БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР: ЗТ32-755/16

Өв.Арвайхээр сум 5-р баг МАН-ын байр 204 тоот Утас: 99106647, 80110793

МОНГОЛ УЛС
БАРИЛГА, ХОТ БАЙГУУЛАЛТЫН ЯАМ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
Магадлалын дүгнэлтийн нэгтгэл
Бүртгэлийн дугаар 538/2023
МАГАДЛАЛ ХИЙГДСЭН
Магадлал хариуцсан
Хэлтсийн дарга
/Гарын үсэг/
2023 оны 05 сарын 01 өдөр

ЕГ Шифр: UP16/22

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум)

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

(эскиз зураг)

БОЛОВСРУУЛСАН:

Гүйцэтгэх захирал ...../ Э.Лхагвасүрэн /

Зургийн ерөнхий инженер ...../ Э.Багахүү /

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

1. ГХБХБГ-ын хот байгуулалтын архитектор...../Г.Түвшинтөр/
2. ГХБХБГ-ын дарга ...../Г.Арцунболд/
3. Өвөрхангай аймгийн ОБГ-ын дарга дэд хурандаа...../Д.Одонбаяр/

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР

ХЯНАСАН
2022 ОНЫ 03-Р САРЫН 01-НИЙ ӨДӨР
ГАРЫН ҮСЭГ:

Өвөрхангай аймаг
2022 он

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК
ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР: ЗТ32-755/16
Өв.Арвайхээр сум 5-р баг МАН-ын байр 204 тоот Утас: 99106647, 80110793

ЕГ Шифр: UP16/22

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум)

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН ӨРГӨТГӨЛИЙН БАРИЛГА

(ажлын зураг)

БОЛОВСРУУЛСАН:

Гүйцэтгэх захирал ...../ Э.Лхагвасүрэн /

Зургийн ерөнхий инженер ...../ Э.Багахүү /

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

1. Өвөрхангай аймгийн ерөнхий архитектор...../Г.Түвшинтөр/
2. ГХБХБГ-ын дарга...../Т.Ариунболд/
3. Өвөрхангай аймгийн ОБГ-ын дарга дэд хурандаа...../Д.Одонбаяр/
4. Өвөрхангай аймгийн Мэргэжлийн хяналтын газрын дарга...../С.Дуламсүрэн/

Өвөрхангай аймаг
2022 он

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН:

Өвөрхангай аймгийн ерөнхий архитектор...../Г.Түвшинтөр/

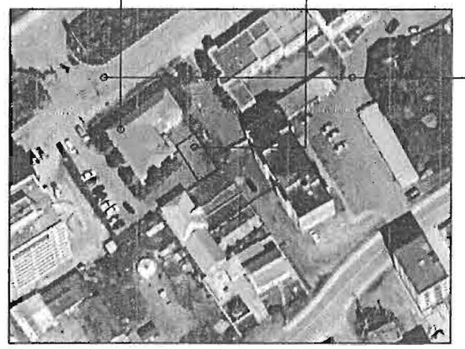
ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:1000

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМГИЙН ЕРӨНХИЙ АРХИТЕКТОР ЕА 14

ҮНДЭСЛЭЛ:

-Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр сумын Засаг Даргын .....оны .... сарын ....-ны өдрийн..... дугаар захирамжаар олгосон .....м2 газар олголт.
-Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр сумын 1:500 масштабтай дэвсгэр зураг.
-Өвөрхангай аймгийн ерөнхий архитекторын батлсан 2020 оны 04-сарын .....-ны өдрийн Татварын хэлтэсийн барилгын байршлын бүдүүвч зураг.
-Хот тосгоны төлөвлөлт, барилгажилтын норм да дүрэм БНбД 30.01.04-ийг мөрдөн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	Төлөвлөж буй барилга	Төлөвлөж буй
2.	Өвөрхангай аймгийн Татварын хэлтэсийн барилга	Одоо байгаа
3.	ЭБЦТСтанцын оффис	Одоо байгаа
4.	Төв авто зам	Одоо байгаа
5.	24 цайлын орон сууц	Одоо байгаа



ТАЙЛБАР:

1. Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сумын 5-р багт баригдах Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөлийн ерөнхий төлөвлөгөөг Арвайхээр сумын дэвсгэр зургийг үндэслэн барилгын зураг төслийн "Арвай Проект" ХХК-д боловсруулав.
2. Уг ерөнхий төлөвлөгөөг Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сумын ГХБХБГазрын 2018 оны 4-р сард хийсэн дэвсгэр зураг дээр хийж гүйцэтгэв.

