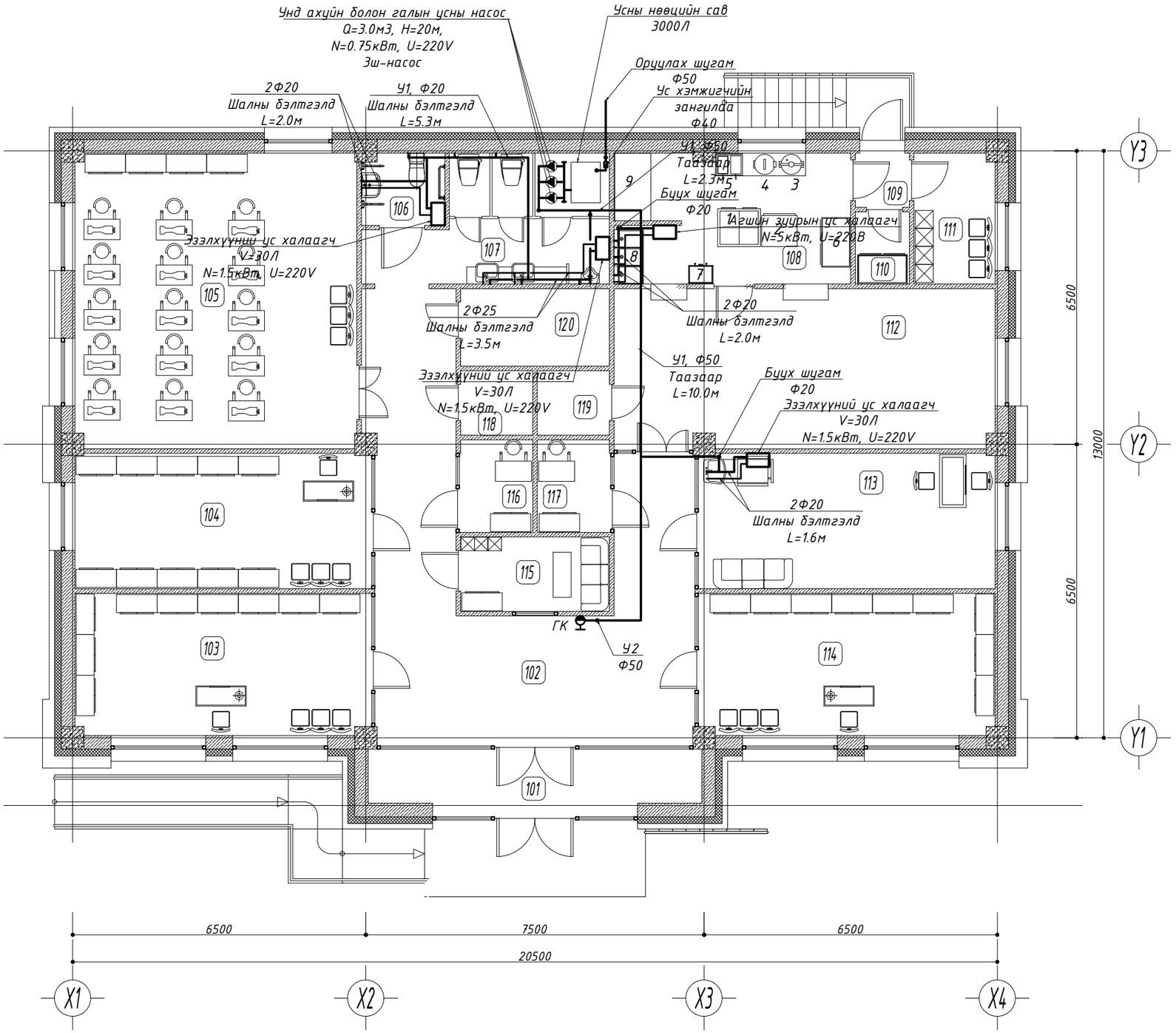
Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Байршлын схем, тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:		5
Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2025

