ALPHA SKY BUILDING

Барилгын зураг төслийн "Альфа Скай Бьюлдинг" ХХК

Дундговь аймгийн Ерөнхий архитектор ..... Э.Энхмэнд

ЕГ Шифр: S&B-03/2024

ТГ Шифр: АС 24/10

ДУНДГОВЬ АЙМАГ, САЙНЦАГААН СУМ, 7-Р БАГ

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"

МОНГОЛ УЛС
БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын дугаар: 1555/2024
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга .....
Гарын үсэг
2024 оны 08 сарын 28 өдөр

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Дундговь аймгийн онцгой байдлын газрын дарга гамшгаас хамгаалах улсын хяналтын ахлах байцаагч дэд хурандаа	Ц.Төрбилэг	
Дундговь аймгийн ГХБХБГ-ын дарга	Э.Чагнаадорж	
Дундговь аймгийн эрүүл мэндийн газрын Хяналт, шалгалтын хэлтсийн дарга	А.Нарантуяа	

БОЛОВСРУУЛСАН:

Албан тушаал	Нэр	Гарын үсэг
Гүйцэтгэгч		
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК -ийн захирал	В.Баасанбаатар	
Захиалагч		
"ЦЭГЦ БИЛИГ" Сургуулийн захирал	Б.Мөнхсаруул	

Улаанбаатар хот 2024 он

ALPHA SKY BUILDING

Барилгын зураг төслийн "Альфа Скай Бьюлдинг" ХХК

ЕГ Шифр: S&B-03/2024
ТГ Шифр: АС 24/10

ДУНДГОВЬ АЙМАГ, САЙНЦАГААН СУМ, 7-Р БАГ

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУРЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"

(ажлын зураг)

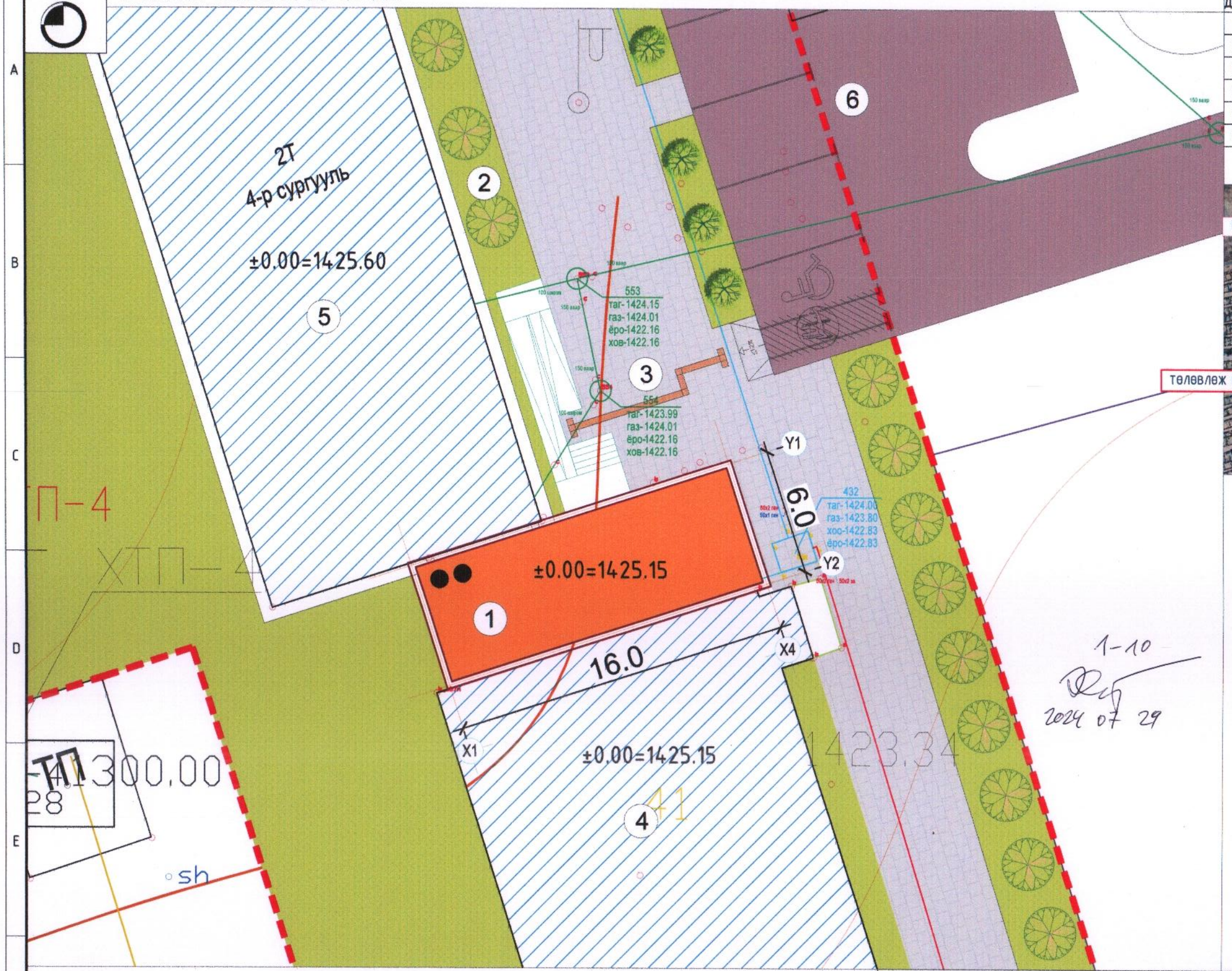
БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ-БА

Захирал ...../В.Баасанбаатар/

Архитектор ...../Т.Эрхэмбаяр/

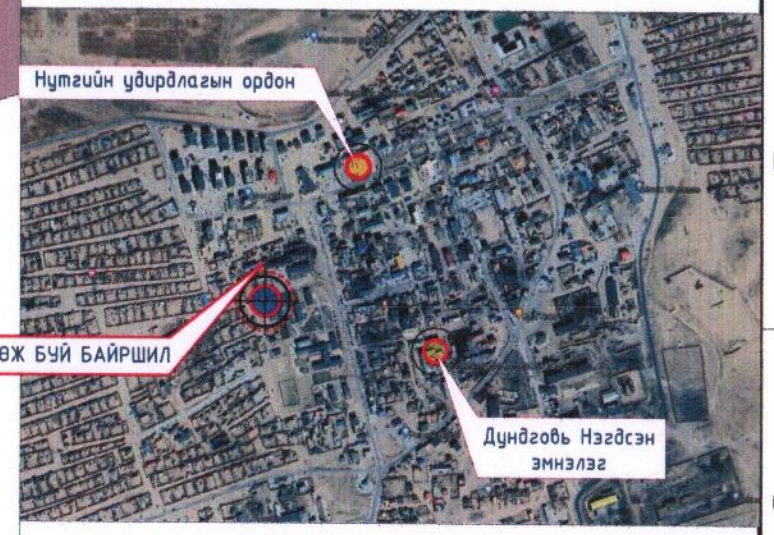
Улаанбаатар хот
2024 он

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:1000



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй хүзүүвч барилга/2 давхар/	Төлөвлөж буй
2	Ногоон байгууламж	Одоо байгаа
3	Явган зам талбай	Төлөвлөж буй
4	Спорт заал	Одоо байгаа
5	Сургууль /3 давхар /	Одоо байгаа
6	Авто зогсоол	Одоо байгаа

БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:5000



ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Төлөвлөгдсөн авто зогсоол
- Төлөвлөгдсөн авто зам
- Төлөвлөгдсөн явган зам
- Төлөвлөгдсөн ногоон байгууламж
- Одоо байгаа мод
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Бохир усны шугам
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар

ТАЙЛБАР:

Тус төлөвлөж буй 2 давхар тоосгон хүзүүвчний барилга ерөнхий төлөвлөгөөний гадна тохижилтын зургийг "ЦЭГЦ БИЛИГ" сургуулийн өргөтгөлийн барилга буюу ХД-23-А3-04 ЕГ Шифртэй төслийн төлөвлөгдсөн гадна тохижилтын зурагтай уялдуулан төлөвлөв.

ГАЗРЫН ЗУРГИЙН ҮНДЭСЛЭЛ:

Геодизын зураглалыг "ЛЭНД ТЕСТ" ХХК 2023 оны 05-р сард гүйцэтгэв.

Солибодцлын тогтолцоо: WGS54 /UTM48N тусгаг/

ALPHA SKY BUILDING

"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

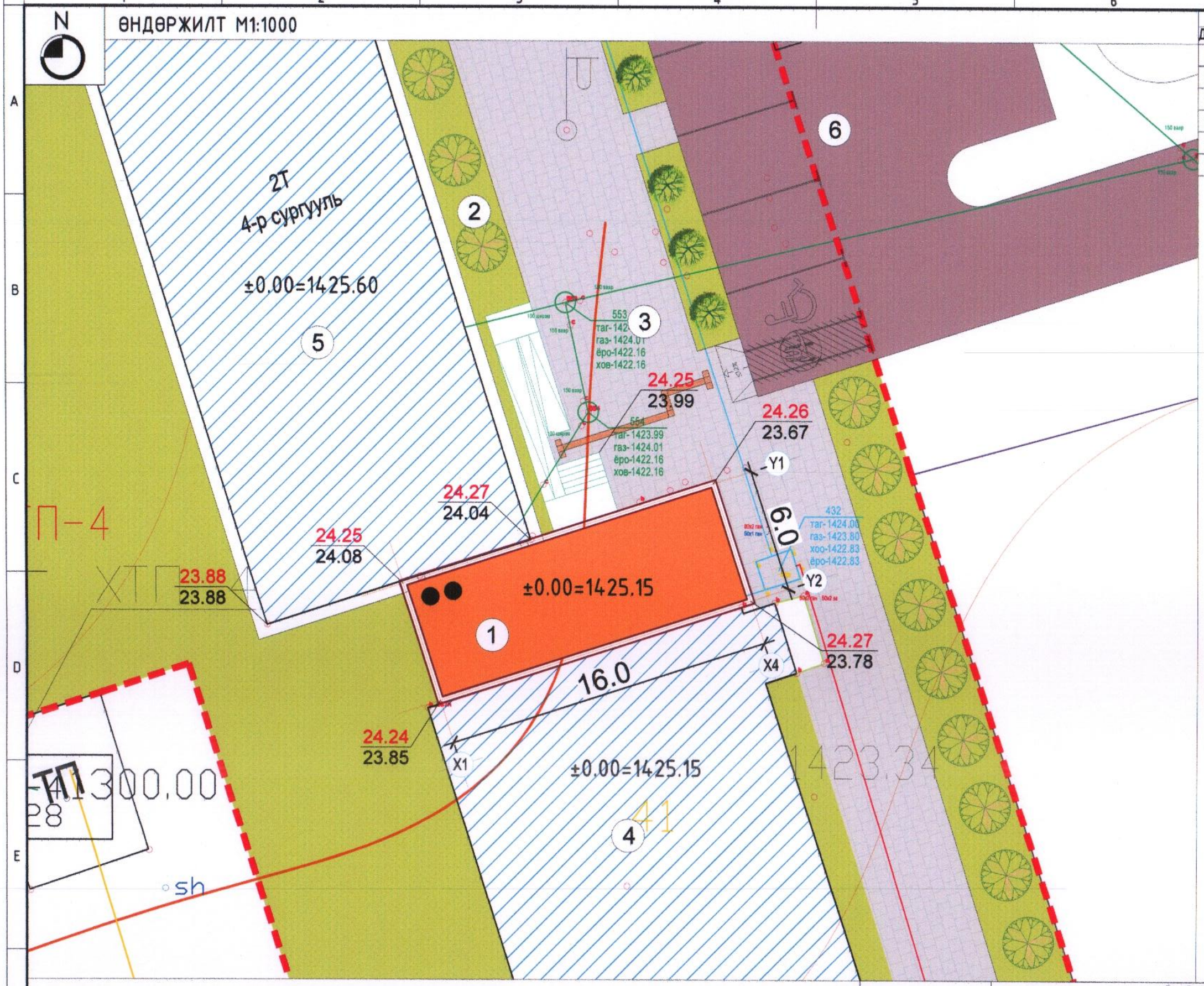
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ, ХҮЗҮҮВЧ, СУРГУУЛИЙН ӨМНӨХ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГА ВОЛОН СУРГАЛТ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН БАРИЛГА"

Ерөнхий төлөвлөгөө — БА

Архитектор		Ө.Чинтүшиг	Е.Г.Шифр: S&B-03/2024	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024-05
Гүйцэтгэсэн		Ө.Чинтүшиг			
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр: АС 24/10	Зургийн дугаар: ЕТ-1	Хуудас: 4

МОНГОЛ УЛСЫН ДИПЛОМТ АРХИТЕКТОР 20-465 Темерхуягийн ЭРХЭМБАЯР МОНГОЛ УЛСЫН АРХИТЕКТОРЧДЫН ИТГЭЛ 2023-2026


ӨНДӨРЖИЛТ М1:1000

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй хүзүүвч барилга/2 давхар/	Төлөвлөж буй
2	Ногоон байгууламж	Төлөвлөж буй
3	Явган зам талбай	Төлөвлөж буй
4	Спорт заал	Одоо байгаа
5	Сургууль /3 давхар /	Одоо байгаа
6	Авто зогсоол	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Төлөвлөж буй барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Төлөвлөгдсөн авто зогсоол
- Төлөвлөгдсөн авто зам
- Төлөвлөгдсөн явган зам
- Төлөвлөгдсөн ногоон байгууламж
- Одоо байгаа мод
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Бохир усны шугам
- Төлөвлөлтийн хил хязгаар
- Төлөвлөж буй өндөр / Одоо байгаа өндөр
- Налуу% Урсах чиг / Холын зай хэмжээ
- Хар горизонталь / Улаан горизонталь

Зураг төсөлд магадлан хийсэн
ЭКСПЕРТ № 1-10
/Гарын үсэг
2024 07 29
Засвартан
БАРИЛ ...

ТАЙЛБАР

Дэвсгэр газрын гадаргын тогтолцоог байр зүйн зураг дээр судлаж үзэхэд төлөвлөлтийн хязгаарт хамрагдаж байгаа талбай нь далайн төвшнөөс дээш үнэмлэхүй өндөр нь 1423-1425 метрт өргөгдсөн байна. Өндөржилтийн зурагт хур бороотой үед төв хэсгийн гадаргуугийн ус нь газрын гадаргын хэвгийгээр урсаж шороон хөрсөнд шингэх болон авто замаар урсаж байхаар налууг нь тооцоолж бодсон.

ALPHA SKY BUILDING

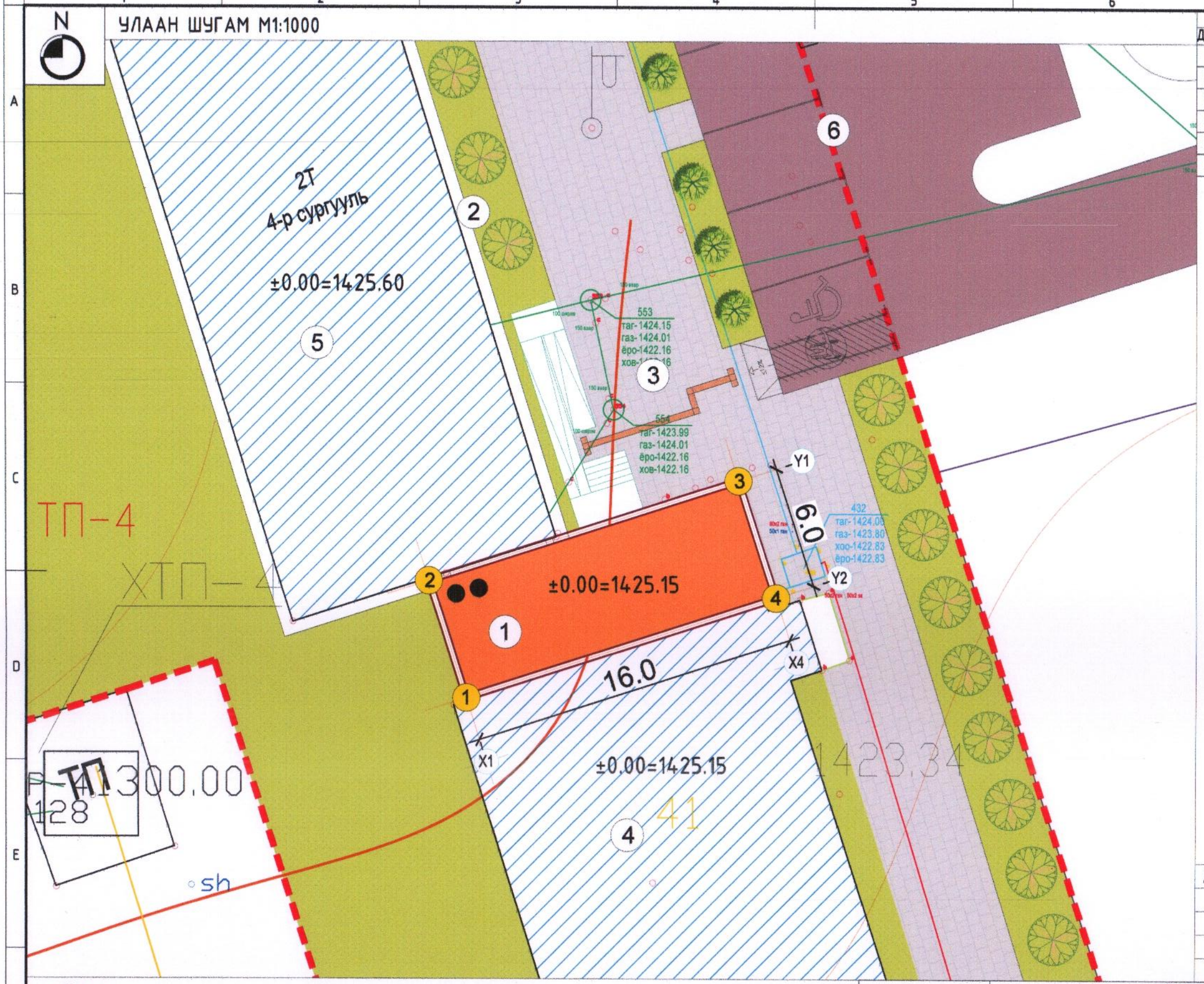
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ, ХҮЗҮҮВЧ, СУРГУУЛИЙН ӨМНӨХ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГА БОЛОН СУРГАЛТ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН БАРИЛГА"

Өндөржилт					БА
Архитектор	Ө.Чинтүшиг	Е.Г.Шифр: S&B-03/2024	Машстаб: М1:1000	Огноо: 2024-05
Гүйцэтгэсэн	Ө.Чинтүшиг			
Шалгасан	Т.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр: АС 24/10	Зургийн дугаар: ЕТ-2	Хуудас: 4

МОНГОЛ УЛС 20-465 АТХ9223 Төмөрхуягийн ЭРХЭМБАЯР МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Телевлеж буй хүзүүвч барилга/2 давхар/	Телевлеж буй
2	Ногоон байгууламж	Телевлеж буй
3	Явган зам талбай	Телевлеж буй
4	Спорт заал	Одоо байгаа
5	Сургууль /3 давхар /	Одоо байгаа
6	Авто зогсоол	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Телевлеж буй барилга
- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Телевлегдсен авто зогсоол
- Телевлегдсен авто зам
- Телевлегдсен явган зам
- Телевлегдсен ногоон байгууламж
- Одоо байгаа мод
- Дулааны шугам
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Бохир усны шугам
- Телевлелтийн хил хязгаар

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
1-10
ЭКСПЕРТ №
/Гарын үсэг/
ен. сар өдөр
Хөгжлийн
2024.07.29
эсэх...
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГЕВ

Д/Д	X	Y	тал=урт(м)
1	598521.536	5068565.823	1-2=6
2	598519.705	5068571.537	2-3=16
3	598534.941	5068576.420	3-4=6
4	598536.772	5068570.707	4-5=16

ТАЙЛБАР

1. Улаан шугам, тэнхлэгийн байгуулалтын зургийг "Дундговь аймгийн Газрын Харилцаа Барилга Хот байгуулалтын Газар"-ний 2019 оны 02 сард гүйцэтгэсэн WGS-84 /UTM48N тусгаг/-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 зурагт үзүүлсэн хэмжээсүүдийг тулгаж шалгах шаардлагатай.

ALPHA SKY BUILDING

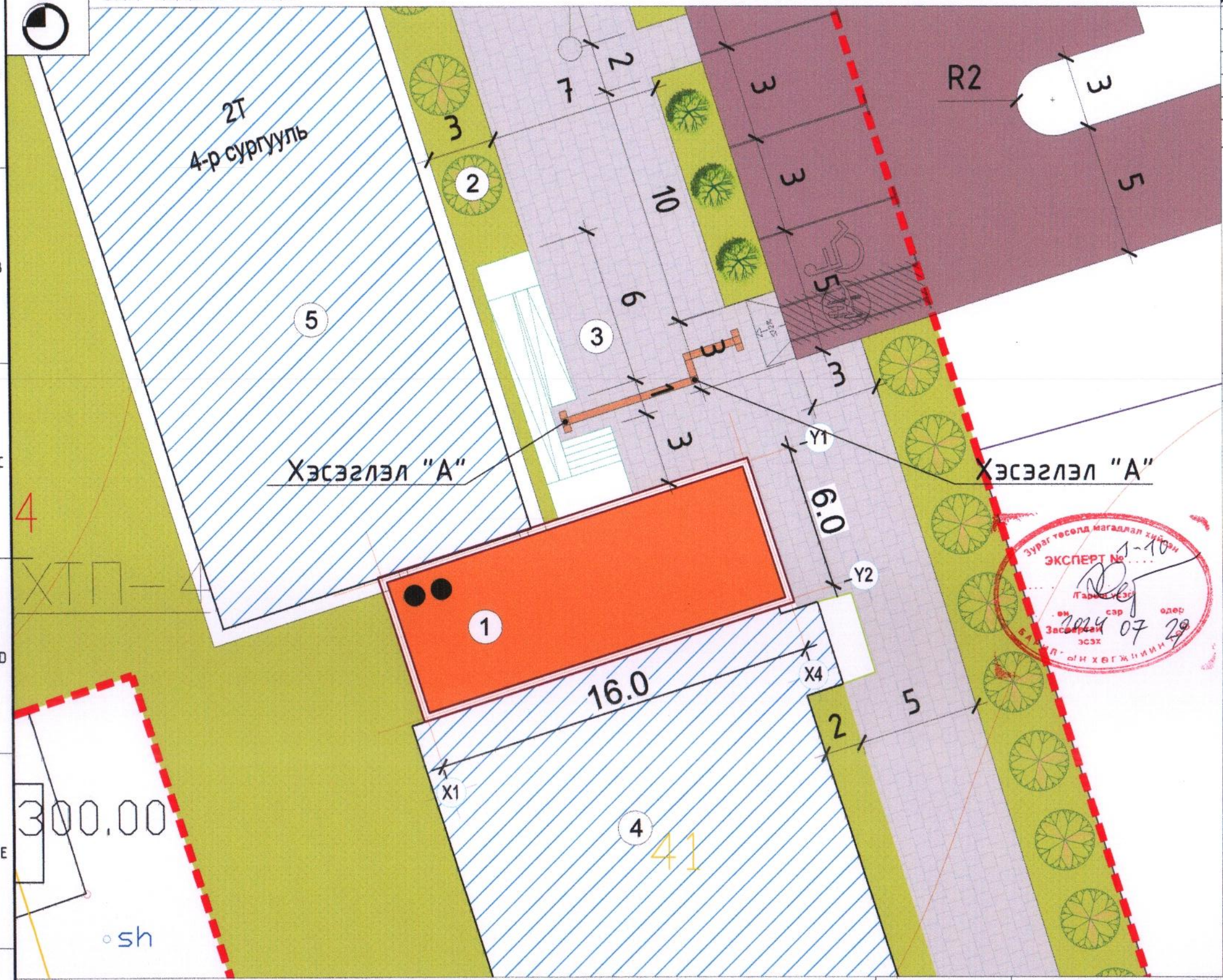
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг
"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ, ХҮЗҮҮВЧ, СУРГУУЛИЙН ӨМНӨХ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГА БОЛОН СУРГАЛТ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН БАРИЛГА"

Улаан шугам					БА
Архитектор	Ө.Чинтүшиг	Е.Г.Шифр: S&B-03/2024	Машстаб: М1:1000	Огноо: 2024-05
Гүйцэтгэсэн	Ө.Чинтүшиг			
Шалгасан	Т.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр: АС 24/10	Зургийн дугаар: ЕТ-3	Хуудас: 4

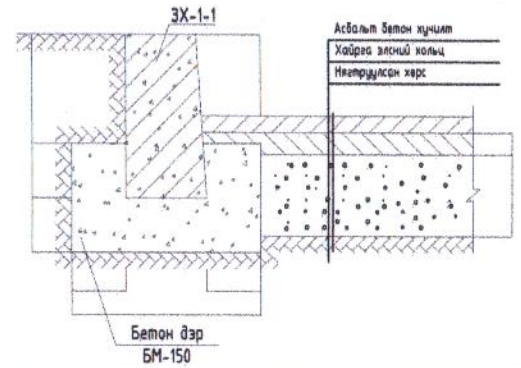
БАЙГУУЛЛАГА БОЛОН СУРГАЛТ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН БАРИЛГА
20-465
Төмөрхуягийн
ЭРХЭМБАЯР
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР
МА-БА
2023-2026

ЗАМ ТАЛБАЙ М1:1000

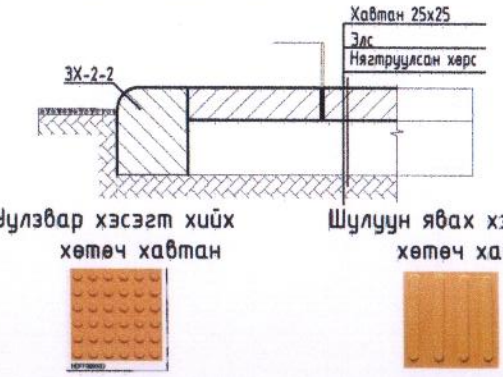


Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ	ТАЙЛБАР
1	Төлөвлөж буй хүзүүвч барилга/2 давхар/	Төлөвлөж буй
2	Ногоон байгууламж	Төлөвлөж буй
3	Явган зам талбай	Төлөвлөж буй
4	Спорт заал	Одоо байгаа
5	Сургууль /3 давхар /	Одоо байгаа

Авто замын хучилт. Огтлол 1-1 — М1:10



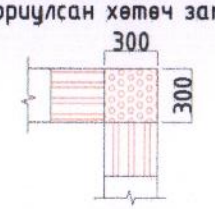
Хавтан хучилт. Огтлол 2-2 — М1:10



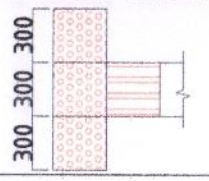
Уулзвар хэсэгт хийх хөтөч хавтан

Шулуун явах хэсгийн хөтөч хавтан

"А" Хэсэглэл
Харааны бэрхшээлтэй хүнд зориулсан хөтөч зам



"Б" Хэсэглэл
Харааны бэрхшээлтэй хүнд зориулсан хөтөч зам
/ зогсох хөтөч /



АЖЛЫН ХЭМЖЭЭ

Д/Д		Ажлын нэр	Хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ	Тайлбар
01		Төлөвлөж буй барилга			
02		Одоо байгаа барилга			
03		Авто зам, зогсоол	м²	1593.00	Огтлол 1-1
04		Явган зам, талбай	м²	1287.00	Огтлол 2-2
05		Ногоон байгууламж	м²	2344.00	
06		Хаяавч бетон	м²	36.00	Огтлол 2-2
07		Авто замын бетон хашлага	м	182.00	
08		Явган замын бетон хашлага	м	51.00	

ТАЙЛБАР:
Тус төлөвлөж буй 2 давхар тоосгон хүзүүвчний барилга ерөнхий төлөвлөгөөний гадна тохижилтын зургийг "ЦЭГЦ БИЛИГ" сургуулийн өргөтгөлийн барилга буюу ХД-23-А3-04 ЕГ Шифртэй төслийн төлөвлөгдсөн гадна тохижилтын зурагтай уялдуулан төлөвлөв.
ГАЗРЫН ЗУРГИН ҮНДЭСЛЭЛ:
Геодизын зураглалыг "ЛЭНД ТЕСТ" ХХК 2023 оны 05-р сард гүйцэтгэв.
Солиболцлын тогтолцоо: WGS54 /UTM48N тусгаг/

ALPHA SKY BUILDING
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг
"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ, ХҮЗҮҮВЧ, СУРГУУЛИЙН ӨМНӨХ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГА БОЛОН СУРГАЛТ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН БАРИЛГА"

Зам талбай — БА

Архитектор	Б.Чинтушиг	Е.Г.Шифр: S&B-03/2024	Масштаб: М1:1000	Огноо: 2024-05
Гүйцэтгэсэн	Б.Чинтушиг			
Шалгасан	Т.Эрхэмбаяр	Т.Г.Шифр: АС 24/10	Зургийн дугаар: ЕТ-4	Хуудас: 4

Зураг төсөл магадлан хийсэн ЭКСПЕРТ № 1-10 Газрын эзэн ... сар ... одор Засварлах эсэх 2024 07 29 БАЙГ-ын хяналтын

Дундговь аймаг Сайнцагаан сум Төмөрхуягийн Эрхэмбаяр ЗОЧИН ЭРХ ... 20-465 2024 2025

Барилгын зураг төслийн "Альфа Скай Бьюлдинг" ХХК

ЕГ Шифр: S&B-03/2024
ТГ Шифр: АС 24/10

ДУНДГОВЬ АЙМАГ, САЙНЦАГААН СУМ, 7-Р БАГ

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ, ХҮЗҮҮВЧ, СУРГУУЛИЙН ӨМНӨХ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГА БОЛОН СУРГАЛТ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН БАРИЛГА"

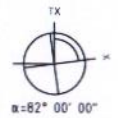
(ажлын зураг)

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ-БА

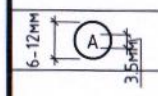
Захирал ..... /В.Баасанбаатар/

Архитектор ..... /Т.Эрхэмбаяр/

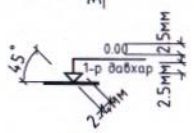
Улаанбаатар хот
2024 он



ТХ - ТӨСЛИЙН ХОЙД ЗҮГ
Х - БОДИТ ХОЙД ЗҮГ
α - БОДИТ ӨНЦГИЙН ХЭМЖЭЭ

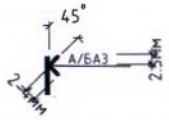


БАРИЛГЫН ТЭНХЛЭГ Ф=6-12мм, (MNS 3757-3:2013 ху-8)



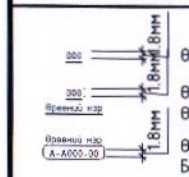
ОГТЛОЛ, НҮҮР ТАЛ ДЭЭР ТҮВШИН ЗААХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ (MNS 3757-3 :2013 ху11)

ХЭСЭГЛЭЛИЙН ДУГААР ХУУДАСНЫ ДУГААР (MNS 3757-3 : 2013 ху-13)

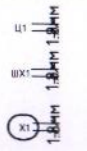


БАРИЛГЫН ОГТЛОЛЫН ТЭМДЭГ /ХУУДАСНЫ ДУГААР (MNS ISO 8048 : 2006)

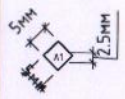
АРХИТЕКТУРЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ



ӨРӨӨНИЙ ДУГААР
ӨРӨӨНИЙ ДУГААР
ӨРӨӨНИЙ НЭР (MNS ISO 4157-2:2002)
ӨРӨӨНИЙ НЭР
БЛОК, ОРЦНЫ ДУГААР-АЙЛ, ХЭСГИЙН ДУГААР-ХАМААРАГДАХ ӨРӨӨНИЙ ДУГААР (MNS ISO 4157-2:2002)

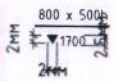


ЦОНХНЫ ДУГААР (MNS 3757-3 : 2013 хавсралтаас)
ШИЛЭН ХАНЫН ДУГААР
ХААЛГАНЫ ҮСГЭН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ (MNS 3757-11 : 2014 ху-5)

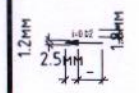


ХАНЫН ТӨРЛИЙН МАРК БОЛОН ДУГААР

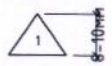
БАЙГУУЛАЛТ ДЭЭР ТҮВШИН ЗААХ ТЭМДЭГЛЭГЭЭ (MNS 3757-3 :2013 ху11)



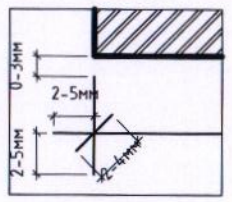
НҮХНИЙ УРТ х ӨРГӨН ШАЛНААС НҮХ ХҮРТЭЛХ ӨНДӨР



БАЙГУУЛАЛТ ДЭЭРХ НАЛУУГИЙН ЧИГ ЗААСАН СУМ (MNS 3757-3:2013 ху-11)



ШАЛНЫ ТӨРЛИЙГ ДУГААРЛАХ MNS (3757-11:2014 ху-8)

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	ХЭМЖЭЭС ТАВИХ
Бетон Төмөр бетон Хөнгөн блок Тоосгон өрлөг (MNS 5873:2008)	 Хэмжээс тавихыг MNS 3757-3:2013

ЕТ марктай зургийн жагсаалт

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны марк
1	Ерөнхий төлөвлөгөө	ЕТ-1
2	Өндөржилт	ЕТ-2
3	Улаан шугам	ЕТ-3
4	Зам талбай, Зай хэмжээ	ЕТ-4

БА марктай зургийн жагсаалт

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны марк
1	Зургийн жагсаалт,тайлбар бичиг	БА-1
2	1,2-р давхрын байгуулалт	БА-2
3	Дээврийн байгуулалт	БА-3
4	Огтлол 1-1, 2-2	БА-4
5	Нүүр тал /Х1-Х2/,/Y4-Y3/,/Х2-Х1/,/Y3-Y4/	БА-5
6	Гадна довжоо байгуулалт, огтлол	БА-6
7	Шатны хэсэгчилсэн байгуулалт, огтлол	БА-7
8	Хаалга Цонхны дэлгээс, түүвэр Ханын бүтэц тодорхойлолт	БА-8
9	Шалны бүтэц тодорхойлолт	БА-9
10	Шалны байгуулалт	БА-10
11	Галын шат	БА-11

ТХ марктай зургийн жагсаалт

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны марк
1	1,2-р давхрын технологийн байгуулалт	ТХ-1

ӨГӨГДӨЛ:

Уг барилгын зураг төслийг Дундговь аймгийн Сайнцагаан сумын 7-р багийн нутаг дэвсгэрт Боловсролын багйууллагын зориулалтаар олгогдсон 215м.кв газрыг мөн Дундговь аймгийн ерөнхий Архитекторын 2024 оны 1-р сарын 15-ны өдөр баталсан АТД-48-02/24 дугаартай архитектур төлөвлөлтийн даалгавар, эх загвар зургийг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Альфа скай бьюлдинг" ХХК-д 2024 оны 5-р сард боловсруулав.

Уг барилгыг олгогдсон эдэлбэр газрын талбайд хаялбар, нарны тусгал буюу нарны эзвэрлэлт, барилгын сүүдэрлэлт, салхины зонхилох чиглэлийг Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй "Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм ба дүрэм" БНбД 30-01-04-ын "Олон нийт иргэний барилга" БНбД 31-03-03-ын холбогдох заалтуудын дагуу тооцож судалгаа хийн төлөвлөв.

БАЙРШИЛ:

Дундговь аймгийн, Сайнцагаан сумын 7-р багийн нутаг дэвсгэрт байршилтай.

ТӨЛӨВЛӨЛТ: Уг барилга нь тэнхлэгээрээ 6.0м х 16.0м хэмжээтэй 2 давхар барилга болно. 1-р давхартаа, эр эм хувцас солих өрөө, агуулах, 2-р давхартаа багшийн өрөө, бялдаржуулах танхим байхаар төлөвлөсөн.

Тус барилга нь Х1 тэнхлэг дагуу тэнхлэгээрээ 49х14м 3 давхар тоосгон бүтээцтэй сургуулийн барилга Х2 тэнхлэг дагуу тэнхлэгээрээ 15х31.1м хэмжээтэй хагас давхар тоосгон бүтээц дээр металл хийцлэлтэй спорт заалны барилгатай холбогдохоор төлөвлөв.

ТЕХНИК ЭДИЙН ЗАСГИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ:

Ашигтай талбай:	126.51 м^2	Давхар:	2
Нийт талбай:	167.24 м^2	К1:	0.75
Барилгын эзэлхүүн:	576.0 м^3	К2:	3.44
Барилгажих талбай:	96 м^2		

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД:

Газар чичирхийллийн зэрэг: 8 балл
Гадна агаарын тооцооны температур: -30.5^{0}С
Салхины ачаалал: 3.3 м/с
Цасны ачаалал: 55кг/м^2
Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг: II
Барилгын галын ангилал: II
Хөрсний геологийн бүтэц, даацыг Барилга бүтээцийн зурагт үзнэ.

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ

ХАНА: 1-2-р давхрын 380мм зузаан тоосгон ханыг 150мм хөөсөнцрөөр дулаалж нийт 530мм байхаар дулаан техникийн тооцоогоор сонгов. Ханын EPS хөөсөн полистрол дулаалга нь MNS EN 13163:2011 стандартын шаардлага хангасан галд тэсвэртэй /g=40кг/м^3/ байна. Хөөсөнцрийг тогтоохдоо ирмэгүүдийг зориулалтын цавуугаар завсаргүй жигд ханын тоосгон дээр наасны дараа стандартын шаардлага хангасан тавтай хадаасаар бэхэлнэ. өрөө хоорондын ханыг 120мм тоосгон өрлөгт ханаар тусгаарлаж байхаар төлөвлөв.

ХААЛГА,ЦОНХ: Хаалга цонхыг зураг схемын дагуу захиалах ба технологийн дагуу боловсруулсан байна. Цонхыг зураг схемийн дагуу захиалах ба цагаан өнгийн рамтай вакум цонх байна. Цонхны тавцан хиймэл чулуу байх ба цонхны гадна ус зайлуулах хаялгатай байна. Цонх хаалганы ханатай харьцах хэсгийг шингэн хөөсөн дулаалгаар сайтар чигжиж амалгаа хийнэ.

ШАЛ: Бүх шалыг БА-9, 10 зурагт үзүүлсний дагуу технологийн шаардлагад нийцүүлэн угсралтыг гүйцэтгэнэ.

ТААЗ: 1 болон 2-р даврхын бүх өрөөний таазанд цавуутай замаскаар тэгшилгээ хийж цагаан өнгийн эмульсэн будгаар будна.

ДОТОР ЗАСАЛ: Заслын материалыг захиалагч, ашиглагч, зохиогчтой зөвшилцөж сонгоно. Материал, эд хэрэглэл нь эрүүл ахуй, галын аюулгүйн шаардлага хангасан өнгө үзэмжтэй материал байна.

ТАЙЛБАР:

Зураг төсөлд магадлан хийсэн ЭКСПЕРТ № 10
Гарын үсэг
Засвартай
2024 07 29
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГӨВ

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Пласт" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Тайлбар бичиг, зургийн жагсаалт

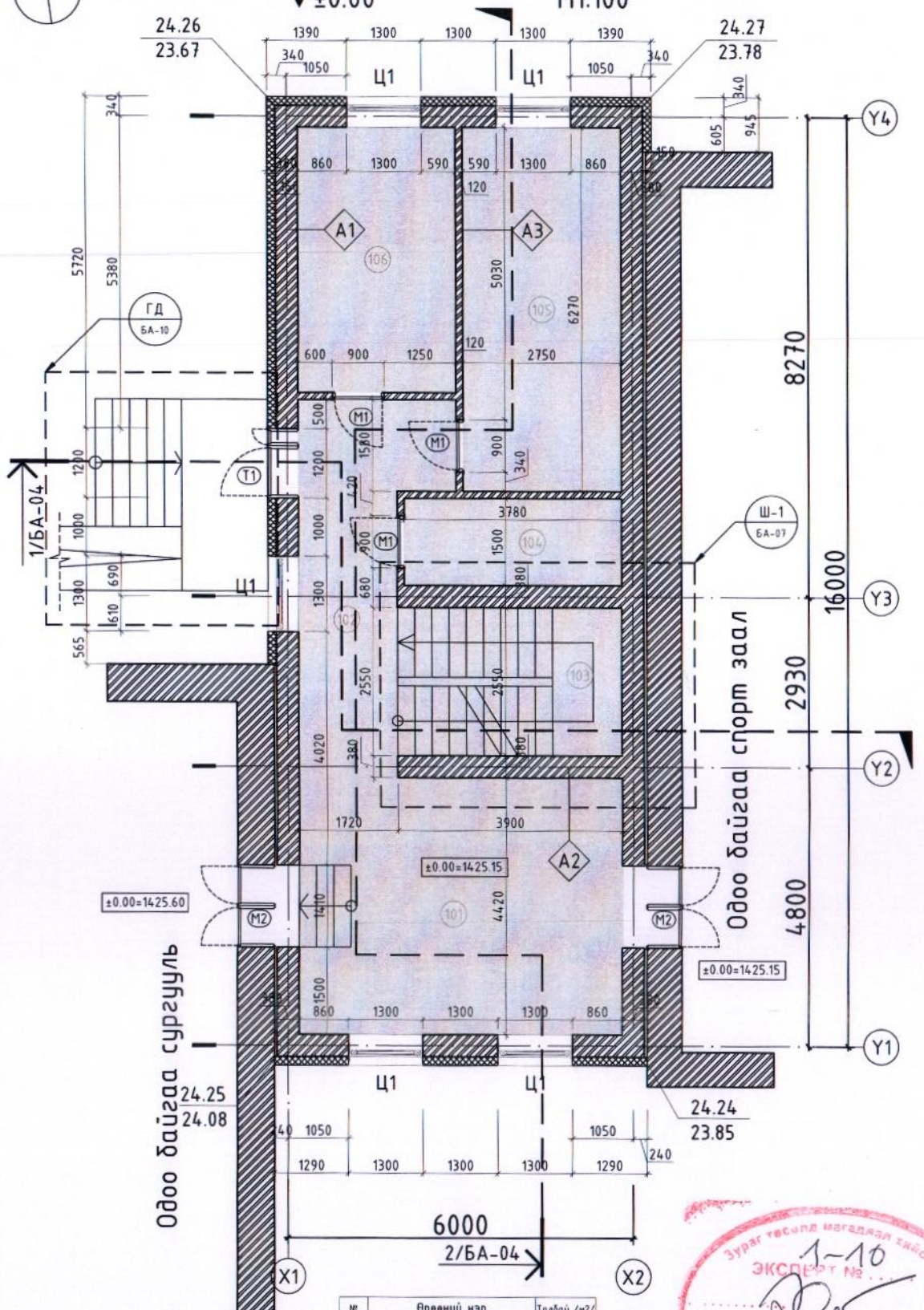
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-1	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

А3

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

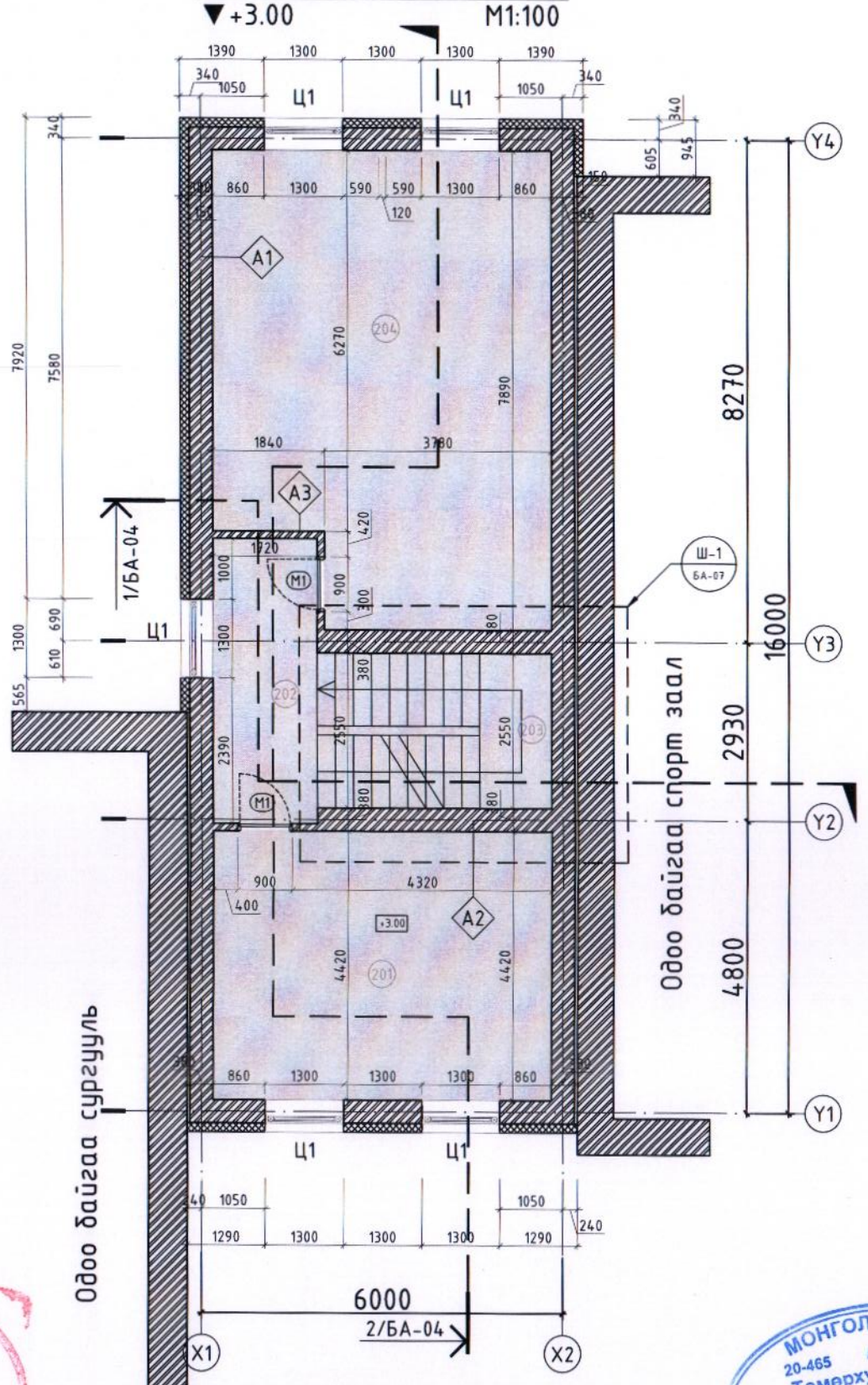
▼±0.00 M1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
	1-р давхрын байгуулалт	
101	Алдарын танхим	24.84
102	Дамжих хонгил	12.82
103	Шатны хонгил	9.94
104	Агуулах	5.67
105	/Эр/ Хувцас солих өрөө	17.24
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56
	Нийт	83.07

2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

▼+3.00 M1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
	2-р давхрын байгуулалт	
201	Багшын өрөө	24.84
202	Дамжих хонгил	8.06
203	Шатны хонгил	9.94
204	Бялдаржуулах танхим	41.36
	Нийт	84.20

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
1-10
2024 07 29

МОНГОЛ УЛС
20-465 АТХ9223
Төмөрхуягийн
ЭРХЭМБАЯР
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР
МА-БА
2023-2026

ТАЙЛБАР:

1. Хэмжээнд шавардлагын хэмжээг тооцоогүй болно.
2. Өрөө хоорондын тусгаарлах хана 380мм тоосго, 250мм тоосго, 120мм тоосгон хана.
3. Хана, шалны бүтцийг БА-08, хуудсанд үз.
4. Хаалга, цонхны түүврийг БА-08-р хуудсанд үз.