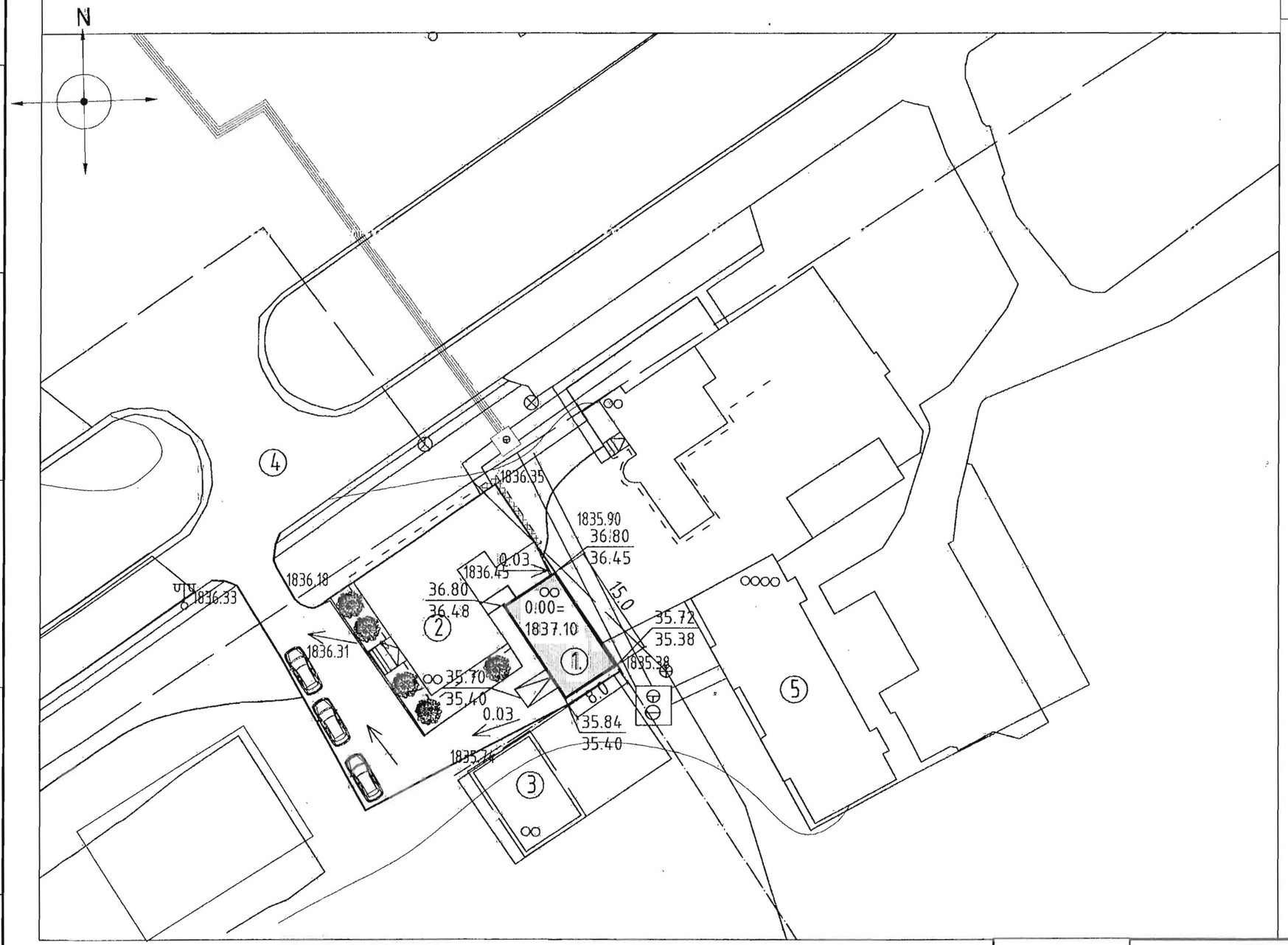
ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөж буй барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Одоо байгаа явган зам
- Төв авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам, талбай
- Хэтийн төлөвлөлтийн зам, талбай
- Орц гарц
- Давхрын тоо
- Бохир усны шугам
- Хэтийн төлөвлөлтийн барилга
- Ц — Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Одоо байгаа ногоон байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж
- Хөдөлгөөний чиг
- Бууллах барилга

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК	Өв.Арвайхээр сум 5-р баг Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга				
	Ерөнхий төлөвлөгөө				Үе шат: А3
Архитектор		Г.Мягмарцэрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022 оны 06-р сар
Гүйцэтгэсэн		Э.Багахүү	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-1	Хуудас: 3
Арвай Проект ХХК	Шалгасан	Э.Лхагвасүрэн			

ӨНДӨРЖИЛТ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	Төлөвлөж буй барилга	Төлөвлөж буй
2.	Өвөрхангай аймгийн Татварын хэлтэсийн барилга	Одоо байгаа
3.	ЭБЦТСтанцын оффис	Одоо байгаа
4.	Төв авто зам	Одоо байгаа
5.	24 айлын орон сууц	Одоо байгаа