ЦЭВЭР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2
101	Гонх	10.37
102	Вестибюль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Кителийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	2.94
107	Ариун цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
112	Цай уух өрөө	30.02
113	Үсчин, маникюр	19.74
114	Үйлчилгээний өрөө	20.64
115	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
116	Утас засвар	3.64
117	Гутал засвар	3.64
118	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
119	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
120	Дулааны узелийн өрөө	5.72

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болор-Эрдэнэ
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Уганбаатар
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Б. Цолмон
Гүйцэтгэсэн		Ж. Боргил
Шалгасан		Б. Цолмон

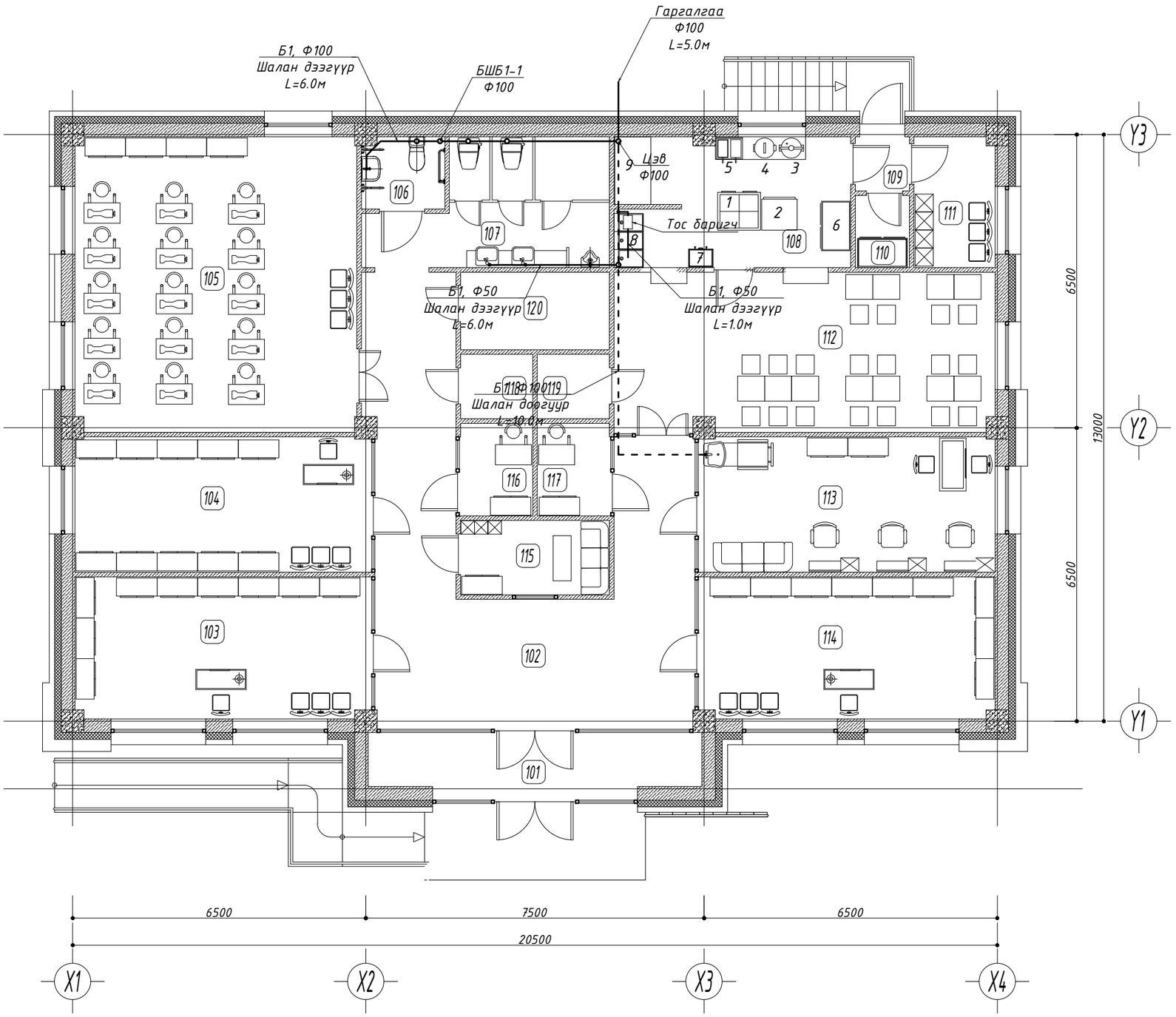
Баянхонгор аймаг. Гурвандулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Цэвэр усны шугамын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:		5
Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2025