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Тоосгон өрлөг

Дулаалгын хөөсөнцөр

НҮХНИЙ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Т1-1200х2100 -1ш
М1-900х2100 -5ш
М2-1410х2100 -5ш
Ц1-1300х1800 -10ш

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Э.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

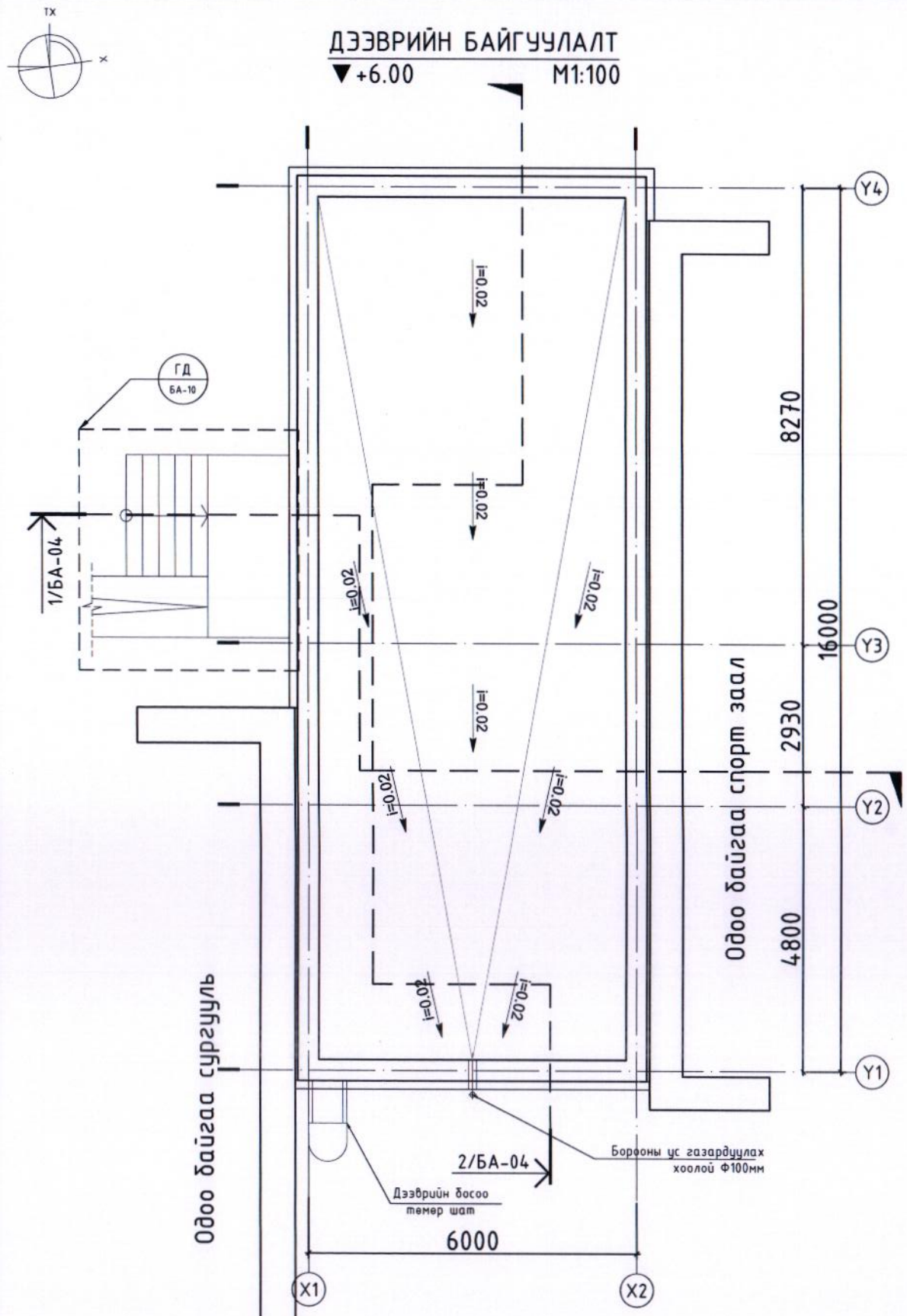
1,2-р давхрын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:100	БА-2	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

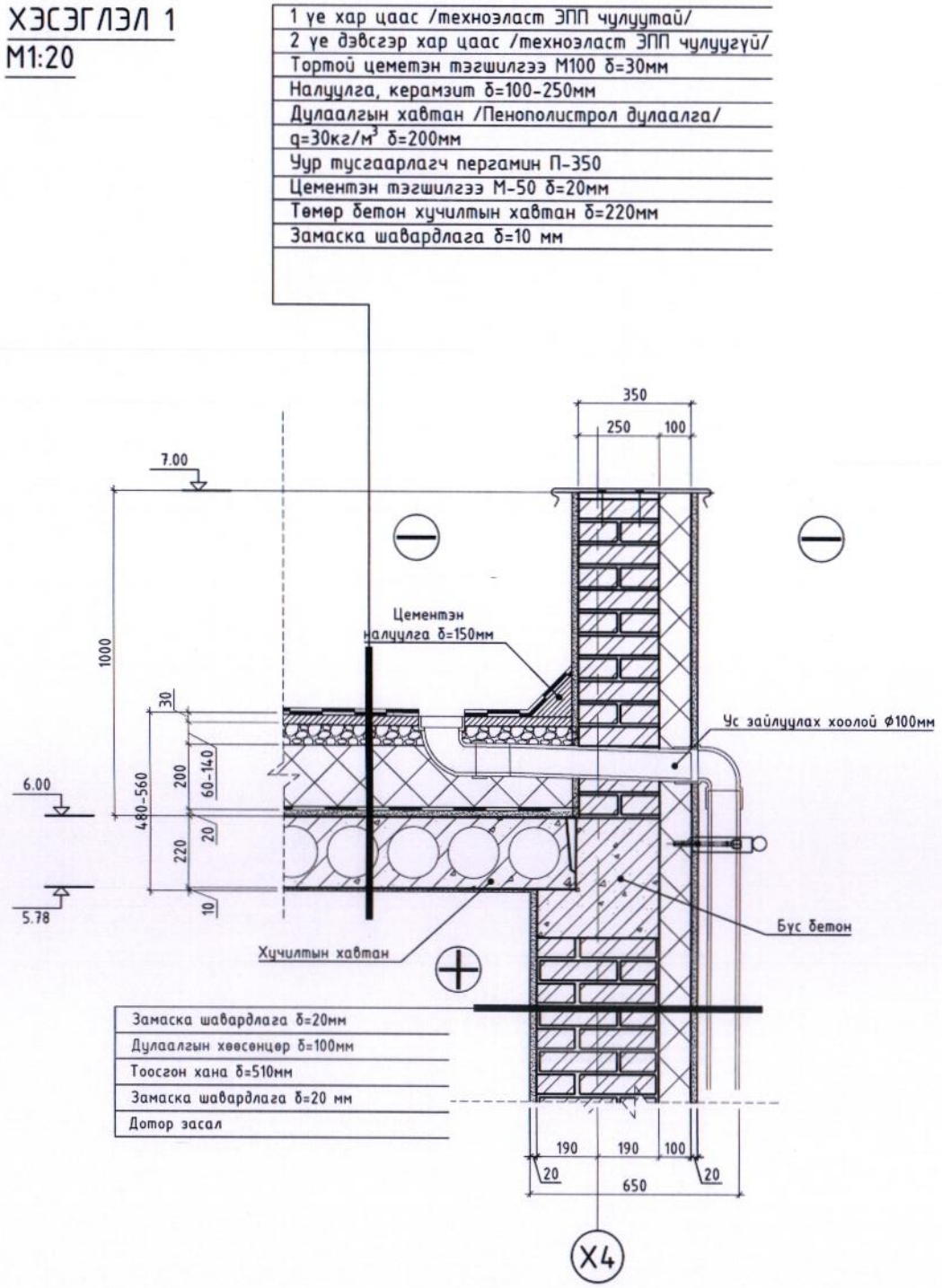
ДЭЭВРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

▼+6.00 М1:100



ХЭСЭГЛЭЛ 1

М1:20



1 үе хар цаас /техноэласт ЭПП чулуутай/
2 үе дэвсгэр хар цаас /техноэласт ЭПП чулуугүй/
Тортой цементэн тэгшилгээ М100 δ=30мм
Налуулга, керамзит δ=100-250мм
Дулаалгын хавтан /Пенополистрол дулаалга/
д=30кг/м³ δ=200мм
Уур тусгаарлагч пергамин П-350
Цементэн тэгшилгээ М-50 δ=20мм
Төмөр бетон хучилтын хавтан δ=220мм
Замаска шавардлага δ=10 мм

Замаска шавардлага δ=20мм
Дулаалгын хөвсөнцөр δ=100мм
Тоосгон хана δ=510мм
Замаска шавардлага δ=20 мм
Дотор засал

ТАЙЛБАР:

1. Хэмжээнд шавардлагын хэмжээг тооцоогүй болно.
2. Өрөө хоорондын тусгаарлах хана 380мм тоосго, 250мм тоосго, 120мм тоосгон хана.
3. Хана, шалны бүтцийг БА-08, хуудсанд үз.
4. Хаалга, цонхны түүврийг БА-08-р хуудсанд үз.

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Тоосгон өрлөг

Дулаалгын хөвсөнцөр

Зураг төсөлд магадлан хийсэн
ЭКСПЕРТ
1.10
2024 07 29

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		З.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

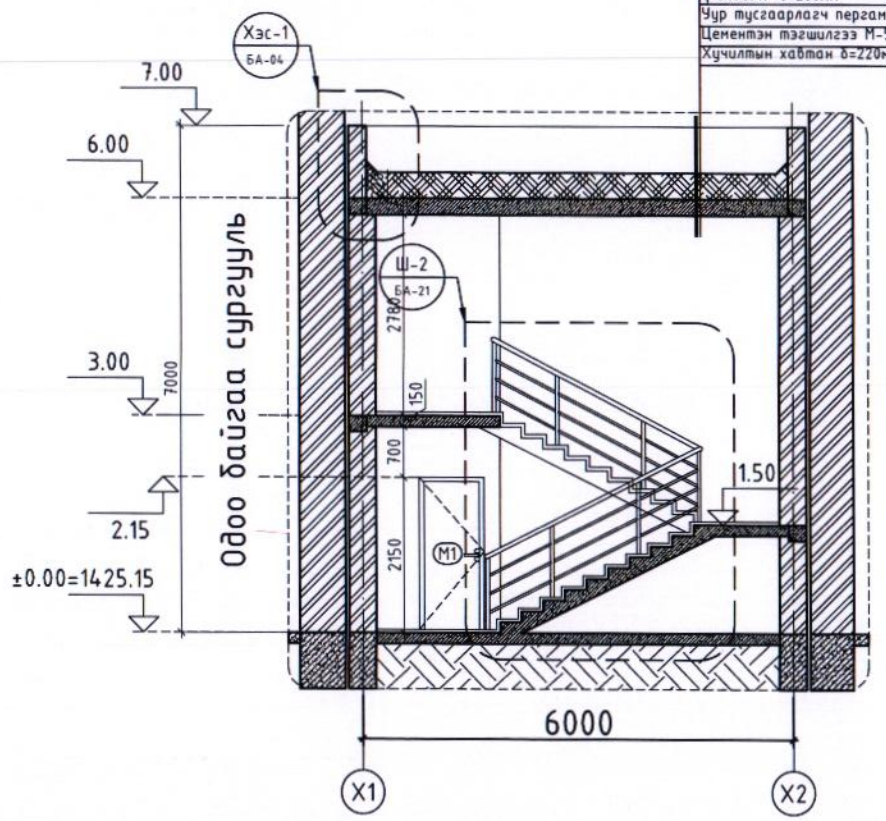
"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүхдийн сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Дээврийн байгууламж

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-3	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

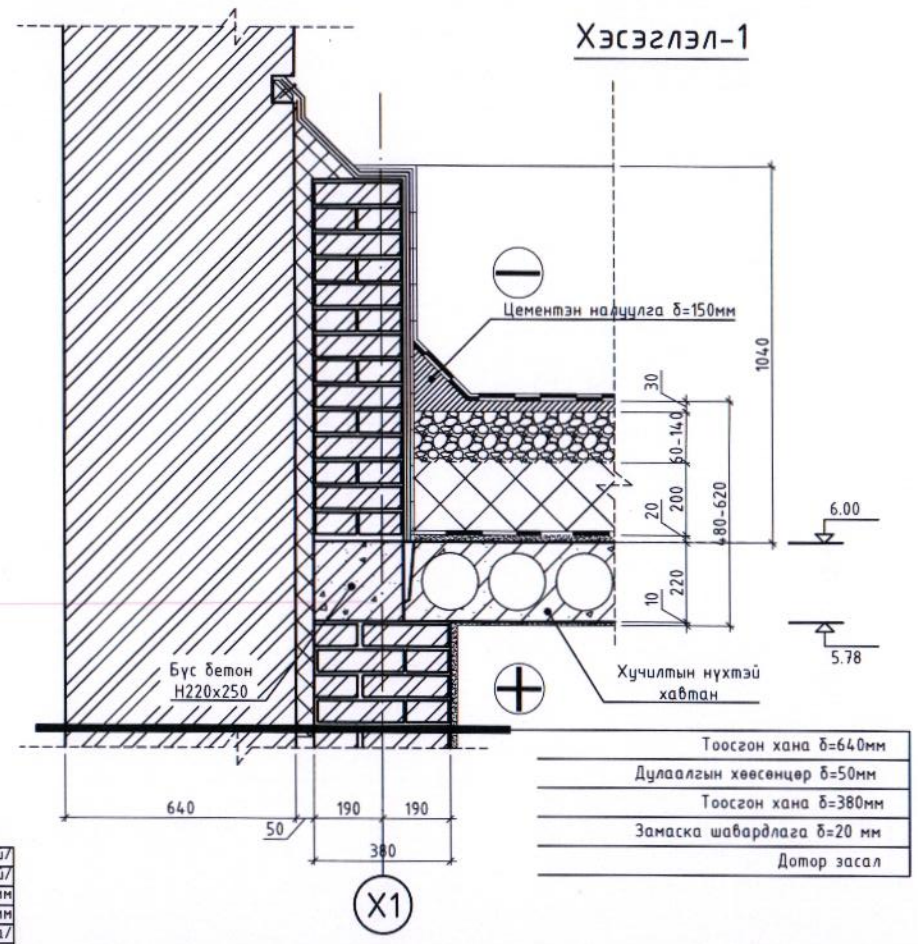
Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ОГТЛОЛ 1-1
М1:100 @А3



1 үе хар цаас /техноэласт ЭПП чулуутай/
2 үе дэвсгэр хар цаас /техноэласт ЭПП чулуугүй/
Тортой цементэн тэгшилгээ М100 δ=30мм
Налуулга, керамзит δ=100-250мм
Дулаалгын хавтан /Пенополистрол дулаалга/
q=30кг/м³ δ=200мм
Уур тусгаарлагч пергамин П-350
Цементэн тэгшилгээ М-50 δ=20мм
Хучилтын хавтан δ=220мм

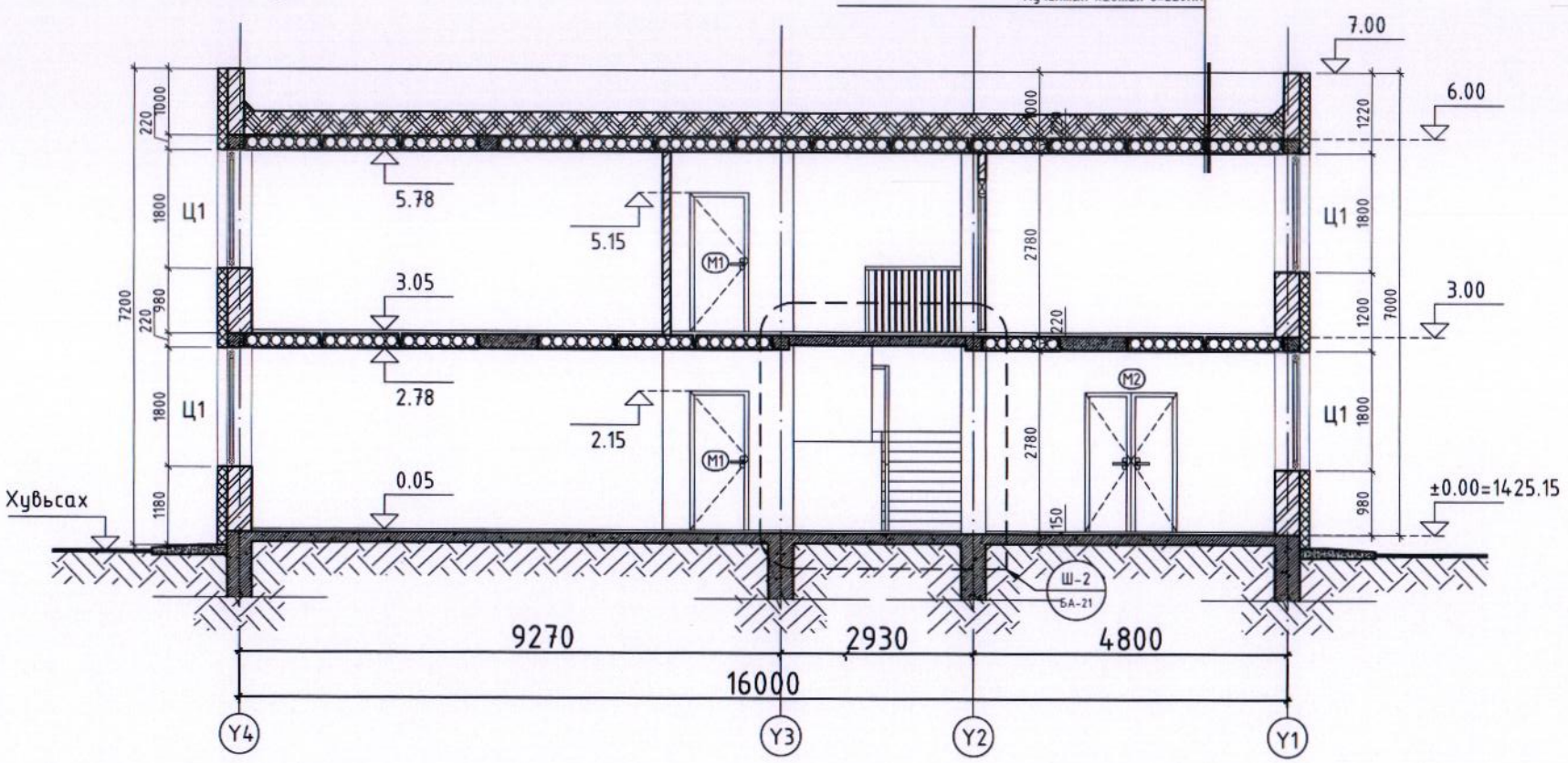
Хэсэглэл-1



Тоосгон хана δ=640мм
Дулаалгын хөөсөнцөр δ=50мм
Тоосгон хана δ=380мм
Замаска шавардлага δ=20 мм
Дотор засал

ОГТЛОЛ 2-2
М1:100 @А3

1 үе хар цаас /техноэласт ЭПП чулуутай/
2 үе дэвсгэр хар цаас /техноэласт ЭПП чулуугүй/
Тортой цементэн тэгшилгээ М100 δ=30мм
Налуулга, керамзит δ=100-250мм
Дулаалгын хавтан /Пенополистрол дулаалга/
q=30кг/м³ δ=200мм
Уур тусгаарлагч пергамин П-350
Цементэн тэгшилгээ М-50 δ=20мм
Хучилтын хавтан δ=220мм



ТАЙЛБАР:

1. Хэмжээнд шавардлагын хэмжээг тооцоогүй болно.
2. Өрөө хоорондын тусгаарлах хана 380мм тоосго, 250мм тоосго, 120мм тоосгон хана.
3. Хана, шалны бүтцийг БА-08, хуудсанд үз.
4. Хаалга, цонхны түүврийг БА-08-р хуудсанд үз.

МАТЕРИАЛЫН ТЭМДЭГЛЭГЭЭ

Тоосгон өрлөг

Дулаалгын хөөсөнцөр

Д/б	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Э.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Альфа Скай Билдинг ХХК

Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

"Дэнж балиг сургуулийн спорт заал, хүүхүүч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Огтлол 1-1, 2-2

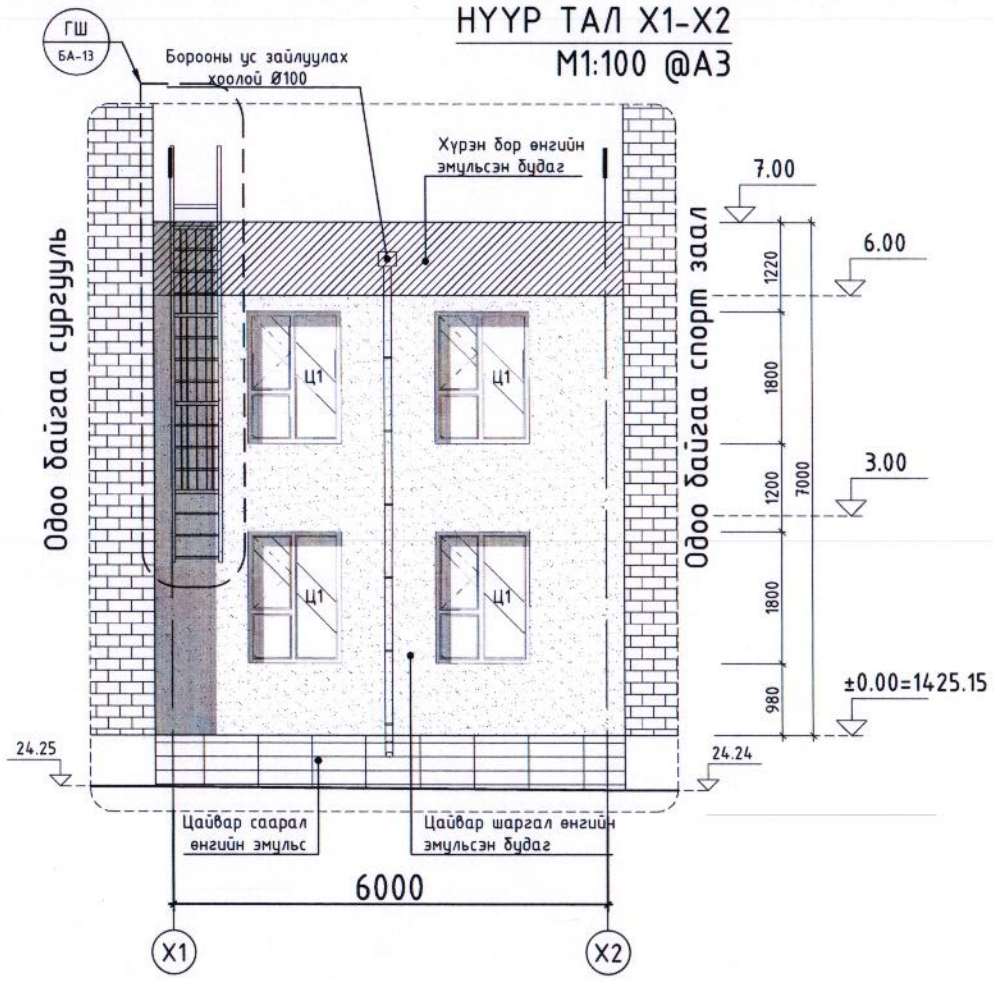
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-4	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

Зураг төсөл магадлан шалгасан ЭКСПЕРТ № ... Барилгын зөвшөөрөл ... он сар өдөр ... Барилгын газар

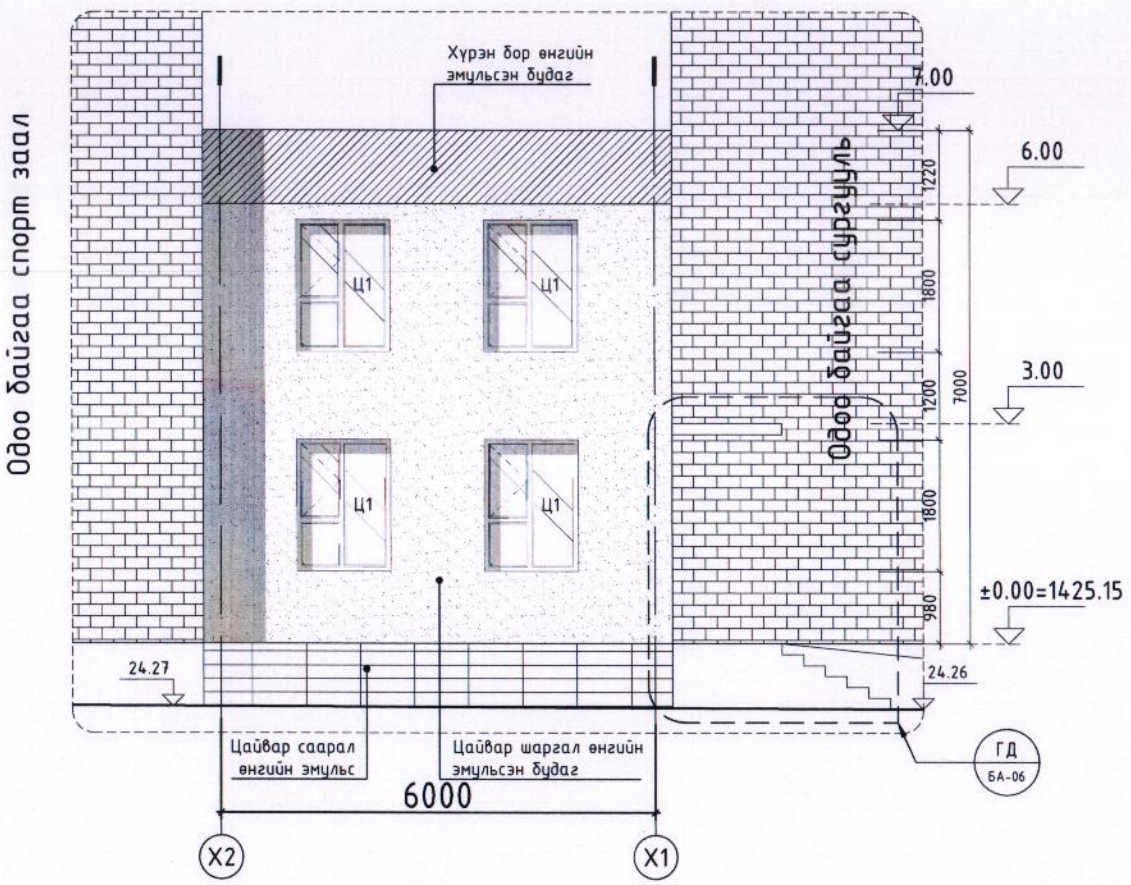
МОНГОЛУЛС 20-465 Төмөрхүгийн Эрхэм Архитектор МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР 2023-20..

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

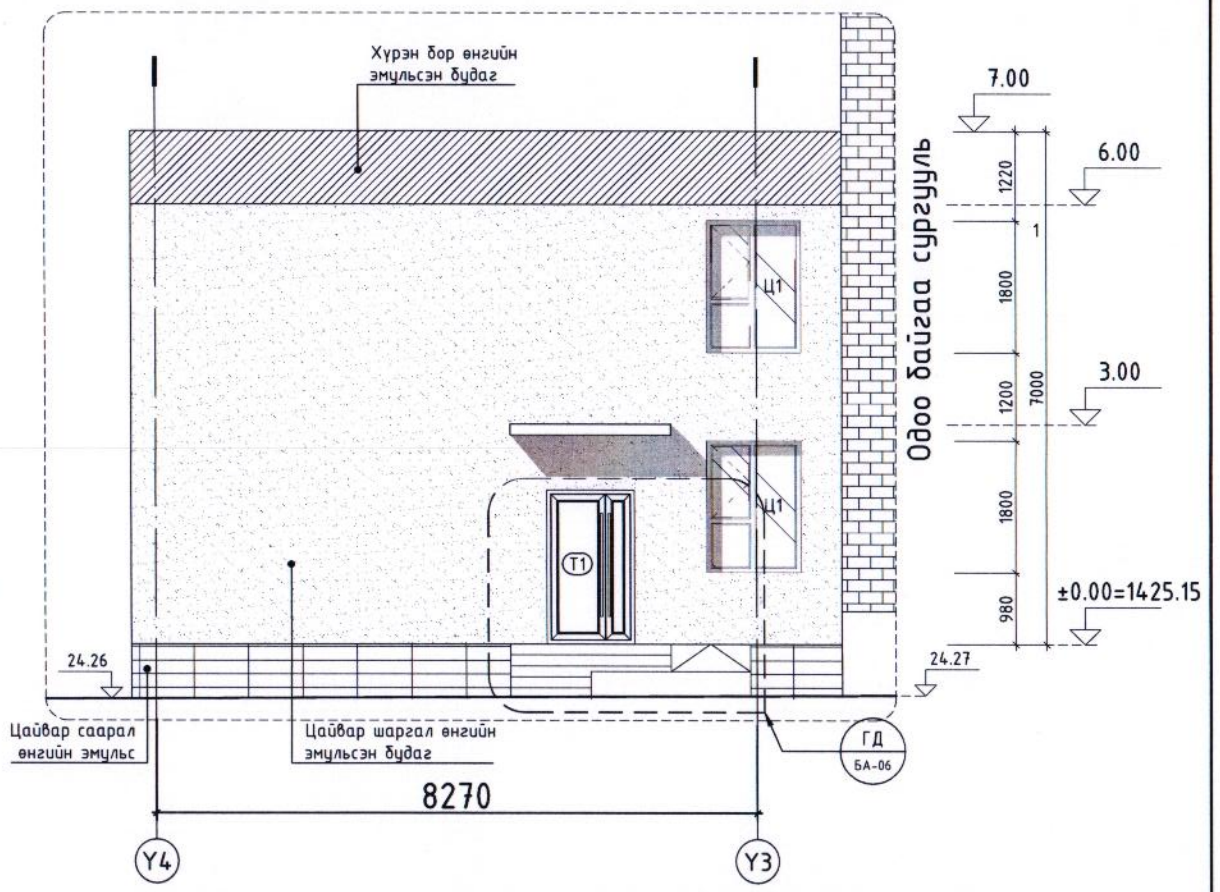
НҮҮР ТАЛ Х1-Х2
М1:100 @А3



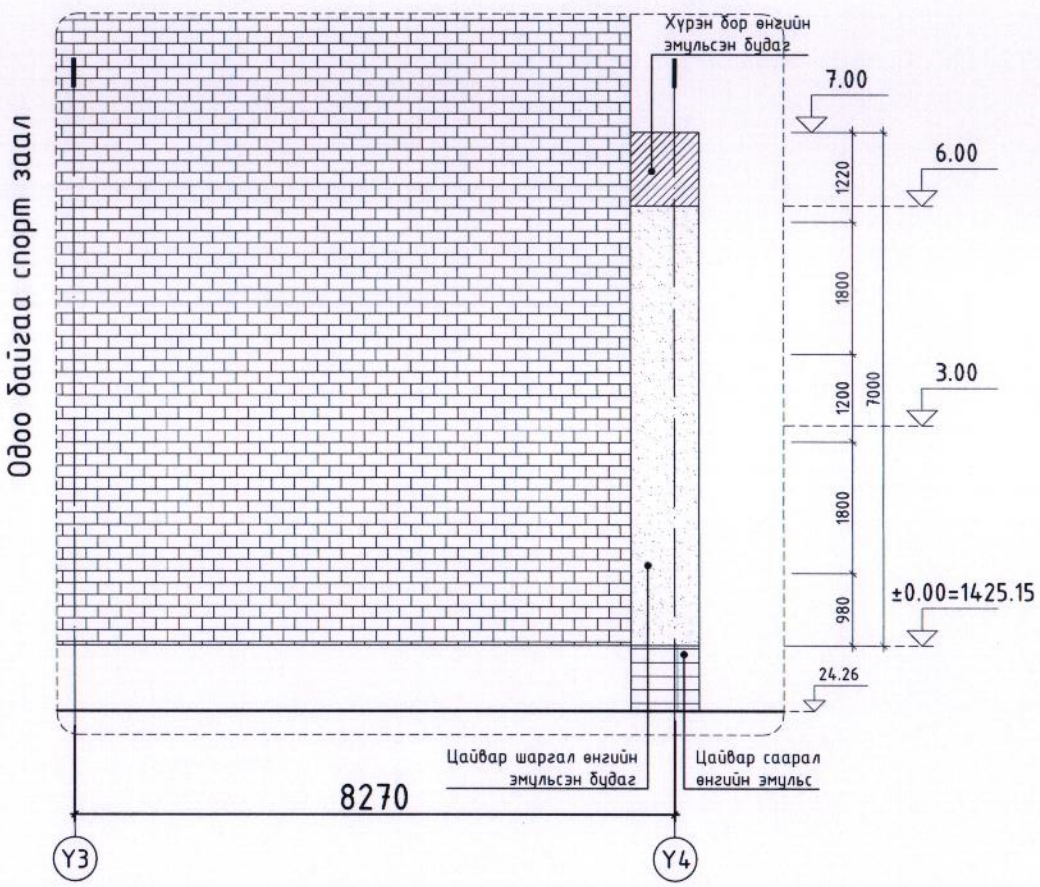
НҮҮР ТАЛ Х2-Х1
М1:100 @А3



НҮҮР ТАЛ У4-У3
М1:100 @А3



НҮҮР ТАЛ У3-У4
М1:100 @А3



ТАЙЛБАР:

1. Гадна заслын ажлыг хийхээс өмнө ханын нийт гадаргуугын нүх сүвийг бөглөж, цэвэрлэж бэлтгэвэл зохино.
2. Гадна довжооны хэсэгт хальтиргаа үүсэх материал хэрэглэхийг хориглоно.
3. Хүйтний улиралд гадна заслын ажлыг хийхийг хориглоно.
4. Хэмжээнд шавардлагын хэмжээг тооцоогүй болно.
5. Өрөө хоорондын тусгаарлах хана 380мм тоосго, 250мм тоосго, 120мм тоосгон хана.
6. Хана, шалны бүтцийг БА-08 хуудсанд үз.
7. Хаалга, цонхны түүврийг БА-08-р хуудсанд үз.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
1-10
Гэрчилгээгүй
Он сар өдөр
Барилгын зөвшөөрөл олгох эсэх
2024 07 29

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		З.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс
ХД	Баасанцэрэн	Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING
"АЛЬФА СКАЙ БЫЮЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүхүүвч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

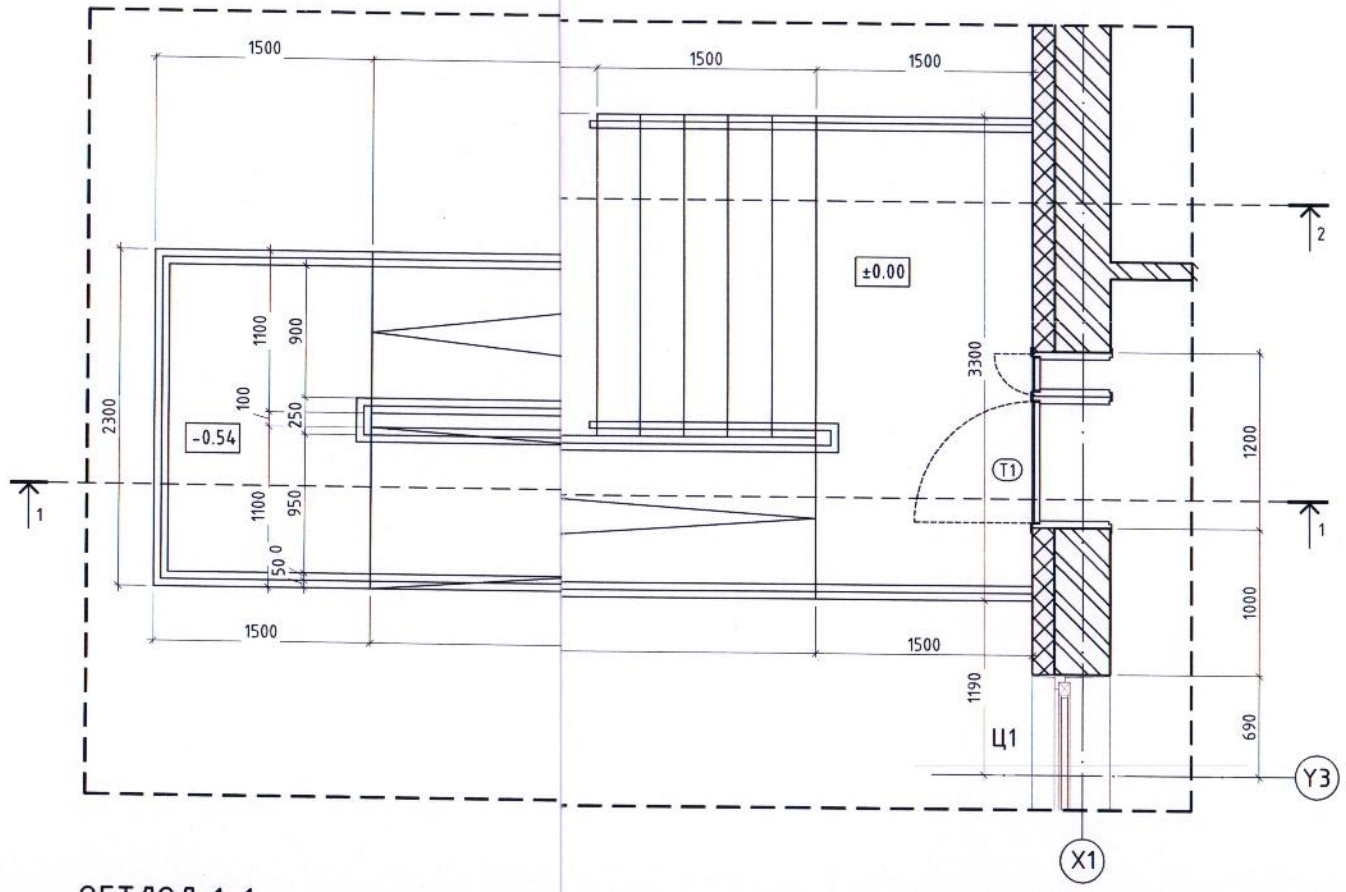
Нүүр тал
/Х1-Х2/,/У4-У3/,/Х2-Х1/,/У3-У4/

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:100	БА-05	11
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-05

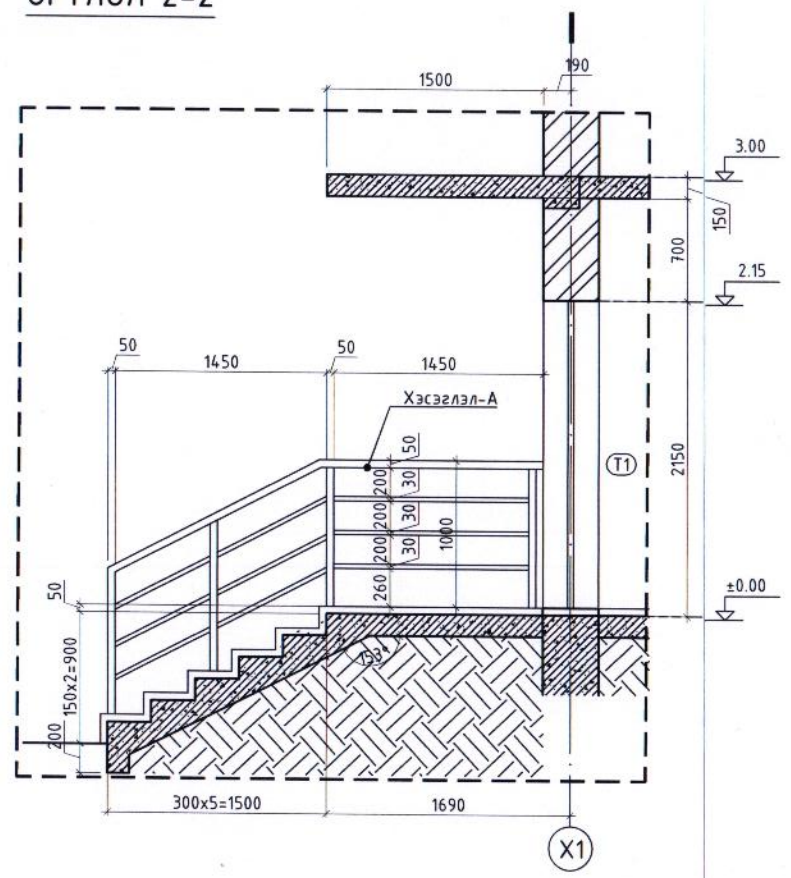
А3

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

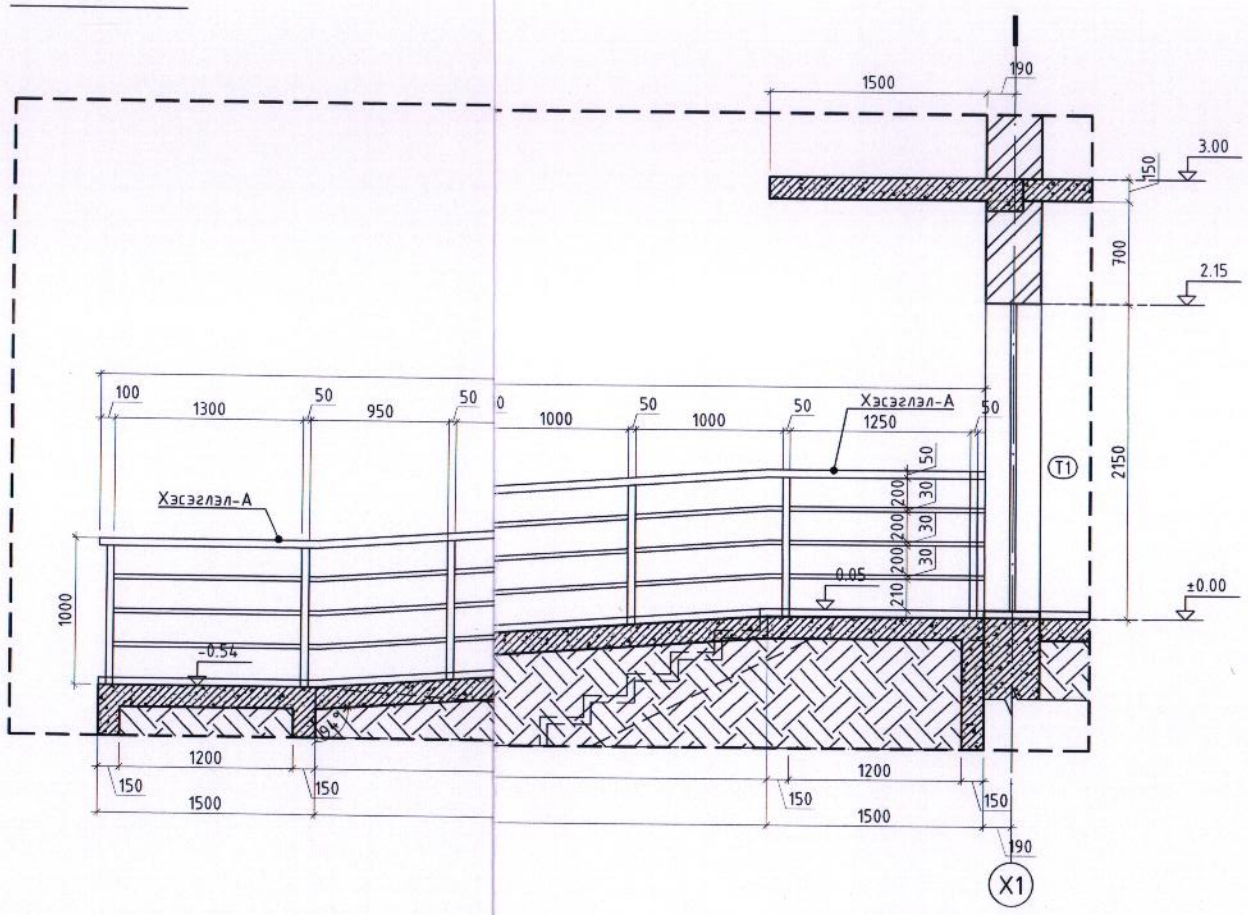
ГАДНА ДОВЖОО ХЭСЭГЧИЛСЭН



ОГТЛОЛ 2-2

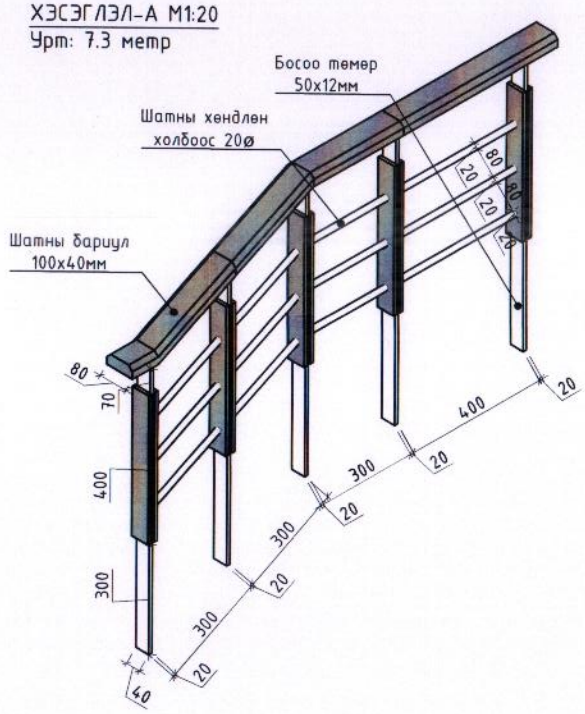


ОГТЛОЛ 1-1



ХЭСЭГЛЭЛ-А М1:20

Урт: 7.3 метр



ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор	Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн	Ө.Чинтүшиг
Шалгасан	Т.Эрхэмбаяр