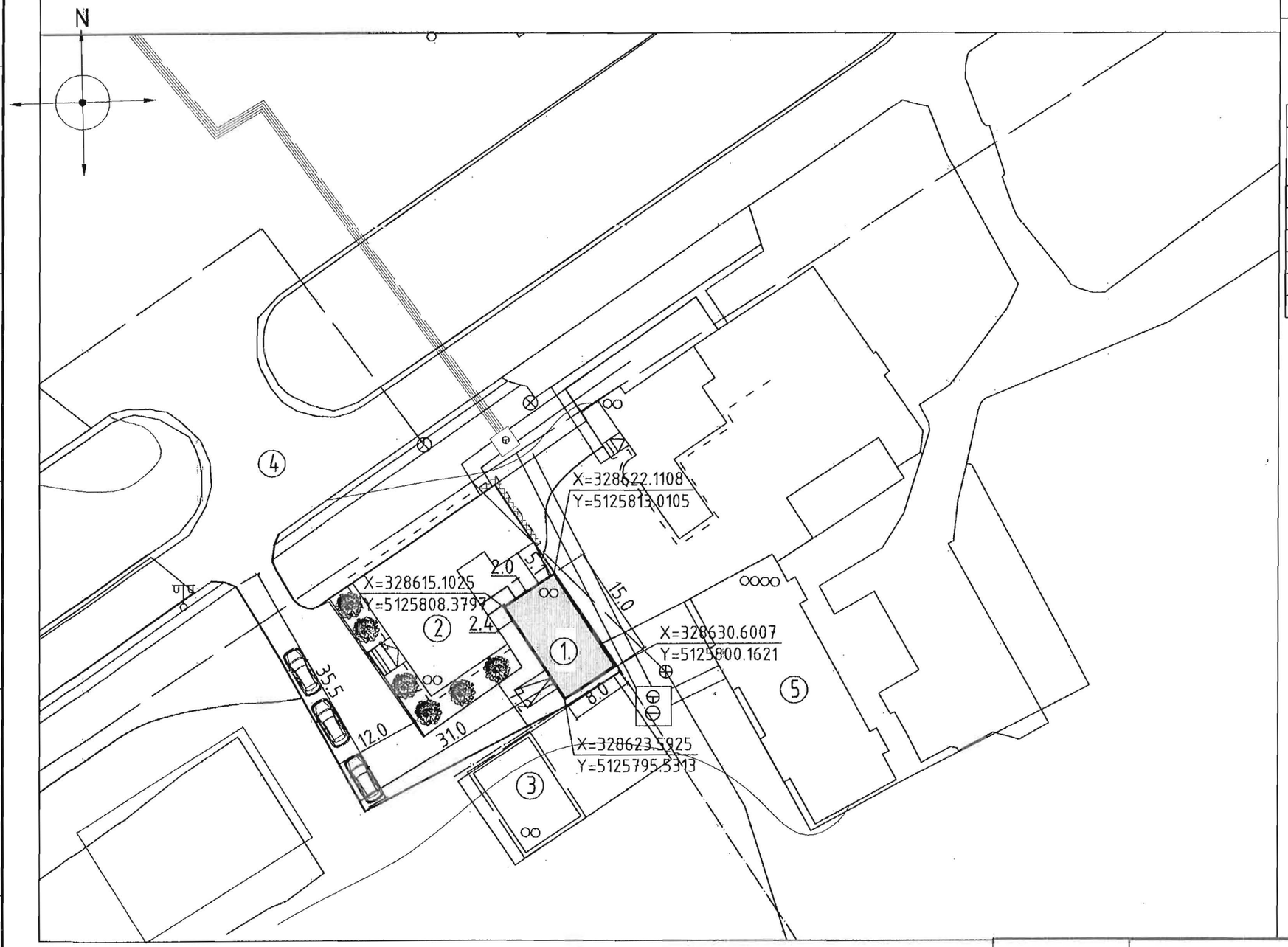
ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Төлөвлөж буй явган зам талбай
- Төв авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам, талбай
- Хэтийн төлөвлөлтийн зам, талбай
- Орц гарц
- Давхрын тоо
- Бохир усны шугам
- Хэтийн төлөвлөлтийн барилга
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Төлөвлөсөн өндөр / Одоо байгаа өндөр (04.20 / 04.40)
- Налуу% Урсах чиг Холын зай
- Хар горизонталь Улаан горизонталь

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК	Өв.Арвайхээр сум 5-р баг Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга				
	Өндөржилт				Үе шат: АЗ
	Архитектор	Г.Мягмарцэрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: M1:500	Огноо: 2022 оны 06-р сар
	Гүйцэтгэсэн	З.Багахүү	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-2	Хуудас: 3
Арвай Проект ХХК	Шалгасан	З.Лхагвасүрэн			

ЗАЙ ХЭМЖЭЭ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	Төлөвлөж буй барилга	Төлөвлөж буй
2.	Өвөрхангай аймгийн Татварын хэлтэсийн барилга	Одоо байгаа
3.	ЭБЦТСтанцын оффис	Одоо байгаа
4.	Төв авто зам	Одоо байгаа
5.	24 айлын орон сууц	Одоо байгаа

Хот, тосгоны төлөвлөт, барилгажилт БНбД 30-01-04 2-р хавсралт

№	Мод сөөгний нэр	Шаардагдан нөхцөл			Тэсвэржилт			Өнгө үзэмж				
		Хөрсний төрөл	Хөрсний чийг	Суудэр-лэлт	Агаарын бохирдол	Хүйт-нийг	Хүчтэй салхи	Тиймийн хэлбэр	Навчний өнгө	Ургах хурд	Өндөр /м/	Нийт /ш/
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
А. Модны төрөл												
1	Сибирь гацуур Picea obovata	Үржил шимтэй	Хуурай чийглэг	Суудэрт тэсвэртэй	-	+	+	Шигүү	Мөнх ногоон	Удаан ургадаг	-	-
2	Сибирь шинэс Larix dahurica	Үр.ш	ХЧ	СТ	-	+	+	Шигүү	-	у.у.	-	-
Б. Бут сөөгний төрөл												
3	ШАР ХУАЙС	Үр.ш	ХЧ	СТ	-	+	+	Шигүү	-	у.у.	1.7	6

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Төлөвлөж буй явган зам талбай
- Төв авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам, талбай
- Хэтийн төлөвлөлтийн зам, талбай
- Орц гарц
- Давхрын тоо
- Бохир усны шугам
- Хэтийн төлөвлөлтийн барилга
- Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- Одоо байгаа ногоон байгууламж
- Төлөвлөж буй ногоон байгууламж 560 т2
- Хөдөлгөөний чиг

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Өв.Арвайхээр сум 5-р баг Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Зай хэмжээ