БОХИР УСНЫ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

Өрөөний дугаар	Өрөөний нэр	Талбай м2
101	Гонх	10.37
102	Вестибюль, хонгил	43.39
103	Үйлчилгээний өрөө	20.64
104	Үйлчилгээний өрөө	19.74
105	Кителийн оёдлын цех	40.86
106	ХБИргэдийн ариун цэврийн өрөө	2.94
107	Ариун цэврийн өрөө	10.75
108	Цайны өрөө	15.02
109	Гонх	1.57
110	Агуулах	1.96
111	Хувцас солих өрөө	5.22
212	Цай уух өрөө	30.02
213	Үсчин, маникюр	19.74
214	Үйлчилгээний өрөө	20.64
215	Үйлчлэгчийн өрөө	5.49
216	Утас засвар	3.64
217	Гутал засвар	3.64
218	Цахилгаан шитны өрөө	2.33
219	Харуул хамгаалалтын өрөө	2.33
220	Дулааны узелийн өрөө	5.72

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Г.Болор-Эрдэнэ
ББ		Н.Цэрэнцогцол
ХАС		Ц.Уганбаатар
ХТ,ДГ		Ч.Баярмаа
ХД		Ч.Гэрэлмаа

Үе шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

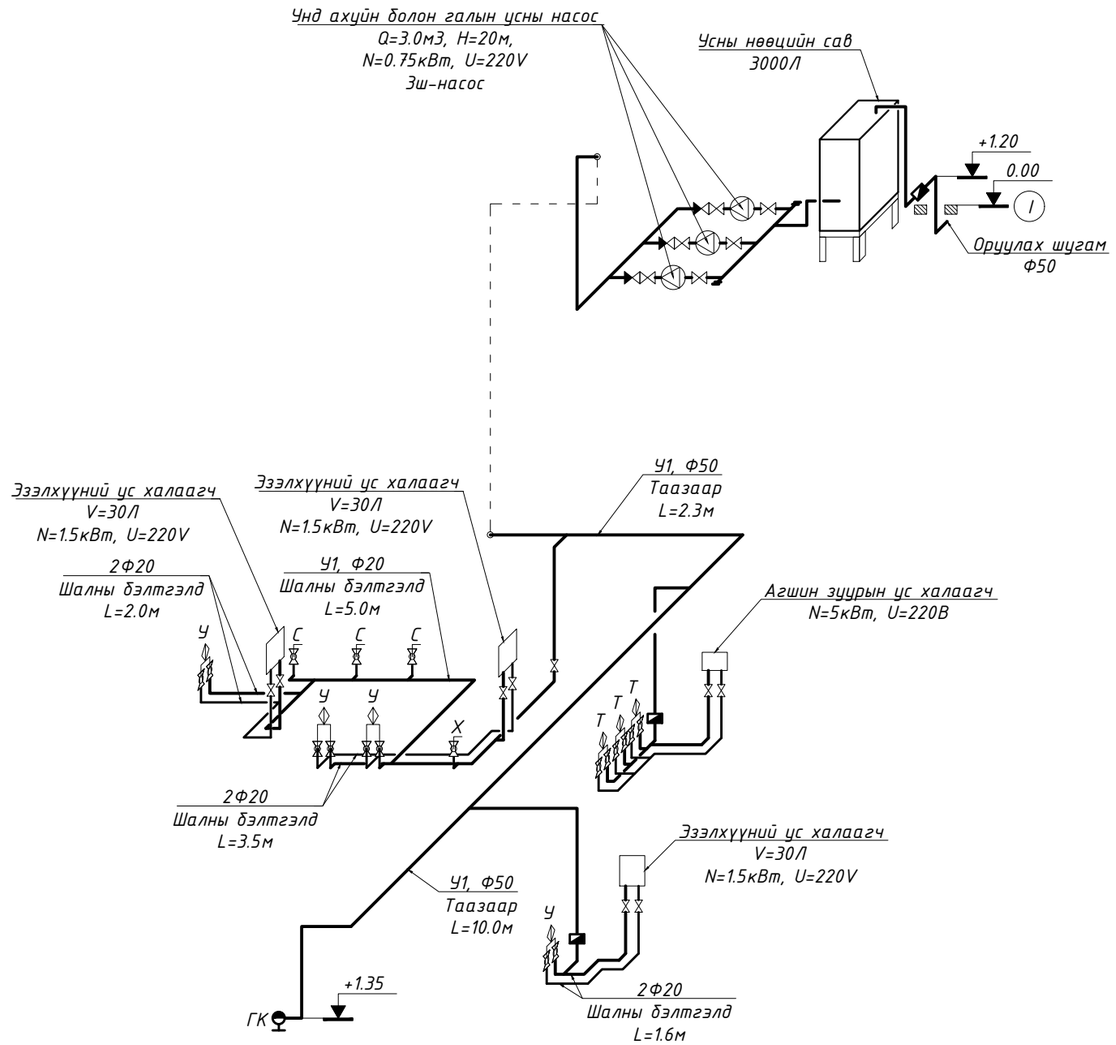
tel:976-88889927

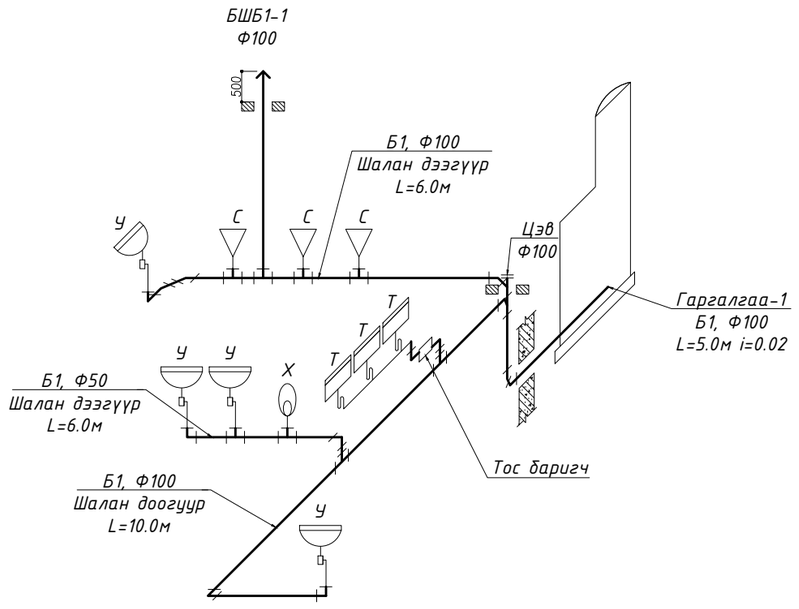
Инженер		Б. Цолмон
Гүйцэтгэсэн		Ж. Боргил
Шалгасан		Б. Цолмон

Баянхонгор аймаг. Гурвандулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

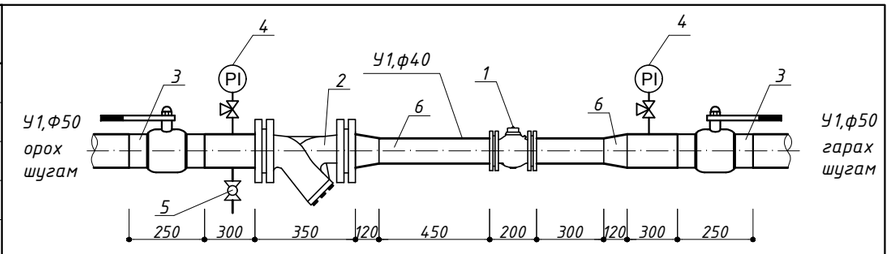
Бохир усны шугамын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:		5
Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2025





ТООЛУУРЫН УЗЕЛИЙН СХЕМ



д/д	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Тоо ширхэг	Төрөл марк
1	Хүйтэн усны тоолуур ф40	1	-
2	Бохир шүүгч ф50	1	BROEN
3	Бөмбөлгөн хаалт Ф50	2	BROEN
4	Манометр	2	ОБМ1
5	Ус буулгагч бөмбөлгөн хаалт ф32	1	BROEN
6	Шилжвэр Ф50х40	2	BROEN

Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН
"ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Б. Цолмон
Гүйцэтгэсэн		Ж. Боргил
Шалгасан		Б. Цолмон

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум
"АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Цэвэр, бохир усны шугамын тойм

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:		5
Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2025

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Нэгж жин, кг	Тайлбар
		Бохир усны шугамын түгвэр			
1	PVC	Хуванцар яндан Ф50	10	0.285	у/м
2	PVC	Хуванцар яндан Ф100	23	0.938	у/м
3	PVC	Отвод 90° Ф50	7	0.08	шир
4	PVC	Отвод 90° Ф100	1	0.08	шир
5	PVC	Отвод 45° Ф100	8	-	шир
6	PVC	Муфт Ф50	3	-	шир
7	PVC	Муфт Ф100	6	-	шир
8	PVC	Ташуу гуравлагч 45° Ф100х100	2	-	шир
9	PVC	Тэгш гуравлагч 90° Ф50х50	2	-	шир
10	PVC	Тэгш гуравлагч 90° Ф100х50	3	-	шир
11	PVC	Тэгш гуравлагч 90° Ф100х100	1	-	шир
12	PVC	Шилжвэр Ф100х50	2	0.035	шир
13		Тос баригч	1	-	шир
14	PVC	Ревиз Ф100	2	0.035	шир
15	Иж бүрэн	Суултуур	3	-	ком
16	Иж бүрэн	Угаалтуур	4	-	ком
17	Иж бүрэн	Хөтөвч	1	-	ком
18	Иж бүрэн	Мойка 3 тасалгаатай / Тосгуур /	1	-	ком
19		Бэхэлгээ Ф100	23	-	шир

Д/Д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Нэгж жин, кг	Тайлбар
		Цэвэр усны шугамын түгвэр			
1		Усны нөөцийн сав 3000л	1	-	у/м
2	N=0.75кВт, U=220V	Унд ахуйн болон галын усны насос Q=3.0м3, H=20м,	3	-	у/м
3		Ган хаалт Ф50	6	-	у/м
4		Ул буцах хаалт Ф50	3	-	у/м
5		Юүлэх хаалт Ф32	1	-	у/м
6	PVC	Хуванцар яндан Ф20	40	-	у/м
7	PVC	Хуванцар гуравлагч Ф20	18	-	шир
8	PVC	Булан Ф20	45	-	шир
9	PVC	Дотор резьбатай булан Ф20	28	-	шир
10	P=1.6МПа	Бөмбөлгөн хаалт dy20	28	-	шир
11	P=1.6МПа	Уян холбоос 60см	22	-	шир
12	ГОСТ 3562-75	Цайрдсан ган хоолой Ф50	20	-	у/м
13	ГОСТ 3562-75	Цайрдсан отвод Ф50	6	-	у/м
14	N=1.5кВт/ц U=220V	Эзэлхүүний ус халаагч 30л	3	-	у/м
15	N=5кВт/ц U=220V	Агшин зуурын ус халаагч	1	-	у/м
16		Ус хэмжигч Ф15	2	-	у/м
17		Ус хэмжигч Ф40	1	-	у/м
18		Хог шүүгч Ф50	1	-	у/м
19		Хог шүүгч Ф20	2	-	у/м
20		Хомутан бэхэлгээ Ф50	20	-	шир
21		Дулаалга Ф50	20	-	
		Галын усны шугамын түгвэр			
1		Галын хайрцаг шланк 20м	1	-	шир

Ye шат: АЖЛЫН ЗУРАГ

ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "ЦЭСДА" ХХК

tel:976-88889927

Инженер		Б. Цолмон
Гүйцэтгэсэн		Ж. Боргил
Шалгасан		Б. Цолмон

Баянхонгор аймаг. Гурванбулаг сум "АХУЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭНИЙ ТӨВ"-ИЙН БАРИЛГА

Материалын түгвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:		5
Е.Г.Шифр: ЦЭ-11-06-09-15/25	Т.Г.Шифр:	Огноо: 2025