"Цэцэг билиг сургуулийн спорт заал, хүүгүүвч, сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Гадна довжоо байгууламж, огтлол

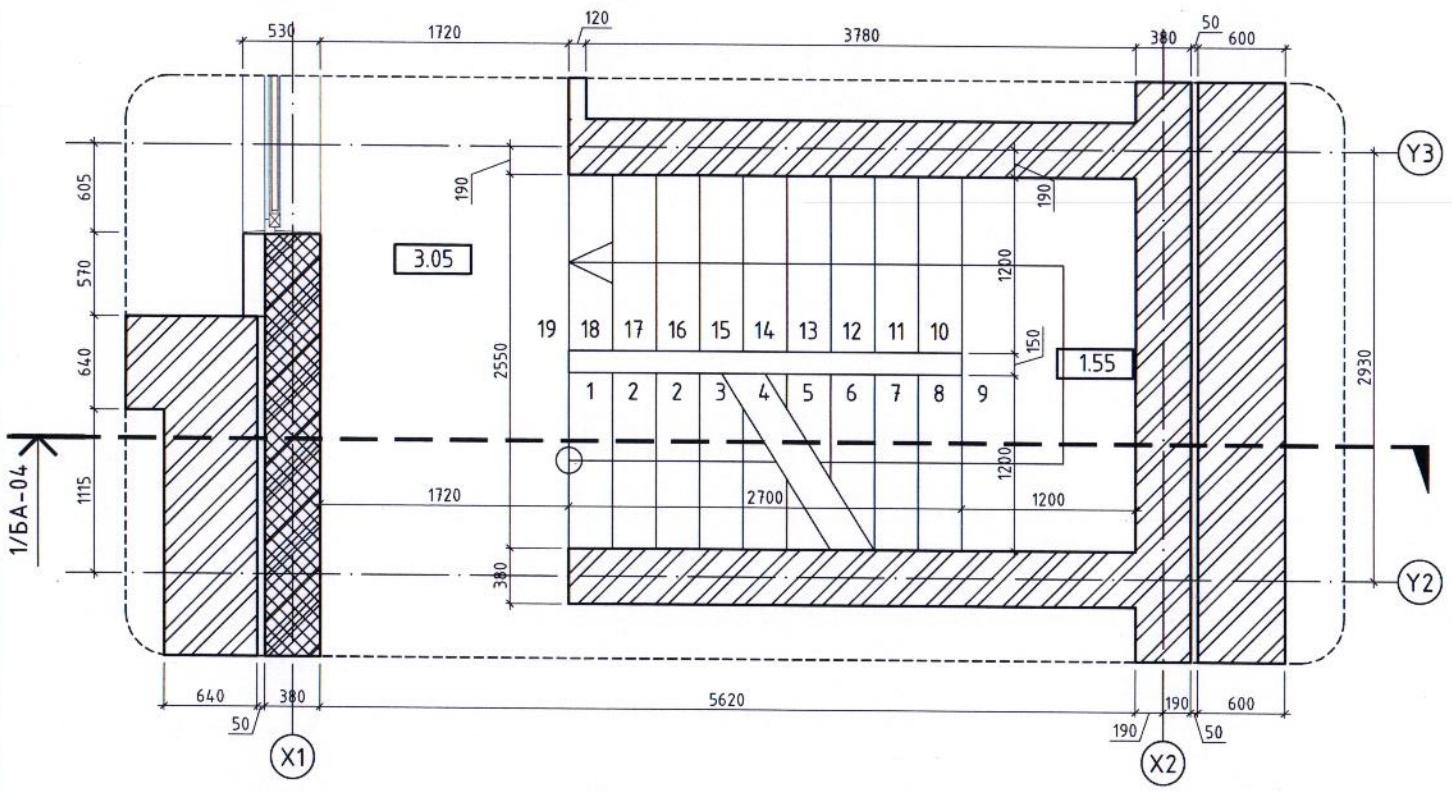
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:50	БА-06	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

МОНГОЛ УЛС АТХЗ0175 20-465 Төмөрбаатар ЭРХЭМБАЯР МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР № БА 2023

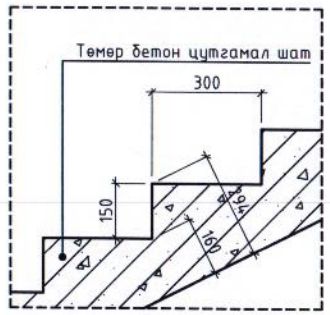
А3

ШАТНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ ОГТЛОЛ

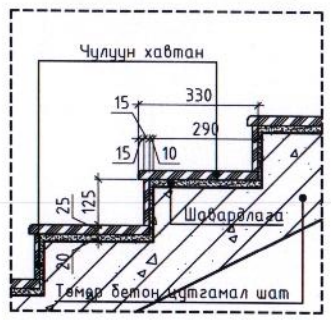
БАЙГУУЛАЛТ М1:50



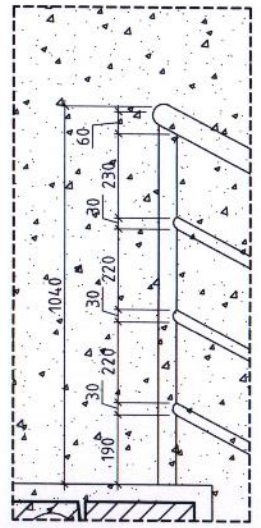
Хэсэглэл А М1:20



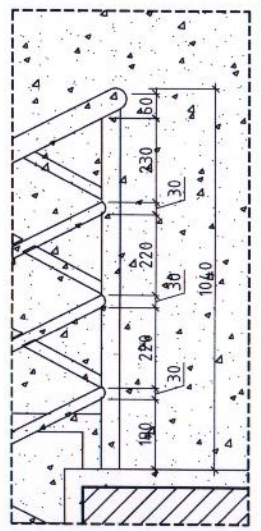
Хэсэглэл В М1:20



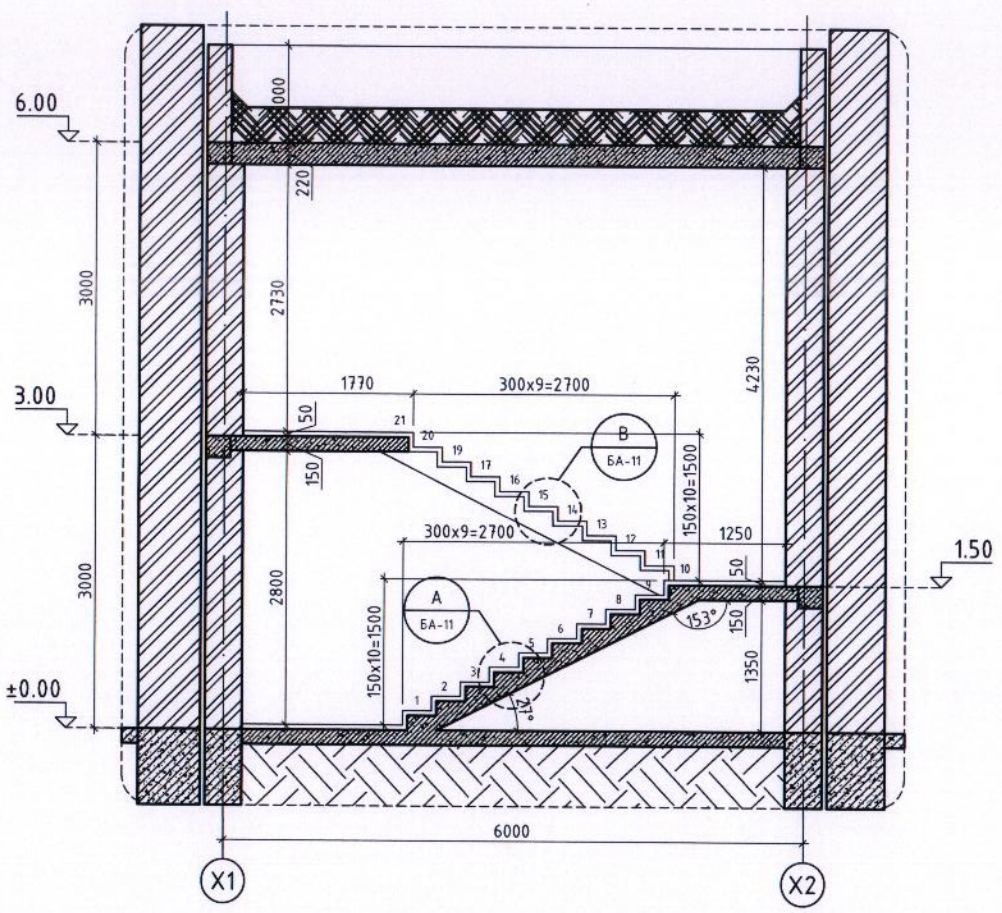
Хэсэглэл 1 М1:20



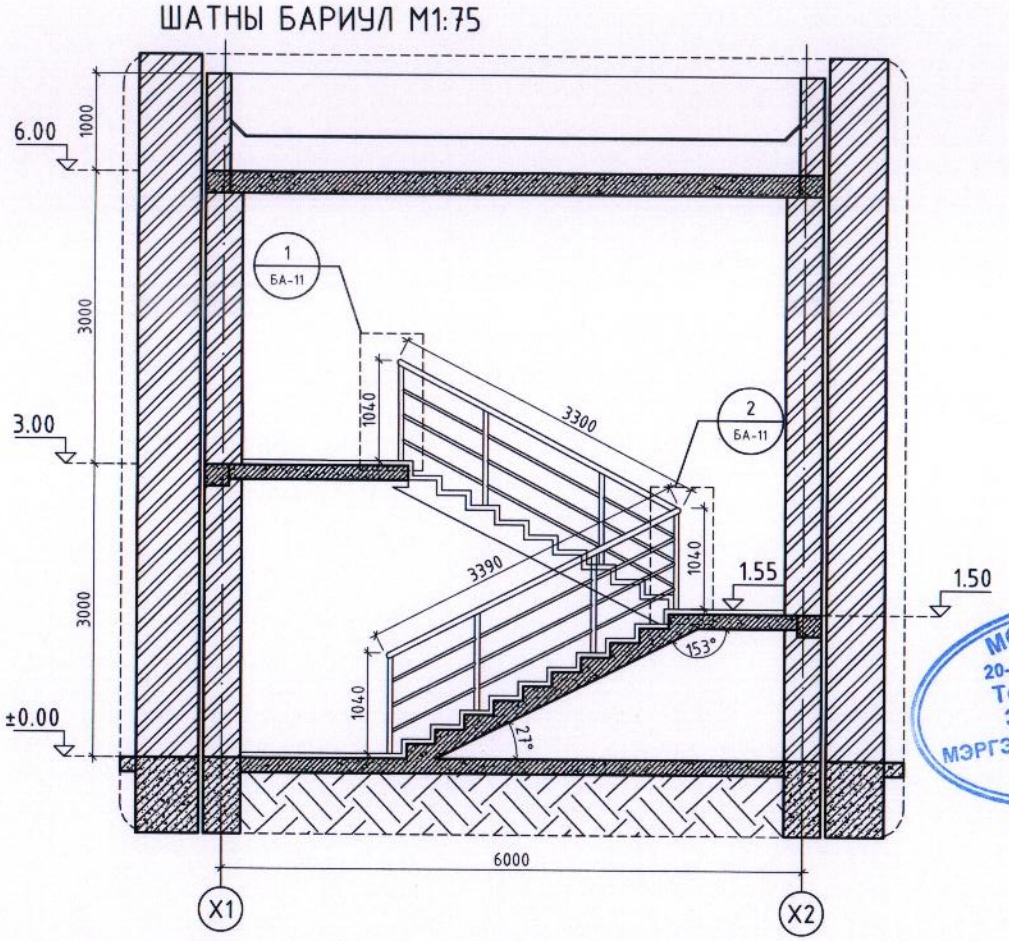
Хэсэглэл 2 М1:20



ШАТНЫ ӨГСӨЛТ М1:75



ШАТНЫ БАРИУЛ М1:75



ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING

"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Зөвлөгөөсөн		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүгүүч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

ШАТНЫ ХЭСЭГЧИЛСЭН БАЙГУУЛАЛТ, ОГТЛОЛ

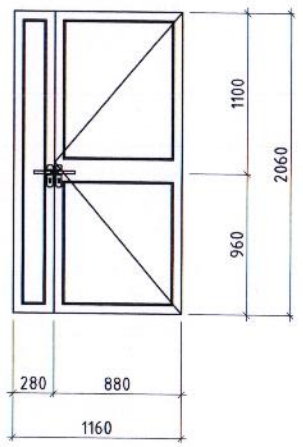
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:75 М1:50 М1:20	БА-07	11
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-05

8 А3

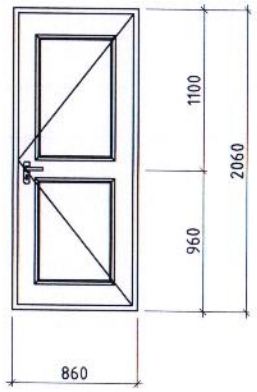
МОНГОЛ УЛС 20-465 АТХ 9223 Төмөрхуягийн ЭРХЭМБАЯР МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТ МА-БА 2023-2026

ХААЛГА, ЦОНХНЫ ДЭЛГЭЭС, ТҮҮВЭР М1:50

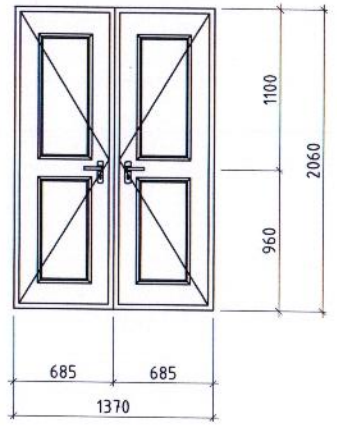
Т1-/Төмөр хаалга/		
Тоо ширхэг	Бүүдүн	Зүүн
	1	-
Нүхний хэмжээ /LxH/ мм		1200x2100
Самбарын хэмжээ /LxH/ мм		1160x2060



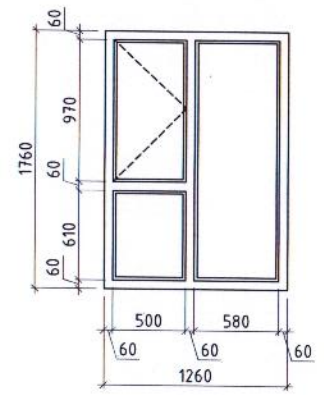
М1-/Модон хаалга/		
Тоо ширхэг	Бүүдүн	Зүүн
	2	3
Нүхний хэмжээ /LxH/ мм		900x2100
Самбарын хэмжээ /LxH/ мм		860x2060



М2-/Модон хаалга/		
Тоо ширхэг	Бүүдүн	Зүүн
	2	-
Нүхний хэмжээ /LxH/ мм		1410x2100
Самбарын хэмжээ /LxH/ мм		1370x2060



Ц1	
Цонхны зориулалт: 1-2-р давхрын цонх	
Тоо ширхэг	10
Нүхний хэмжээ /LxH/ мм	1300x1800
Самбарын хэмжээ /LxH/ мм	1260x1760



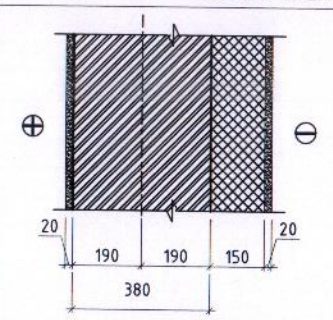
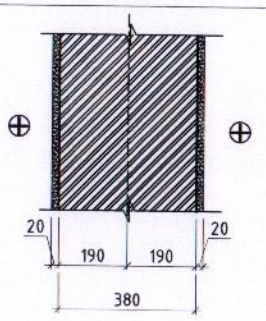
Эзэлхүүний нэр	Д/Д	Марк	Хэмжээ LxH /мм/	Тоо хэмжээ			Тайлбар
				1-р давхар	2-р давхар	Бүгд	
Хаалга	1	Т1	1200x2100	1	-	1	
	2	М1	900x2100	3	2	5	
	3	М2	1410x2100	2	-	2	
Цонх	4	Ц1	1300x1800	5	5	10	

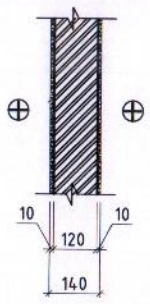
- Цонхыг зураг схемийн дагуу захиалах ба цагаан өнгийн раммай вакум цонх байна. Цонхны тавцан нь хуванцар материалаар хийгдсэн байна.
- Цонхны шил нь MNS 4753:2011 стандартын шаардлага хангасан байх шаардлагатай.
- Цонхны угсралтын ажлыг MNS 6266:2011 стандартын дагуу угсралтын ажлын эрх бүхий байгууллагаар хийж гүйцэтгэнэ.
- Цонхыг захиалахын өмнө цонх, хаалганы хэмжээг барилгын угсралтын ажлын талбай дээр бодит хэмжээг дахин сайтар хэмжиж захиална.
- Гадна цонх хаалганы ханатай харьцах хэсгийг шингэн хөөсөөр сайтар чигжинэ.
- Цонхны гадна талд гөлмөн төмрөөр ус зайлуулах хаялгыг хийж өгөх шаардлагатай.
- Цонх нь гурван давхар EPDM жийргэвч резинтэй, энгийн онгойлттой цонхнууд байна.
- Цонхны хэмжээг барилгын нүхний дотор талаас хэмжин авч түүврийг хийв.

ТАЙЛБАР:

1. Модон болон төмөр хаалгыг олон MNS5802:2007 стандартын шаардлага хангасан чанартай хаалгуудыг сонгон эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар угсарч гүйцэтгэнэ.
2. Хаалганы өнгө загварыг захиалагчийн хүсэлтийн дагуу сонгож боломжтой.
3. Төмөр хаалгыг угсрахдаа ажлын зураг заасан загвар хэлбэр, хэмжээгээр угсрах бөгөөд MNS 6266:2011 заасан технологийн шаардлагыг хангаж ажиллана.
4. Хаалгыг угсрахаас өмнө проемны нүх сүв, заадал зэргийг зориулалтын чигжээсээр дүүргэж, гадаргууг тэгшилсний дараа угсралтын ажлыг эхлүүлнэ.
5. Хаалганы хэмжээг барилгын нүхний дотор талаас хэмжин авч түүврийг хийв.
6. Хаалгыг захиалахын өмнө хаалганы хэмжээг барилгын угсралтын ажлын талбай дээр бодит хэмжээг дахин сайтар хэмжиж захиална.

ХАНЫН БҮТЭЦ, ТОДОРХОЙЛОЛТ
М1:20

Д/Д	Ханын схем	Ханын бүтэц	Тайлбар
А1		- Эмульсэн будаг - Замаска шавардлага δ=20мм - Тоосгон хана δ=380мм - Дулаалгын хөөсөнцөр хавтан δ=150мм ρ=30кг/м3 - Тортой шавардлага δ=20мм - Эмульсэн будаг	Барилгын гадна ханын хэсэглэл
А2		- Эмульсэн будаг - Замаска шавардлага δ=20мм - Тоосгон хана δ=380мм - Замаска шавардлага δ=20мм - Эмульсэн будаг	Барилгын дотор ханын хэсэглэл

Д/Д	Ханын схем	Ханын бүтэц	Тайлбар
А1		- Эмульсэн будаг - Замаска шавардлага δ=20мм - Тоосгон хана δ=120мм - Замаска шавардлага δ=20мм - Эмульсэн будаг	Барилгын дотор ханын хэсэглэл
А2			

МОНГОЛ УЛС 20-465 АТХ9223 Төмөрхуягийн ЭРХЭМБАЯР МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР МА-БА 2023-2026

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
ALPHA SKY BUILDING "АЛЬФА СКАЙ БИЛДИНГ"ХХК	Хаяг байршил: Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо. Манлай Баатар Дамдинсүрэнгийн гудамж "Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар. 905 тоот.Зураг төсөл	
Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Хянасан		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

"Цэцэг билиг сургуулийн спорт заал, хүүхүүбч, сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

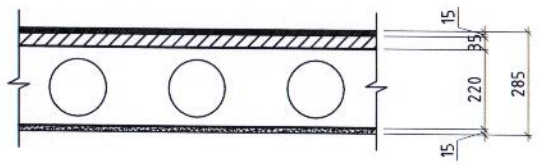
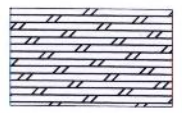
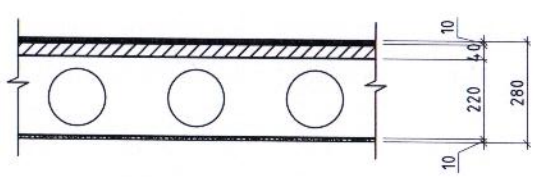
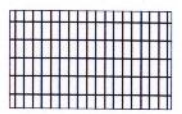
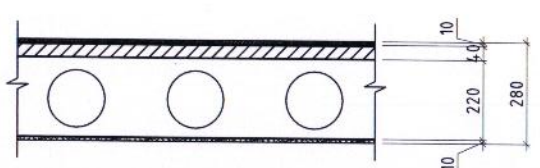
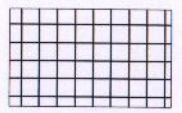
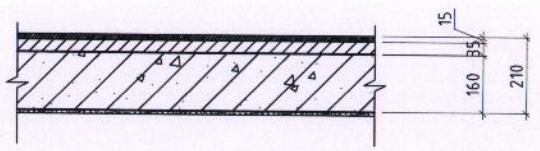
Хаалга Цонхны дэлгээс, түүвэр
Ханын бүтэц тодорхойлолт

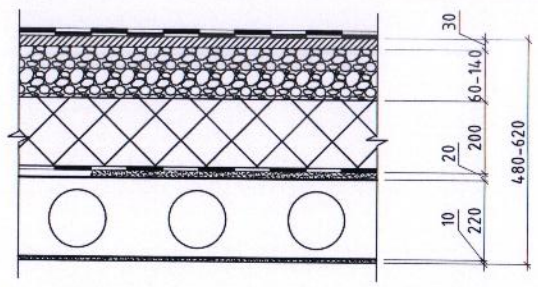
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:50, 1:20	БА-8	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

А3

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ШАЛНЫ БҮТЭЦ, ТОДОРХОЙЛОЛТ
М1:20

Д/Д		Шалны схем		Тайлбар
1			- Плита δ=15мм - Цементэн тэгшилгээ δ=35мм - Ус чийг тусгаарлагч тосон түрхлэг δ=5мм - Хучилтын нүхтэй хавтан δ=220мм - Замаск 1уе - Эмульс будаг	/Дамжих хонгил/
2			- Паркет δ=10мм - Зөөлөвч гялгар уут - Цементэн тэгшилгээ δ=40мм - Хучилтын нүхтэй хавтан δ=220мм - Замаск 1уе - Эмульс будаг	/Багш нарын өрөө Бялдаржуулах танхим/
3			- Хулдаас δ=10мм - Зөөлөвч гялгар уут - Цементэн тэгшилгээ δ=40мм - Хучилтын нүхтэй хавтан δ=220мм - Замаск 1уе - Эмульс будаг	/Хувцас солих өрөө/
4			- Чулуун хавтан δ=15мм - Багсармал δ=35мм - Цутгамал төмөр бетон хучилт δ=150мм - Замаск 1уе - Эмульс будаг	/Шатны хонгил/

Д/Д	Дээврийн схем	Дээврийн бүтэц	Тайлбар
		- 1 үе хар цаас /техноэласт ЭКП чулуутай/ - 2 үе хар цаас /техноэласт ЭПП чулуугүй/ - Тортой цементэн тэгшилгээ М100 δ=30мм - Налуулга керамзит δ=60-140мм - Дулаалгын хөвсөнцөр хавтан/пенополистрол дулаалга/ ρ=30кг/м3 δ=200мм - Уур тусгаарлагч 1уе пергамин П-350 - Цементэн тэгшилгээ М50 δ=20мм - Хучилтын нүхтэй хавтан δ=220мм - Замаск 1уе - Эмульс будаг	Дээврийн хучилт

ТАЙЛБАР:

1. Шалны ажлыг БНбД-31-09-05 стандартын дагуу эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгэнэ.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING
"АЛЬФА СКАЙ БЫЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор		Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн		Ө.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

МОНГОЛ УЛС 20-465 АТХ9223 Төмөрхуягийн ЭРХЭМБАЯР МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТ МА-БА 2023-2026

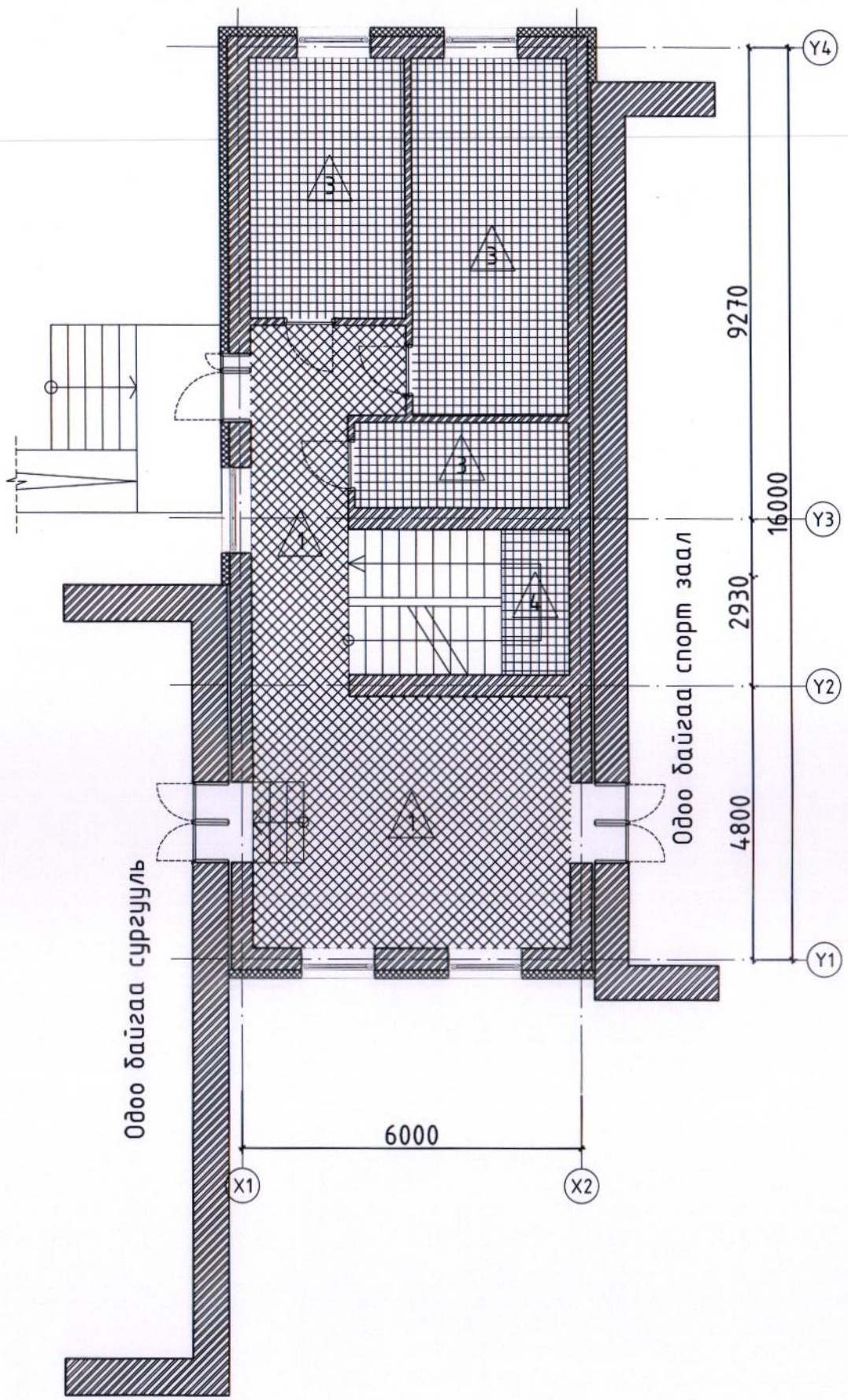
Цэцэц билиг сувгуулийн спорт заал, хүүгүүч, Сувгуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Шалны бүтэц, тодорхойлолт

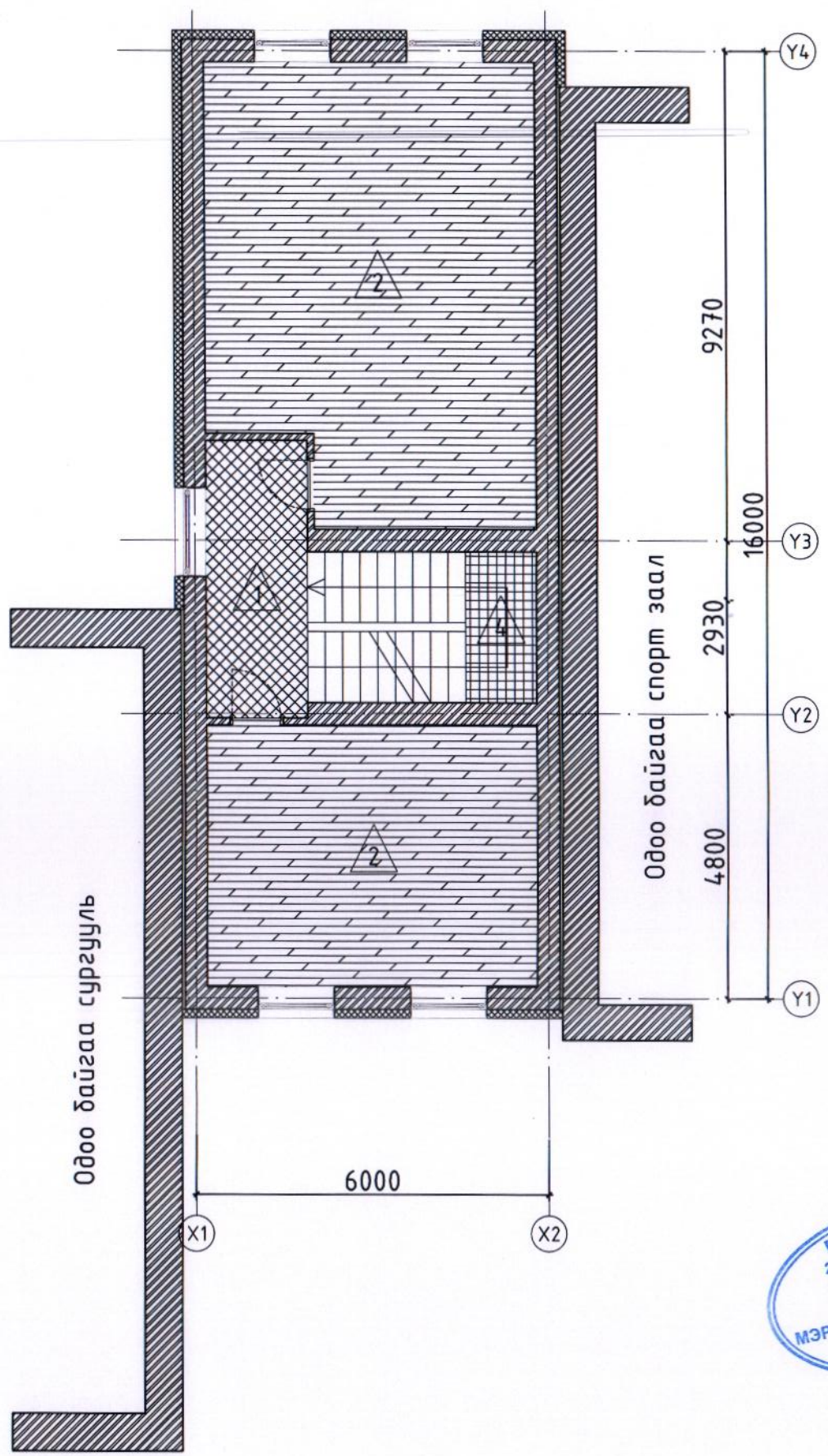
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:20	БА-09	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



2-Р ДАВХРЫН ШАЛНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТАЙЛБАР:

1. Шалны ажлыг БНбД-31-09-05 стандартын дагуу эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгэнэ.

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Ye шат: ТӨСЛИЙН YE ШАТ

ALPHA SKY BUILDING

"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор	Ө.Чинтүшиг
Сүйцэтгэсэн	Ө.Чинтүшиг
Шалгасан	Т.Эрхэмбаяр

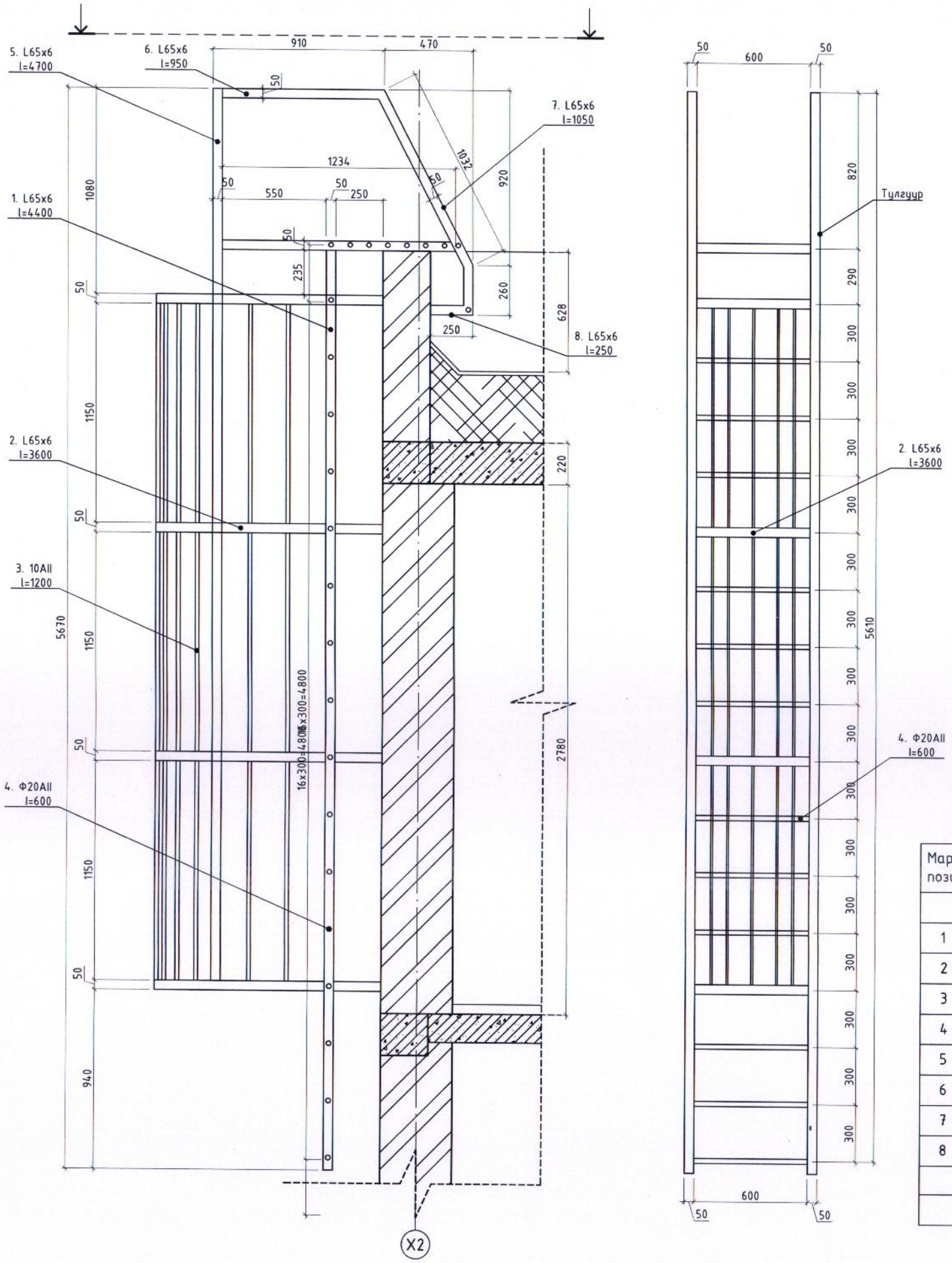
МОНГОЛ УЛС
20-465 АГХ9223
Төмөрхуягийн
ЭРХЭМБАЯР
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР
МА-БА
2023-2024

Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

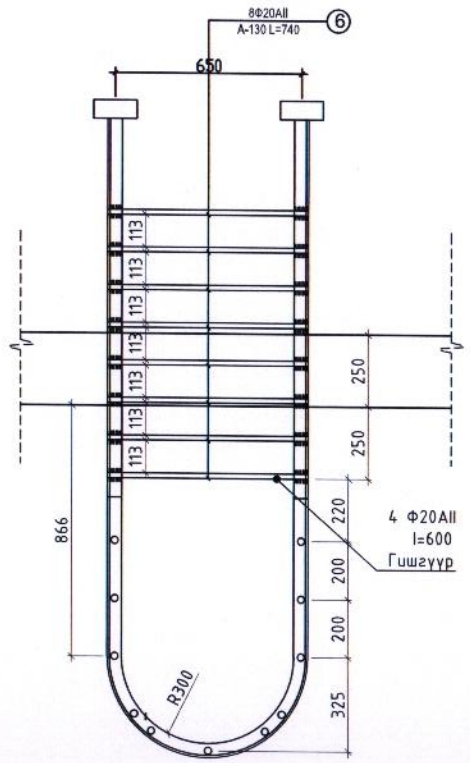
Шалны байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:100	БА-10	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4



Галын шат /ГШ-1/
огтлол А-А М1:20



Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Тайлбар
		Төмөр шат	1	
1	Тулгуур	Угольник төмөр L=65x6 мм	2	
2	Тулгуур	Угольник төмөр L=65x6 мм	4	
3	Холбоос	Угольник төмөр L=65x6 мм	12	
4	Гишгүүр	Угольник төмөр L=65x6 мм	25	алхам 300 мм
5	Холбоос	Угольник төмөр L=65x6 мм	2	
6	Холбоос	Угольник төмөр L=65x6 мм	2	
7	Холбоос	Угольник төмөр L=65x6 мм	2	
8	Холбоос	Угольник төмөр L=65x6 мм	2	
	Бэхэлгээ	Лист төмөр 200x100x5 мм	10	
	Бэхэлгээ	Тэлэгч боолт 100~120 мм	20	

ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Ye шат: ТӨСЛИЙН YE ШАТ

ALPHA SKY BUILDING

"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор	Ө.Чинтүшиг
Гүйцэтгэсэн	Ө.Чинтүшиг
Шалгасан	Т.Эрхэмбаяр

МОНГОЛ УЛС
20-465 АГХ9223
Төмөрхуягийн
ЭРХЭМБАЯР
МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР
МА-БА
2023-2026

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

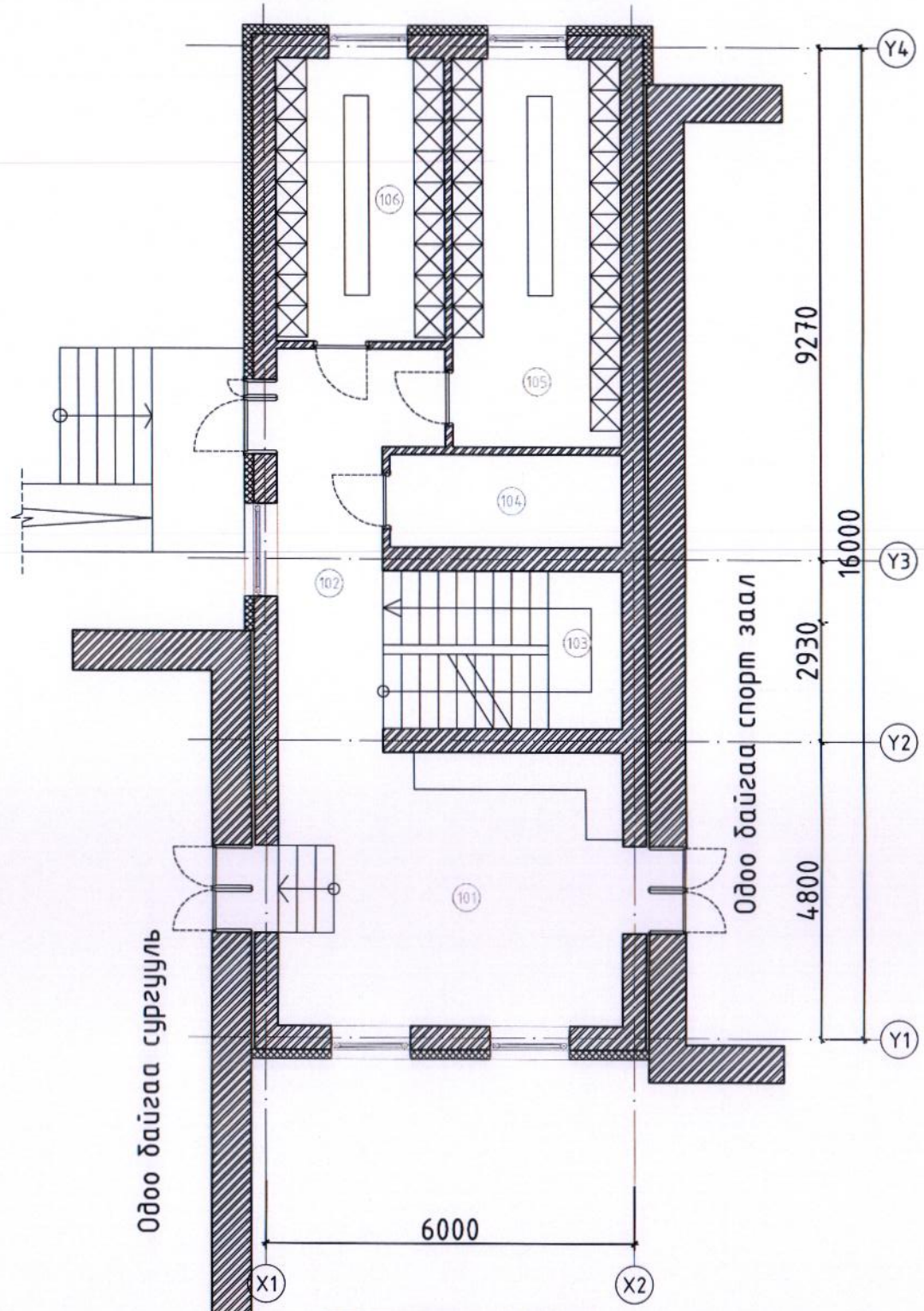
Галын шат

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:25	БА-11	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
S&B-03/2024	АС 24/10	2024-05

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

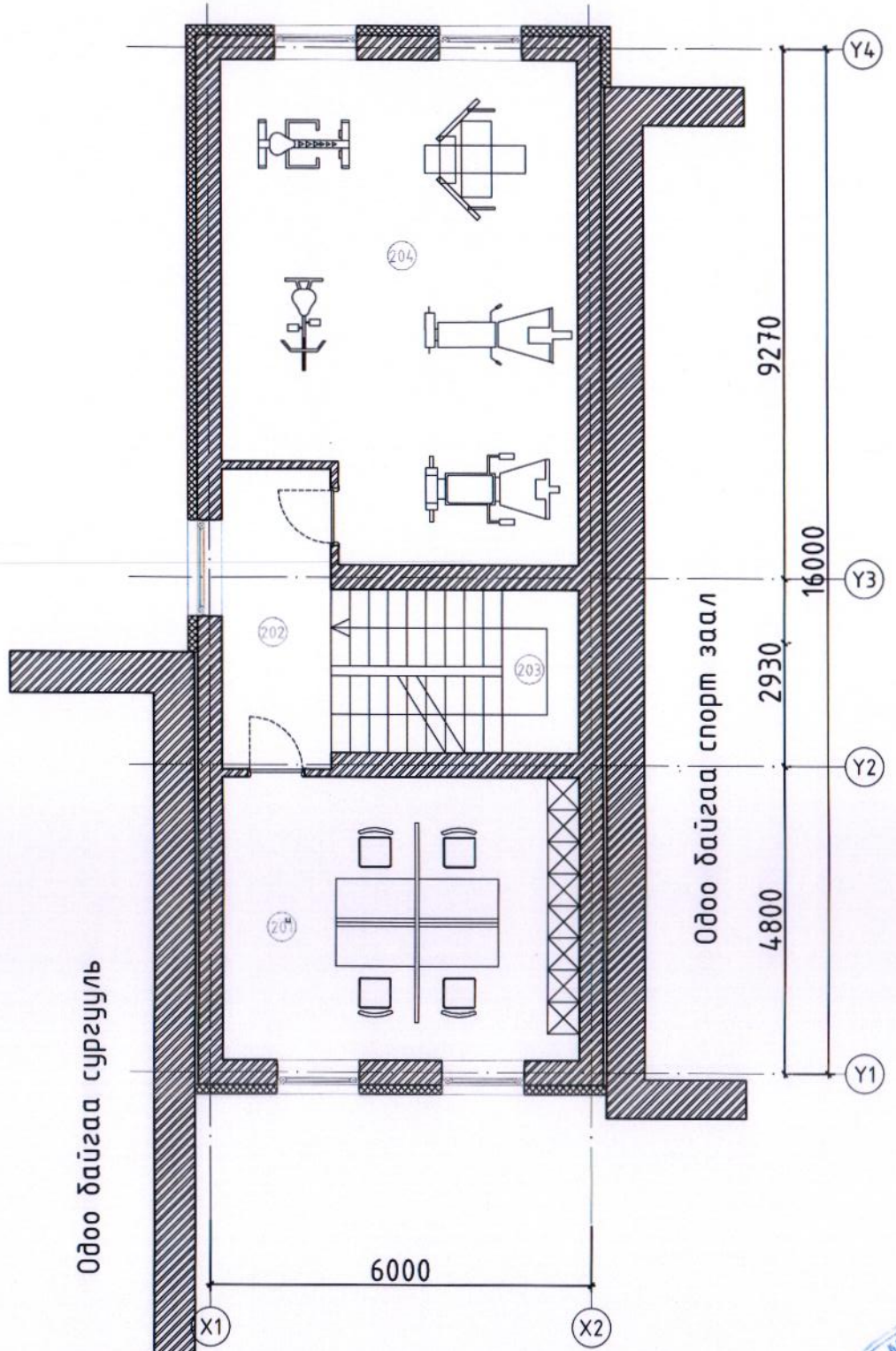
▼±0.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1-р давхрын байгууллалт		
101	Алдарын танхим	24.84
102	Дамжих хонгил	12.82
103	Шатны хонгил	9.94
104	Агуулах	5.67
105	/Эр/ Хувцас солих өрөө	17.24
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56
Нийт		83.07

2-Р ДАВХРЫН БАЙГУУЛАЛТ

▼+3.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
2-р давхрын байгууллалт		
201	Багшын өрөө	24.84
202	Дамжих хонгил	8.06
203	Шатны хонгил	9.94
204	Бялдаржуулах танхим	41.36
Нийт		84.20

ТАЙЛБАР:

1. Шалны ажлыг БНбД-31-09-05 стандартын дагуу эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгэнэ.