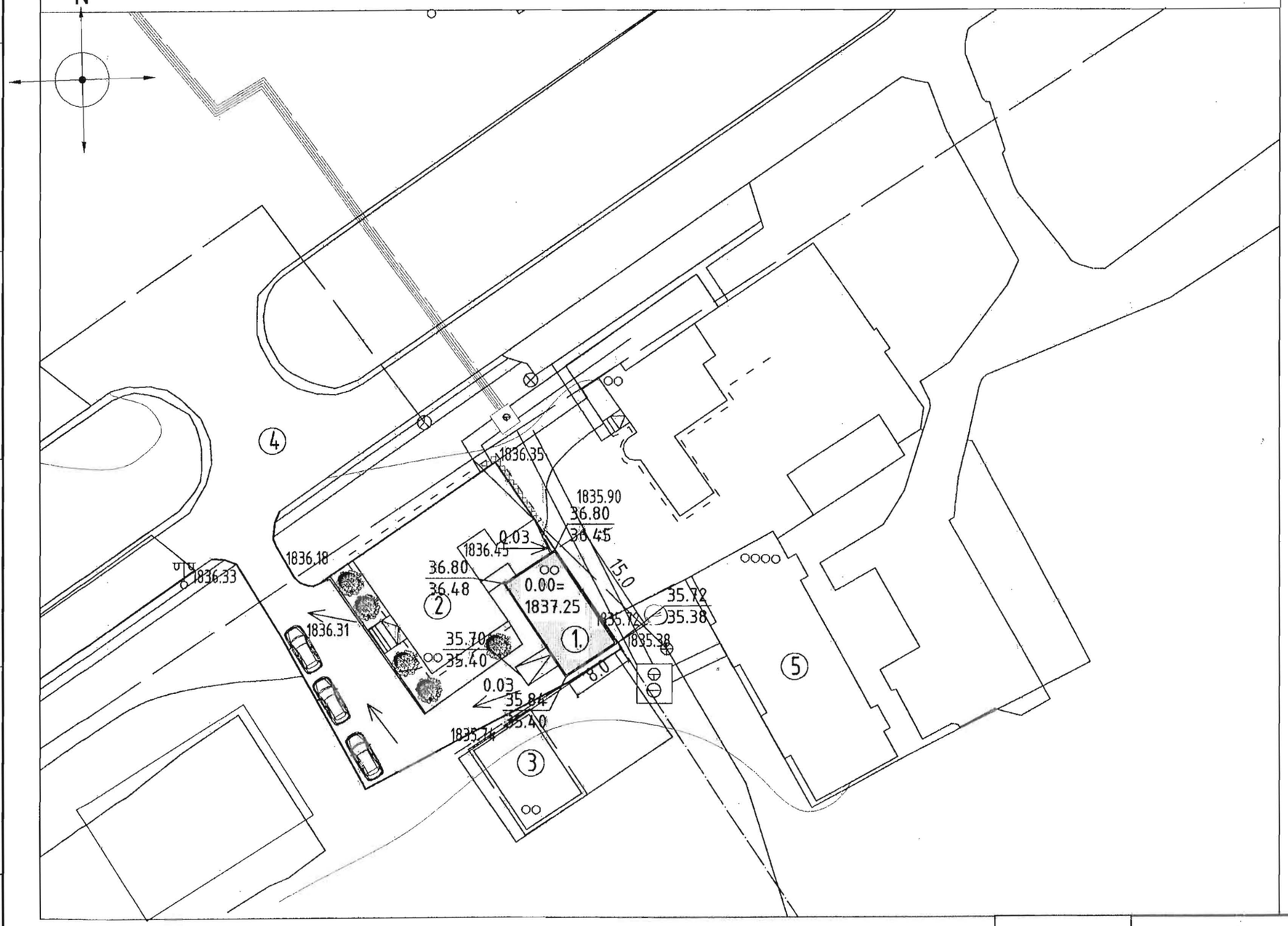
Ye шат: А3

Архитектор		Г.Мягмарцэрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022 оны 06-р сар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-3	Хуудас: 3
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн			

Арвай Проект ХХК

А3

ӨНДӨРЖИЛТ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	Төлөвлөж буй барилга	Төлөвлөж буй
2.	Өөрхангай аймгийн Татварын хэлтэсийн барилга	Одоо байгаа
3.	ЗБЦТСтанцын оффис	Одоо байгаа
4.	Төв авто зам	Одоо байгаа
5.	24 айлын орон сууц	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Одоо байгаа барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Төлөвлөж буй явган зам талбай
- Төв авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам, талбай
- Хэтийн төлөвлөлтийн зам, талбай
- Орц гарц
- Давхрын тоо
- Бохир усны шугам
- Хэтийн төлөвлөлтийн барилга
- Ц — Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- 04.20 / 04.40 — Төлөвлөсөн өндөр / Одоо байгаа өндөр
- Налуу% Урсах чиг Холын зай
- Хар горизонталь Улаан горизонталь

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Өө.Арвайхээр сум 5-р баг Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Өндөржилт

Ye шат: АЗ

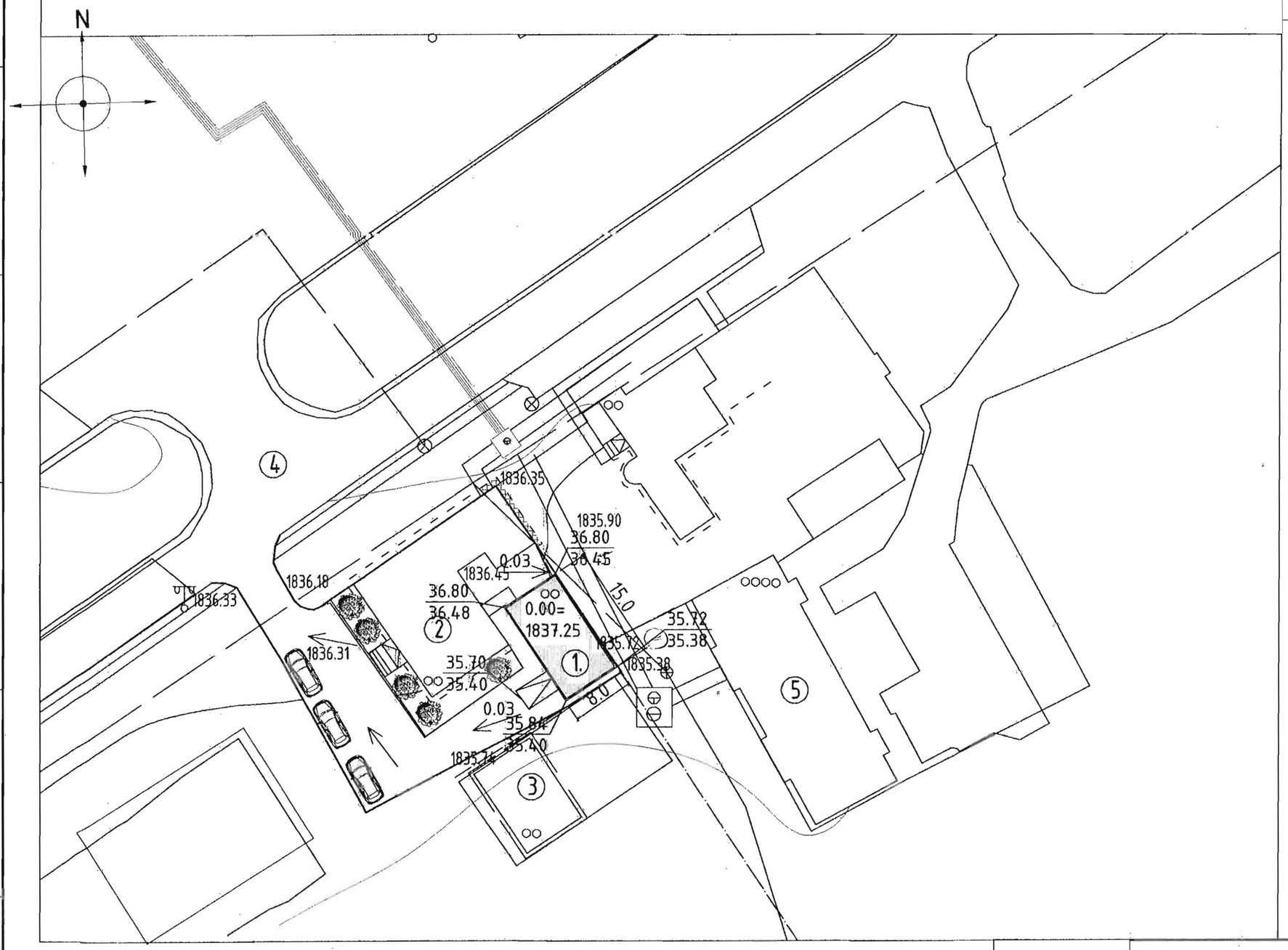
АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Арвай Проект ХХК

Архитектор		Г.Мягмарцэрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022 оны 06-р сар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ЕТ-2	Хуудас: 3
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн			

А3

ӨНДӨРЖИЛТ М1:500



Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	Төлөвлөж буй барилга	Төлөвлөж буй
2.	Өвөрхангай аймгийн Татварын хэлтэсийн барилга	Одоо байгаа
3.	ЭБЦТСтанцын оффис	Одоо байгаа
4.	Төв авто зам	Одоо байгаа
5.	24 айлын орон сууц	Одоо байгаа

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Одоо байсаа барилга
- Одоо байгаа авто зам
- Төлөвлөж буй явган зам талбай
- Төв авто зам
- Төлөвлөж буй явган хүний зам, талбай
- Хэтийн төлөвлөлтийн зам, талбай
- Орц гарц
- Давхрын тоо
- Бохир усны шугам
- Хэтийн төлөвлөлтийн барилга
- Ц — Цэвэр усны шугам
- Цахилгааны шугам
- 04.20 / 04.40 — Төлөвлөсөн өндөр / Одоо байгаа өндөр
- Налуу% Урсах чиг Холын зай
- Хар горизонталь Улаан горизонталь

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Өв.Арвайхээр сум 5-р баг Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Өндөржилт

Үе шат: АЗ

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Арвай Проект ХХК

Архитектор		Г.Мягмарцэрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: М1:500	Огноо: 2022 оны 06-р сар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү	ТГ Шифр:	Зүргийн дугаар: ЕТ-2	Хуудас: 3
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн			

А3

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ:

ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Барилга нь 2-н давхар Өвөрхангай аймгийн Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга юм.

ХАНА:

Гадна ханын бүтэц: Зоорийн хананд 300мм цул бетон хана, 100мм хөөсөнцөр хавтан дулаалга, гадна тортой шавардлаг байна. 1-2-р давхрын гадна хананд хөнгөн цагаан раммтай метал хавтан фасад, чулуун хөвөн хавтан дулаалга, ханын дүүргэгч 300мм хөнгөн блок байна.

Дотор хана: Сайжруулсан шавар тэгшилгээ 2 уе, цайвар цагаан өнгийн дотор заслын ханын эмульс байна.

ХААЛГА:

Барилгад нийт 3 төрлийн хаалга байна.

1- Гадна метал раммтай шилэн хаалга.

2- MNS 0531-2002 чанар стандартын шаардлага хангасан дотор модон хаалга.

3- EN12604, EN12453, EN12424, EN12425, EN12426 зэрэг Европын аюулгүйн стандартын шаардлага хангасан гаражын төмөр хаалга байна.