Зураг төсөл магадлан хийсэн
ЭКСПЕРТ №1-10
Гарын үсэг
Огноо 2024 оны 07 сар 29 өдөр
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГАЗАР

Д/д | Огноо | Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Э.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

ALPHA SKY BUILDING
ГАЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 25-р хороо.
Манлай Баатар
Дамдинсүрэнгийн гудамж
"Юу Би Тауер Плас" 9-р давхар.
905 тоот.Зураг төсөл

Архитектор		Б.Чинтүшиг
ГТүүхэлдэсэн		Б.Чинтүшиг
Шалгасан		Т.Эрхэмбаяр

МОНГОЛ УЛС 20-465 ТЭМЭРХҮНИЙ ЭРХЭМБАЯР МЭРГЭШСЭН АРХИТЕКТОР ХТ6223 2023-2026

Цэцэц билэг сургууллийн спорт заал, хүүхүүвч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

1,2-р давхрын технологийн байгууллалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
1:100	ТХ-1	11
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-05

ALPHA SKY BUILDING

Барилгын зураг төслийн ""Альфа скай бьюлдинг"ХХК

ЕГ Шифр: S&B-03/2024
ТГ Шифр: АС 24/10

ДУНДГОВЬ АЙМАГ, САЙНЦАГААН СУМ, 7-Р БАГ

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"

(ББ-БАРИЛГА БҮТЭЭЦ)

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал . . . . . /В.Баасанбаатар/

Инженер . . . . . /Э.Даваахүү/

Улаанбаатар хот 2024 он

д/д	Зургийн нэрс	Зургийн дугаар
1	Зургийн жагсаалт	ББ-001
2	Барилга бүтээцийн хэсгийн тайлбар бичиг	ББ-002
3	Инженер геологийн тайлбар бичиг, таних тэмдэг	ББ-003
4	Суурийн байгуулалт; Огтлол 1-1	ББ-004
5	Огтлол 2-2: 3-3	ББ-005
6	1;2-р давхрын угсармал хучилтын байгуулалт	ББ-006
7	Огтлол 1-1	ББ-007
8	1-р давхрын цутгамал шатны байгуулалт; Огтлол 1-1	ББ-008
9	Цутгамал марш ЦМ-1, Огтлол, Материалын түүвэр	ББ-009
10	Цутгамал марш ЦМ-2, Огтлол, Материалын түүвэр	ББ-010
11	1;2-р давхрын ялуу, ханын торны байгуулалт	ББ-011
12	Төмөр бетон зүрхэвч ТЗБ-1	ББ-012
13	Төмөр бетон зүрхэвч ТЗБ-2	ББ-013
14	Ханын тор, Т-1, 120мм-ын хамар ханыг хучилтанд бэхлэх байдал ТБ-1	ББ-014
15	Ханын тор, Т-2, Т-5	ББ-015

МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

ALPHA SKY BUILDING
БАРИЛГЫН ЗҮРАГ, ТӨСӨВ
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК
Цахим шуудан:
ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Оффис:
89100817

"ЦЗГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Зургийн жагсаалт

Хаяг, байршил:
Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.

Инженер	Э.Даваахүү	
Гүйцэтгэсэн	Л.Даариймаа	
Шалгасан	В. Баасанбаатар	

Төслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.3
Зургийн дугаар: ББ-001 нийт 015	Хувилбар: 1
Огноо:	2024-03
Масштаб:	1 : ....

А3

БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСГИЙН ТАЙЛБАР БИЧИГ

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ:

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р багийн нутаг дэвсгэрт баригдах "ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧ" -ны барилгыг захиалагчийн хүсэлт болон архитектур төлөвлөлтийн даалгаварыг үндэслэн Барилга бүтээцийн ажлын зургийг боловсруулав.

Ажлын зураг төслийг боловсруулахдаа дараах байгаль цаг уурын нөхцөлийг авч тооцов.

Гадна агаарын температур	5 өдөр -27.8°C
Салхины ачаалал	33кг/м2
Цасны ачаа	50кг/м2
Газар хөдлөлтийн	II зэрэг
Барилгын ангилал	II

Барилгын үндсэн хэмжээ нь 6.0м х 16.0м хэмжээтэй (зоорьгүй 2 давхар)

Барилгын үндсэн бүтээц нь Даацын тоосгон барилга.

БҮҮРЬ:

1. Барилгын суурь нь барилгын инженер-геологийн "Лэнд Тест" ХХК-д 2023 оны 05-р сард боловсруулсан Архив №23/213 ЗТ11-753/18 инженер геологийн судалгааны дүгнэлтийг үндэслэн суурь суулгалтын зургийг гүйцэтгэв.
2. Суурь суух бүрэн хөрс нь:
   /Шавранцар ул хөрс ИГЭ-1 /
   Улиралын хөлдөлтийн нормативн гүн 2.22м
   Газар шорооны ажлын зэрэг гэсэглэн нөхцөлд гар аргаар малтхад II болно.
   Барилгын талбайн инженер геологийн дунд зэргийн төвөгтэй нөхцөлд оршино.
   Улиралын хөлдөлтийн бүсэд дунд зэргийн овойлт үүсгэнэ.
   Судалгааны талбайд хөрсний ус илрээгүй.

СУУРЬ:

1. Барилгын суурийг шугаман суурьтай байхаар төлөвлөв. Шугаман суурийн бетоны анги B20 /M300/, бэлтгэл бетоны анги B10 /M150/ байна. ГОСТ 5781-82* стандартын шаардлага хангасан A240; A400 арматур ган туйван, ГОСТ 6727-80-ын шаардлага хангасан ган утас тор бэхэлгээний эд анги хэрэглэвэл зохино.
2. Суурь болон зоорийн ханын хөрстэй харьцах хажуу хэсэгт халуун хар тосон түрхлэг 2 уе хийнэ. Бүрэн суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо да бүрэн суурийн ажил гүйцэтгэх БНбД 50-02-17-ийг баримталбал зохино.
3. Суурийн хажуугаар овойлт суулт үүсгэдэггүй элсэн чигжээстэй хайрган хөрсөөр нягтруулсан хөрсний хуурай хэсгийн нягт g=1.8г/см3-с багагүйгээр нягтруулж хийнэ. элсэн чигжээстэй хайрган хөрсний бүтэц нь 40мм хүртэл голчтой хайрга 70%, элс 30% агуулсан байвал зохино.

ХАНА:

Гадна хашлага хана нь 150мм-ын галд тэсвэртэй пенополистрол дулаалгын хавтан /нягт=25кг/м3/, дулаалгын пенополистрол хавтан нь MNS 13163-2011 стандартын гал тэсвэрлэлтийн шаардлага хангасан байх ба PE-A40 маркын хавтан байна. Барилгын үндсэн даацын хана нь 380мм-ын тоосгон хана болно. Гадна дотор даацын болон даацын бус ханын өргийг 100 маркийн ердийн улаан тоосгыг 50 маркийн цемент шохойн зуурмагаар гагнаж, өрж гүйцэтгэнэ. Өргийн зэрэг-II нормаль барьцалдагч нь 1.8>R>1.2 байна. Ханын морыг өргийн нийт урттын дагуу хийх ба, босоо чиглэлд 675мм бүрэн 9 уе тутамд хийнэ.

УГСАРМАЛ ХУЧИЛТ:

1. Хучилтын нүхтэй хавтанг 50 маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаган тэгшилсэн уе дээр суулгана. Хучилтын нүхтэй хавтангийн үзүүрийн нүхнүүдийг тусгай бетон маг бүрэн B10 ангийн бетоноор бөглөсний дараа угсарна. Газар хөдлөлийн нормын дагуу гадна дотно үндсэн даацын хананууд ын эргэн тойронд хучилтын хавтангийн түвшинд төмөрбетон бүсийг цутгана. Төмөрбетон бүсний бетоны анги B12.5, ажлын арматурын анги AI болно.

ТӨМӨР БЕТОН ЯЛУУ:

1. Даацгүй ялууг хамар хана болон даацын бус хананд хаалга цонхны нүхэн дээр суулгана. Даацтай да даацгүй ялууг нүхний өргөнөөс хамаарууллан 1.5м-ээс их өргөнтэй нүхэнд 350мм-ээс багагүй, 1.5м-ээс бага өргөнтэй нүхэнд 2500мм-ээс багагүйгээх 2 талд нь 100 маркын бэхжээгүй зуурмаг дээр суулгана. Ялууг альбом серийн Г1.030-1 дэвтэр 2-ын дагуу сонгон авч давтан хэрэглэгдэх хийц хэсэглэлийг Г1.030-1 альбомын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

ДОВЖОО:

Гадна довжоо болон пандусыг гүйцэтгэхдээ овойлт суулт үүсгэдэггүй элсэн чигжээстэй хайрган хөрсөөр (70%, элс 30%) соьж нягтруулсан хөрсний хуурай хэсгийн нягт g=1.8г/см3-с багагүй нягтруулсан хөрсөн дээр зургийн дагуу бетоны анги B10 /M150/ бетоноор цутгаж хийнэ.

ХАЯАВЧ: Барилгын эргэн тойронд 100см өргөнтэй бетон манаасыг барилгаас гадагш /i=0,03/ налуутай хийж өгнө. бетоны анги B10 /M150/

Бусад холбогдох тайлбарууды тухайн хуудас бүрээс үзнэ үү.

АНХААР!!!

1. Барилга угсралтын талбайд нийлүүлж буй ган арматур, бэхэлгээний эд анги, анкерын төмрийг үйлдвэрлэгчийн чанарын гэрчилгээ, гадна ерөнхий харагдах байдлыг шалгахаас гадна багц тус бүрээс 45см урттай дээж авч эрх бүхий байгууллагаар физик, механик болон хиймийн найрлагыг тодорхойлох туршилт хийж, чанарын баталгаа гаргасан байх.
2. Бетоны бат бэхийн туршилтанд зориулж мохнологийн хэсэг тус бүрээс 2-с багагүй дээж согнож авна. Зураг төсөл болон ЗБТ-д заасны дагуу бетоны бэхжилтийн дунд болон төгсгөллийн үед зорилан цуврал сорьц бэлтгэнэ. Цуврал тус бүрд 3-с багагүй тооны сорьцыг бетоны цутгалтаас бэлтгэж, цутгасан бүтээцтэй адил нөхцөлд хадгалж бэхжүүлнэ. Эрх бүхий байгууллагаар шалгуулах. БД 52-102-04
3. Барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр зураг төсөл боловсруулав.
4. Газар шорооны ажлыг гүйцэтгэхдээ суурийн уланд ус нэвтрүүлэхгүй байх.

ЗУРАГ ТӨСӨЛ ЗОХИОХОД АШИГЛАСАН НОМ ДУРМУУД

1. Газар хөдлөлтэй бүс нутагт барилга төлөвлөх барилгын норм да дүрэм	-БНбД 22-01-21
2. Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц	-БНбД 52-02-05
3. Ачаа да үйлчлэл	-БНбД 20-04-17
4. Барилга байгууламжийн бууръ, суурийн зураг төсөл зохиох норм да дүрэм	-БНбД 50-01-16
5. Барилгын газар шороо да бууръ суурийн ажил	-БНбД 3.02.01.90
6. Барилга, байгууламжийн зураг төсөл зохиох галын аюулгүйн норм	-БНбД 21-02-02
7. Олон нийт ургэний барилга	-БНбД 31-03-03
8. Угсармал бетон, төмөр бетон бүтээц	-БНбД 52-03-05
9. Орон сууц, олон нийтийн тоосгон барилгын хана, хамар ханын хэсэглэл /газар хөдлөлтэй мужид/	-Г1.040.1
10. Цутгамал төмөр бетон араг бүтээцийн хийц хэсэглэлийн альбом /газар хөдлөлтэй мужид/	-Г1.000.1Г Дэвтэр 1
11. Бетон да урьдчилсан хүчитгээгүй арматуртай төмөр бетон бүтээц	-БД 52-105-10
12. Барилгын цутгамал төмөр бетон бүтээц	-БД 52-106-12

ГАЗАР ХӨДЛӨЛИЙН ТООЦООНЫ ӨГӨГДӨЛ

/БНбД 22.01.21/ 8-балл
K1=0.25 Чулуун эсвэл тоосгон өрөг бухий хана

Тооцооны программ- ЛИРА-САПР 2016(R5)

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Д/Д	НЭР	ТАНИХ ТЭМДЭГ
1	Доош маталт	X
2	Дээш маталт	0
3	Арматурын төгсгөл	——
4	Доод уе	B
5	Дээд уе	T
6	Босоо / Хойд тал /	N1
7	Босоо / Урд тал /	F1
8	Хөндлөн / Хойд тал /	N2
9	Хөндлөн / Урд тал /	F2

Арматурын маталт /ГОСТ 5781-82/	
Ф6-Ф10	AI (R=2.5D-дээш)
Ф10-Ф32	AIII (R=5D-дээш)

МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

ALPHA SKY BUILDING
БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Утас: 89100817

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Барилга бүтээцийн хэсгийн тайлбар бичиг

Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.

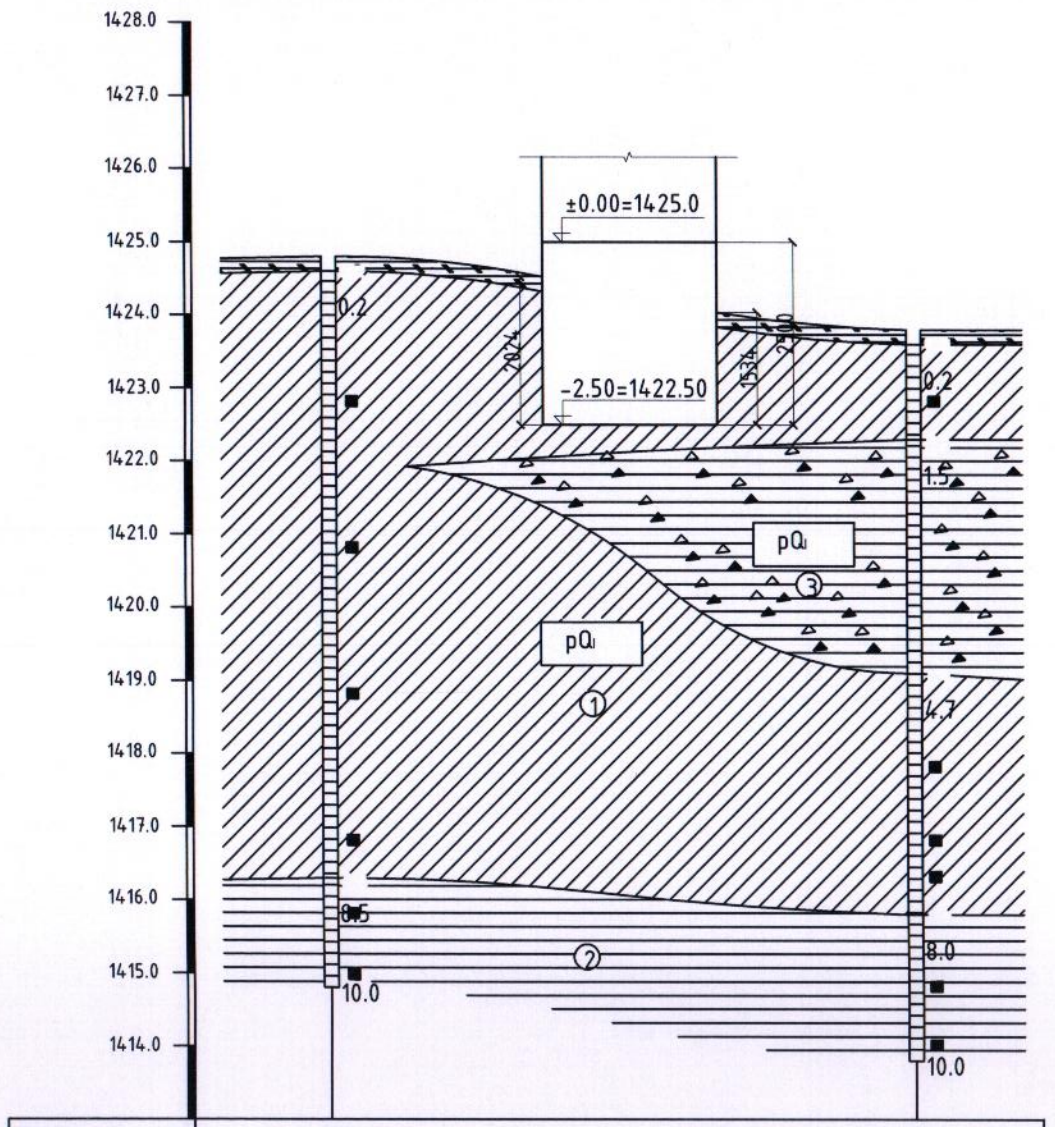
Инженер З.Даваахүү
Гүйцэтгэсэн Л.Даариймаа
Шалгасан В. Баасанбаатар

Төслийн дугаар:	Уе шат:
S&B-03/2024	А.3
Зургийн дугаар: ББ-002 нийт 015	Хуудас: 1
Огноо: 2024-03	
Масштаб: 1 :	А3

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ I-I' ШУЛУУНААР

Масштаб: Босоо 1:100 Хэвтээ 1:500



Цооногийн дугаар			
Оройн өндөржилт, м	1424.8		1423.8
Хоорондын зай, м		40.4	

ТАНИХ ТЭМДЭГ

- Өнгөн хөрс
- ① Шавранцар ул хөрс
- ② Шавар ул хөрс.
- ③ Шавраар чигжигдсэн хайрган ул хөрс
- ① Инженер геологийн элемент, түүний дугаар
- pQ Хөрс чулуулгийн нас, гарал үүсэл

0.3 Цооногийн амсар Хөрсний хил зааг, м

8.0 Дээж авсан гүн, м

Цооногийн гүн, м

Ул хөрсний төлөв байдал

Элс	Шавар
Бага чийгтэй	Хатуу

Төлөвлөж буй Хүзүүвчийн барилгын инженер геологийн судалгааг Архив №23/213 "Ленд Тест" ХХК 2023 оны 5 дугаар сарын 18-30-ны өдрийн хооронд хийж гүйцэтгэв.

Барилгын бууръ хөрс нь Орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай пролювийн гарал үүсэлтэй /pQI/, хатуу консистенцитэй бор хүрэн улаан хүрэн өнгийн шавар ул хөрс, шавранцар ул хөрс болон Орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай пролювийн гарал үүсэлтэй /pQI/, хатуу консистенцитэй бор хүрэн улаан хүрэн өнгийн шавраар чигжигдсэн хайрган ул хөрс 10.0 метрийн гүнтэй цооногт үелэн тархсан. Судалгааны талбай нь инженер-геологийн энгийн нөхцөлтэй талбайд хамаарна. Судалгаа явуулсан талбайд өрөмдсөн 10 метрийн гүнтэй хайгуулын 2 цооногт 2023 оны 5-р сарын 18ны байдлаар хөрсний ус илрээгүй. Суурь суух бууръ хөрс нь орчин үеийн бэ дээд дөрөвдөгчийн настай, пролювийн гаралтай хатуу консистенцитэй бор хүрэн улаан өнгийн, шавар ул хөрс хөрс /ИГЭ-2/ байна. Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд: Хайр хайрга 6.2%, элс 41.9%, тоос 26.3%, шавар 25.6% агуулна.

Ул хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд:			
Хөрсний төрөл	Шавранцар ул хөрс, ИГЭ-1	Шавар ул хөрс, ИГЭ-2	Шавраар чигжигдсэн хайрган ул хөрс, ИГЭ-3
Байгалийн чийг	W=0.114	W=0.188	W=0.081
Урсалтын хязгаар дээрх чийг	W_L=0.303	W_L=0.444	W_L=0.349
Имрэгдэлтийн хязгаар дээрх чийг	W_P=0.160	W_P=0.228	W_P=0.146
Уян налархайн тоо	I_p=0.143	I_p=0.216	I_p=0.203
Эрдсийн нягт буюу хувийн жин	ρ_s=2.72 г/см^3	ρ_s=2.74 г/см^3	ρ_s=2.73 г/см^3
Хөрсний нягт буюу эзлэхүүний нягт	ρ=1.99 г/см^3	ρ=1.96 г/см^3	ρ=2.10 г/см^3
Хатуу хэсгийн нягт буюу хэлхээдсийн эзлэхүүний жин	ρ_d=1.79 г/см^3	ρ_d=1.96 г/см^3	ρ_d=1.94 г/см^3
Сүвшил	n=34.24%	n=39.85%	n=28.84%
Сүвшлийн илтгэлцүүр	e=0.523	e=0.664	e=0.405
Чийглэгийн зэрэг	S_r=0.59	S_r=0.77	S_r=0.55
Хам байдал буюу консистенц	0.09	<0	<0

Ул хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүдийн норматив ба тооцооны утга:			
Хөрсний төрөл	Шавранцар ул хөрс, ИГЭ-1	Шавар ул хөрс, ИГЭ-2	Шавраар чигжигдсэн хайрган ул хөрс, ИГЭ-3
Барьцалдах хүч	$C^H=C^{II}$=37кПа(0.37кгс/см^2)	$C^H=C^{II}$=68кПа(0.68кгс/см^2)	$C^H=C^{II}$=30кПа(0.30кгс/см^2)
	C^I=24.7кПа(0.247кгс/см^2)	C^I=45.3кПа(0.453кгс/см^2)	C^I=20.0кПа(0.20кгс/см^2)
Дотоод үрэлтийн өнцөг	$\varphi^H=\varphi^{II}$= 25°	$\varphi^H=\varphi^{II}$= 20°	$\varphi^H=\varphi^{II}$= 36°
	φ^I=21.7°	φ^I=17.4°	φ^I=31.3°
Хэв гажилтын модуль	E=27МПа(270кг/см^2)	E=24МПа(240кг/см^2)	E=35МПа(350кг/см^2)
Тооцооны эсэргүүцэл	R_0=250кПа(2.5кгс/см^2)	R_0=300кПа(3кгс/см^2)	R_0=450кПа(4.5кгс/см^2)

Хөрсний төрөл	Шавранцар ул хөрс, ИГЭ-1	Шавар ул хөрс, ИГЭ-2	Шавраар чигжигдсэн хайрган ул хөрс, ИГЭ-3
Газар шорооны ажлын зэрэг	II	II	IV
Хөрсний улирлын хөлдөлтийн норматив гүн м	2.22м	2.22м	3.17м
Овойлтын зэрэг	Дунд овойлттой	Дунд овойлттой	Овойлтгүй

МОНГОЛ УЛС 20-3882 ГСТ7750 Владимирийн БААСАНБААТАР МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ББ 2024-2027

МОНГОЛ УЛСЫН МЭРГЭШЛИЙН ЭРДЭНЭС ТАХАЛГЫН ДАВАХУУ 21-1281 МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

ALPHA SKY BUILDING
Барилгын зураг төсөв
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Утас: 89100817

"ЦЭГЦ БИЛИГ СҮРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцаган сум, 7-р баг

Инженер геологийн зүсэлт

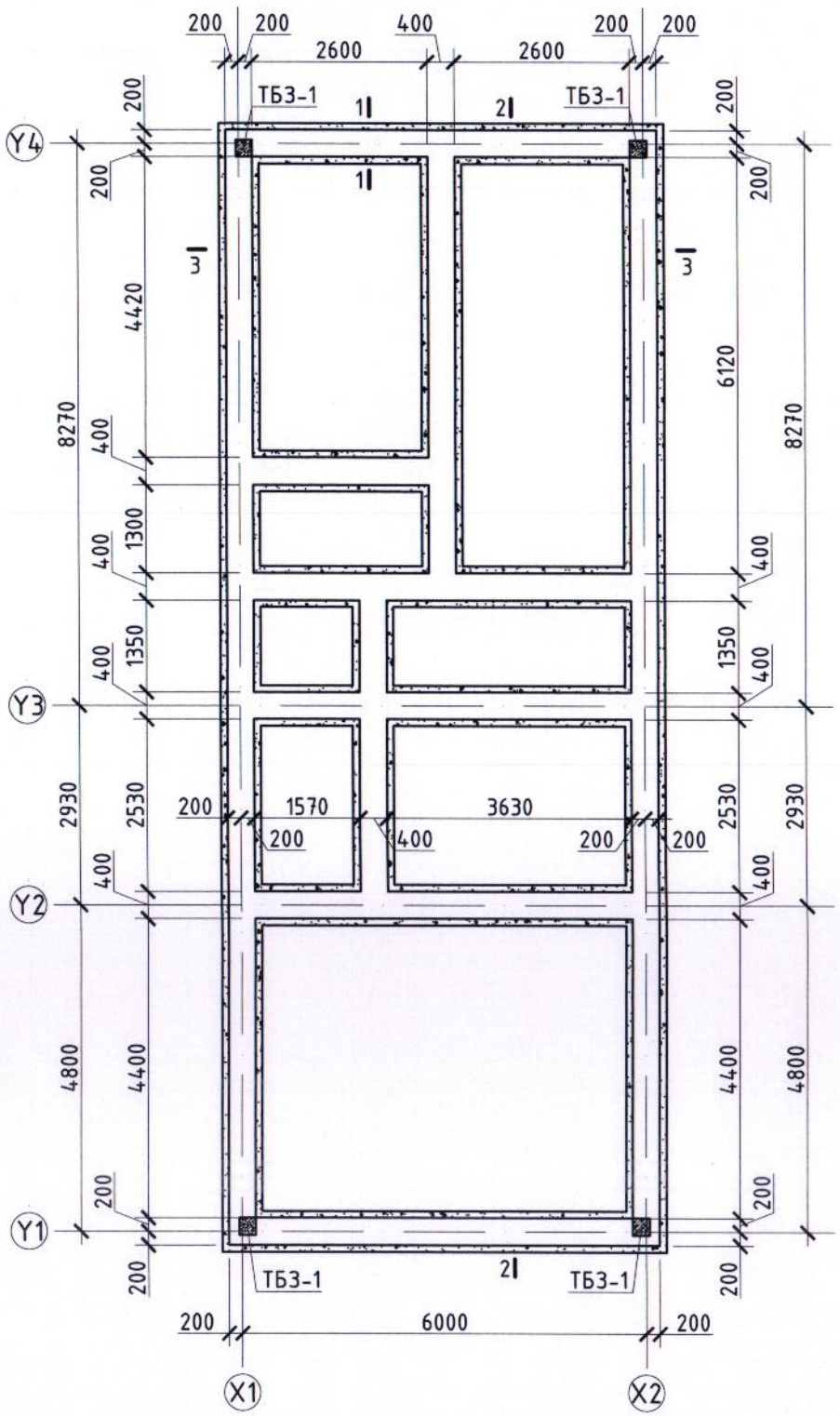
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плаз 9 давхар, 905 тоот.

Инженер		Э.Даваахүү
Гүйцэтгэсэн		Л.Даарийнаа
Шалгасан		В. Баасанбаатар

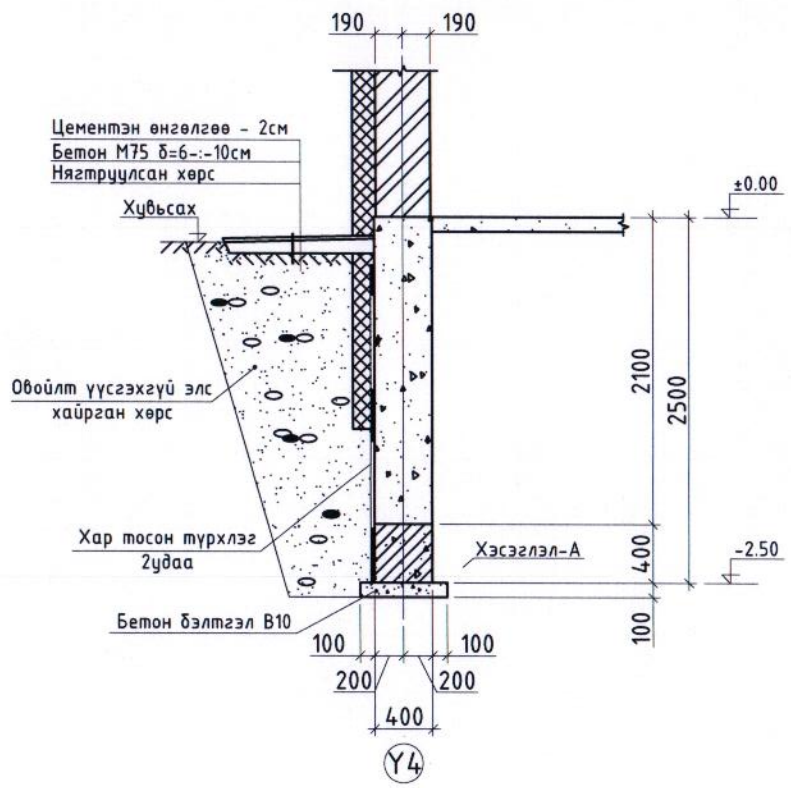
Төслийн дугаар:	S&B-03/2024	Үе шат:	А.З
Зургийн дугаар:	ББ-003 нийт 015	Хуудас:	1
Огноо:	2024-03		
Масштаб:	1 : 100		

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-2,4-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийн нүхийг ухсаны дараа геологийн инженер геологийн инженер, зургийн автомт үзүүлж техникийн дүгнэлт гаргуулж суурь суулгах гүнийг эцэслэн шийдвэрлүүлэх шаардлагатай.
3. Сууриас гарсан асгамал шороог барилгын талбайгаас бүрэн зайлуулах шаардлагатай.
4. Суурийн нүхийг суурь суух түвшингээс 60см хүртэл механизмаар ухаж түүнээс доошхи хэсгийг гараар гүйцэтгэнэ.
5. Суурийн хажуугаар овойлт суулт үүсгэхгүй хайрган хөрсөөр 20см үе тутамд 1.65т/м^3 болтол сайтар нягтруулж чигжинэ. Энэ ажлыг суурийг хийсний дараа шууд дулаан нөхцөлд хийнэ.
6. Газардуулгыг хийхдээ цахилгааны үгсралтын болон ашиглагч байгууллагын хүмүүсийг байцуулан дүгнэлт гаргуулсны дараа суурийн нүхийг шороогоор бүцааж чигжинэ.
7. Суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын ул хөрсрүү ус нэвтрүүлэхгүй байхыг анхаарах шаардлагатай.

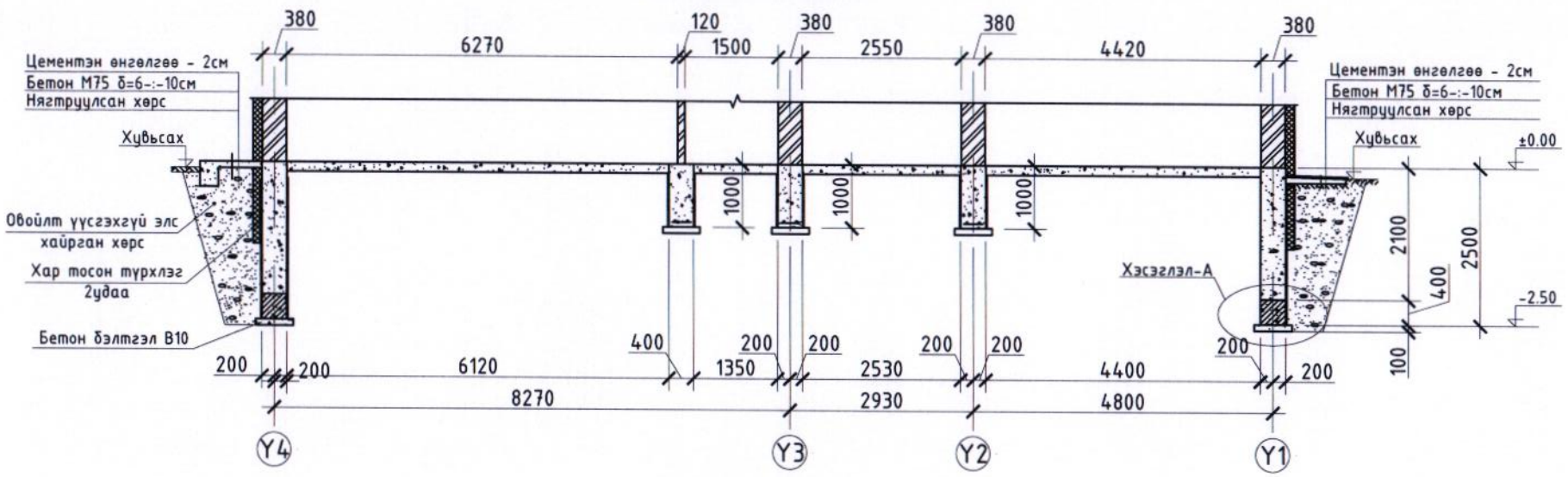
Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №5
Гарын үсэг
он сар өдөр
Засварлай эсэх
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

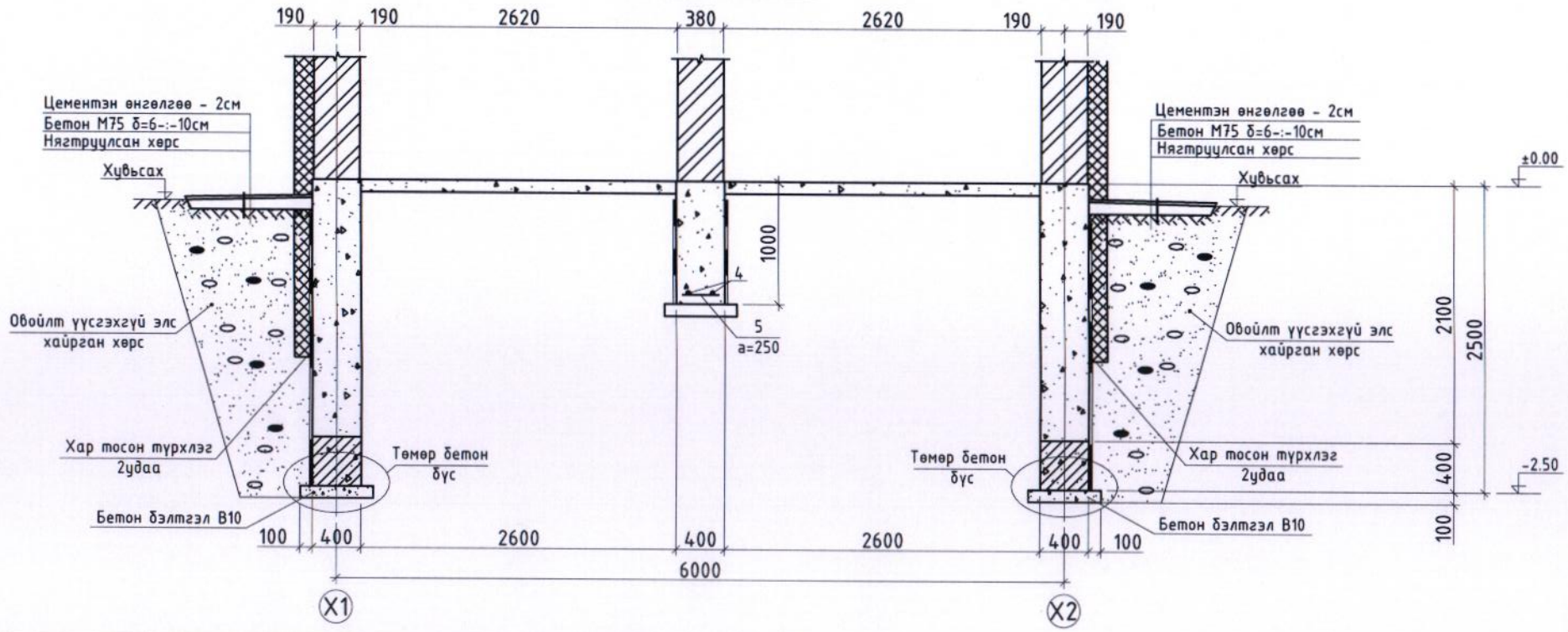
ALPHA SKY BUILDING Барилгын зураг төсөв "АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ" Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM Утас: 89100817	"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг		Төслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.З
	Суурийн байгууламт, огтлол 1-1		Зургийн дугаар: ББ-004 нийт 015	Хуудас: 1
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плаз 9 давхар, 905 тоот.	Инженер Э.Даваахүү Гүйцэтгэсэн Л.Даариймаа Шалгасан В. Баасанбаатар	Огноо: 2024-03	
			Масштаб: 1 : 100	

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 хү-4

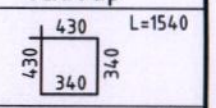
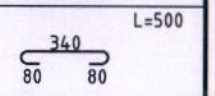
ОГТЛОЛ 2-2 М1:100



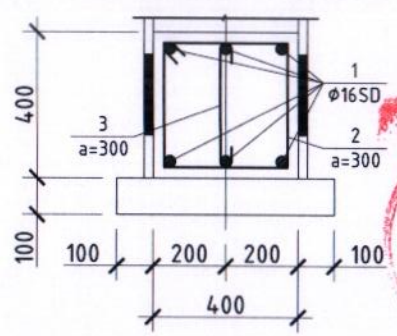
ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



1. Энэ хуудсыг хуудас ББ-1,3,4-тай хамтатгаж үзнэ.
2. Суурийн нүхийг ухсаны дараа геологийн инженер геологийн инженер, зургийн авторт үзүүлж техникийн дүгнэлт гаргуулж суурь суулгах гүнийг эцэслэн шийдвэрлүүлэх шаардлагатай.
3. Сууриас гарсан асгамал шороог барилгын талбайгаас бүрэн зайлуулах шаардлагатай.
4. Суурийн нүхийг суурь суух түвшингээс 60см хүртэл механизмаар ухаж түүнээс доошхи хэсгийг гараар гүйцэтгэнэ.
5. Суурийн хажуугаар овойлт суулт үүсгэхгүй хайрган хөрсөөр 20см үе тутамд 1.65т/м^3 болтол сайтар нягтруулж чигжинэ. Энэ ажлыг суурийг хийсний дараа шууд дулаан нөхцөлд хийнэ.
6. Газардуулгыг хийхдээ цахилгааны угсралтын болон ашиглагч байгууллагын хүмүүсийг байлцуулан дүгнэлт гаргуулсны дараа суурийн нүхийг шороогоор бүцааж чигжинэ.
7. Суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын ул хөрсрүү ус нэвтрүүлэхгүй байхыг анхаарах шаардлагатай.

Позиц	Загвар
2	
3	

Төмөр бетон бүс М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЭДЛЭХҮҮНИЙ МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт	Тайлбар
		Цутгамал суурь						
		Материал В20 V=36.96м^3						
		Суурийн доорхи т/б бүс						
1	ГОСТ5781-82*	А400	D 16	$L_{үм}$= 271	1	0.995	269.85	353.40
2	ГОСТ5781-82*	А240	D 8	L= 1540	150	0.30	69.30	
3	ГОСТ5781-82*	А240	D 8	L= 500	150	0.19	14.25	
		Материал В20 V=7.04м^3						
		Хамар ханын доорхи суурь						
4	ГОСТ5781-82*	А400	D 10	$L_{үм}$= 57.2	1	0.560	32.03	33.74
5	ГОСТ5781-82*	А240	D 6	L= 250	114	0.06	1.71	
		Материал В20 V=11.76м^3						

МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

Зураг төсөл магадлан хянасан
ЭКСПЕРТ № 2-5
Газрын ус...
Зөвшөөрсөн эсэх...
Зарлигын хөгжлийн ...

ALPHA SKY BUILDING
Барилгын зураг төсөв
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Утас: 89100817

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Суурийн огтлол 2-2, 3-3

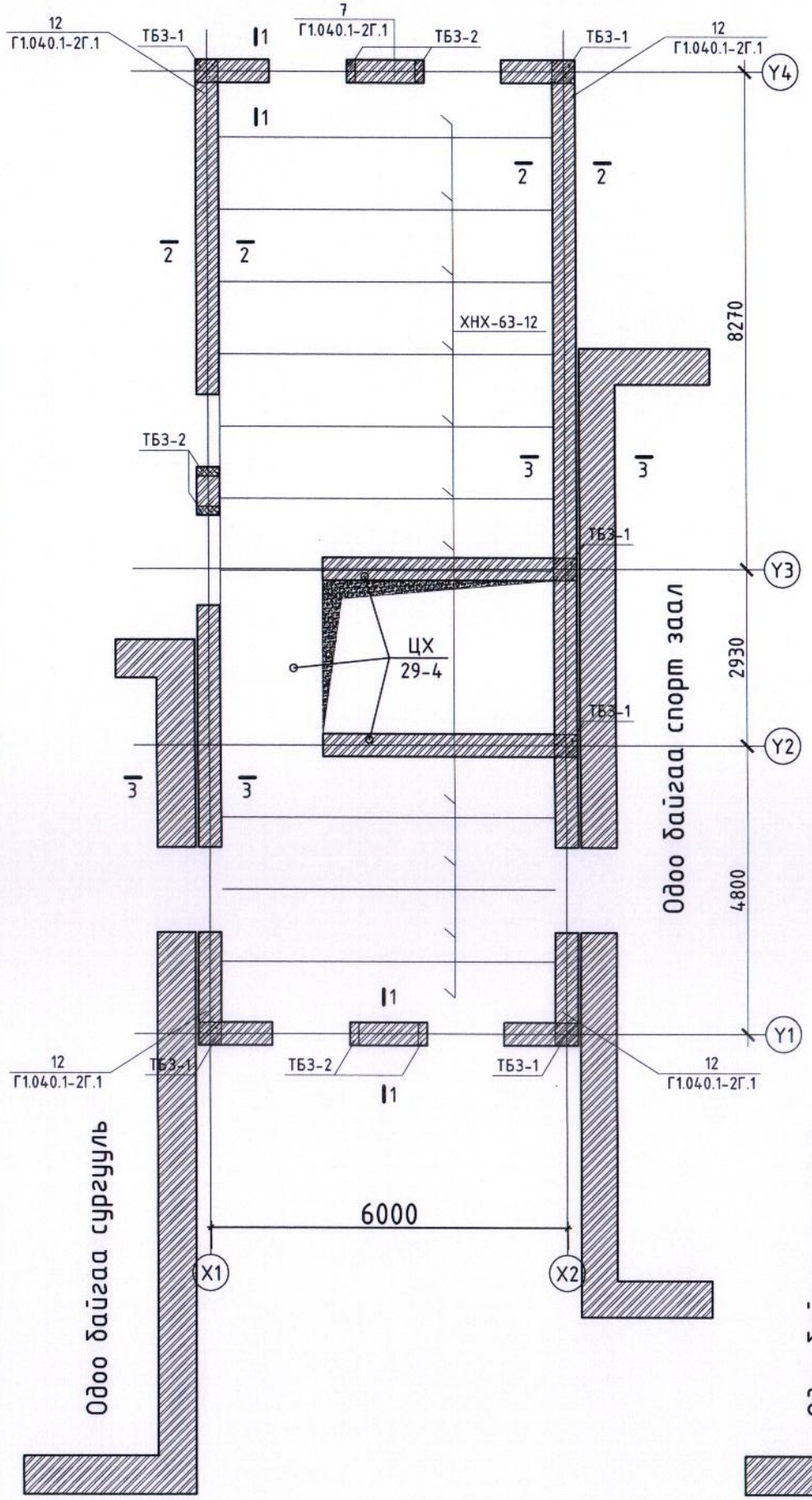
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плаз 9 давхар, 905 тоот.

Инженер	З.Даваахүү	
Гүйцэтгэсэн	Л.Даарийтаа	
Шалгасан	В. Баасанбаатар	

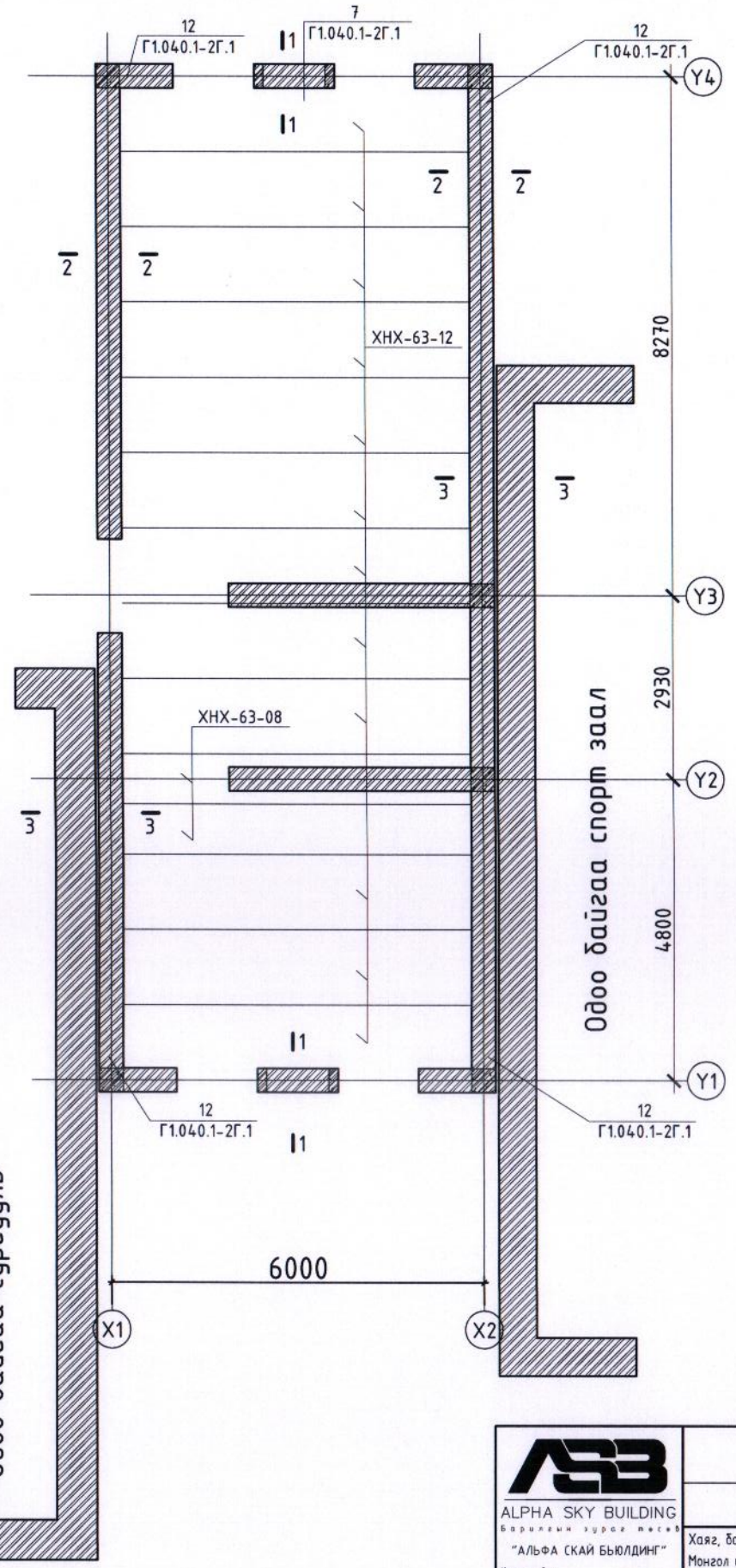
Төслийн дугаар:	Үе шат:
S&B-03/2024	А.3
Зургийн дугаар: ББ-005 нийт 015	Хуудас: 1
Огноо:	2024-03
Масштаб:	1 : 100

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

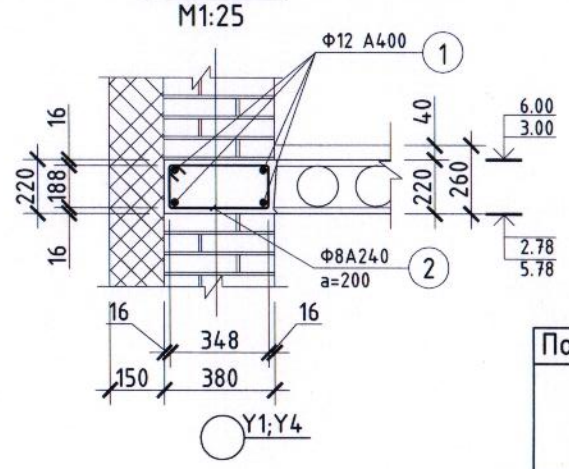
1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



2-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

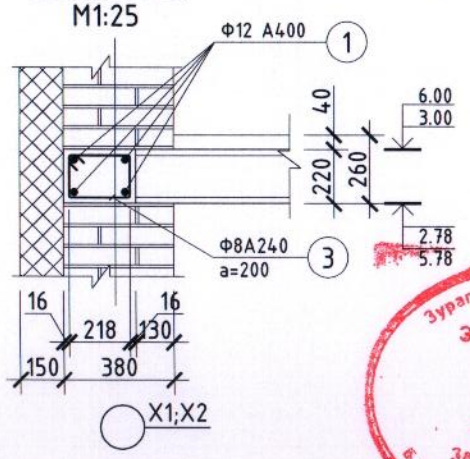


Огтлол 1-1
М1:25

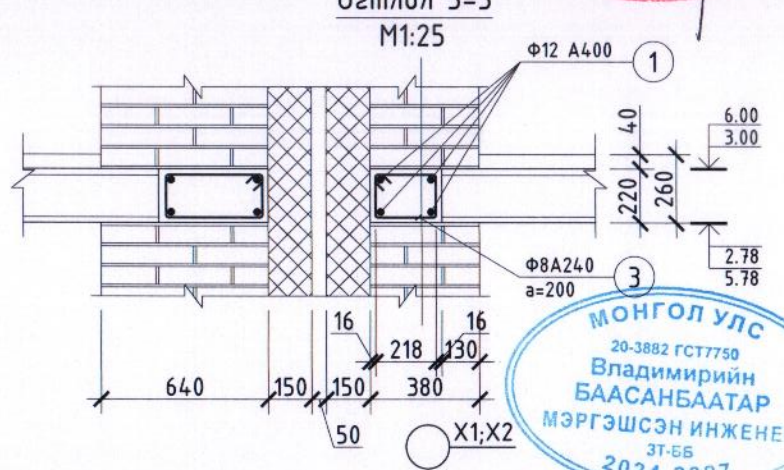


Позиц	Загвар
2	420 / 225 / 145 / 340 L=1130
3	270 / 225 / 145 / 190 L=830

Огтлол 2-2
М1:25



Огтлол 3-3
М1:25



Зураг төсөлд мөгөдлөл хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Гарын үсэг
Засвертай эсэх
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

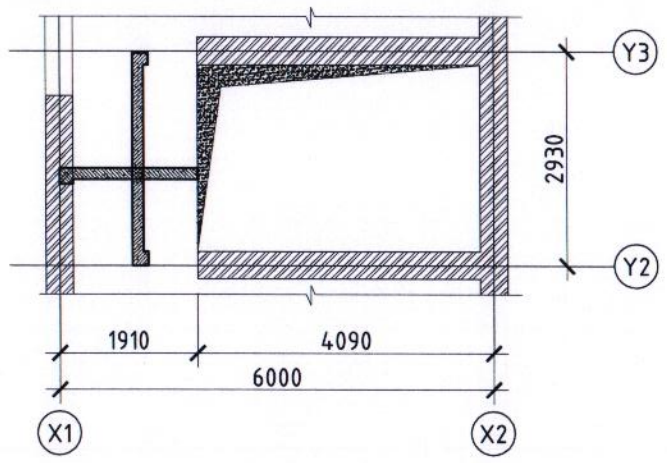
МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

ALPHA SKY BUILDING Барилгын зураг төсөв "АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ" Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM Утас: 89100817	"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг	Теслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.3
	1,2-р давхрын хучилтын байгуулалт	Зургийн дугаар: ББ-006 нийт 015	Хувилбар: 1
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.	Инженер Э.Даваахүү	Огноо: 2024-03
		Гүйцэтгэсэн Л.Даариймаа	Масштаб: 1 : 100
		Шалгасан В. Баасанбаатар	

МОНГОЛ УЛС
21-4338 АТХ-07
Эрдэнэ Даагийн
ЛУ-ЫН
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
2024-2027

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

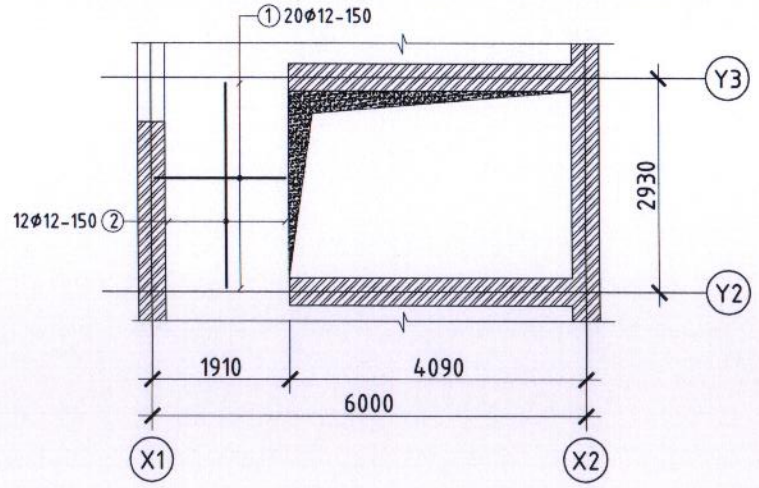
ЦУТГАМАЛ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



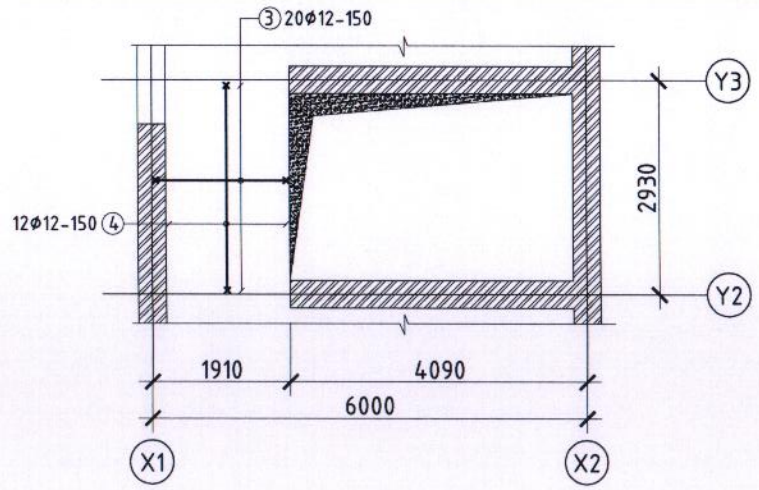
Тайлбар

1. Хучилтын хавтанг угсрахын өмнө хавтан суух гадаргууг 100 маркийн цементэн зуурмагаар тэгшилж өгнө.
2. Хавтангуудын хоорондох завсрыг сайтар цэвэрлэж 100 маркийн цемэнтэн зуурмагаар чигжинэ.
3. Цуврал В1.141.-1 дэв-1-ийн дагуу хамгийн дээд хучилтыг бэхлэх тушаа арматурыг 585мм-ийн алхамтайгаар шатрын хөлгийн эрэмбээр ханын бүх уртын дагууд байрлуулж өгнө.

ЦУТГАМАЛ ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



ЦУТГАМАЛ ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЭДЛЭХҮҮНИЙ МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ								
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/	
							нэгж	нийт
		Төмөрбетон бүс						
1	ГОСТ5781-82*	А400	D 12	$L_{ц.м}$=	114	1	0.101	0.10
2	ГОСТ5781-82*	А400	D 8	L=	1130	126	1.003	126.43
3	ГОСТ5781-82*	А400	D 8	L=	830	162	0.737	119.40
		Материал В20 V=9.5м^3						

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЭДЛЭХҮҮНИЙ МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ								
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр				Тоо шир	Жин /кг/	
							нэгж	нийт
		Цутгамал хучилт						
1	ГОСТ5781-82*	А400	D 12	L=	1810	20	1.607	32.15
2	ГОСТ5781-82*	А400	D 12	L=	2800	12	2.486	29.84
3	ГОСТ5781-82*	А400	D 12	L=	2120	20	1.883	37.65
4	ГОСТ5781-82*	А400	D 12	L=	3180	12	2.824	33.89
		Материал В20 V=0.660м^3						

МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

Зураг төсөлд мэгадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
/Гарын үсэг/
ен сар өдер
Засвартай
эсэх
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГӨВ

УГСАРМАЛ ХИЙЦ ЭДЛЭЛИЙН ТҮҮВЭР

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин /кг/
X1	В1.141-1 дэв-1	ХНХ 63-12	22	1900.00
X2	В1.141-1 дэв-1	ХНХ 63-08	2	1200.00
	Д.242-1-1	Цутгамал хэсэг ЦХ29-4	1	

Позиц	Загвар
3	1810 (190 – 120) L=2120
4	2800 (190 – 190) L=3180

ALPHA SKY BUILDING
Барилгын зураг төсөв
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Утас: 89100817

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

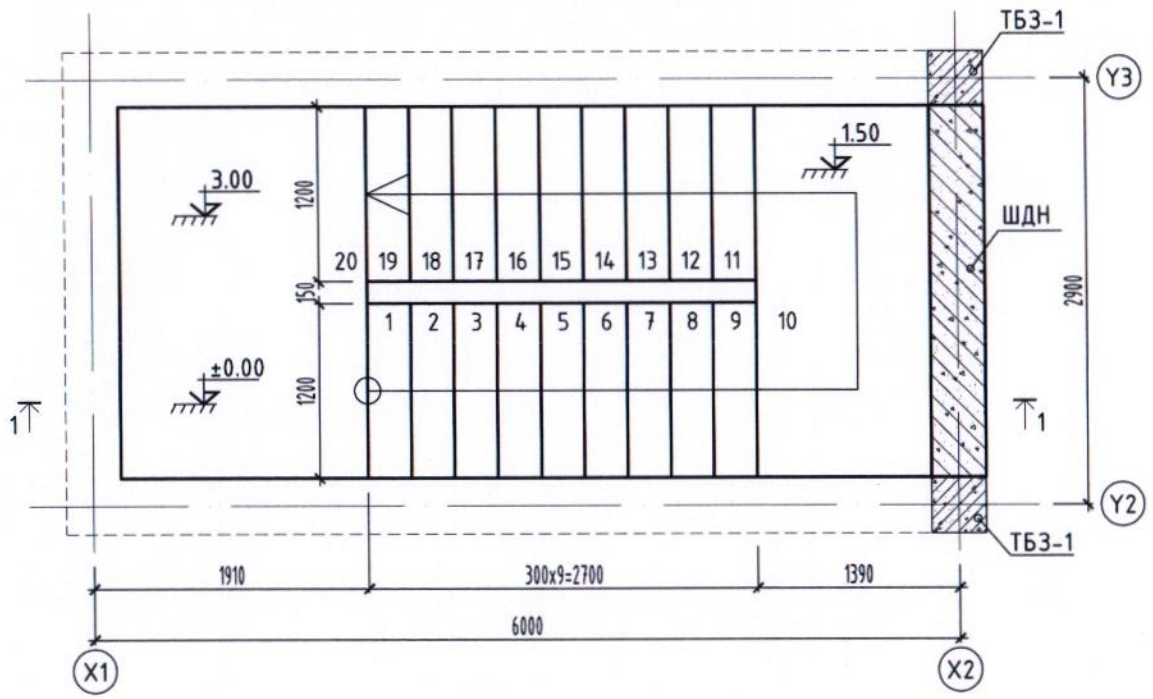
Огтлол 1-1

Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.

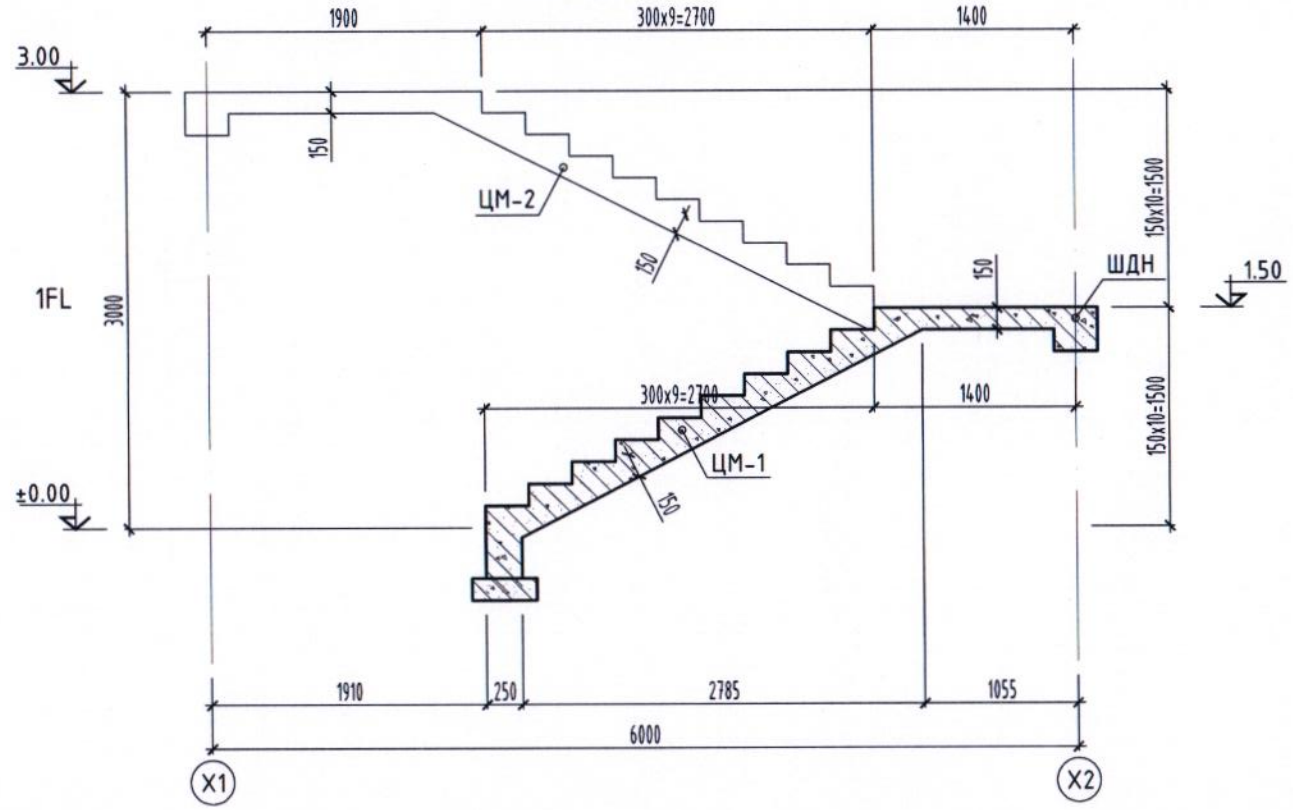
Инженер	Э.Даваахүү	
Гүйцэтгэсэн	Л.Даариймаа	
Шалгасан	В. Баасанбаатар	

Төслийн дугаар: S&B-03/2024
Ye шат: А.3
Зургийн дугаар: ББ-007 нийт 015
Хувилбар: 1
Огноо: 2024-03
Масштаб: 1 : 100

1-Р ДАВХРЫН ЦУТГАМАЛ ШАТНЫ БАЙГУУЛАЛТ



ОГТЛОЛ 1-1



Тайлбар
1. Шатны зузаан 150мм
2. ББ-009;010-р хуудастай хамт үз.

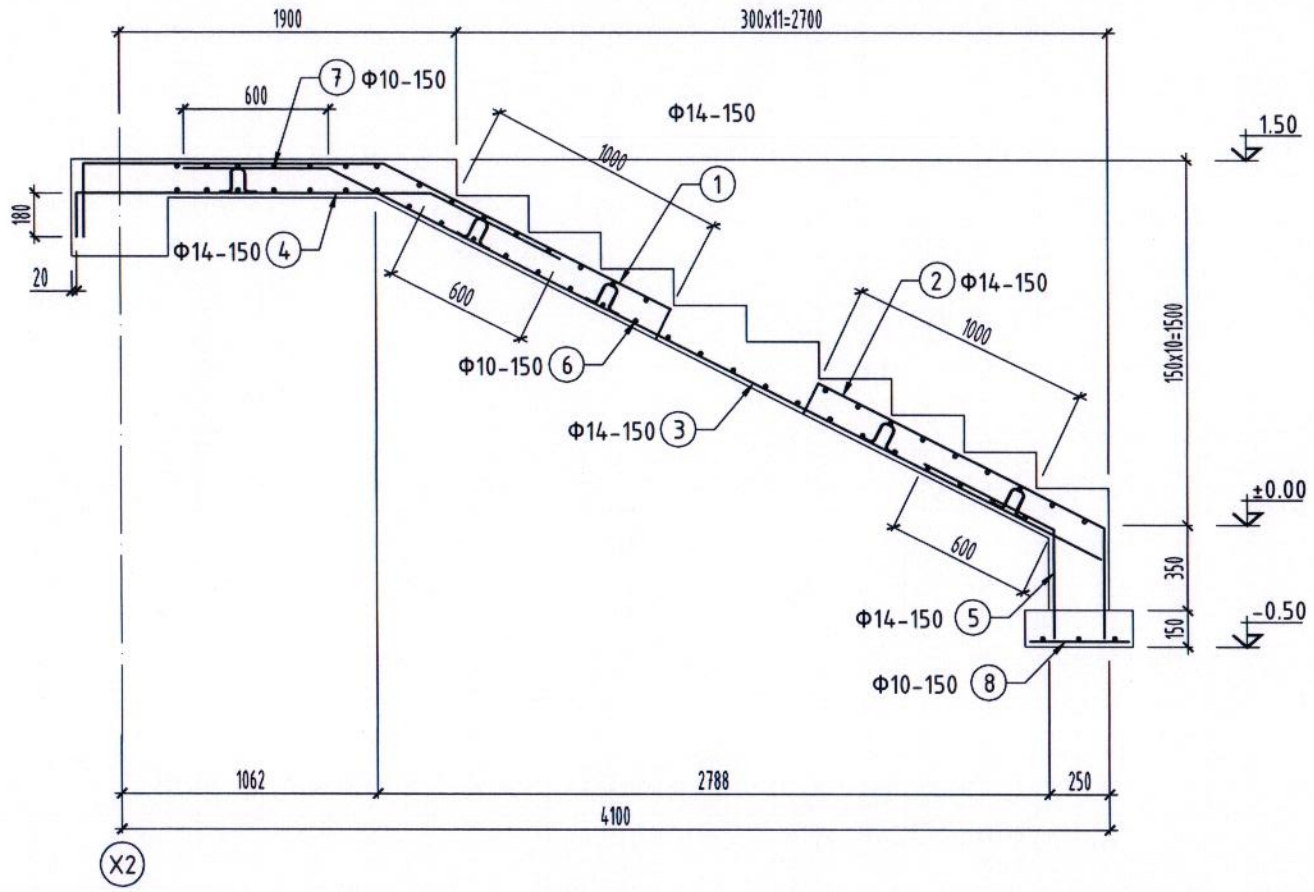
МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

ALPHA SKY BUILDING БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК Цахим хуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM Ёдол: 89100817	"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг	Төслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.3
	1-р давхрын цутгамал шатны байгуулалт; Огтлол 1-1	Зургийн дугаар: ББ-008 нийт 015	Хувилбар: 1
	Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.	Инженер Э.Даваахүү	
		Гүйцэтгэсэн Л.Даариймаа	Огноо: 2024-03
		Шалгасан В. Баасанбаатар	Масштаб: 1 : 50

МОНГОЛ УЛС 21-4981 ЭРДЭНЭДАЛАЙН ДАВХАР МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2024-2027

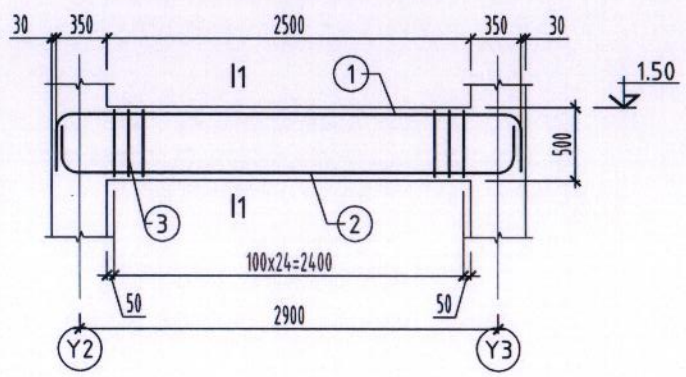
А3

ЦУТГАМАЛ МАРШ ЦМ-1

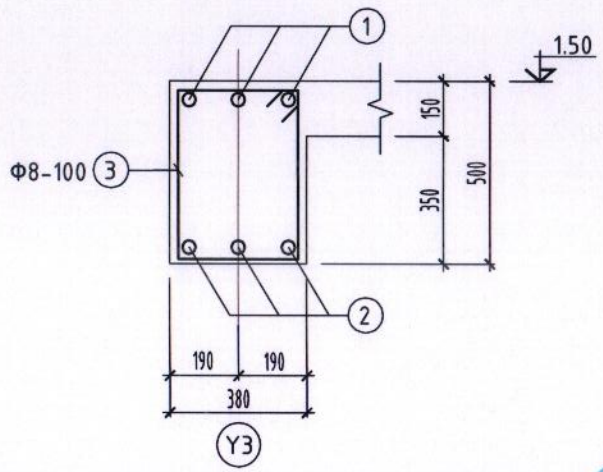


Позиц	ЦМ-1
1	300 1240 153° 1330 110 L=2980
2	110 1560 146° 450 L=2120
3	600 153° 3580 L=4180
4	180 1470 153° 600 L=2250
5	600 153° 450 L=1150
a	105 100 105 50 50 L=410

ШАТНЫ ДАМНУРУУ ШДН



ОГТЛОЛ 1-1



Позиц	ШДН
1	3200 300 R=70 300 L=3800
2	3140 250 R=70 250 L=3640
3	400 520 320 440 L=1680

Тайлбар
1. Энэ хуудсыг ББ-008-р хуудастай хамт үз.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
		Цутгамал марш ЦМ-1	**1**	**161.1**	**161.1**
1	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 2980	7	3.6	25.2
2	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 2120	7	2.6	17.9
3	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 4180	7	5.1	35.4
4	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 2250	7	2.7	19.0
5	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 1150	7	1.4	9.7
6	ГОСТ 5781-82*	Ф 10 А400 L= 1150	40	0.7	28.4
7	ГОСТ 5781-82*	Ф 10 А400 L= 2500	14	1.5	21.6
8	ГОСТ 5781-82*	Ф 10 А400 L= 410	6	0.3	1.5
a	ГОСТ 5781-82*	Ф 8 А240 L= 410	15	0.2	2.4
0		Материал В20 /М250/ V=1.66м3 x 1			

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
		Шатны дамнуруу ШДН	**1**	**51.8**	**51.8**
1	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 3800	3	6.0	18.0
2	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 3640	3	5.7	17.2
3	ГОСТ 5781-82*	Ф 8 А240 L= 1680	25	0.7	16.6
0		Материал В20 /М250/ V=0.46м3			

МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

ALPHA SKY BUILDING
БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Оффи: 89100817

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Цутгамал марш ЦМ-1, Огтлол, Материалын түүвэр

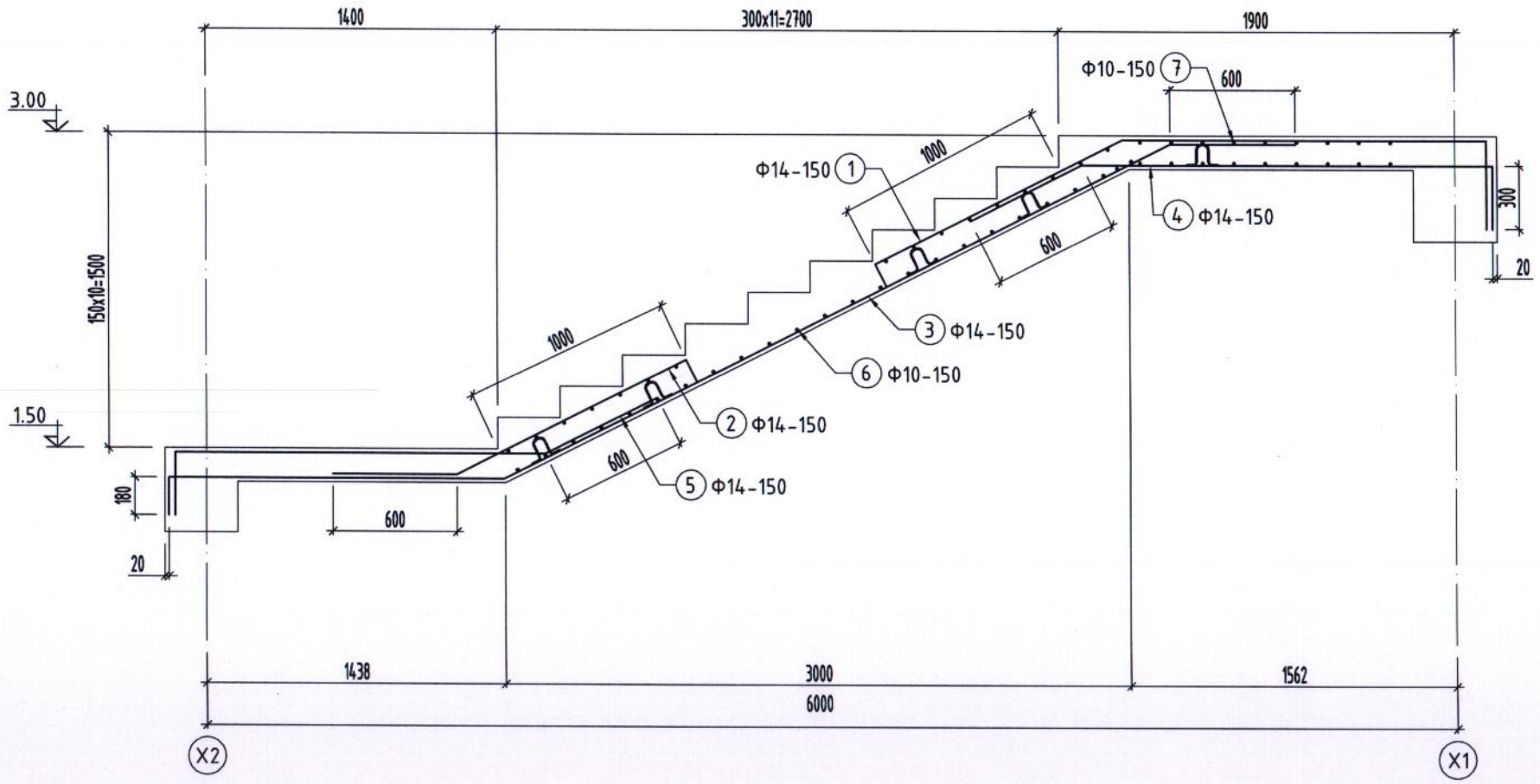
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.

Инженер	Э.Даваахүү	
Гүйцэтгэсэн	Л.Даариймаа	
Шалгасан	В. Баасанбаатар	

Төслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.3
Зургийн дугаар: ББ-009 нийт 015	Хувилбар: 1
Огноо: 2024-03	
Масштаб: 1 : 20; 30	

А3

ЦУТГАМАЛ МАРШ ЦМ-2



Позиц	ЦМ-2
1	420 1750 153° 1330 110 L=3610
2	110 1230 153° 600 L=1940
3	600 153° 3580 153° 1610 180 L=5970
4	300 1970 153° 600 L=2870
5	600 153° 1780 300 L=2680
a	105 50 100 105 50 L=410

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/	
				Нэгж	Нийт
		Цутгамал марш ЦМ-2	1	229.6	229.6
1	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 3610	7	4.4	30.5
2	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 1940	7	2.3	16.4
3	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 5970	7	7.2	50.5
4	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 2870	7	3.5	24.3
5	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 2680	7	3.2	22.7
6	ГОСТ 5781-82*	Ф 10 А240 L= 1150	40	0.7	28.4
7	ГОСТ 5781-82*	Ф 14 А400 L= 2500	18	3.0	54.4
a	ГОСТ 5781-82*	Ф 8 А240 L= 410	15	0.2	2.4
0		Материал В20 /М250/ V=1.66м3 x 1			

МОНГОЛ УЛС
20-3882 ГСТ7750
Владимирийн
БААСАНБААТАР
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024-2027

Тайлбар
1. Энэ хуудсыг ББ-008-р хуудастай хамт үз.

ALPHA SKY BUILDING
БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Оффис: 89100817

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг
Цутгамал марш ЦМ-2, Оэтлол, Материалын түүвэр

Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.

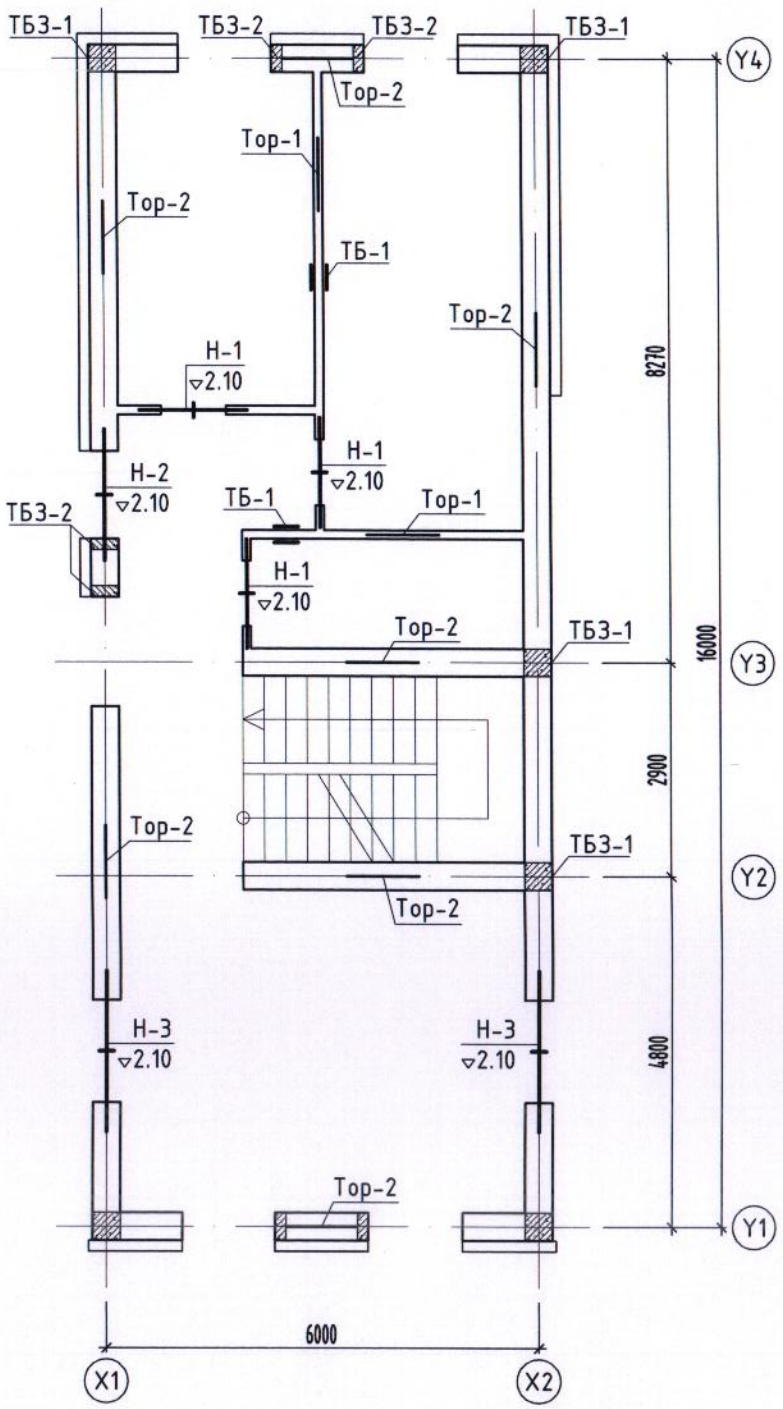
Инженер	Э.Даваахүү	
Гүйцэтгэсэн	Л.Даариймаа	
Шалгасан	В. Баасанбаатар	

МОНГОЛ УЛС
21-4381 АХХ4817
Эрдэнэдаваагийн
ЛЮБАХУУ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2024

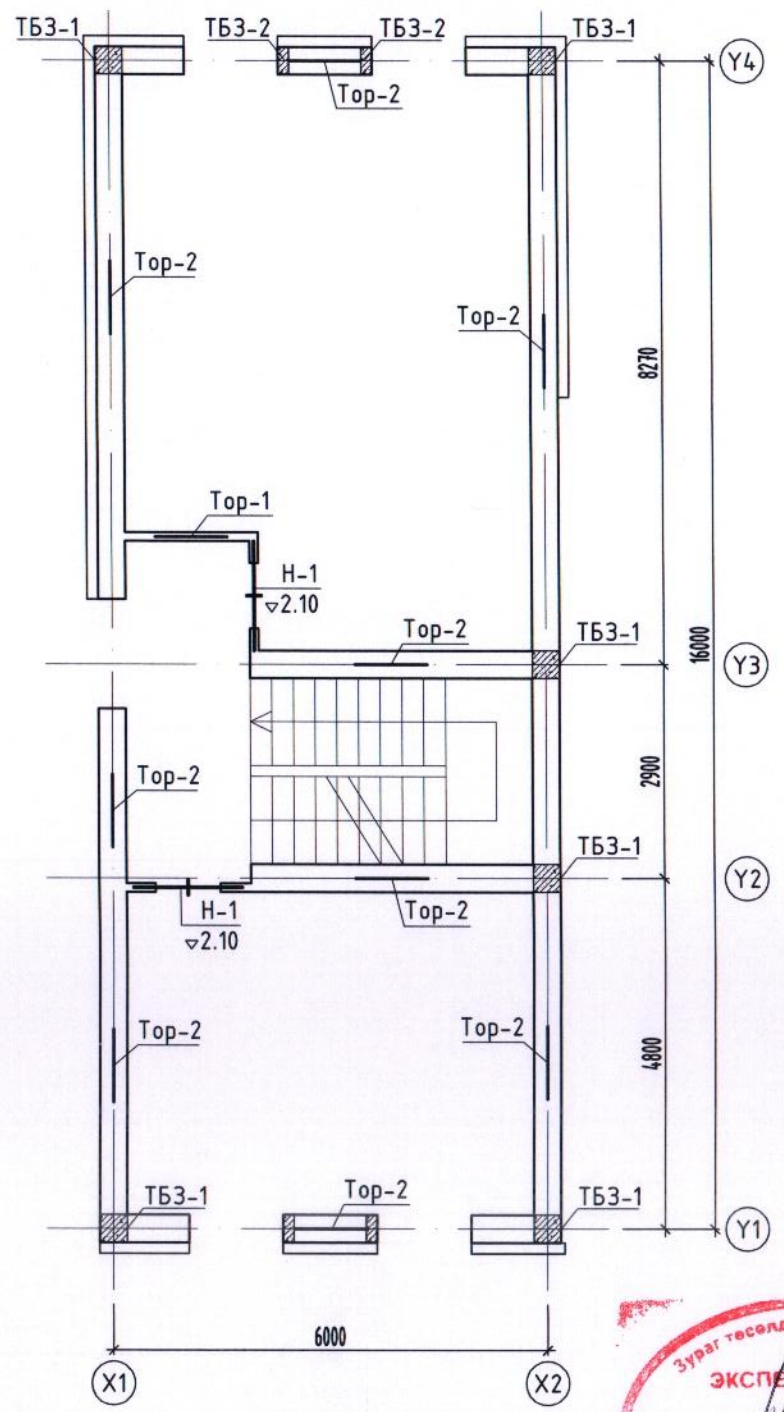
Төслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.3
Зургийн дугаар: ББ-010 нийт 015	Хувилбар: 1
Огноо:	2024-03
Масштаб:	1 : 20; 30

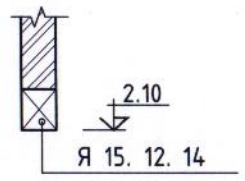
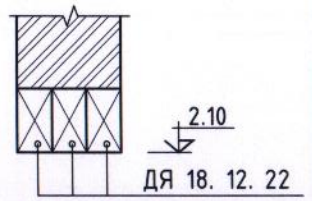
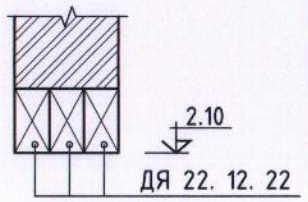
А3

1-Р ДАВХРЫН ЯЛУУ, ХАНЫН ТОРНЫ БАЙГУУЛАЛТ



2-Р ДАВХРЫН ЯЛУУ, ХАНЫН ТОРНЫ БАЙГУУЛАЛТ



Марк поз	Бүдүүвч
Н-1 /5ш/	
Н-2 /1ш/	
Н-3 /2ш/	

1;2-р давхрын ялууны түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг
1	В1.038-1 Дэвтэр-1	Я 15. 12. 14	5
2		ДЯ 18. 12. 22	3
3		ДЯ 22. 12. 22	6

Тайлбар

1. Угсармал төмөр бетон ялууг жигд тараагдсан 100 маркийн бэхжээгүй зуурмаг дээр зурагт заагдсан түвшинд (нүхний өргөн 1500 мм-ээс бага бол 250 мм, их бол 350 мм -ээс багагүй ханан дээр суулгаж) угсарна. Ялууны ажлыг БНбД 3.03.01-88-ийн дагуу гүйцэтгэнэ.
2. Ялууны түвшинг ялууны доод талаас авах бөгөөд тухайн давхрын шалны түвшингээс тооцон авна.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ № 2.58 Барын усэг Засвартан эсэх БАРИЛГЫН ХЕГЖЛИЙН ГӨВ

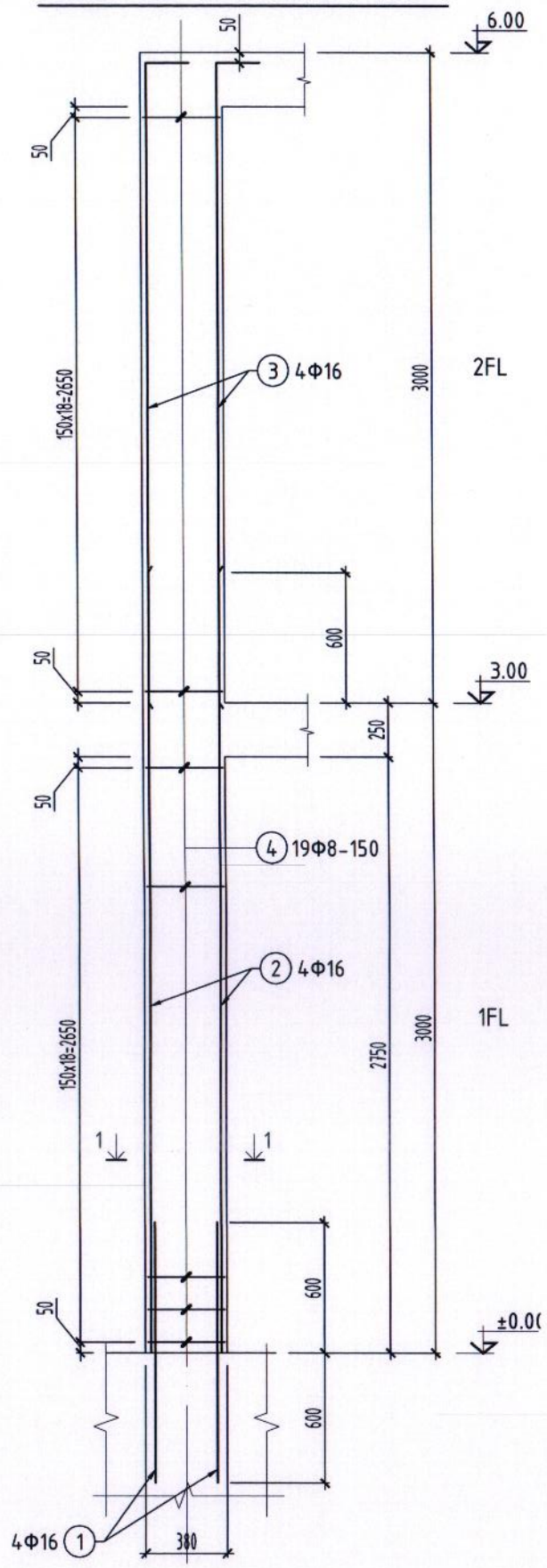
МОНГОЛ УЛС 20-3882 ГСТ7750 Владимирийн БААСАНБААТАР МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ББ 2024-2027

ALPHA SKY BUILDING БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ "АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM Бэлэн: 89100817	"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг	Төслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.3
	1;2-р давхрын ялуу, ханын торны байгуулалт	Зургийн дугаар: ББ-011 нийт 015	Хувилбар: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.	Инженер Э.Даваахүү	Огноо: 2024-03	
	Гүйцэтгэсэн Л.Даариймаа	Масштаб: 1 : 25; 100	
	Шалгасан В. Баасанбаатар		

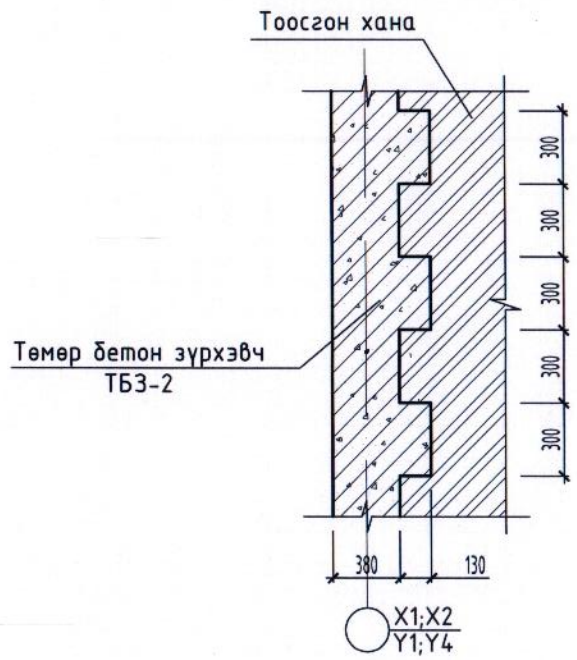
МОНГОЛ УЛС 21-4381 ЭРДЭНДАВААГИЙН ДАВАХРЫН ЯЛУУ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ББ 2024-2027

А3

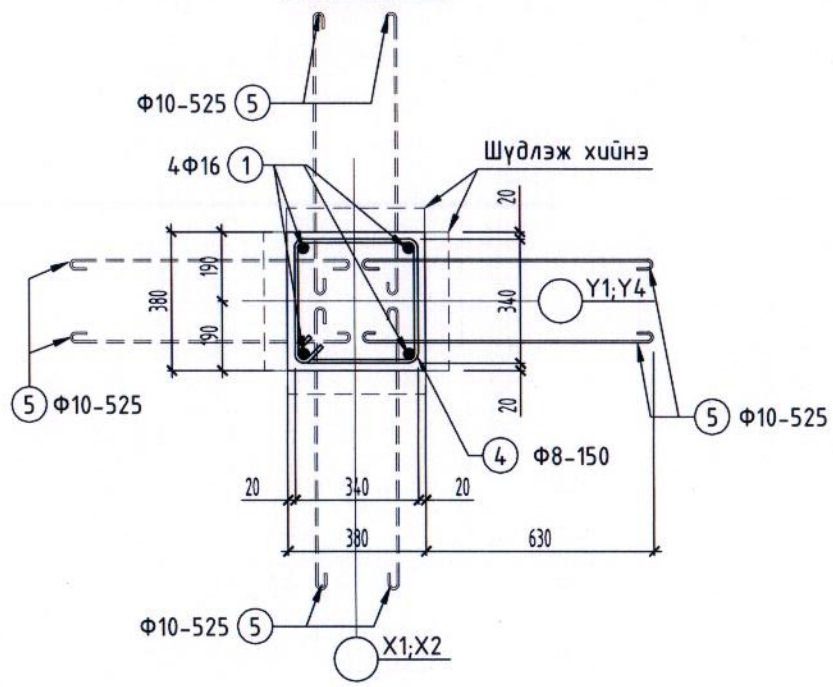
ТӨМӨР БЕТОН ЗҮРХЭВЧ ТБ3-1



ТӨМӨР БЕТОН ЗҮРХЭВЧ ХАНАТАЙ УУЛЗАХ УУЛЗВАРЫН ХЭСЭГЛЭЛ



ОГТЛОЛ 1-1



Позиц	ТЗБ-1
3	2950 200 R=70 L=3150
4	420 420 340 340 L=1520
5	800 90 90 L=980

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
		Төмөр бетон зүрхэвч ТЗБ-1	**6**	**121.3**	**727.9**
1	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 1200	4	1.9	7.6
2	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 3600	4	5.7	22.7
3	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 3150	4	5.0	19.9
4	ГОСТ 5781-82*	Ф 8 А240 L= 1520	38	0.6	22.8
5	ГОСТ 5781-82*	Ф 10 А400 L= 980	80	0.6	48.3
		Материал В25 V=0.87м3 x 6			

ALPHA SKY BUILDING
БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨӨ
"АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ"ХХК
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Утас: 89100817

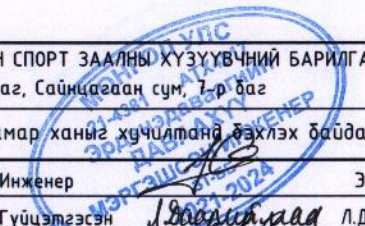
"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛЫГ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Ханын тор, Т-1, 120мм-ын хамар ханыг хучилтаар бэхлэх байдал ТБ-1

Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.