ЦОНХ:

MNS 5874:2008 стандартын шаардлага хангасан Поливинилхлорид хэлбэржүүлсэн цувимал материалаар хийсэн 3 давхар шилтэй вакум цонх байна.

ГАДНА ЗАСАЛ:

Цайрдсан гударгуутай металл раммтай, металл хатван фасад
Сайн чанарын чулуун хөвөн дулаалгын хавтан 100мм
Хөнгөн блок δ=300мм
Сайжруулсан тортой шавардлага 2 уе.

ТААЗ:

Таазанд сайжруулсан шавардлага 2 уе. Цагаан шаргал өнгийн дотор ханын эмульс 2 уе эмульсдэнэ.

ДОТОР ЗАСАЛ:

-Дотор ханануудыг шавардан 1-2 уе замаскдан өдөй наана. Доторх өрөөнүүдийн өнгийг Захиалагчийн хүсэлтээр газар дээр нь шийднэ.

-Нийтийн эзэмшлийн талбайг плитан хавтан, шатыг Цайвар шаргал, бор боржин чулуугаар өнгөлнө.

-Утаа мэдрэгч, утас, тв кабел, интернэтийн ороллтой байхаар төлөвлөнө.

-Шалыг сайн чанарын паркетан шалаар хийнэ. Өнгөний сонголтыг цайвар, шаргал, бор гэсэн 3 сонголттой байхаар гаргаж айлуудын захиалгаар гүйцэтгэнэ.

-Шалны өнгөтэй дотор хаалганы өнгө адилхан байхаар мөн 3 янзын өнгөний сонголт байх ёстой бөгөөд үүн дээр цагаан өнгийн хаалга нэмэгдэж болно.

-Плинтус мөн шал болон хаалганы дагуу өнгөтэй байна.

-Хэрэгцээг тооцон розетка хангалттай байхаар төлөвлөж өгнө.

-Галын гидрантыг давхар болгонд хананд далд байхаар хийнэ.

-Тухайн барилгын дотор заслын болон сантехникийн хэрэгслүүдийг өнгө үзэмж чанар сайтай байхаар хийхийг захиалагчдад санал болгож байна.

БАЙРШИЛ: Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр сум 5-р баг

ӨГӨГДӨЛ:

Уг барилгыг БНБД 31-01-10 норм дүрмийн дагуу, захиалагчийн зургийн даалгаврын үндсэн дээр төлөвлөв. Барилгын шалны түвшин /±0.000/ хэд байх.

Төлөвлөж буй барилга нь 2-н давхар, ±0.000-с дээш 7.0 метр өндөр, ±0.000-с газрын түвшин хүртэл -0.45 метр зоорийн давхартай.

тэнхлэгийн харьцаа 15.0x8.0 м хэмжээтэй.

Барилгын хийц:

- Үндсэн хийц: 5н давхар төмөр бетон цутгамал каркасан барилга

- Хучилт: 150мм төмөр бетон цутгамал хучилт. 30мм цементэн тэгшилгээ. 20 мм паркетан шал байна.

- Гадна хана: Төмөр бетон каркасан хийцтэй барилгын дүүргэгч хана нь 300мм хөнгөн блок, 100мм-ийн чулуун хөвөн хавтан дулаалга, гадна тал хөнгөн цагаан раммтай металл хавтан фасад, дотор тал 2 уе сайн чанарын тортой шавардлаг байна. Барилгыг чанарын болон технологийн өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэнэ.

- Сантехник болон бусад шугам сүлжээг төмөртэй гипсэн хавтангаар далдална.

- Ханын дулаалга: MNS EN 13162:2011 чанар стандартын шаардлага хангасан 100мм Базальтвүүл чулуун хөвөн хавтан байна.

- Дотор хана: Хамар хана 125мм-ийн хөнгөн блок, 120мм тоосгон хана байна.

- Дээвэр: Барилгын дээвэр ашиглалттай, хавтгай хучилттай байх ба дээвэрт зохих дулаалга, түрхлэгийг дээврийн бүтэц нормын дагуу гүйцэтгэнэ. /БНбД31,02,02/. Дээвэрлүү дээд давхрын шатны тавцангаас босоо шатаар люкээр дамжин гарна.

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД:

Газар хөдлөлийн балл...../7½ балл/
Гадна агаарын тооцооны температур...../-25°с +21°с/
Салхины ачаалал...../ 35 кг/м /
Цасны ачаалал...../ 0.5кн/м² /
Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг...../III-р зэрэглэл/
Барилгын галын ангилал...../III-зэрэг/
Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд../1-р сарын дундаж температур -13-25°с/
Галлагааны үеийн дундаж температур...../ 18-22°с/м² /
Галлагааны үеийн үргэлжлэх хугацаа...../ 200-250°с/м² /

	Гарын үсэг	Нэр
ГБ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЩБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК — "АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Өргөхүү
Шалгасан		Э.Ихгаваасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