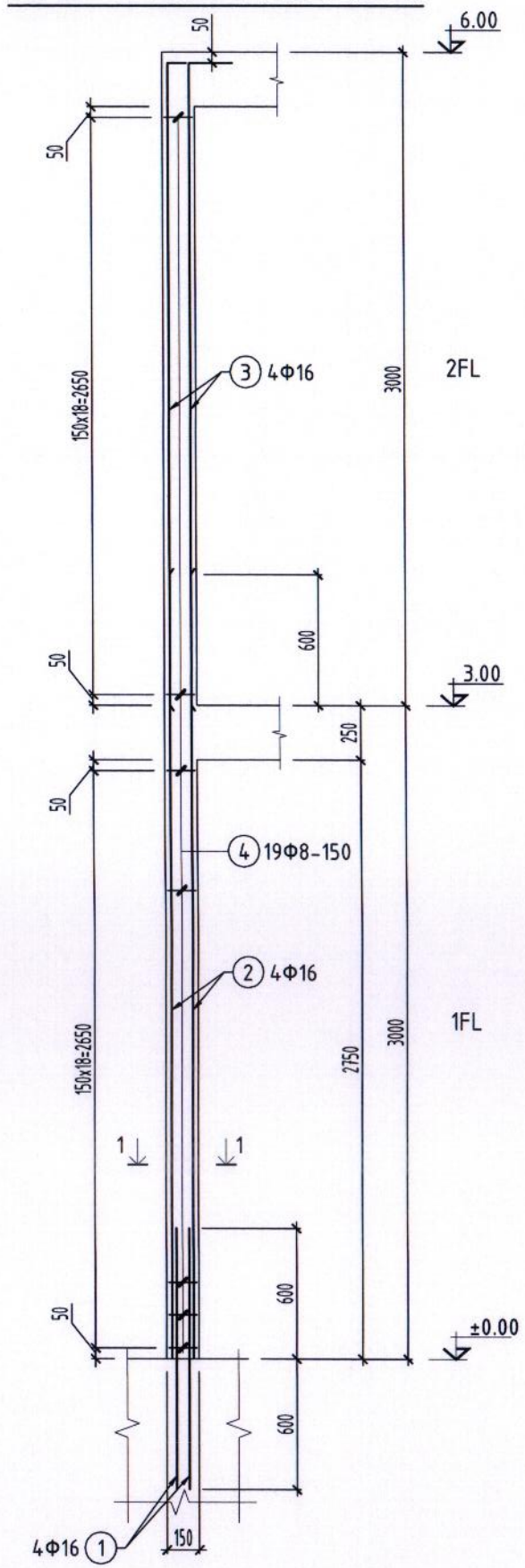
Инженер	Э.Даваахүү
Гүйцэтгэсэн	Л.Даарийма
Шалгасан	В. Баасанбаатар

Төслийн дугаар: S&B-03/2024 | Үе шат: А.3
Зургийн дугаар: ББ-012 нийт 015 | Хувилбар: 1
Огноо: 2024-03
Масштаб: 1 : 10

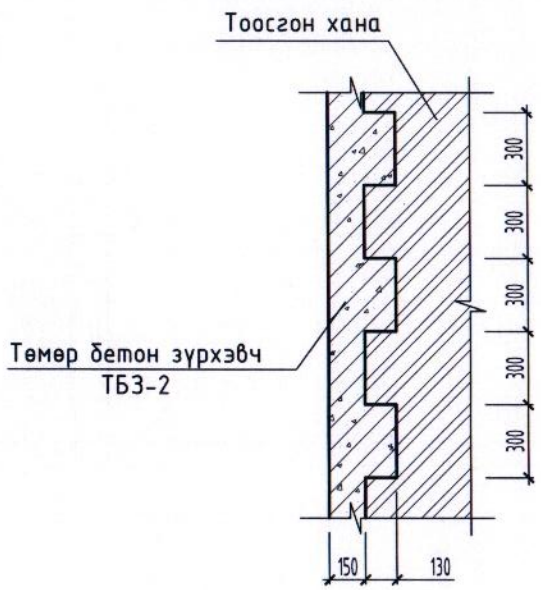


А3

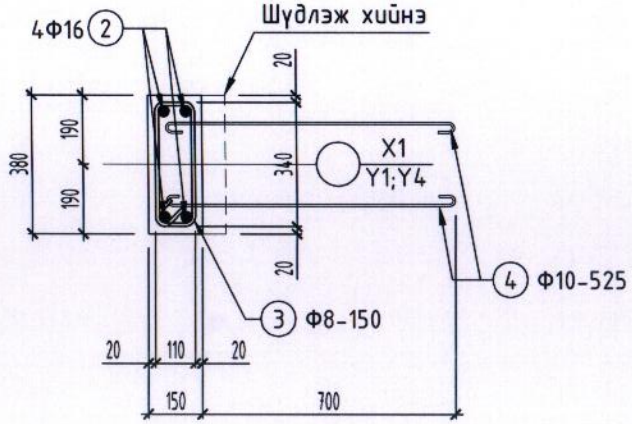
ТӨМӨР БЕТОН ЗҮРХЭВЧ ТБ3-2



ТӨМӨР БЕТОН ЗҮРХЭВЧ ХАНАТАЙ УУЛЗАХ УУЛЗВАРЫН ХЭСЭГЛЭЛ



ОГТЛОЛ 2-2



Позиц	ТЗБ-2
3	2950 200 R=70 L=3150
4	190 420 110 340 L=1060
5	800 90 90 L=980

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
		Төмөр бетон зүрхэвч ТЗБ-2	**6**	**78.2**	**469.0**
1	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 1200	4	1.9	7.6
2	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 3600	4	5.7	22.7
3	ГОСТ 5781-82*	Ф 16 А400 L= 3150	4	5.0	19.9
4	ГОСТ 5781-82*	Ф 8 А240 L= 1060	38	0.4	15.9
5	ГОСТ 5781-82*	Ф 10 А400 L= 980	20	0.6	12.1
		Материал В25 V=0.34м3 х 8			

ALPHA SKY BUILDING
БАРИЛГЫН ЗУРАГ, ТӨСӨВ
"АЛЬФА СКАЙ БЮЛДИНГ"ХХК
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Утас: 89100817
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плас 9 давхар, 905 тоот.

"ЦЭГЦ БИЛИГ СҮРГҮҮЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

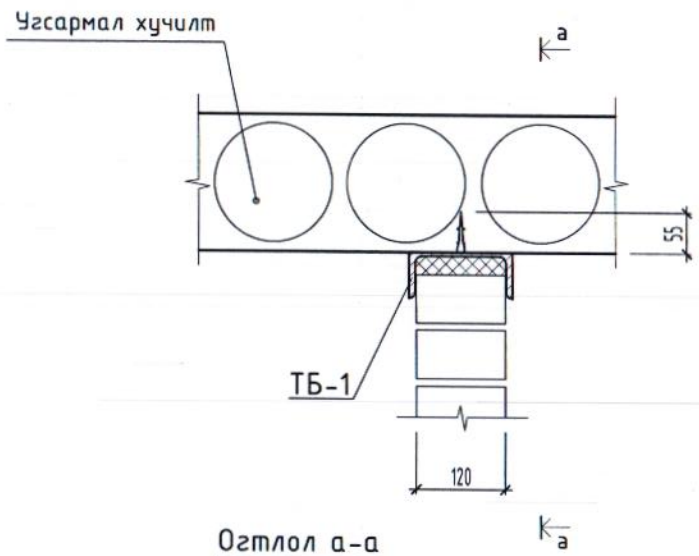
Ханын тор, Т-1, 120мм-ын хамар ханыг хучилтаар дахлэх байдал ТБ-1

Инженер	Э.Даваахүү	
Гүйцэтгэсэн	Л.Даарийма	
Шалгасан	В. Баасанбаатар	

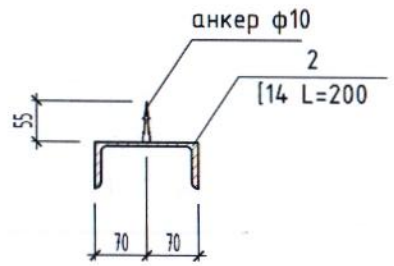
Төслийн дугаар:	Үе шат:
S&B-03/2024	А.3
Зургийн дугаар: ББ-013 нийт 015	Хуудас: 1
Огноо:	2024-03
Масштаб:	1 : 10

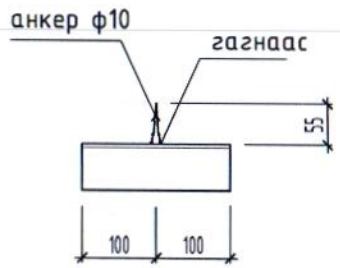
А3

120 ММ-ЫН ХАМАР ХАНЫГ ХУЧИЛТАНД БЭХЛЭХ БАЙДАЛ ТБ-1

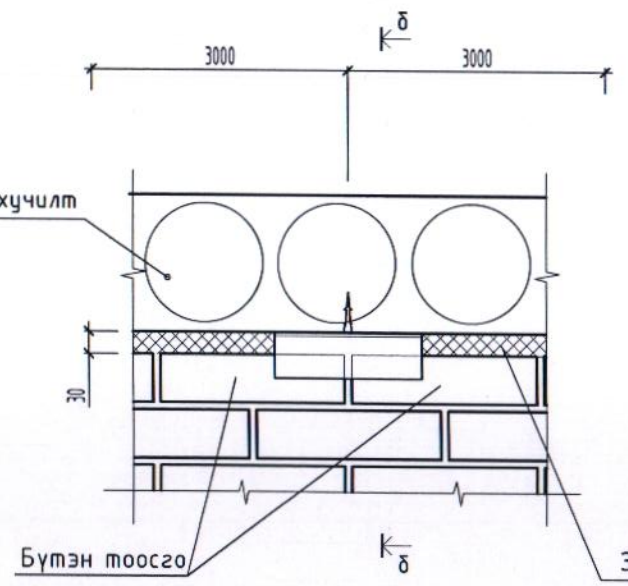


ТБ-1

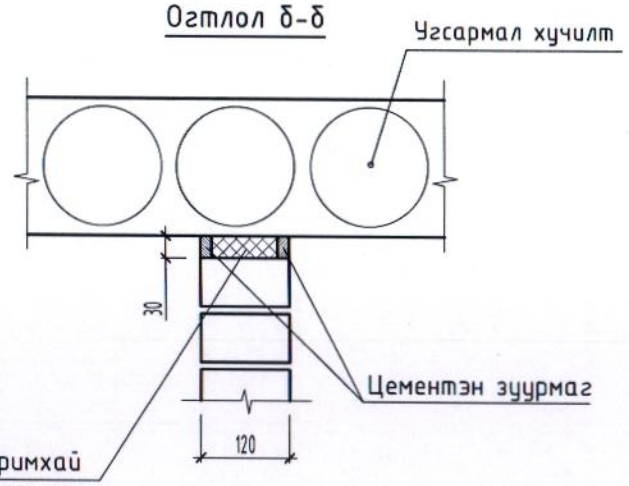




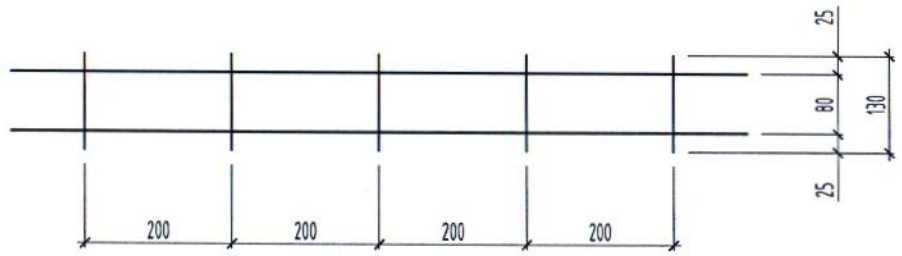
Огтлол а-а



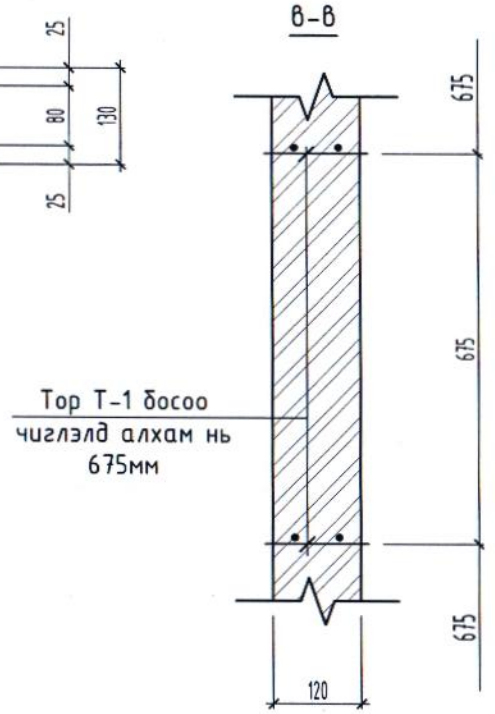
Огтлол б-б



Т-1 (120ММ-ЫН ХАНЫН ТОР)

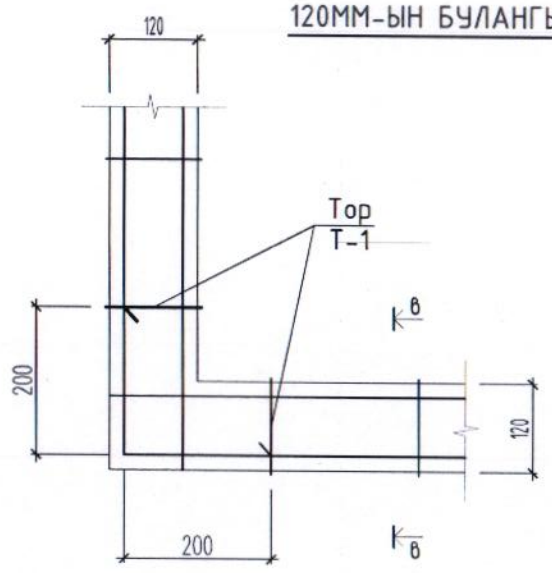


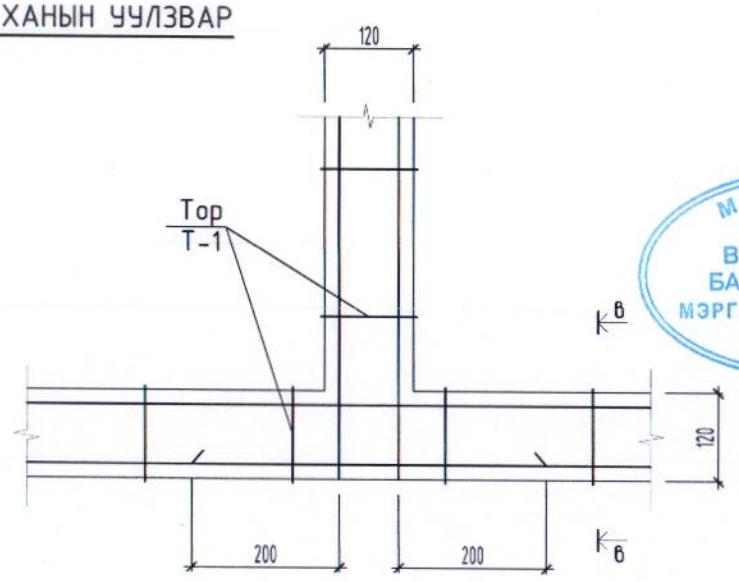
в-в



Тор Т-1 босоо чиглэлд алхам нь 675мм

120ММ-ЫН БУЛАНГИЙН ХАНЫН УУЛЗВАР





Тайлбар

1. Тор Т-1-ийг өргийн нийт уртын дагуу хийх ба, босоо чиглэлд 675мм буюу 9 уе тутамд хийнэ.
2. Хамар хананд 3.0м-ын алхамтайгаар цутгамал хучилттай дээрх хэсэглэлд заасанаар бэхэлнэ.
3. ТБ-1-ын гагнаасыг Э-42А төрлийн электродоор гүйцэтгэнэ.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/	
				Нэгж	Нийт
		Т-1 (120 мм-н ханын тор)	**1**	**12.3**	**12.3**
1	ГОСТ6227-80	Ф 5 Вр-1 L= 80	ш	12.3	12.3
		Төмөр бэхэлгээ ТБ-1	**2**	**2.77**	**5.54**
1		Тэлэгч /10/ L= 55	1	0.3	0.31
2		[14 L= 200	1	2.46	2.46

МОНГОЛ УЛС 20-3882 ГСТ7750 Владимирийн БААСАНБААТАР МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ББ 2024-2027

ALPHA SKY BUILDING БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨВ "АЛЬФА СКАЙ БЬЮЛДИНГ" ХХК
Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM
Утас: 89100817

"ЦЭГЦ БИЛИГ СҮРГҮҮЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"
Дунговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

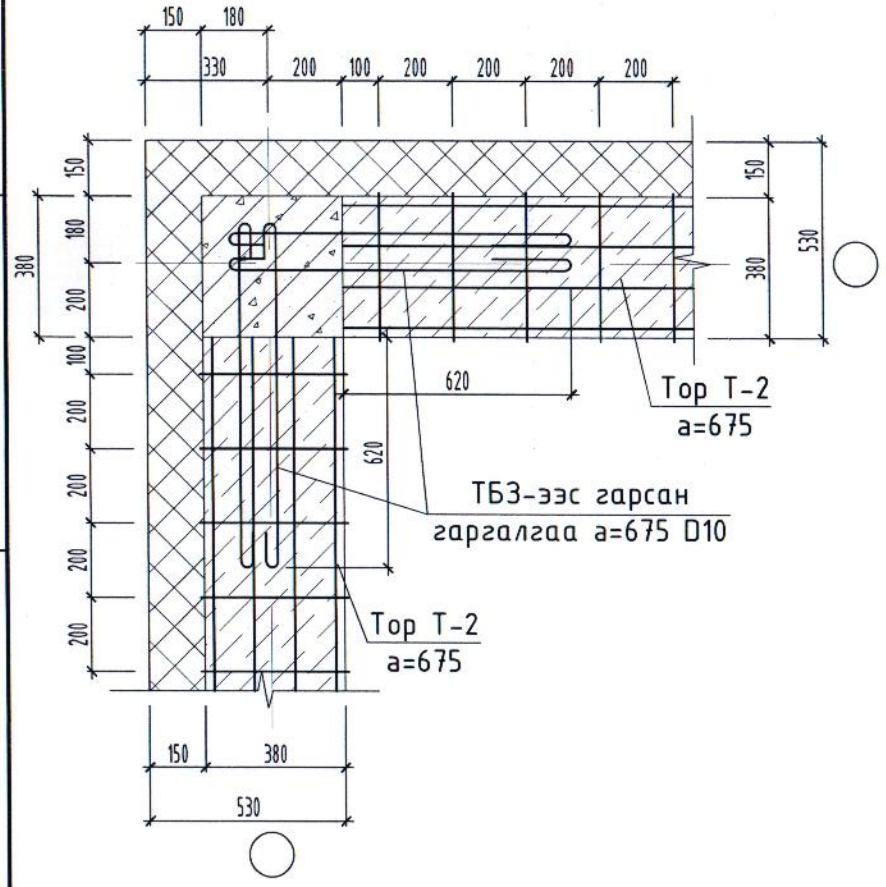
Ханын тор, Т-1, 120мм-ын хамар ханыг хучилтанд бэхлэх байдал ТБ-1

Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, Ю4 БИ ТАУР Плаз 9 давхар, 905 тоот.

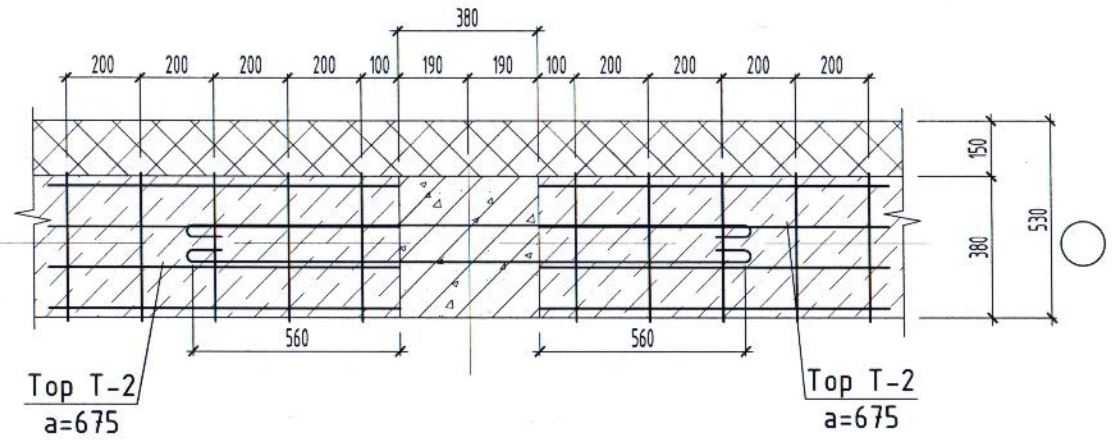
Инженер	З.Даваахүү
Гүйцэтгэсэн	Л.Даарийма
Шалгасан	В. Баасанбаатар

Төслийн дугаар:	S&B-03/2024
Уе шат:	А.3
Зургийн дугаар:	ББ-014 нийт 015
Хуудас:	1
Огноо:	2024-03
Масштаб	1 : 10
	А3

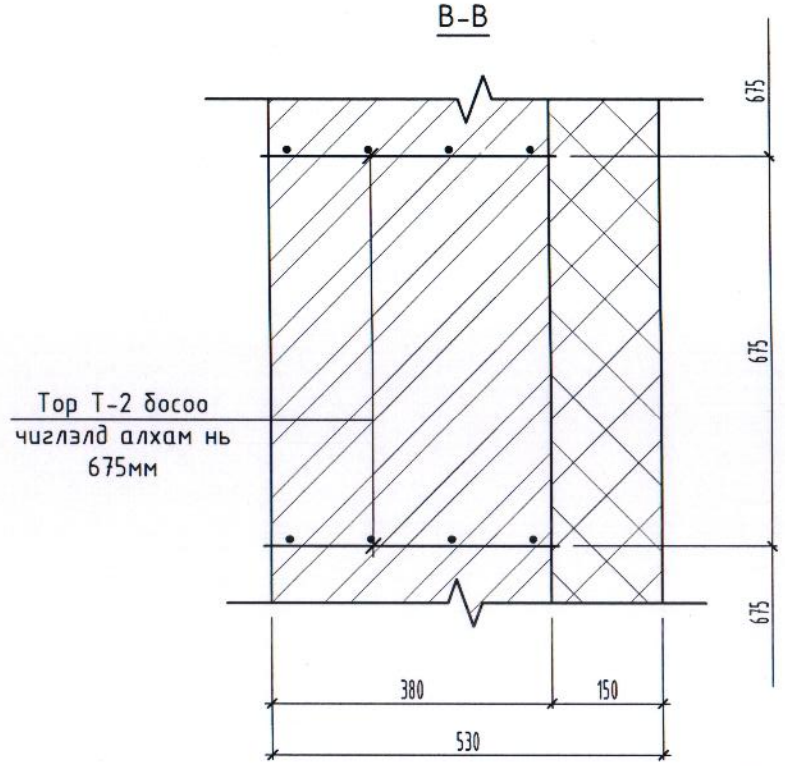
Т-2(Гадна ханын тор)



Т-2(Гадна ханын тор)



В-В



Т-2 (380мм-ийн ханын тор)

Тайлбар

1. Тор Т-2-ийг өргийн нийт уртын дагуу хийх ба, босоо чиглэлд 675мм буюу 9 ея тутамд хийнэ.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
		Т-2 (380 мм-н ханын тор)	**1**	**64.7**	**64.7**
1	ГОСТ6227-80	Ф 5 Вр-1 L= 420	ш	64.7	64.7

ALPHA SKY BUILDING БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨВ "АЛЬФА СКАЙ БЫЛДИНГ"ХХК Цахим шуудан: ALFASKYBUILDINGLLC@GMAIL.COM Факс: 89100817	"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛНЫ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг	Төслийн дугаар: S&B-03/2024	Үе шат: А.3
	Ханын тор, Т-2, Т-3	Зургийн дугаар: ББ-015 нийт 015	Хуудас: 1
Хаяг, байршил: Монгол улс, Улаанбаатар хот, БЗД 25-р хороо, ЮУ БИ ТАУР Плаз 9 давхар, 905 тоот.	Инженер З.Даваахүү Гүйцэтгэсэн Л.Даариймаа Шалгасан В. Баасанбаатар	Огноо: 2024-03	Масштаб: 1 : 10, 20
			А3

Барилгын зураг төслийн "АРКОСИС" ХХК

ЕГ Шифр: S&B-03/2024
ТГ Шифр: АС 24/10

ДУНДГОВЬ АЙМАГ, САЙНЦАГААН СУМ, 7-Р БАГ

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"

Халаалт агаар сэлгэлт - ХАС

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал . . . . . /Б.Чадраабал/

Инженер . . . . . /Д.Галхүү/

Улаанбаатар хот 2024 он

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ТАЙЛБАР:

Ерөнхий хэсэг

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 8-р баг "Цэгц билиг сургуурлийн спорт заал, хүзүүвч, Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"

барилга дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгавар болон бусад холбогдох барилгын норм ба дүрмүүдийг үндэслэв

Үүнд:

- "Барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, гео физикийн үзүүлэлт" /БНбД 23-01-09/
- "Барилгын дулаан хамгаалалт" /БНбД 25-01-20/
- "Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер" /БНбД 41-01-11/
- "Олон нийт иргэний барилга" /БНбД 31-03-03*/11 /
- "Дуу джлаан тусгаарлалтын ажил" /БНбД 31-08-05/
- "Барилга байгууламжийн галын аюулгүй байдал" /БНбД 21-01-02/
- "Тоног төхөөрөмж ба дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлах" /БНбД 41-04-13/
- Орон сууц, олон нийтийн барилга, өрөөний дотор агаарын үзүүлэлт /MNS 5825:2007/ зэргийг мөрдлөг болгов.

Гадна агаарын тооцооны хэм -27.7° С
Дотор агаарын тооцооны хэм : 18-20° С
Халаалт үргэлжлэх хэм хоног 223 хоног
Халаалтын системийн өгөх халуун усны хэм 90°С
Халаалтын системийн буцах усны хэм 70° С

Халаалт :

Тус барилгын халаалт нь доороос түгээлттэй, хоёр хоолойт, мухардмал эргэлттэй системе төлөвлөв. Халаалтын системийн эх үүсвэр төвийн төвлөрсөн системээс хангагдана. Халаалтын системийн хэвтээ шугамыг 1-р давхрын шалан доогуур зурагт заасан чиглэлд 0.003-ын налуутай, дулаалгатайгаар угсрагдана. Халаах хэрэгсэл бүрт тохируулах толгой, хаалт, хий авагч, үл буцаах хаалттай байна. Угсралтын үед энэхүү халаах хэрэгслэлийн техникийн үзүүлэлтүүдийг хангасан өөр халаах хэрэгслэлийг зориогчийн зөвшөөрлөөр сонгож болно. /Радиаторын дулаан өгөлтийг тойм зурагт үзүүлэв/
Халаалтын магистраль болон босоо шугамд балансын хаалт, таслах хаалт, ус буулгагч тус тус тоноглоно. Барилга угсралтын үед хана, таазанд шугам хоолойн нэвтрэх хэсэгт гильз хийж өгөх хэрэгтэй. Өгөх, буцах магистраль хоолойнд зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг 2 удаа хийж, дулаална.
Системийн угсарч дууссаны дараа БНбД 40-02-16-ын дагуу угаах бөгөөд заслын ажил эхэлхээс өмнө 6-8 ат аас ихгүй даралттай ус шахаж шалгана. Яндан хоолойн гагнуурын ажилыг гүйцэтгэхдээ БНбД 41-05-18 ыг мөрдөлгө болгон ажилна.

Агаар сэлгэлт :

Тус барилгын агаар сэлгэлтийн системд механик агаар сорох систем төлөвлөв. Агаар сорох болон оруулах системийн хоолойг тэгш өнцөгт огтлолтойгоор угсарна. Хоолойг цайрдсан гөлмөн төмрөөр хийнэ.

Д/Д	Дургийн формат	Зургийн жагсаалт	Зургийн марк
1	А3	Тайлбар, Зургийн жагсаалт	ХАС-1
2	А3	Материалын түүвэр	ХАС-2
3	А3	Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр	ХАС-3
4	А3	1,2 р давхрын халаалтын системийн шугмын байгуулалт	ХАС-4
5	А3	1,2 р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн шугмын байгуулалт	ХАС-5
6	А3	Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн шугамын тойм	ХАС-6

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн үндсэн үзүүлэлт

Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна аграарын хэм	Дулааны ачаалал / Вт/ц /				Хүйтэн зарцуулалт
			Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд	
ДОТУУР БАЙР	5912	-27.7	11 000	0	0	11 000	0

ЭКСПЕРТ № 3-12

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		Д.Галхүү
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон
Шалгасан		Д.Галхүү

МОНГОЛ УЛС
17-3415 АТХ5458
Дагдадоржийн
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ДХАС
2024-2024

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвчний барилга"

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Тайлбар, Зургийн жагсаалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХАС-1	6
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

	Тэмдэглэгээ	Тоног төхөөрөмжийн нэр	Тоо	Жин /кг/	Тайлбар
		Халаалтын систем			
1		Ган яндан хоолой Ф32	20		У/М
2		Ган яндан хоолой Ф25	30		У/М
3		Ган яндан хоолой Ф20	50		У/М
4		Ган яндан хоолой Ф15	30		У/М
5	Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг дулаалга. λ=0.05Вт(м°) δ=0.06т	Яндан хоолойн дулаалга Ф32	20		У/М
6	Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг дулаалга. λ=0.05Вт(м°) δ=0.06т	Яндан хоолойн дулаалга Ф25	30		У/М
7	Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг дулаалга. λ=0.05Вт(м°) δ=0.06т	Яндан хоолойн дулаалга Ф20	50		У/М
8	Зэврэлтээс хамгаалах түрхлэг дулаалга. λ=0.05Вт(м°) δ=0.06т	Яндан хоолойн дулаалга Ф20	30		У/М
9	P=16Па, t=200°C	Автомат хий авагч Ф15мм	6		ш
10		Ус юүлэх винтель Ф15	8		ш
11		Бөмөлгөн хаалт Ф32мм	2		ш
12		Бөмөлгөн хаалт Ф20мм	6		ш
13		Бөмөлгөн хаалт Ф15мм	18		ш
14		Ган радиатор 33-5090-6	1		ш
15		Ган радиатор 22-5090-6	2		ш
16		Ган радиатор 22-5080-6	1		ш
17		Ган радиатор 22-5070-6	1		ш
18		Ган радиатор 22-5060-6	3		ш
19		Ган радиатор 22-5050-6	2		ш
		Агаар сорох систем С-1			
1	KT 40-20-4	L=1000м³/ц; H=200Па i=1303эр/мин P=289w U=400v I=0.519A	1		ш
2	LDR 40-20	Дуу намсгагч	1		ш
3		Зөөлөн холбоос	2		ш
4	ГОСТ 19904-74	Агаар дамжуулах гөлмөн төмөр хоолой 400x200h /δ=0.7 мм/	14.0		м
5	ГОСТ 19904-74	Агаар дамжуулах гөлмөн төмөр хоолой 300x200h /δ=0.7 мм/	10.0		м
6	ГОСТ 19904-74	Агаар дамжуулах гөлмөн төмөр хоолой 200x200h /δ=0.5 мм/	6.0		м
7		Отвод 90° 400x200h	1		ш
8		Отвод 90° 300x200h	3		ш
9		Отвод 90° 200x200h	4		ш
10		Сараалж Р150	4		ш

ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер	Д.Галхүү	Д.Галхүү
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	Д.Цолмон
Шалгасан	Д.Галхүү	Д.Галхүү

"Цэгц билиг сургуулийн сөөрт заал, хүзүүвчний барилга"

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Материалын түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХАС-2	6
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны формат нь MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал: Нэр	Зузаан мм	Нягт кг/м	Дулаан дамжилтын итгэлцүүр Вт/м °С	R м2 °С / Вт	K Вт / м2 °С
1	Гадна хана	1.Дул. Хөвсөнцөр	150	30	0.041	0.65	
		2.Цул тоосгон өрөг	380	2500	0.81	0.469	
						4.298	0.233
2	Хучилт	1. З үе хар цаас	0.015	2500	0.17	0.009	-
		2.Цементэн тэшилгээ	0.05	2500	1.92	0.054	-
		3.Керамзит налуулга	0.10	400	0.92	0.052	-
		3.Дулаалга Хөвсөнцөр	0.20	30	0.041	4.88	-
		4.Уур тусгаарлагч	0.006	600	0.17	0.035	-
		5.Цементэн тэгшилгээ	0.05	1800	1.92	0.026	-
		6.Цутгамал бетон хучилт	220	2500	2.03	0.108	-
						5.311	0.188
3	Цонх					0.62	1.60
4	Хаалга					0.5	2.0
5	Дулаалгатай бетон шал	1.Бетон бэлтгэл	40	2500	1.92	0.021	
		2.Ус тусгаарлагч үе	3	600	0.17	0.018	
		3.Бетон шал БМ-150	150	2500	1.92	0.078	
		3.XPS	150	30	0.04	3.75	
						3.867	0.26/0.13
		1-р бүс				2.15	0.13
		2-р бүс				4.3	0.23
		3-р бүс				8.6	0.116
		4-р бүс				14.2	0.07

ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

МОНГОЛ УЛС 17-3413 АТХ5459 Барилгын ажлын ГАЛХҮҮ МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР 2021-2024

Инженер	Д.Галхүү	
Гүйцэтгэсэн	Д.Цолмон	
Шалгасан	Д.Галхүү	

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүгүүчний барилга"

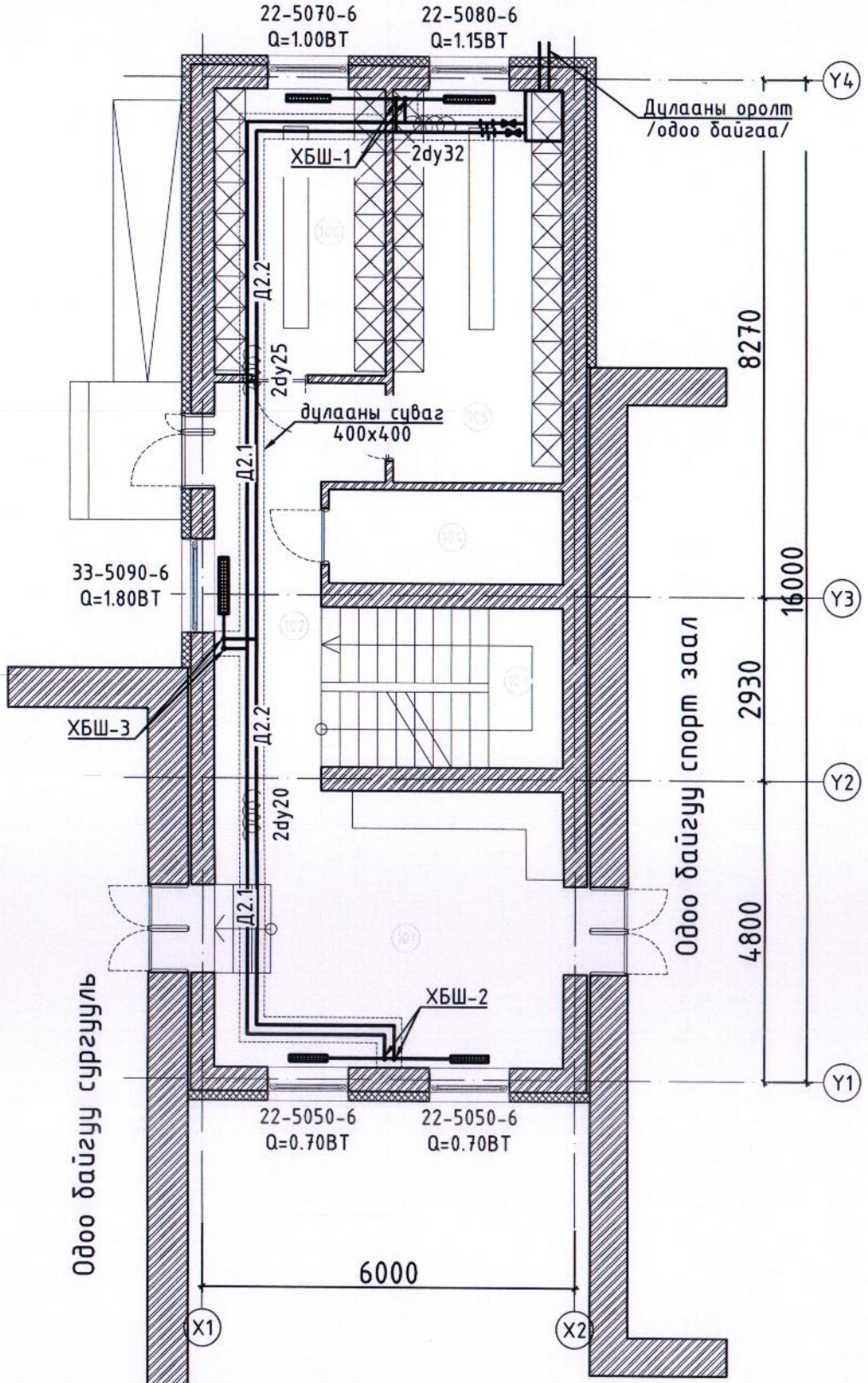
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Хашлага хийцийн дулаан дамжуулалтын итгэлцүүр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХАС-3	6
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

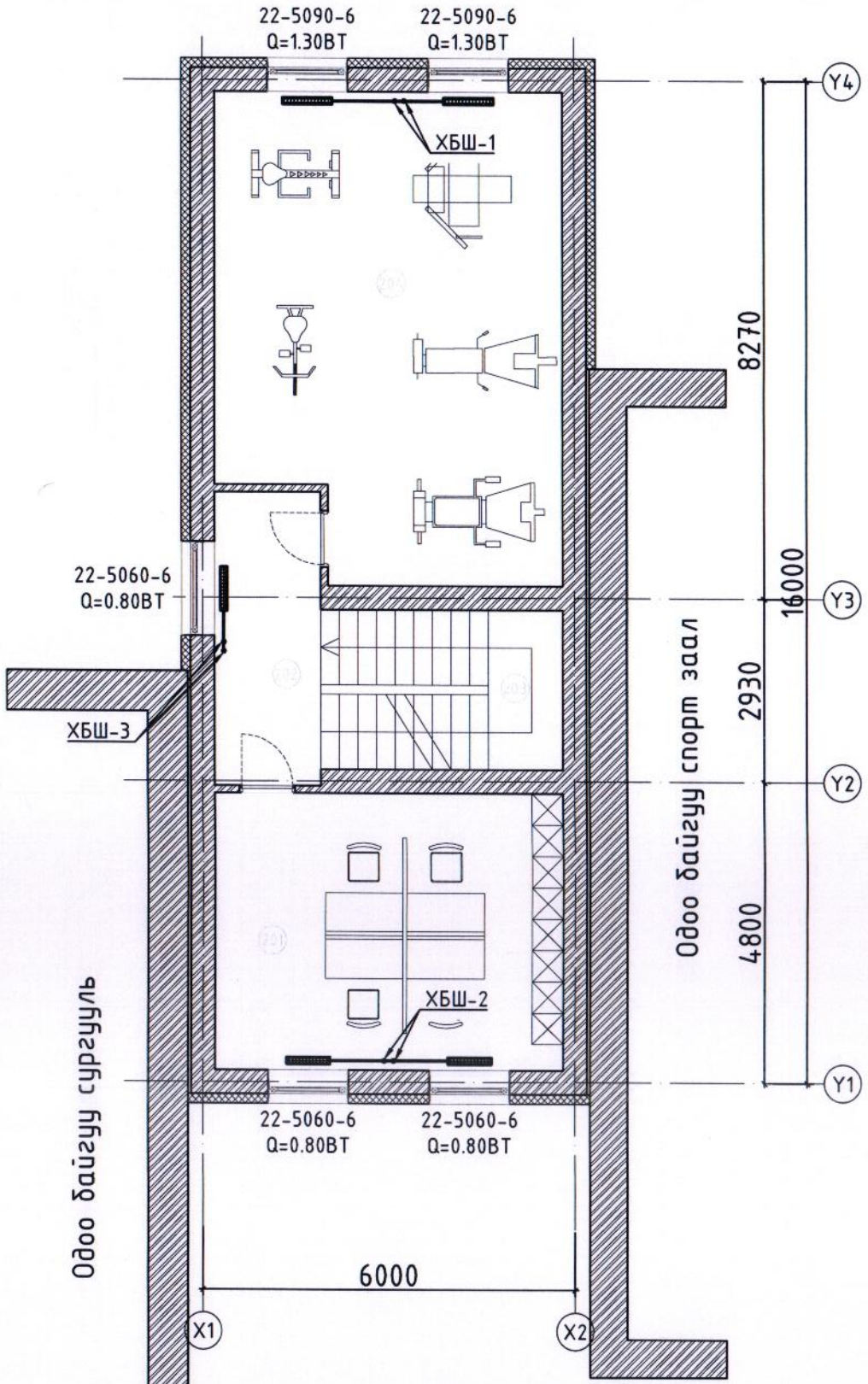
Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1 Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ШУГМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



№	Өрөөний нэр	Тайлбар				
		Талбай /м2/	Lc м³/цаг	Lo м³/цаг	Өрөөний хэм °с	Q кВт
	1-р давхрын байгуулалт					
101	Алдарын танхим	24.84				
102	Дамжих хонгил	12.82				
103	Шатны хонгил	9.94				
104	Агуулах	5.67				
105	/Эр/ Хувцас солих өрөө	17.24	150	0		
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56	150	0		
	Нийт	83.07				

2 Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ШУГМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



№	Өрөөний нэр	Тайлбар				
		Талбай /м2/	Lc м³/цаг	Lo м³/цаг	Өрөөний хэм °с	Q кВт
	2-р давхрын байгуулалт					
201	Багшын өрөө	24.84				
202	Дамжих хонгил	8.06				
203	Шатны хонгил	9.94				
204	Бялдаржуулах танхим	41.36				
	Нийт	84.20				

ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Эрхэмбаяр
ББ		Э.Даваахүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		Д.Галхүү
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон
Шалгасан		Д.Галхүү

МОНГОЛ УЛС
17-3413 АТХ5458
Дагвадоржийн Дамдинсүрэн
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
2024-03-04

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвчний барилга"

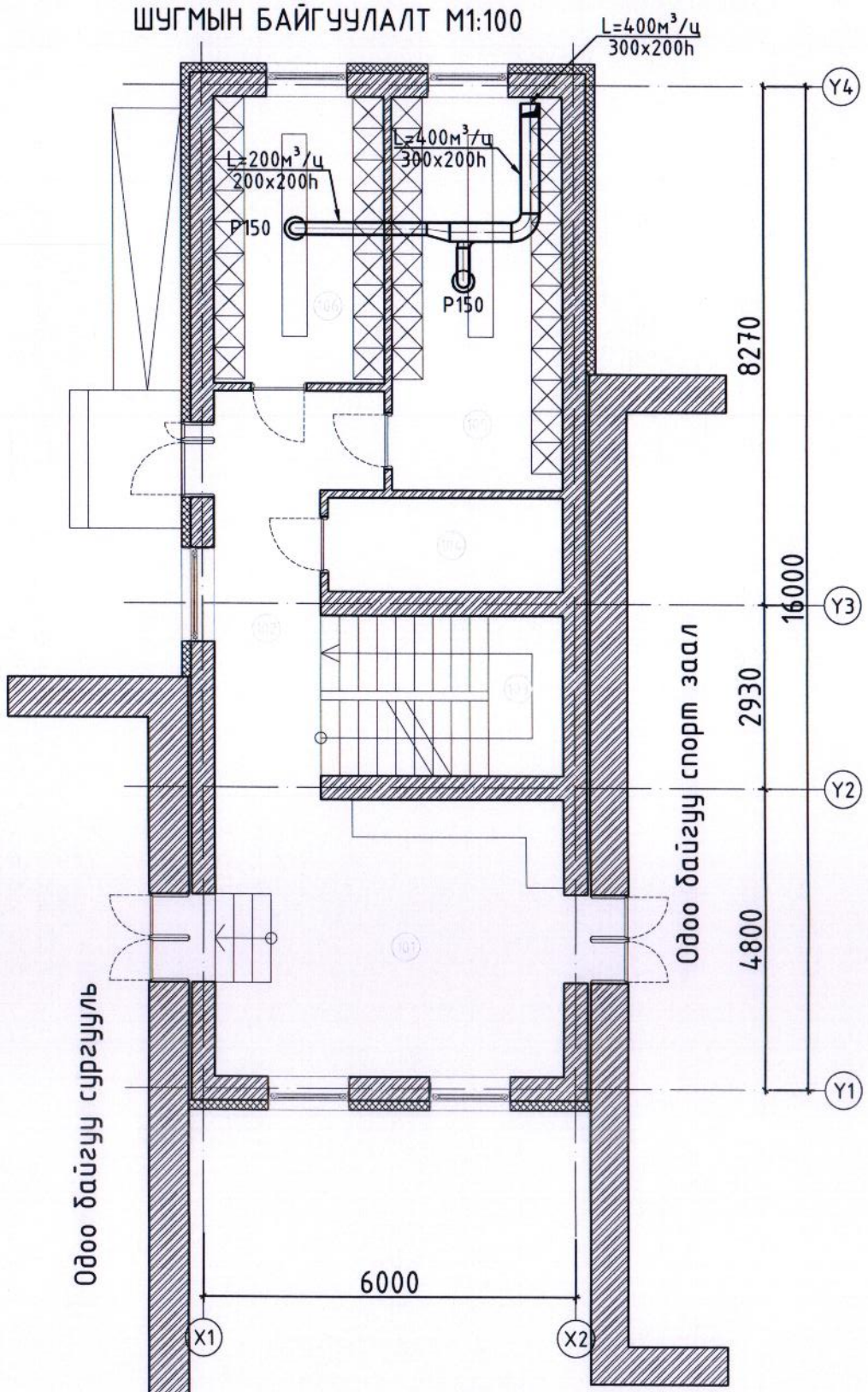
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