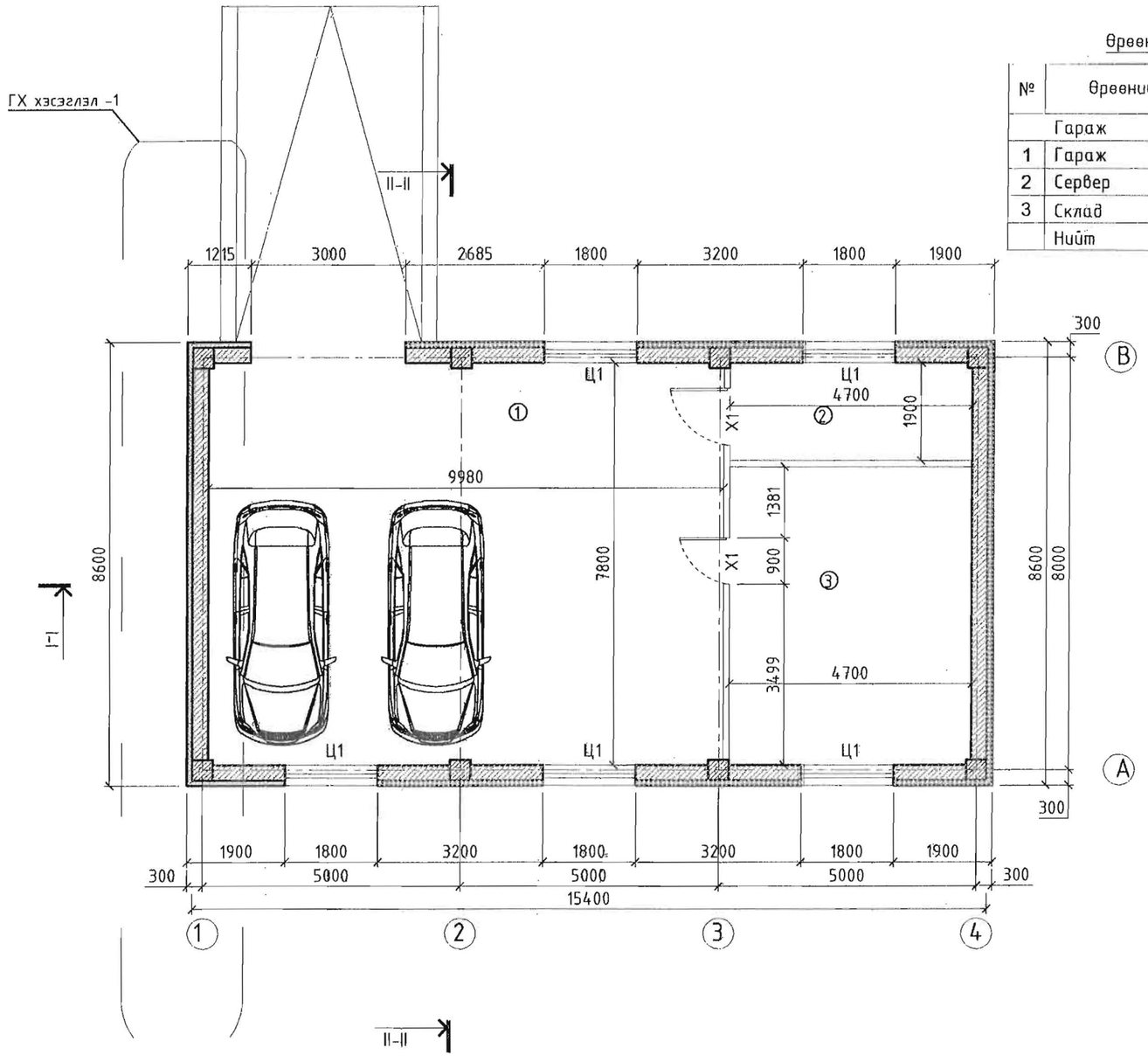
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн давхрын байгууламж

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-2	18
ЕГ Шифр: UP16/22	УГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Зоорийн давхрын байгууламт М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

	Гарын үсэг	Нэр
ГБ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум'5-р баг)

Зоорийн давхрын байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-3	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Барилга архитектурын зургийн жагсаалт

Д/д	Хуудасны нэр	Хуудасны марк
1	Зургийн жагсаалт	БА-1
2	Ерөнхий тэмдэглэгээ	ЕТ-1
3	Өндөржилт	ЕТ-2
4	Зай хэмжээ	ЕТ-3
5	Тайлбар бичиг	БА-2
6	Зоорийн давхрын байгууламт	БА-3
7	1-р давхрын байгууламт	БА-4
8	2-р давхрын байгууламт	БА-5
9	Дээврийн байгууламт	БА-6
10	Нүүр тал 4-1	БА-7
11	Нүүр тал В-А	БА-8
12	Нүүр тал 1-4	БА-9
13	Огтлол-1	БА-10
14	Огтлол-2	БА-11
15	Зоорийн давхрын шалны байгууламт, бүтэц	БА-12
16	1-р давхрын шалны байгууламт, бүтэц	БА-13
17	2-р давхрын шалны байгууламт, бүтэц	БА-14
18	Гадна ханын хэсэглэл	БА-15
19	Пандус, налуу замын хэсэглэл	БА-16
20	Цонхны схем, түүвэр	БА-17
21	Шилэн ханын хэсэглэл	БА-18
22	ТХ марктай зургийн жагсаалт	
23	Зоорийн давхрын технологийн байгууламт	ТХ-1
24	1-р давхрын технологийн байгууламт	ТХ-2
25	2-р давхрын технологийн байгууламт	ТХ-3

	Гарын үсэг	Нэр
ГБ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ.ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Хүйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		З.Ихэгбасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн давхрын байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-1	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

БАРИЛГА АРХИТЕКТУРЫН ХЭСЭГ:

ТӨЛӨВЛӨЛТ:

Барилга нь 2-н давхар Өвөрхангай аймгийн Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга юм.

ХАНА:

Гадна ханын бүтэц: Зоорийн хананд 300мм цул бетон хана, 100мм хөөсөнцөр хавтан дулаалга, гадна тортой шавардлаг байна. 1-2-р давхрын гадна хананд хөнгөн цагаан рамтай метал хавтан фасад, чулуун хөвөн хавтан дулаалга, ханын дүүргэгч 300мм хөнгөн блок байна.