1,2 р давхрын халаалтын системийн шугмын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХАС-4	6
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

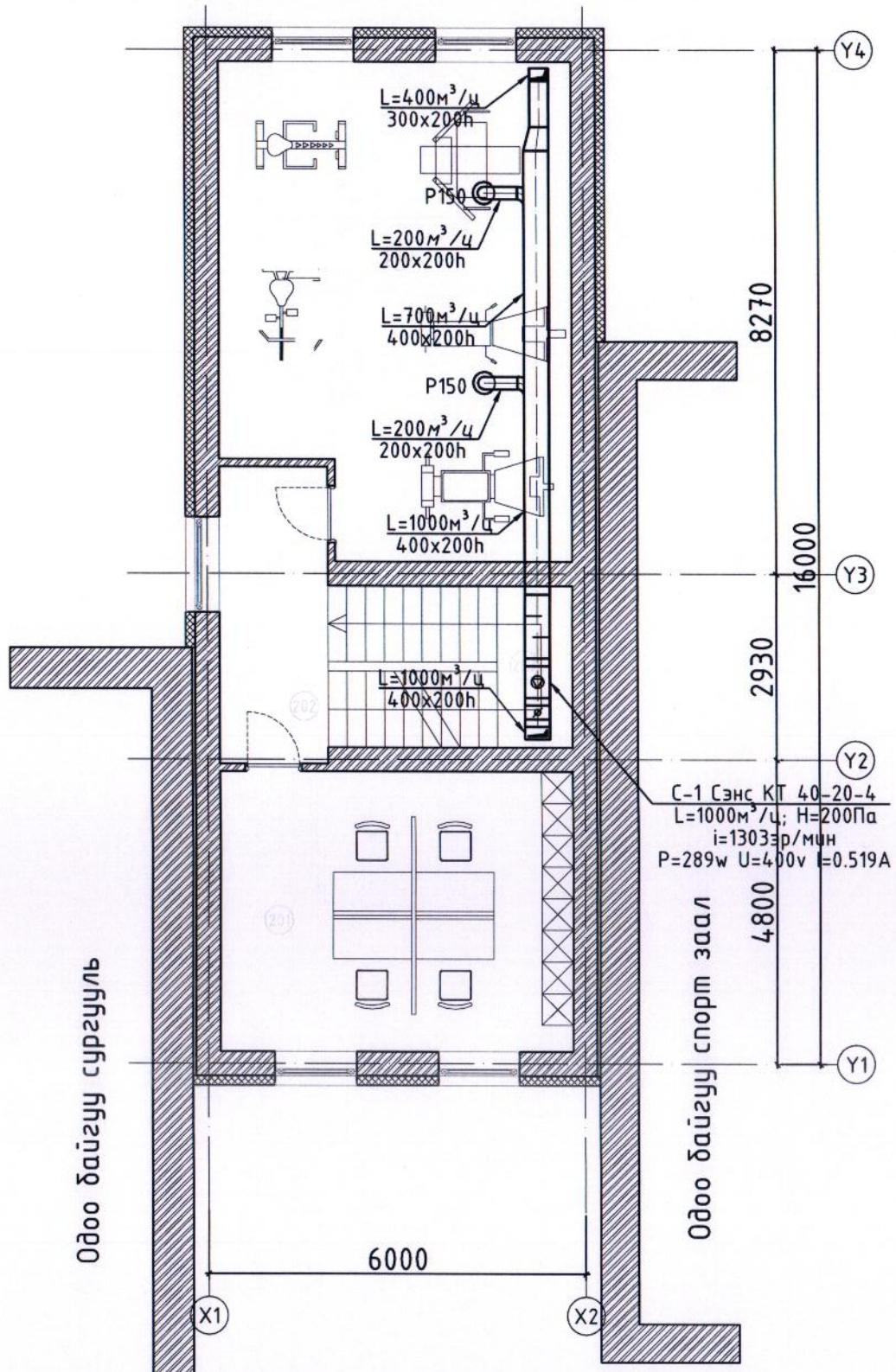
Зургийн хуудасны формат нь MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1 Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ШУГМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Lc м³/цаг	Lo м³/цаг	Өрөөний хэм °c	Q кВт
1-р давхрын байгуулалт						
101	Алдарын танхим	24.84	0	0		
102	Дамжих хонгил	12.82	0	0		
103	Шатны хонгил	9.94	0	0		
104	Ахуулах	5.67	0	0		
105	/Эр/ Хувцас солих өрөө	17.24	150	0		
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56	150	0		
Нийт		83.07				

2 Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ШУГМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/	Lc м³/цаг	Lo м³/цаг	Өрөөний хэм °c	Q кВт
2-р давхрын байгуулалт						
201	Багшын өрөө	24.84				
202	Дамжих хонгил	8.06				
203	Шатны хонгил	9.94				
204	Бялдаржуулах танхим	41.36				
Нийт		84.20				

ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Эрхэмбаяр
ББ		З.Даваахүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

МОНГОЛ УЛС 17 2413 АТА5458 МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ 2021.12.24

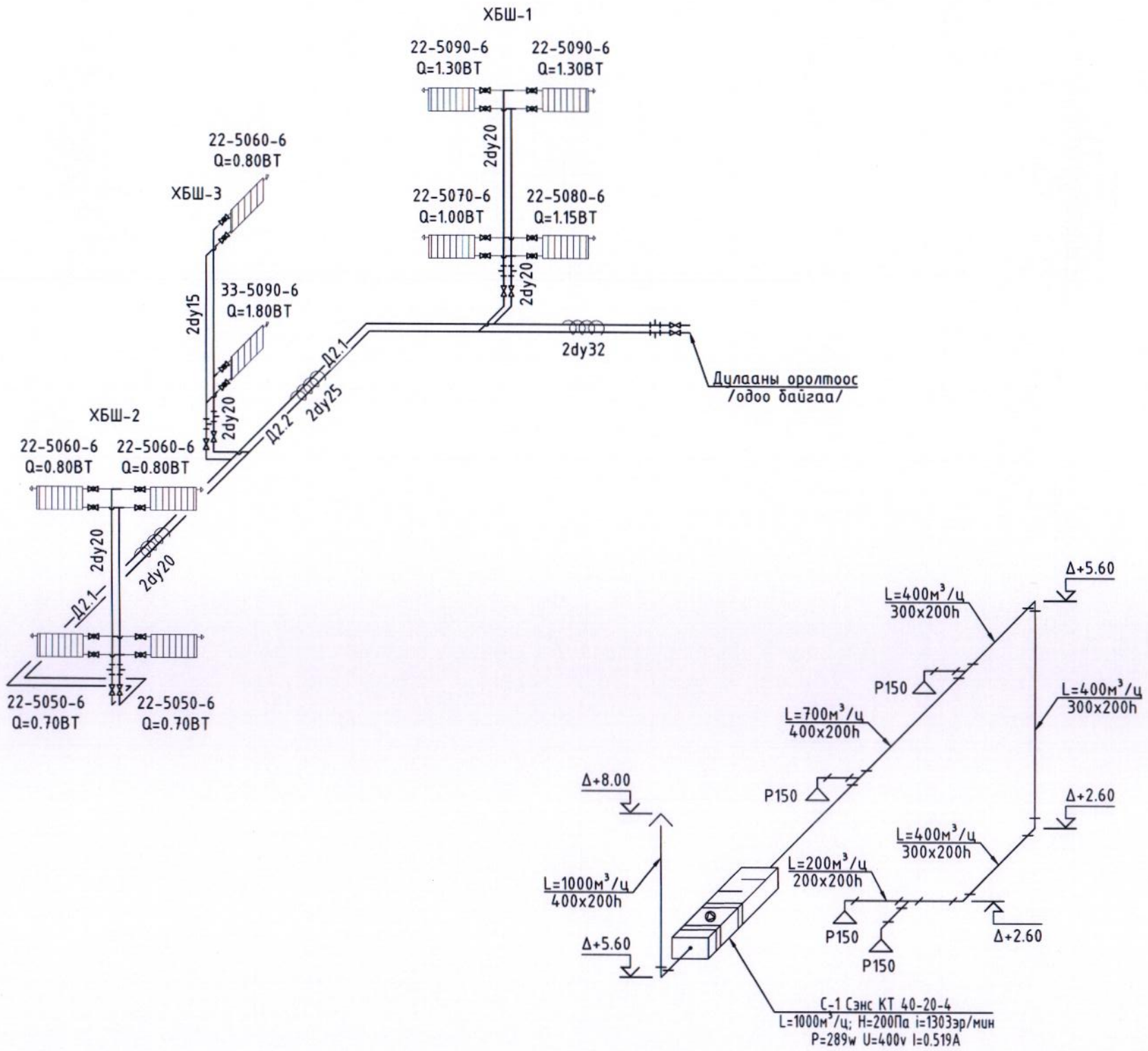
Инженер		Д.Галхүү
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон
Шалгасан		Д.Галхүү

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүгүүчний барилга"

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

1,2 р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн шугмын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХАС-5	6
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03



ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		Д.Галхүү
Гүйцэтгэсэн		Д.Цолмон
Шалгасан		Д.Галхүү

МОНГОЛ УЛС
17-3413 АТХ5458
Дагвадоржийн
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
31-дхи
2024-03-21-2024

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвчний барилга"

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн шугамын тойм

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХАС-6	6
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

Барилгын зураг төслийн "АРКОСИС" ХХК

ЕГ Шифр: S&B-03/2024
ТГ Шифр: АС 24/10

ДУНДГОВЬ АЙМАГ, САЙНЦАГААН СУМ, 7-Р БАГ

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"

Хучит төхөөрөмж, дотор гэрэлтүүлэг - ХТ,ДГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал . . . . . /Б.Чадраабал/

Инженер . . . . . /П.Жавхлантөгс/

АРКОСИС ХХК
ARCOSIS LLC
УЛААНБААТАР ХОТ

Улаанбаатар хот 2024 он

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТАЙЛБАР

Тайлбар

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 8-р баг, "ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ, ХҮЗҮҮВЧ, СУРГУУЛИЙН ӨМНӨХ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГА БОЛОН СУРГАЛТ БОЛОВСРОЛЫН БАЙГУУЛЛАГЫН БАРИЛГА"-ын дотор цахилгаан хангамжийн хэсгийн ажлын зураг төслийг хийж гүйцэтгэхдээ барилга архитектур, технологи, инженерийн шугам сүлжээний даалгаврыг үндэслэн

- "Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг" /БНбД23-02-08/;
- "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" /БД43-101-03/;
- "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөвлөх да угсрах" /БД43-102-07/;
- "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар" /БД43-103-08/ норм, дүрмийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

ЦАХИЛГААН ХАНГАМЖ

Цахилгаан хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III зэрэгт хамрагдах бөгөөд одоо байгаа заалны хүчний хуваарилах самбараас (ХС-1) ПВ-5(1х10) мм.кв хөндлөн огтлолтой кабель шугам татаж тэжээнэ.

ОРОЛТЫН БА ХУВААРИЛАХ САМБАРУУД

Цахилгаан эрчим хүчний тооцоог самбарт тавьсан бүрэн чадлын тоолууруудын нийлбэрээр тооцно. Тоолуур нь 2 тарифт 3 фазын бүрэн электрон тоолуур байна. Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбарыг тусгай зориулсан нишэнд далд байрлуулна. Оролт хуваарилалтын самбарт тэжээлийн шугам, гэрэлтүүлэг, розеткийн сүлжээг хамгаалах зорилгоор ВА, АД маягийн автоматууд төлөвлөв.

ТЭЖЭЭЛИЙН БА ГРУППЫН ШУГАМ

Самбар тоног төхөөрөмжийн тэжээлийн да гэрэлтүүлгийн магистраль шугаманд ПВ-660 маркийн утсыг шалны бэлтгэл, тусгай зориулалтын хийцээр пластмассан хоолойд сувлэж далд тавина. Босоо шугамын давхар дундын хучилтыг гал тархахаас хамгаалж галд тэсвэртэй материалаар чигжиж бөглөнө.

Гэрэлтүүлгийн группийн шугаманд ПВ-660 маркийн утсыг ханаар шавардлагын дор далд уян пластмасан хоолойд, таазаар цутгамал хучилтад пластмасан хоолойд сувлэн далд тавина. Розеткуудын группийн шугамд ПВ-660 маркийн утсыг хана да шалаар пластмасан хоолойд сувлэн далд тавина.

ДОТОР ГЭРЭЛТҮҮЛЭГ

Гэрэлтүүлгийн сүлжээний хүчдэл 380/220В.
Ажлын да ослын гэрэлтүүлгийн хүчдэл 220В.
Засварын гэрэлтүүлгийн хүчдэл 36В.

Гэрэлтүүлгийг "Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг" - БНбД 23-02-08-ын дагуу ерөнхий да ажлын байрны зориулалтаар төлөвлөж, гэрэлтүүлэгчдийг өрөөний нөхцөлөөс хамаарууллан сонгож авсан болно. Гэрэлтүүлгийг ажлын зургийн шатанд боловсруулсан, интерьерийн зураг төсөл хийгдэж гүйцэтгэл хийгдэх үед зохиогчтой зөвшилцөх хэрэгтэй.

Унтраалгыг хаалганы дариул талд шалнаас 1.2м-ийн өндөрт, розеткыг 0.3м-ийн өндөрт тоноглоно.

ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖ

Хүчит төхөөрөмжийн цахилгаан хэрэглэгчдэд салхивчийн сэнсний хөдөлгүүрүүд орно. Халаалт, салхивчийн тоног төхөөрөмжийн удирдлага тэжээлийн самбар нь тоног төхөөрөмжтэйгээ иж бүрдэл ирнэ. Тоног төхөөрөмжийн угсралтыг үйлдвэрээс ирэх зааврын дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.

Утас, хоолойн хөндлөн огтлол, уртыг самбарын тооцооны бүдүүвчээс үз!

Цахилгаан хэрэглэгчдийн оролтонд уян оруулга хийж өгнө.

Барилга угсралтын явцад зохиогчийн хяналтыг үе шат бүрээр хийлгэх хэрэгтэй.

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГА

Уг барилга нь аянга хамгаалалтын ердийн нөхцөлтэй IV зэрэгт хамрагдана.

Барилгын хаалтай дээвэр дээр 150 м.кв-с багагүй нүдний талбайтай торыг Ф8мм-ийн дугуй огтлолтой ган төмрөөр татаж Ф16мм-ийн хоолойд сувлэн барилгын приметрийн 25м тутамд гадна ханын хөвсөн дулаалгаас 10 см зайтай хана дагуулан түдүүлдэн буулгаж газардуулгын байгууламжтай холбоно. (50х50х5)мм-ийн 3 м урттай цайрдсан булан төмрийг хооронд нь 40х4мм -ийн цайрдсан туузан ган төмрөөр холбож гагнаад газардуулгын байгууламжийн угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэнэ. Дээвэр дээр гарсан салхивчийн хоолой, дээврийн сэнс, металл элементүүдийг аянга хүлээн авагчтай гагнуураар холбож өгнө. Дотор болон гадна газардуулгын холбоосыг гагнах аргаар гүйцэтгэнэ.

Хэт хүчдэлээс тоног төхөөрөмжийг хамгаалах зорилгоор оролтын самбарт ОПС1-В/4 маягийн цэнэг шавхагч тусгав.

Цахилгааны самбар, тоног төхөөрөмжүүдийн гүйдэл үл дамжуулах их биеийг газардуулгын дотор хүрээнд холбож давтан газардуулгыг хийнэ.

Газардуулгын байгууламжийн эсэргүүцэл 4 "Ом"-оос хэтрэхгүй. Угсралтын үед хэмжилт хийж үзээд электродын тоог тохируулна.

Угсралтын ажлыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм - БД43-101-03", "Цахилгаан техникийн ажил - БНбД3.05.06.90" норм,дүрмийн шаардлагын дагуу хийх хэрэгтэй.

ХТ,ДГ МАРКЫН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Нэр	Тайлбар
ХТ-1	Зургийн жагсаалт, Тайлбар	
ХТ-2	Материалын түүвэр	
ХТ-3	Гэрлийн самбарын бүдүүвч (1ГС-1)	
ХТ-4	Таних тэмдэг	
ХТ-5	1, 2-р давхрын хучит төхөөрөмжийн байгууламт	
ХТ-6	Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгууламт	
ХТ-7	Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл	
ДГ-1	1, 2-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгууламт	

ИШ ТАТСАН БОЛОН ХАВСАРГАСАН БИЧИГ БАРИМТЫН ЖАГСААЛТ

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БД 43-102-07	Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмж төлөвлөх да угсрах	
БНбД 23-0208	Байгалийн да зохиомол гэрэлтүүлэг	
БД 43-103-08	Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын зураг төсөл зохиох заавар	
БД 43-104-18	Барилга байгууламжийн цахилгаан тоног төхөөрөмжийн газардуулгыг тооцох арга чилал	
БД 43-101-03	Цахилгаан байгууламжийн дүрэм	
MNS 3757-16:2007	Байгуулалт дээрхи цахилгаан тоног төхөөрөмж болон дамжуулагчийн таних тэмдэг	
MNS 3757-16:2015	Цахилгаан тоног төхөөрөмж,гүйдэл дамжуулагчийн таних тэмдэглэгээ.Ерөнхий шаардлага	
	Хавсаргасан бичиг баримтыг А4 форматаас үзнэ үү	Тооцоо

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Гарын үсэг
Засвартай эсэх
БАРИЛГЫН ХЯНАЛТЫН ГӨВ
2024.07.24

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ		
"АРКОСИС" ХХК	Хаяг байршил Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо. 205-р байр 4 тоот. Зураг төсөл		
Инженер		П.Хабхлантөгс	
Гүйцэтгэсэн		П.Хабхлантөгс	
Шалгасан		Х.Баттогтох	

Сүхбаатарын БАТЛОГТОХ "ЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР"

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвчний барилга" 027

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Зургийн жагсаалт, Тайлбар

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХТ-1	8
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

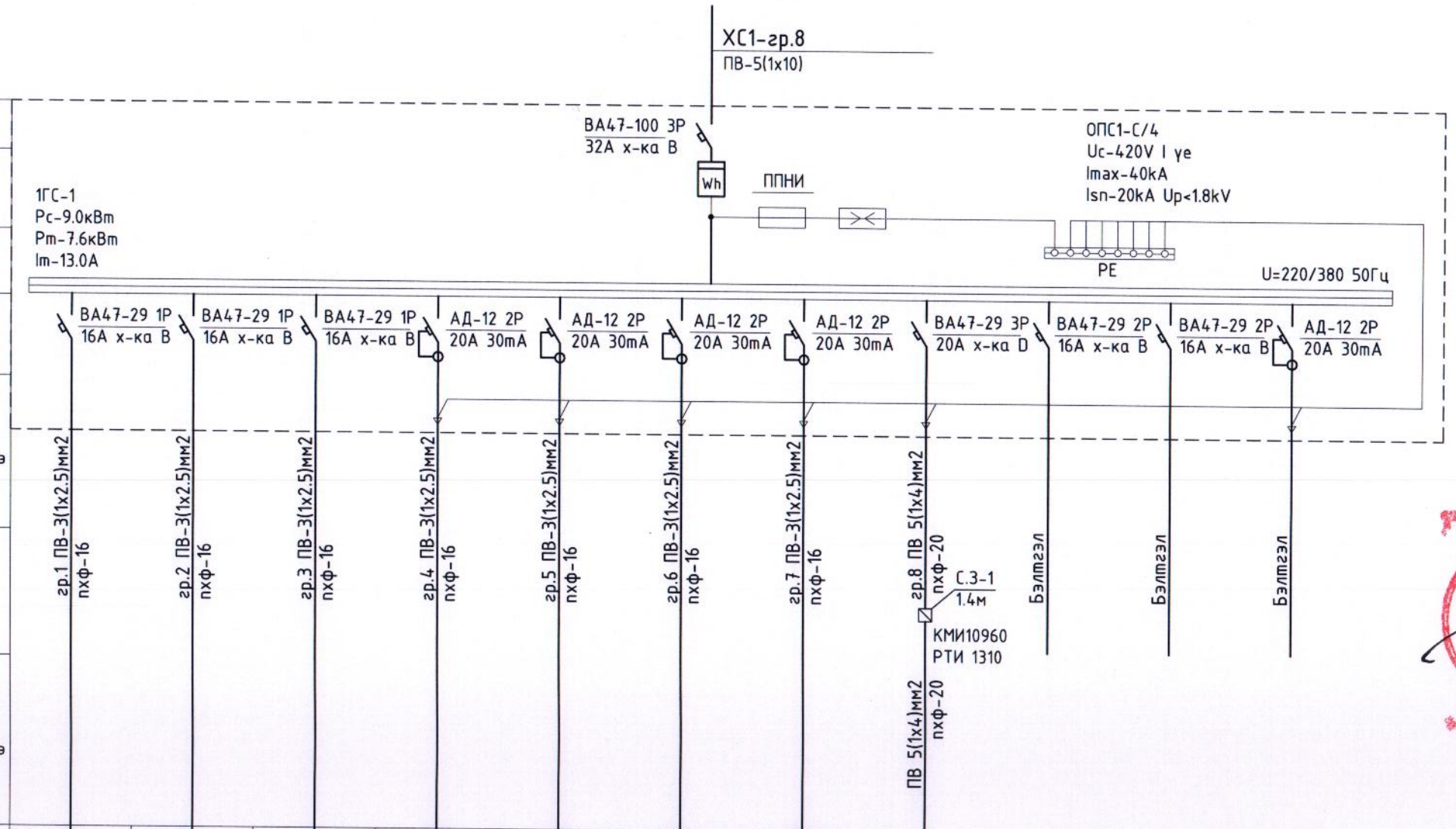
Д/д	Нэр	Маяг	Хэм. нэгж	Тоо	Тайлбар
1	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар. IP>30	365x577x110	ком	1	1ГС-1
1.1	Оролт: ВА47-100/3/32А		ш	1	
1.2	ОПС1-В/4- Цэнэг шавхагч		ш	1	
1.3	ППНИ- Гал хамгаалагч		ш	3	
1.4	3 фазын электрон тоолуур		ш	1	
1.5	Группт: ВА47-29/1/16А хар.В- Автомат таслуур		ш	5	
1.6	ВА47-29/3/20А хар.D- Автомат таслуур		ш	1	
1.7	АД-12/2/20А хар.В- Дифференциаль таслуур		ш	5	
2	Улайсах чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч, 230В, 100Вт, IP20		ш	8	
3	Улайсах чийдэнтэй, ус чийгнээс хамгаалагдсан ханны гэрэлтүүлэгч, 230В, 60Вт, IP65		ш	1	
4	Улайсах чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч, 230В, 150Вт, IP20		ш	1	
5	Өдрийн чийдэнтэй таазны гэрэлтүүлэгч, 230В, 2x36Вт, IP20		ш	2	
6	Өдрийн чийдэнтэй дүүжин таазны гэрэлтүүлэгч, 230В, 2x36Вт, IP20		ш	11	
7	Далд тавих, хоёр туйлт унтраалга, 230В, 16А, IP20		ш	7	
8	Утас салбарлах хайрцаг		ш	2	
9	Унтраалга, розетк угсрах хайрцаг		ш	19	
10	Газардуулагч контакттай далд розетк 10А, 16А IP20		ш	10	
11	Газардуулагч контакттай далд шалны розетк 16А IP44		ш	2	
12	Соронзон залгуур	КМИ10960 РТИ 1310	ш	1	
13	Зэс голтой, ПВХ тусгаарлагчтай утас, Ф3(1x2.5)мм2	ПВ-660	м	500	
14	Мөн хүчний Ф5(1x10)мм2	ПВ-660	м	16	
15	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф20мм		м	500	
16	Гал дэмждэггүй ПВХ-хуванцар хоолой, Ф32мм		м	16	
17	Цайрдсан туузан төмөр, 40x4мм		м	45	
18	Цайрдсан бөөрөнхий төмөр, Ф8мм		м	10	
19	Тусгаарлагч дэр		ш	4	
20	Холболтын хомут		ш	2	
21	Босоо электрод / цайрдсан булан төмөр / 50x50x5мм		ш	3	

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
"АРКОСИС" ХХК	Хаяг байршил Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо. 205-р байр 4 тоот. Зураг төсөл	
Инженер	20-416[illegible]7750	П.Жавхлантөгс
Гүйцэтгэсэн		П.Жавхлантөгс
Шалгасан		С.Баттогтох
"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвчний барилга" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг		
Материалын түүвэр		
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХТ-2	Хуудас: 8
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

МОНГОЛ УЛС
Сүхбаатарын БАТТОГТОХ
МЭРГЭШЕЛ ИНЖЕНЕР
ЗГ-ЦХ
2024-2021

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ГЭРЛИЙН САМБАРЫН БҮДҮҮВЧ (1ГС-1)



Тэжээлийн шугам	
Шинд дамжуулагч хуваарилах хайр.	Оролт дээрхи аппаратын маяг Iхэвийн (А) Iсалг (А)
	Тэмдэглэгээ /маяг/ Хүчдэл В Рсуурь кВт I тооц А
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг Хэвийн гүйдэл А Салгагч ба хайлах тавьц А
Утасны марк,тоо хөндлөн огтлол мм.кв урт м	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь пластмассан хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт.м
Явуулах аппарат	Маяг Дулааны реле Тавьцийн гүйдэл (А)
Утасны марк,тоо хөндлөн огтлол мм.кв урт м	Шугамын тэмдэглэгээ байгуулалт дахь пластмассан хоолойн тэмдэглэгээ /стандартаар/ урт.м

Цахилгаан хэрэглэгч												
Таних тэмдэг												
Байгуулалт дээрхи дугаар		Гр.1	Гр.2	Гр.3	Гр.4	Гр.5	Гр.6	Гр.7	Гр.8	Б.1	Б.1	Б.1
Хэвийн чадал (кВт)	L1	0.6			0.6			1.2	0.3			
	L2		0.6			0.6						
	L3			1.1			1.2					
Гүйдэл (А)	Хэвийн	2.7	2.7	5.0	2.7	2.7	5.4	5.4	0.5			
Төхөөрөмжийн нэр		Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Розетка	Розетка	Розетка	Розетка	АСС-1	Бэлтгэл	Бэлтгэл	Бэлтгэл
Технологийн тоног төхөөрөмжийн дугаар		1-р давхрын гэрлийн самбар №1										

Зураг төсөлд мэгадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Засвартай эсэх
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГӨВ

Ye шат:	ТӨСЛИЙН YE ШАТ
"АРКОСИС" ХХК	Хаяг байршил Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо. 205-р байр 4 тоот. Зураг төсөл
Инженер	П.Жавхлантөгс
Гүйцэтгэсэн	П.Жавхлантөгс
Шалгасан	С.Баттогтох

МОНГОЛ УЛС Сүхбаатарын БАТТОГТОХ МЭРГЭШЕЭН ИНЖЕНЕР 2024-2025

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүзүүвчний барилга"

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Гэрлийн самбарын бүдүүвч (1ГС-1)

Масштаб:	Зургийн дугаар: ХТ-3	Хуудас: 8
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
1	Гэрэлтүүлгийн хуваарилах самбар IP31	
2	Тоолуур	Wh
3	Соронзон залгуур	
4	Патрон таазны	
5	Улайсах чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 150Вт IP44	
6	Хананд байршуулах ус чийгнээс хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч 60Вт IP54	
7	Улайсах таазны гэрэлтүүлэгч 100Вт IP20	
8	Өдрийн чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч 2х36Вт IP20	
9	Дүүжин таазны гэрэлтүүлэгч 2х36Вт IP20	
10	"Гарах" бичигтэй хананд тавих цэнэглэгддэг батарей бүхий гэрэлтүүлэгч	EXIT
11	Ердийн далд тавих унтраалга 10А IP20	
12	Ердийн далд тавих хоёрлосон унтраалга 10А IP20	
13	Утас салбарлах хайрцаг	
14	Газардуулагч контакттай далд розетк 10А, 16А IP20	
15	Газардуулагч контакттай далд шалны розетк 16А IP44	

Д/д	Нэр	Таних тэмдэг
16	Газардуулагч контакттай далд розетк 16А IP44	
17	Газардуулагч контакттай ил розетк 16А IP44	
18	Газардуулгын гүйдэл илрүүлэгчтэй автомат	
19	Ердийн 1Ф, 3Ф-ын автомат	
20	Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4, ОПС1-С/4, ОПС1-D/2,	
21	Гал хамгаалагч	
22	Гүйдэл хэмжигч (Амперметр)	A
23	Хүчдэл хэмжигч (Вольтметр)	V
24	Дамжуулагчийн давхар хоорондын шилжвэр	
25	Дамжуулагч утас	
26	Ослын гэрлийн дамжуулагч утас	
27	Босоо электрод	
28	Тусгаарлагч дэр	

Ye шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		Л.Жавхлантөгс
Гүйцэтгэсэн		Л.Жавхлантөгс
Шалгасан		С.Баттогтох

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүгүүчний барилга

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

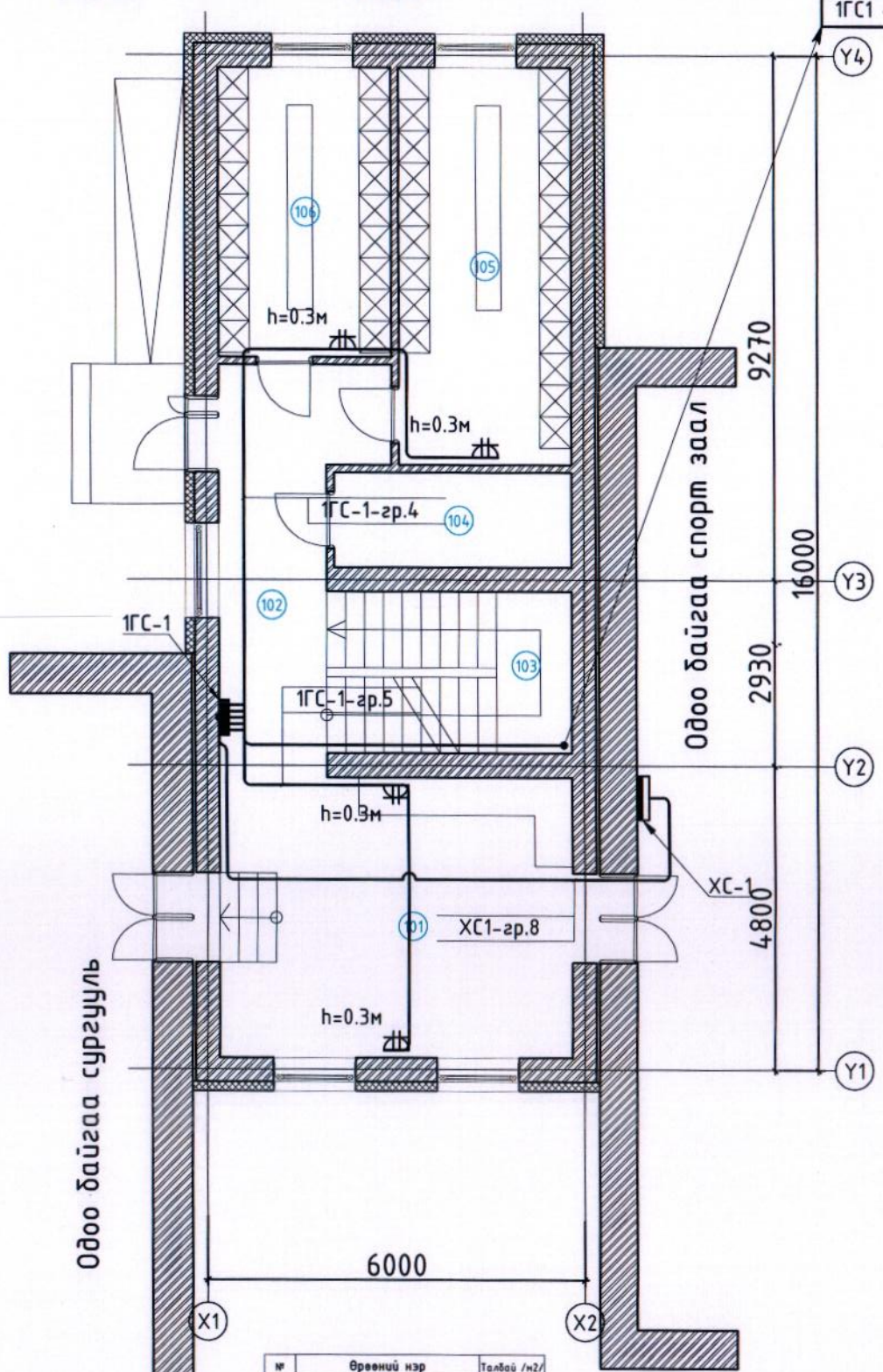
Таних тэмдэг

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХТ-4	8
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

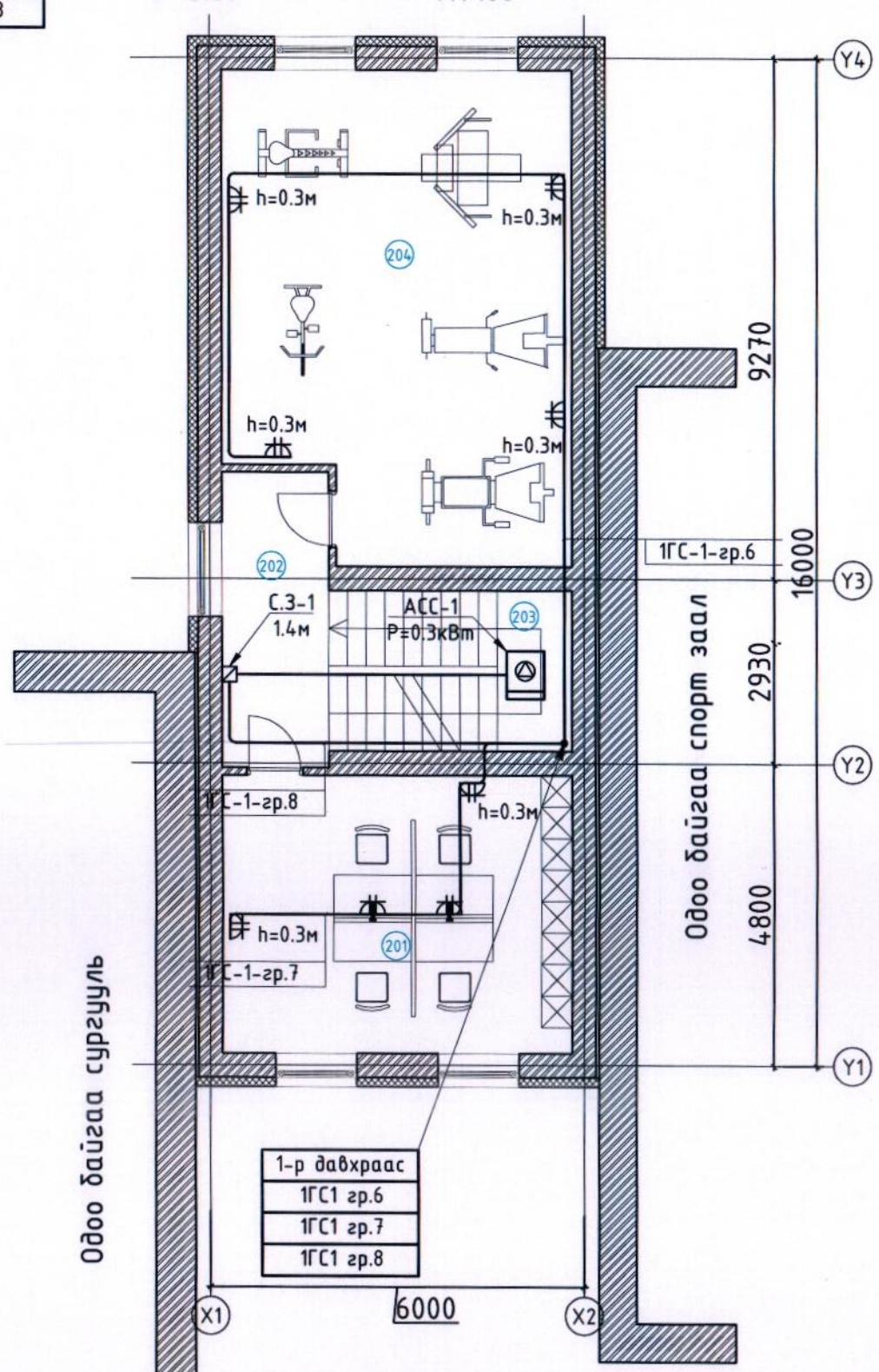
▼±0.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1-р давхрын байгууллалт		
101	Алдарын танхим	24.84
102	Дамжих хонгил	12.82
103	Шатны хонгил	9.94
104	Агуулах	5.67
105	/Эр/ Хувцас солих өрөө	17.24
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56
Нийт		83.07

2-Р ДАВХРЫН ХҮЧИТ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН БАЙГУУЛАЛТ

▼+3.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
2-р давхрын байгууллалт		
201	Багшын өрөө	24.84
202	Дамжих хонгил	8.06
203	Шатны хонгил	9.94
204	Бялдаржуулах танхим	41.36
Нийт		84.20

Зураг төсөлд магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ
Гэрчилгээ
Засварлан өөрчлөлт оруулсан
Дархан-Уул аймгийн хөгжлийн газар
05-07-24

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
Зөвшөөрөлцсөн		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Эрхэмбаяр
ББ		Э.Дабаахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		П.Жавхлантөгс
Гүйцэтгэсэн		П.Жавхлантөгс
Шалгасан		Б.Баттогтох

МОНГОЛ УЛС
Сүхбаатарын
БАТТОГТОХ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
2021-2027

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүгүүчний барилга"

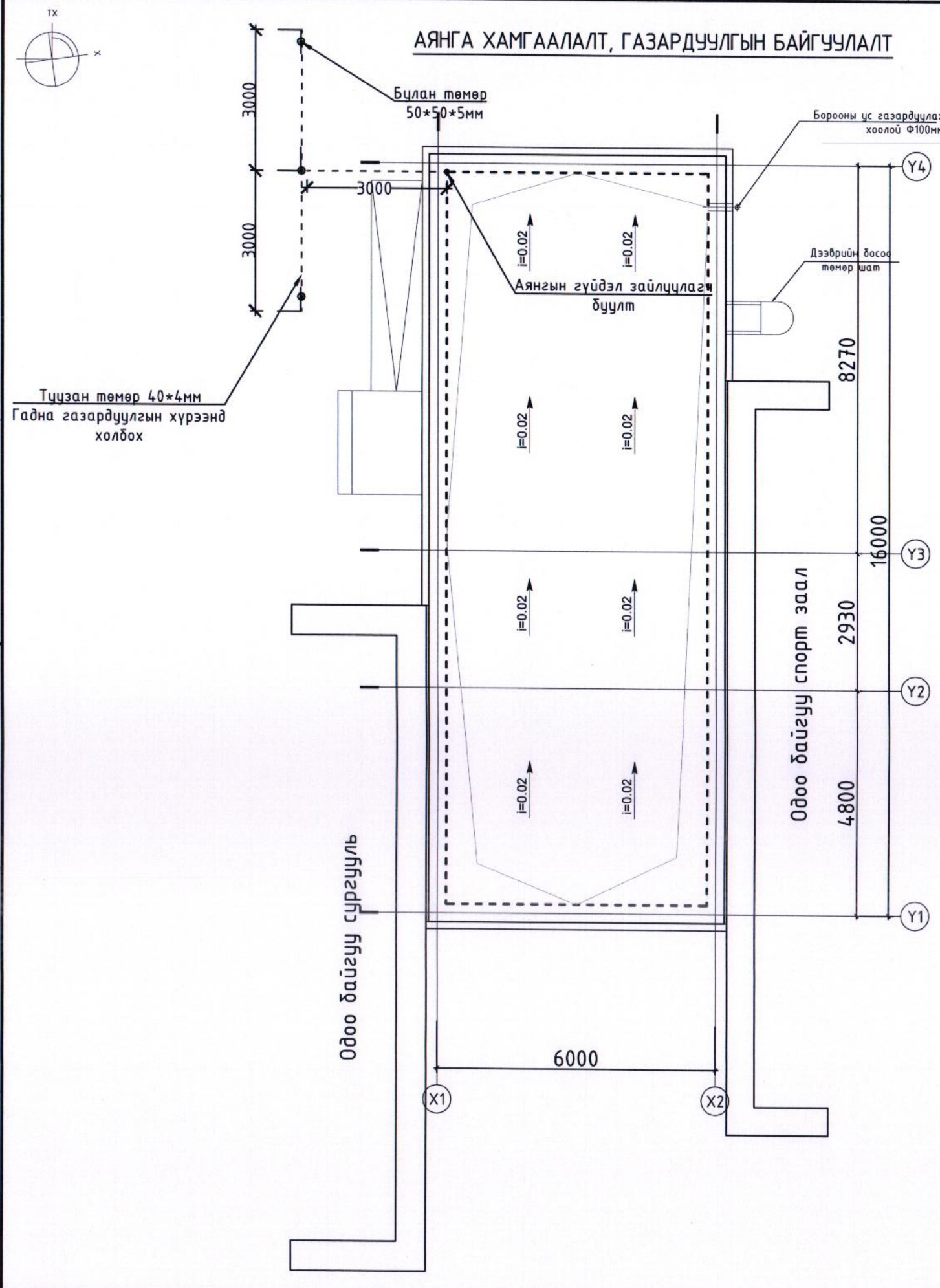
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

1,2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-5	8
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ



Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ
"АРКОСИС" ХХК	Хаяг байршил Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо. 205-р байр 4 тоот. Зураг төсөл
Инженер	О.Жавхлантөгс
Гүйцэтгэсэн	П.Жавхлантөгс
Шалгасан	С.Баттогтох

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүнсүүбчний барилга"

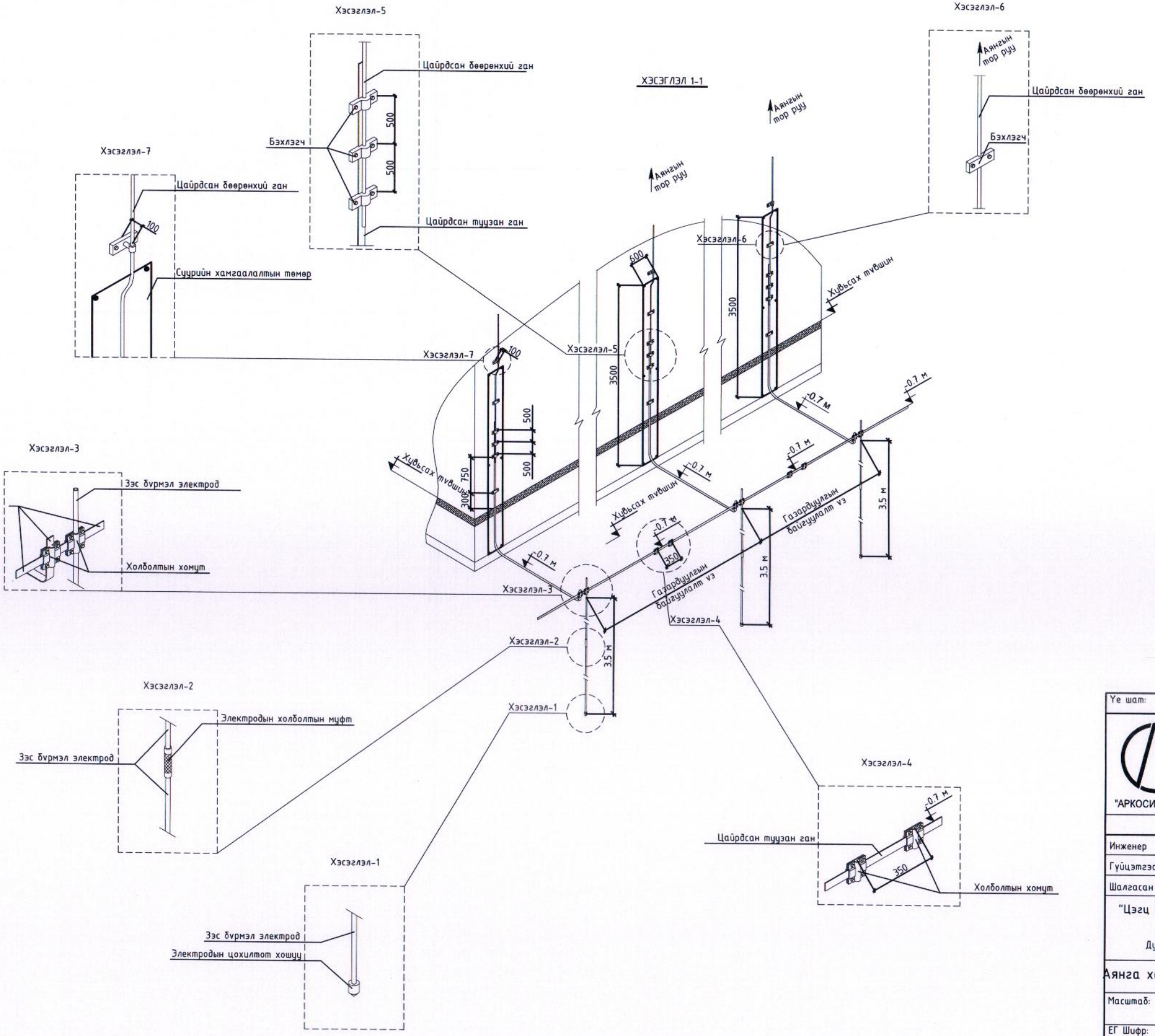
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Аянга хамгаалалт, газардуулгын байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-6	8
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны формат MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ, ГАЗАРДУУЛГЫН ХЭСЭГЛЭЛ



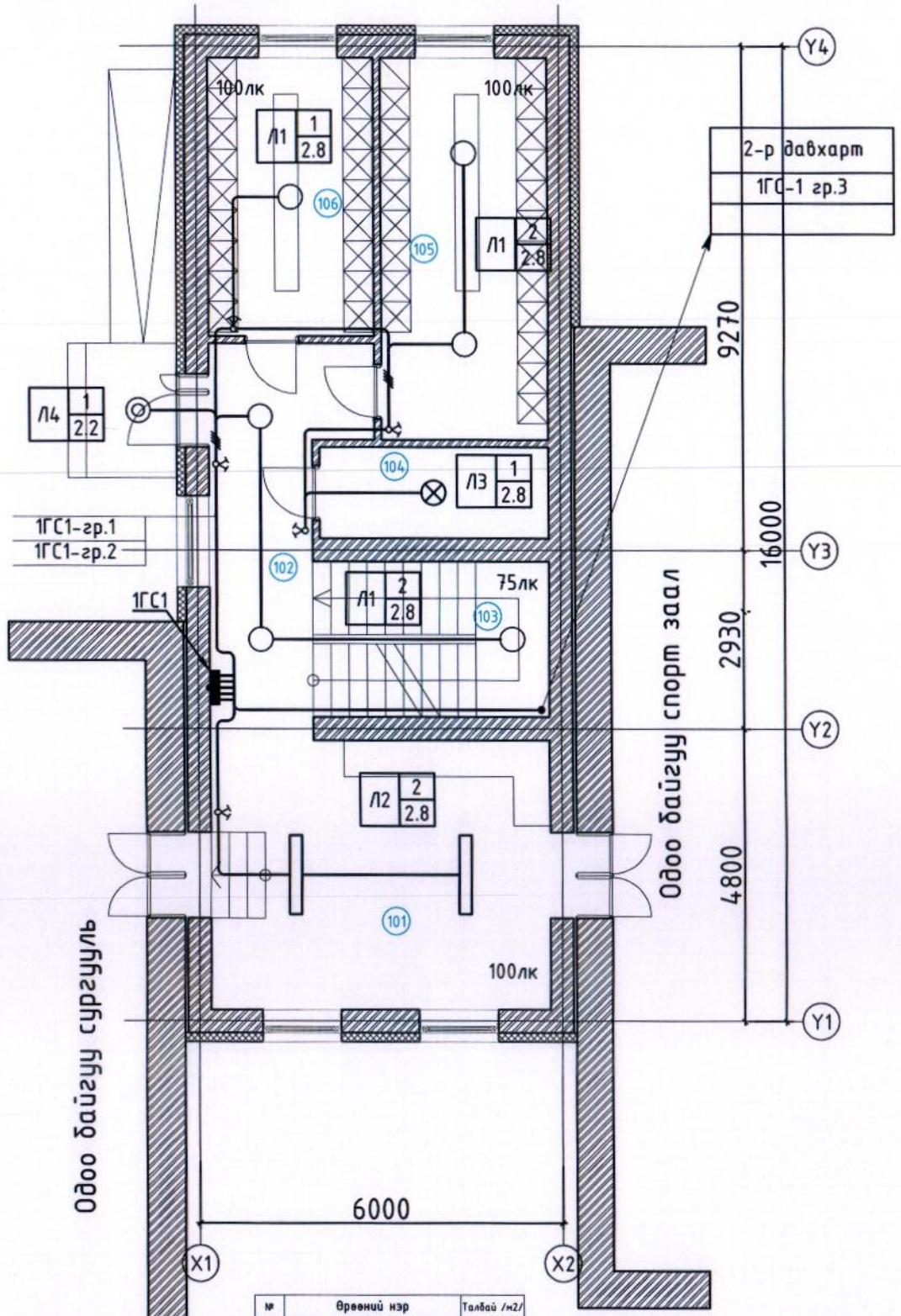
Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ		
"АРКОСИС" ХХК	Хаяг байршил Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо. 205-р байр 4 тоот. Зураг төсөл		
Инженер		Д.Хавхлантөгс	
Гүйцэтгэсэн		Д.Хавхлантөгс	
Шалгасан		С.Баттогтох	
"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүүгүүчний барилга" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг			
Аянга хамгаалалт, газардуулгын хэсэглэл			
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХТ-7	Хуудас: 8	
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03	

МОНГОЛ УЛС
20-д Сухбаатарын
БАТЗАРГАЛ
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
2024.3.27

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

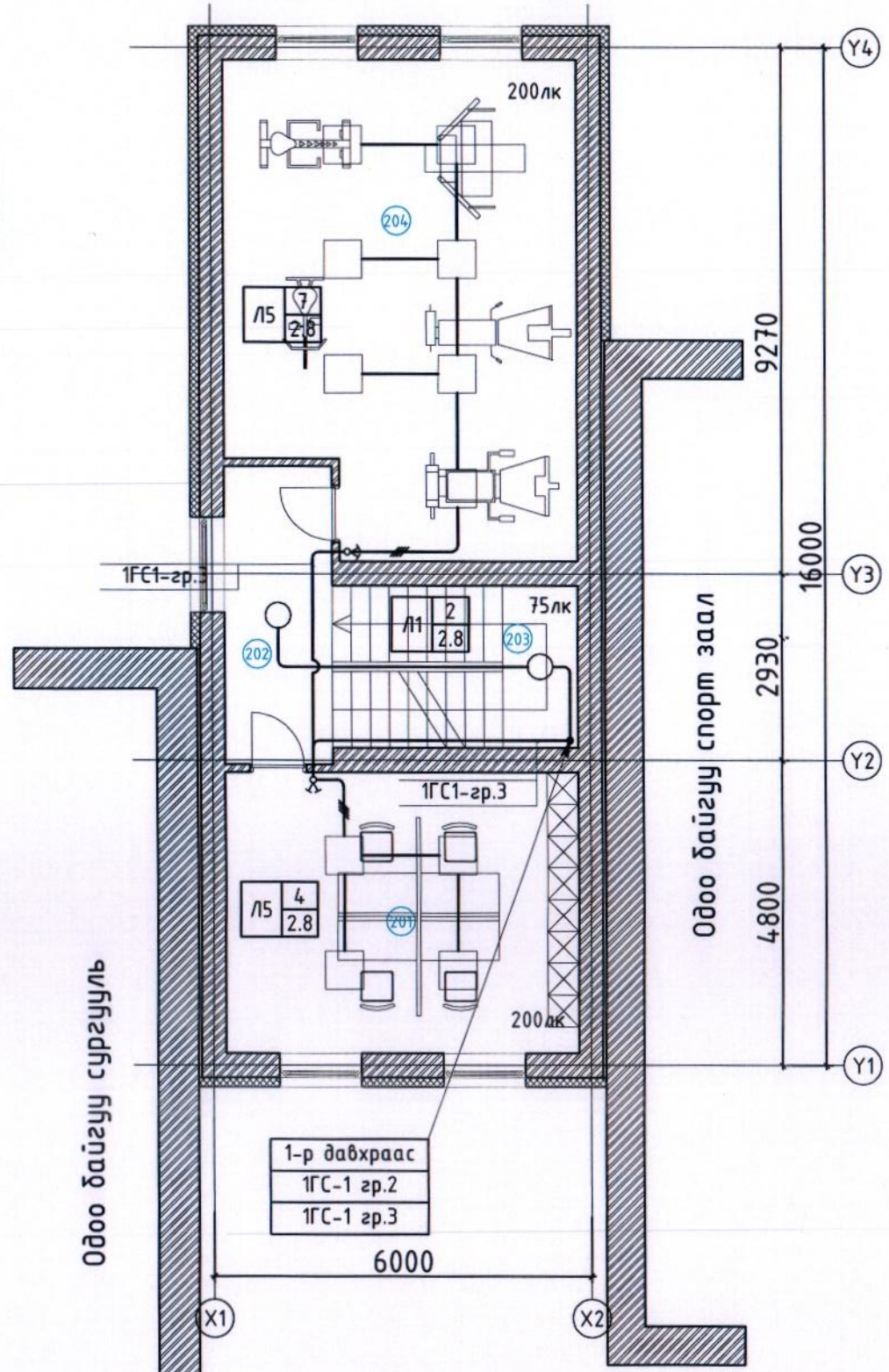
▼±0.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1-р давхрын байгууллалт		
101	Алдарын танхим	24.84
102	Дамжих хонгил	12.82
103	Шатны хонгил	9.94
104	Агуулах	5.67
105	/Зр/ Хувцас солих өрөө	17.24
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56
Нийт		83.07

2-Р ДАВХРЫН ГЭРЭЛТҮҮЛГИЙН БАЙГУУЛАЛТ

▼+3.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
2-р давхрын байгууллалт		
201	Багшын өрөө	24.84
202	Дамжих хонгил	8.06
203	Шатны хонгил	9.94
204	Бялдаржуулах танхим	41.36
Нийт		84.20

Д/б	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Эрхэмбаяр
ББ		З.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХД		Д.Баасанцэрэн

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		П.Жавхлантөгс
Гүйцэтгэсэн		П.Жавхлантөгс
Шалгасан		С.Баттогтох

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүнсүүбчний барилга

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

1,2-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгууллалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ДГ-1	8
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Барилгын зураг төслийн "АРКОСИС" ХХК

ЕГ Шифр: S&B-03/2024
ТГ Шифр: АС 24/10

ДУНДГОВЬ АЙМАГ, САЙНЦАГААН СУМ, 7-Р БАГ

"ЦЭГЦ БИЛИГ СУРГУУЛИЙН СПОРТ ЗААЛ ХҮЗҮҮВЧНИЙ БАРИЛГА"

ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН ЗУРАГ-ХД

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал . . . . . /Б.Чадраабал/

Инженер . . . . . /Д.Баасанцэрэн/

АРКОСИС ХХК
9022090507
5855531
УЛААНБААТАР ХОТ

МОНГОЛ УЛС
Даваадоржийн
БААСАНЦЭРЭН
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ХД
2022-2025

Улаанбаатар хот 2024 он

Зургийн хуудасны формат MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

ХД марктай холбоо дохиоллын ажлын зургийн бүрдэл

№	Зургийн нэр	Тайлбар
1	ХД марктай холбоо дохиоллын ажлын зургийн бүрдэл, Тайлбар	ХД-1
2	Материалын түүвэр	ХД-2
3	Угсралтын бүдүүвч	ХД-3
4	1,2-р давхрын холбоо дохиоллын байгууламт М1:100	ХД-4
5	1,2-р давхрын галын дохиоллын байгууламт М1:100	ХД-5

ТАЙЛБАР

НЭГ. Зураг төсөл боловсруулах үндэслэл

1.1 Барилгын тодорхойлолт:
Барилгын байршил: Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг
Барилгын нэр: "Цэгц билиг сургууурлийн спорт заал, хүзүүвч Сургуулийн өмнөх боловсролын байгууллага болон Сургалт боловсролын байгууллагын барилга"
Барилгын зохион байгуулалт: Төлөвлөж буй барилга нь одоо байгаа 2 барилгын голд байрлах хүзүүвч. 1-р давхарт хувцас солих өрөө, алдарын танхим байхаар төлөвлөгдсөн. 2-р давхарт бялдаржуулах өрөө, багш нарын өрөөнүүд байхаар төлөвлөгдсөн.

1.2 Барилгын холбоо дохиоллын ажлын зургийг барилгын төлөвлөлт, байгууламтын дараах стандарт, норм, дүрмийг үндэслэн гүйцэтгэнэ. Үүнд:
- MNS 6586-2016 Холбоо дохиоллын ажлын зураг боловсруулах улсын стандарт
- MNS 6580-2020 Орон сууцны барилгын мэдээлэл , холбооны суурин сүлжээний төлөвлөлт
- MNS 5276:2013 Холбооны кабелийн суурилуулалт ерөнхий шаардлага
- БНбД 21-04-04 Галын дохиоллын төлөвлөлт, угсралт хийх дүрэм
- БНбД 21-04-05 Барилга, байгууламжийн гал унтраах автомат төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгсэл
- БНбД 01-11-98 Зураг төсөл боловсруулах,зөвшөөрөлцөх, батлах дүрэм
- MNS 5471-2005 Барилгын дотор холбоо дохиоллын сувагчлал да кабелийн угсралт хийх улсын стандарт
- MNS 5532:2022 Барилгын зураагт холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ зэрэг стандарт, норм дүрмийн заалтуудыг бариимтлан хийж гүйцэтгэв.

ХОЁР. Зураг тусгагдсан үндсэн шийдлүүд

2.1 Замчлал, босоо шугам, кабелийн тархалт:
2.1.1 Барилгын гадна холбооны шилэн кабелийн оролт мөн галын дохиоллын систем, зарлан мэдээлэх систем, хяналтын камерын системүүдийн кабелуудыг одоо байгаа сургуулиас кабелийн тавиураар дамжуулан 1-р давхрын холбооны самбартай холбоно. Давхар хооронд кабелиудыг сүвлэх босоо шугамыг ф50мм-ын PVC хоолойгоор угсрах да далдлах шаардлагатай.
2.1.2 1-р давхрын холбооны самбарт хяналтын камерын системийн сэлгэгч төхөөрөмж, зарлан мэдээлэх системийн өсгөгч зэрэг төхөөрөмжүүдийг суурилуулахаар төлөвлөв.
2.1.3 Хэрэглэгчийн шугамыг сүлжээний цэг бүрт суурин телефон, компьютерын дотоод сүлжээ, IPTV-ийн холболтыг 22мм-ийн диаметртэй хуванцар хоолойд, галын бүсчилсэн дохиоллын систем, хяналтын камер, зарлан мэдээлэх системийн холболтыг таазаар 16мм-ийн пластмассан хоолойд хийж далд суурилуулж байрлуулахаар төлөвлөж материалын түүвэрт тусгав.
2.2 Хотын телефон:
2.2.1 Барилгын суурин телефон холбооны сүлжээнд зориулан 2-р давхрын холбооны самбарт байрлуулсан олон хосын кабелийг хэрэглэгчтэй холбох телефоны хуваарилах хайрцагнаас UTP-2x2x0.5мм Cat3e маркын кабель татаж далд суурилуулсан төгсгөлийн үүрэнд холбохоор төлөвлөв.
2.3 Компьютерын дотоод сүлжээ:
2.3.1 Шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмж /FDB/-өөс 2-р давхрын самбарт байрлах ONT төхөөрөмжийг холбохоор төлөвлөв. Мөн тус ONT-ээс тус холбооны самбарт байрлах компьютерын сүлжээний сэлгэгчийг холбоно. Компьютерын дотоод сүлжээнд зориулан 2-р давхрын холбооны самбарт суурилуулсан свичээс UTP-4x2x0.5мм Cat6 маркын кабель татаж далд суурилуулсан хэрэглэгчийн үүрэнд холбохоор төлөвлөв.

2.4 Хяналтын камерын систем:
2.4.1 Тус барилгын шаардлагатай хэсгүүдэд гадны болзошгүй халдлагаас хамгаалах зорилгоор ажиглалтын дурангийн системийг төлөвлөв.
2.4.2 Тус сургуулийн жижүүрийн хэсэгт байрлах холбоо дохиоллын зогсуур ракнд сүлжээний дүрс бичигч төхөөрөмж /NVR/ төхөөрөмжтэй Poe switch-ийг холбохоор төлөвлөв.
2.4.3 Хяналтын камерийн UTP-4x2x0.5мм Cat6 маркын кабелуудыг холбооны самбарт байрлах IP камерийн нэгтгэгч PoE switch-д нэгтгэнэ.
2.5 Галын дохиоллын систем:
2.5.1 Галын дохиоллын системд зориулан тус сургуулийн ерөнхий хяналт хийх жижүүрийн хэсэгт байрлах галын дохиоллын хүлээн авах станцтай холбохоор төлөвлөв.
2.5.2 Өрөөнүүд да нийтийн эзэмшлийн хонгилын таазанд хэт ягаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын утаа болон дулаан мэдрэгчүүд, гарц бүрийн хажууд гар мэдээлэгч, дуут дохиологчуудыг БНбД 21-04-05-т заагдсан норм дүрмийг үндэслэн суурилуулна.
2.5.3 Станцаас мэдээлэгчүүд хүртэл 2x1.5мм маркийн кабелиар өрөөнүүдийн таазаар далд 16мм-ийн уян хуванцар хоолойгоор дамжуулан суурилуулахаар тус тус төлөвлөв.
2.6 Зарлан мэдээлэх систем:
2.6.1 Зарлан мэдээлэх системийн удирдлагын пульт тус сургуулийн ерөнхий хяналт хийх жижүүрийн хэсэгт байна. Зарлан мэдээлэх системийн өсгөгч 1-р давхрын холбооны самбарт байхаар төлөвлөв.
2.6.2 1,2-р давхарын коридорт 88т-н таазанд далд суурилуулдаг чанга яригч төлөвлөсөн.
2.6.3 Fire proof-2x2.5мм-ийн галд тэсвэртэй кабелиар таазаар далд CD Ф16мм-ийн даацын хуванцар хоолойд сүвлэн угсарна.
2.7 Газардуулга
2.7.1 ДХС-ыг ойролцоо суурилуулсан цахилгааны тэжээлийн самбарын газардуулгын шинатай газардуулгын зорилгоор 16мм.кв-ийн хөндлөн огтлолтой зэс кабелиар холбохоор төлөвлөж шаардлагатай материалыг түүвэрт тусгав.

ГУРАВ. Угсралтанд тавигдах шаардлага

3.1 Галын дохиолол болон хяналтын системийг цахилгаан тасрах үед системийн хэвийн ажиллагаатай байлгах зорилгоор хүчдэл бариагчыг төлөвлөж өгсөн.
3.2 Угсралтын ажлыг мэргэжлийн байгууллага зургийн дагуу угсрах шаардлагатай. Угсралтыш норм дүрэм болон зураг төслийн дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай.
3.3 Угсралтын ажил эхлэхэд зураг төсөлд тодруулах шаардлагатай зүйл байвал зураг төсөл зохиогчид мэдэгдэж зөвшөөрөлцсөний дараа угсралтын ажлыг эхлүүлнэ.
3.4 Галын Дохиоллын Дэд Станцыг шалнаас +1,6м-т суурилуулах да кабелийг далдална. Галын дохиолол, ажиглалтын систем да чанга яригчийн сүлжээний техник хэрэгслийн байршлийг байнгын жижүүр байрлах байршилд суурилуулана. Тус сургуулийн жижүүр эсхүл холбооны өрөөнд ерөнхий хяналтыг хийнэ гэж үзэн төлөвлөлтийг хийлээ

МОНГОЛ УЛС 04-524 1117435031 Дуламжидын ДОРЖСҮРЭН ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР ЗТ-ХД ХУГАЦААГҮЙ

2024.07.25

Үе шат:	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ
"АРКОСИС" ХХК	Хаяг байршил Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо. 205-р байр 4 тоот. Зураг төсөл
Инженер	Д.Баасанцэрэн
Гүйцэтгэсэн	Н.Насанхаргал
Шалгасан	Д.Баасанцэрэн
"Цэгц билиг сургууулийн спорт заал, хүзүүвчний барилга Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг	
ХД марктай холбоо дохиоллын ажлын зургийн бүрдэл, Тайлбар	
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХД-01 / Хуудас: 5
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10 / Огноо: 2024-03

МОНГОЛ УЛС АТХ7230 Баасанцэрэн ЗӨВЛӨХ ИНЖЕНЕР 2022-2025

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

№	Нэрс	Маяг	Тэмдэглэгээ	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
	МХСС-ний гурвалсан үйлчилгээний сүлжээ					
1	Шаланд далд суурилуулах компьютерын сүлжээ, телефоны үүр			ш	4	Шаланд суурилуулах
2	Телефоны хэрэглэгчийн розетка /4ш ялтастай коннектор/			ш	1	
3	Компьютерийн сүлжээ хэрэглэгчийн розетка /4ш ялтастай коннектор/			ш	1	
4	IPTV хэрэглэгчийн розетка /4ш ялтастай коннектор/			ш	1	
5	Компьютерийн сүлжээний сэлгэгч төхөөрөмж /Свич/	8 port	SW-8	ш	1	
6	Үйлчилгээний төрлийг ялгах төхөөрөмж	Home Gateway	ONT	ш	1	
7	Шилэн кабелийн төгсгөлтийн төхөөрөмж /FDB/	FDB 4 core	FDB	ш	1	
8	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP 4x2x0.5 CAT.6 0.5mm-4P	— A —	м	560	
9	Шилэн кабель /ДХС-аас ONT хүртэлх МХСС-нд/	G671A	— B —	м	560	
	Хяналтын камерын систем					
1	Барилгын дотор суурилуулах хөдөлгөөний хяналтын дуран	IP66, 2MP, 3.6mm, Poe		ш	3	
2	Барилгын гадна суурилуулах хөдөлгөөний хяналтын дуран	IP66, 4MP, 3.6mm, Poe		ш	1	
3	Сүлжээний салаалах төхөөрөмж	Poe Switch 4 port	Psw-4	ш	1	
4	Зэс дамжуулагчтай полиэтилен тусгаарлагчтай полиэтилен бүрхүүлтэй 8 судастай утас	UTP-4x2x0.5мм Cat 6e	— D —	м	250	
	Галын дохиоллын систем					
1	Галын дохиоллын дэд станц		SP	ш	1	
2	Утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй ГД-ын мэдээлэгч	i=100мкА Rx-1,1кОм	S	ш	8	
3	80ДБ хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дуут дохио өгөгч			ш	1	
4	Гараар удирдах галын дохиоллын мэдээлэгч /телефон утасны холбогчтой/		F	ш	1	
5	Тэжээлийн төхөөрөмж /Хувьсах 220V-н оролттой, тогтмол 24V-н гаралттай/		220V 12V	ш	1	
6	Галын дохиоллын кабель	Fire proof 2x1.5мм	— F —	м	580	Галд тэсвэртэй кабель

№	Нэрс	Маяг	Тэмдэглэгээ	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
	Зарлан мэдээлэх систем					
1	Гэмтэл хязгаарлагч			ш	1	
2	Таазанд угсардаг чанга яригч	Pc=8Вт		ш	3	
3	Угсралтын кабель утас	2x2.5мм	— G —	м	120	
	Бусад материал тоног төхөөрөмж					
1	Хананд угсардаг холбооны давхар хоорондын хайрцаг	600(h)x400x150мм		ш	1	
2	Угсралтын нимгэн ханатай пластмассан уян хоолой	ПВХ Ф16мм		м	950	
3	Угсралтын нимгэн ханатай пластмассан уян хоолой	ПВХ Ф22мм		м	1120	
4	Босоо шугам	ПВХ Ф50мм		м	20	
5	Цахилгаан тэжээлийн шулуутгагч, гүйдэл хүчдэл баригч /UPS/, 220В, P=3kW	UPS-3kВт		ш	1	
6	Кабелийн тавиурын холбогч	металл		ш	1	
7	Кабелийн тавиур /металл/	200мм L=2м		ш	16	
8	Газардуулгын утас	ПВ-1x16мм2		м	50	

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		Д.Баасанцэрэн
Гүйцэтгэсэн		Д.Нарангэрэл
Шалгасан		Д.Баасанцэрэн

МОНГОЛ УЛС 22-5/40 АТХ7230 Даваадоржийн БААСАНЦЭРЭН МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2022-2025

"Цэгц билиг сургуулийн спортзаал, хүзүүвчний барилга"

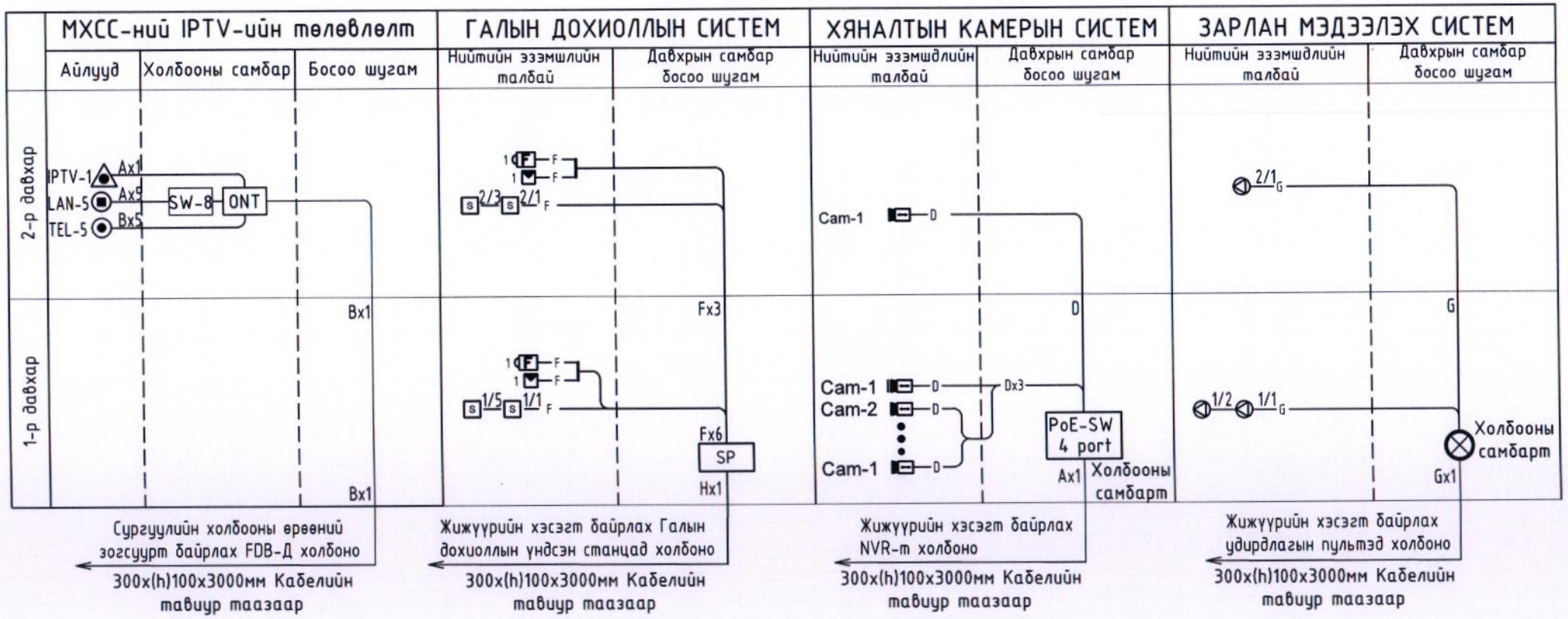
Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

Материалын түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар: ХД-02	Хуудас: 5
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

УГСРАЛТЫН БҮДҮҮВЧ



Тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт	Тэмдэг	Кабелийн марк	Зориулалт
A	UTP-4x2x0.5мм Cat 6e	Компьютерын дотоод сүлжээ, IPTV	F	Fireгоор 2x1.5мм	Галын дохиолол
B	G671A дотор шилэн кабель	ДХС-аас ONT хүртэлх МХСС-нд	H	RS-485	Галын дохиолол
D	UTP-4x2x0.5мм Cat 6e	Хяналтын камерын систем	E	CRVV 2x1.5мм /тэжээл/	Галын дохиолол, хяналтын камер
G	Fireгоор 2x2.5мм	Зарлан мэдээлэх систем	J	G657A indoor	Шилэн кабель /дотор/

Ye шат:	ТӨСЛИЙН УЕ ШАТ		
"АРКОСИС" ХХК	Хаяг байршил Монгол улс. Улаанбаатар хот. Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо. 205-р байр 4 тоот. Зураг төсөл		
Инженер		Дэлгэнцэрэн	АТ-7230
Гүйцэтгэсэн		Дэлгэнцэрэн	
Шалгасан		Дэлгэнцэрэн	
"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал хүүгүүчний барилга" Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг			
Угсралтын бүдүүвч			
Масштаб:	Зургийн дугаар: ХД-03	Хуудас: 5	
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03	

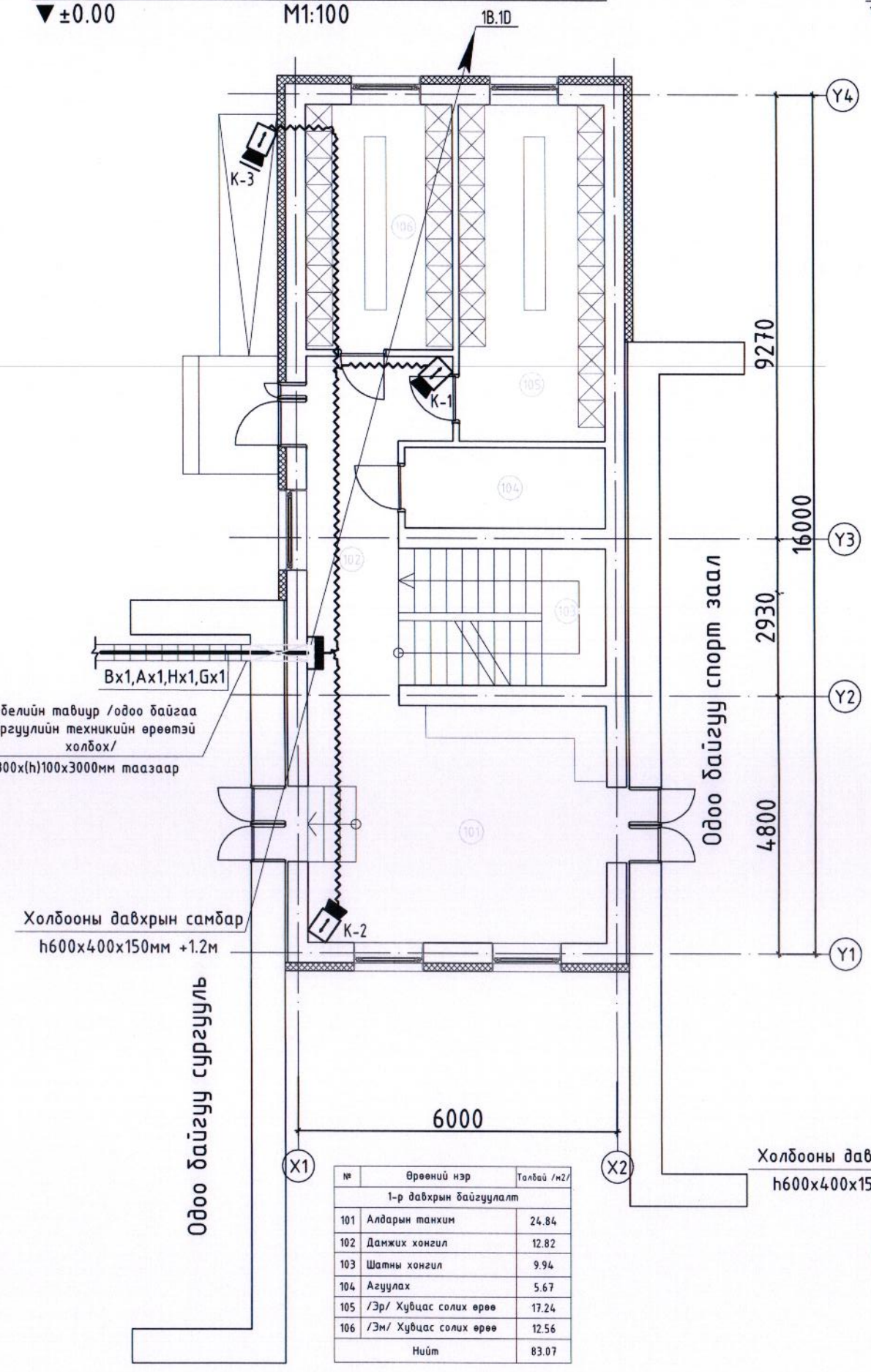
МОНГОЛ УЛС 22-5410 АТ-7230 Дэлгэнцэрэн ХАРИУЦЛАГЫН ТӨГСӨЛТИЙН ГЭРЭЛ ЭМЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2022.xx - 2025.xx

Зураг төсөлд үзлэг хийсэн ЭКСПЕРТ № ДД 2024. 07. 25

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ

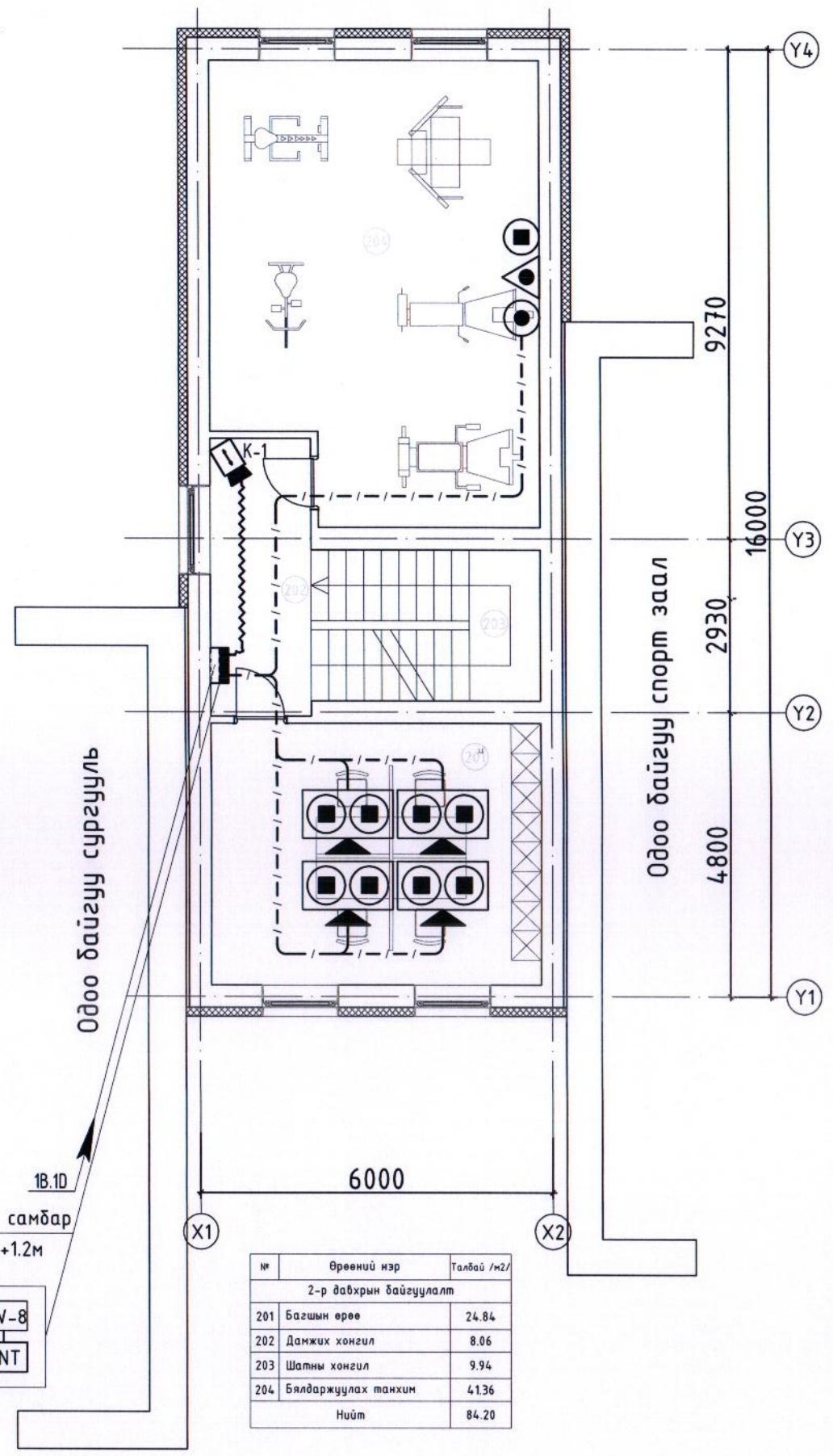
▼±0.00 M1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
	1-р давхрын байгуулалт	
101	Алдарын танхим	24.84
102	Дамжих хонгил	12.82
103	Шатны хонгил	9.94
104	Агуулах	5.67
105	/Эр/ Хувцас солих өрөө	17.24
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56
	Нийт	83.07

2-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ

▼+3.00 M1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
	2-р давхрын байгуулалт	
201	Багшын өрөө	24.84
202	Дамжих хонгил	8.06
203	Шатны хонгил	9.94
204	Бялдаржуулах танхим	41.36
	Нийт	84.20

ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Эрхэмбаяр
ББ		Э.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		Д.Баасанцэрэн
Гүйцэтгэсэн		П.Насанжаргал
Шалгасан		Д.Баасанцэрэн

"Цэгц билиг сургуулийн спорт заал, хүчүүчний барилга"

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

1,2-р давхарын холбоо дохиоллын байгуулалат

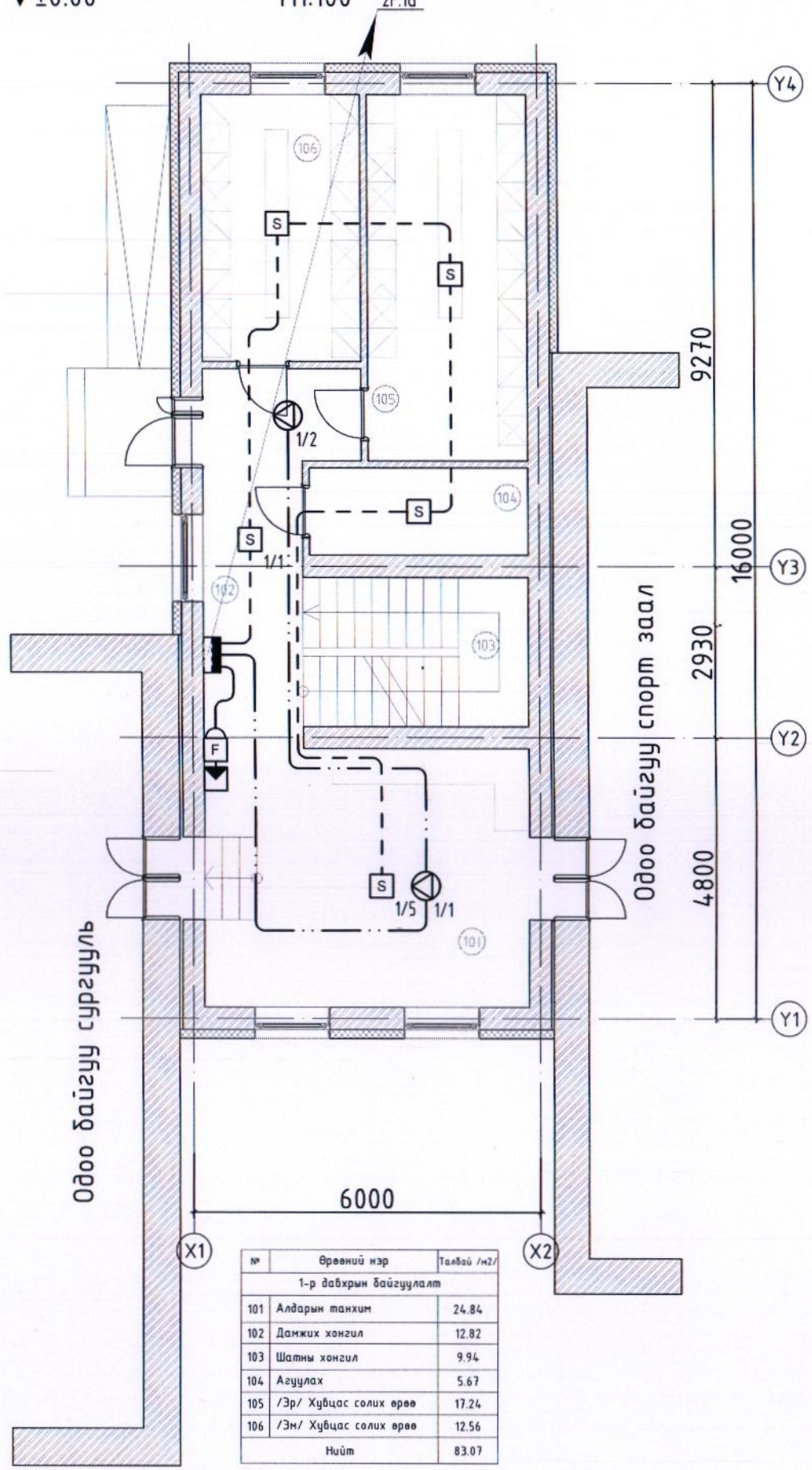
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:100	ХД-04	5
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03

МОНГОЛ УЛС
Даваадоржийн
БААСАНЦЭРЭН
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ХД
2022-2025

Зургийн хуудасны форматыг MNS ISO 5457 : 2003 ху-4

1-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ

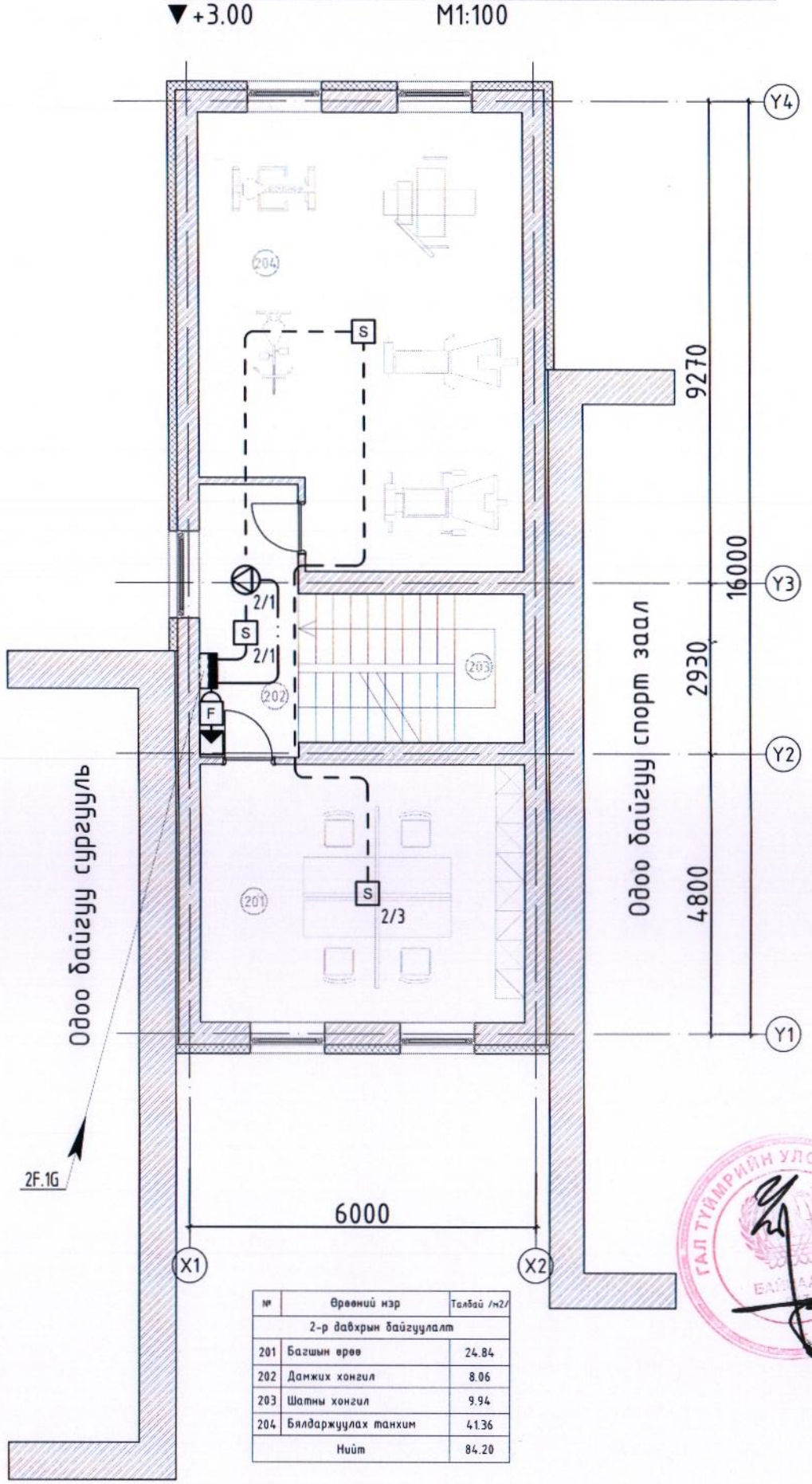
▼±0.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
1-р давхрын байгууламт		
101	Алдарын танхим	24.84
102	Дамжих хонгил	12.82
103	Шатны хонгил	9.94
104	Агуулах	5.67
105	/Эр/ Хувцас солих өрөө	17.24
106	/Эм/ Хувцас солих өрөө	12.56
Нийт		83.07

2-Р ДАВХРЫН ГАЛЫН ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ

▼+3.00 М1:100



№	Өрөөний нэр	Талбай /м2/
2-р давхрын байгууламт		
201	Багшын өрөө	24.84
202	Дамжих хонгил	8.06
203	Шатны хонгил	9.94
204	Бялдаржуулах танхим	41.36
Нийт		84.20

ТАЙЛБАР:

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		

	Гарын үсэг	Нэр
БА		Т.Эрхэмбаяр
ББ		Э.Даваахүү
ХАС		Д.Галхүү
ХТ,ДГ		П.Жавхлантөгс

Үе шат: ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ

"АРКОСИС" ХХК

Хаяг байршил
Монгол улс. Улаанбаатар хот.
Баянзүрх дүүрэг. 5-р хороо.
205-р байр 4 тоот.
Зураг төсөл

Инженер		Д.Баасанцэрэн
Гүйцэтгэсэн		П.Насанжаргал
Шалгасан		Д.Баасанцэрэн

"Цэгц бүлиг сургуулийн спорт заал, хүүхүүбчний барилга"

Дундговь аймаг, Сайнцагаан сум, 7-р баг

1,2-р давхарын галын дохиоллын байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХД-05	5
ЕГ Шифр: S&B-03/2024	ТГ Шифр: АС 24/10	Огноо: 2024-03