Дотор хана: Сайжруулсан шавар тэгшилгээ 2 үе, цайвар цагаан өнгийн дотор заслын ханын эмульс байна.

ХААЛГА:

Барилгад нийт 3 төрлийн хаалга байна.

1- Гадна метал рамтай шилэн хаалга.

2- MNS 0531-2002 чанар стандартын шаардлага хангасан дотор модон хаалга.

3- EN12604, EN12453, EN12424, EN12425, EN12426 зэрэг Европын аюулгүйн стандартын шаардлага хангасан гаражын төмөр хаалга байна.

ЦОНХ:

MNS 5874:2008 стандартын шаардлага хангасан Поливинилхлорид хэлбэржүүлсэн цувимал материалаар хийсэн 3 давхар шилтэй вакум цонх байна.

ГАДНА ЗАСАЛ:

Цайрдсан гударгуутай металл рамтай, металл хатван фасад

Сайн чанарын чулуун хөвөн дулаалгын хавтан 100мм

Хөнгөн блок δ=300мм

Сайжруулсан тортой шавардлага 2 үе.

ТААЗ:

Таазанд сайжруулсан шавардлага 2 үе. Цагаан шаргал өнгийн дотор ханын эмульс 2 үе эмульсдэнэ.

ДОТОР ЗАСАЛ:

-Дотор ханануудыг шавардан 1-2 үе замаскдан обой наана. Доторх өрөөнүүдийн өнгийг Захиалагчийн хүсэлтээр газар дээр нь шийднэ.

-Нийтийн эзэмшлийн талбайг плитан хавтан, шатыг Цайвар шаргал, бор боржин чулуугаар өнгөлнө.

-Утаа мэдрэгч, утас, тв кабел, интернэтийн оролттой байхаар төлөвлөнө.

-Шалыг сайн чанарын паркетан шалаар хийнэ. Өнгөний сонголтыг цайвар, шаргал, бор гэсэн 3 сонголттой байхаар гаргаж айлуудын захиалгаар гүйцэтгэнэ.

-Шалны өнгөтэй дотор хаалганы өнгө адилхан байхаар мөн 3 янзын өнгөний сонголт байх ёстой бөгөөд үүн дээр цагаан өнгийн хаалга нэмэгдэж болно.

-Плинтүс мөн шал болон хаалганы дагуу өнгөтэй байна.

-Хэрэгцээг тооцон розетка хангалттай байхаар төлөвлөж өгнө.

-Галын гидрантыг давхар болгонд хананд далд байхаар хийнэ.

-Тухайн барилгын дотор заслын болон сантехникийн хэрэгслүүдийг өнгө үзэмж чанар сайтай байхаар хийхийг захиалагчдад санал болгож байна.

БАЙРШИЛ: Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр сум 5-р баг

ӨГӨГДӨЛ:

Уг барилгыг БНБД 31-01-10 норм дүрмийн дагуу, захиалагчийн зургийн даалгаврын үндсэн дээр төлөвлөв. Барилгын шалны түвшин /±0.000/ хэд байх.

Төлөвлөж буй барилга нь 2-н давхар, ±0.000-с дээш 7.0 метр өндөр, ±0.000-с газрын түвшин хүртэл -0.45 метр зоорийн давхартай.

тэнхлэгийн харьцаа 15.0х8.0 м хэмжээтэй.

Барилгын хийц:

- Үндсэн хийц: 5н давхар төмөр бетон цутгамал каркасан барилга

- Хучилт: 150мм төмөр бетон цутгамал хучилт. 30мм цементэн тэгшилгээ. 20 мм паркетан шал байна.

- Гадна хана: Төмөр бетон каркасан хийцтэй барилгын дүүргэгч хана нь 300мм хөнгөн блок, 100мм-ийн чулуун хөвөн хавтан дулаалга, гадна тал хөнгөн цагаан рамтай металл хавтан фасад, дотор тал 2 үе сайн чанарын тортой шавардлаг байна. Барилгыг чанарын болон технологийн өндөр түвшинд хийж гүйцэтгэнэ.

- Сантехник болон бусад шугам сүлжээг төмөртэй гипсэн хавтангаар далдална.

- Ханын дулаалга: MNS EN 13162:2011 чанар стандартын шаардлага хангасан 100мм Базальтвүүл чулуун хөвөн хавтан байна.

- Дотор хана: Хамар хана 125мм-ийн хөнгөн блок, 120мм тоосгон хана байна.

- Дээвэр: Барилгын дээвэр ашиглалттай, хавтгай хучилттай байх ба дээвэрт зохих дулаалга, түрхлэгийг дээврийн бүтэц нормын дагуу гүйцэтгэнэ. /БНбД31,02,02/. Дээвэрлүү дээд давхрын шатны тавцангаас босоо шатаар люкээр дамжин гарна.

БАЙГАЛЬ ЦАГ УУРЫН ҮНДСЭН ӨГӨГДЛҮҮД:

Газар хөдлөлийн балл...../7$_2$ балл/

Гадна агаарын тооцооны температур...../-25°с +21°с/

Салхины ачаалал...../ 35 кг/м /

Цасны ачаалал...../ 0.5кн/м^2 /

Галд тэсвэрлэлтийн зэрэг...../III-р зэрэглэл/

Барилгын галын ангилал...../III-зэрэг/

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд../1-р сарын дундаж температур -13-25°с/

Галалгааны үеийн дундаж температур...../ 18-22°с/м^2 /

Галлагааны үеийн үргэлжлэх хугацаа...../ 200-250°с/м^2 /

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Бэлгахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн давхрын байгуулалт

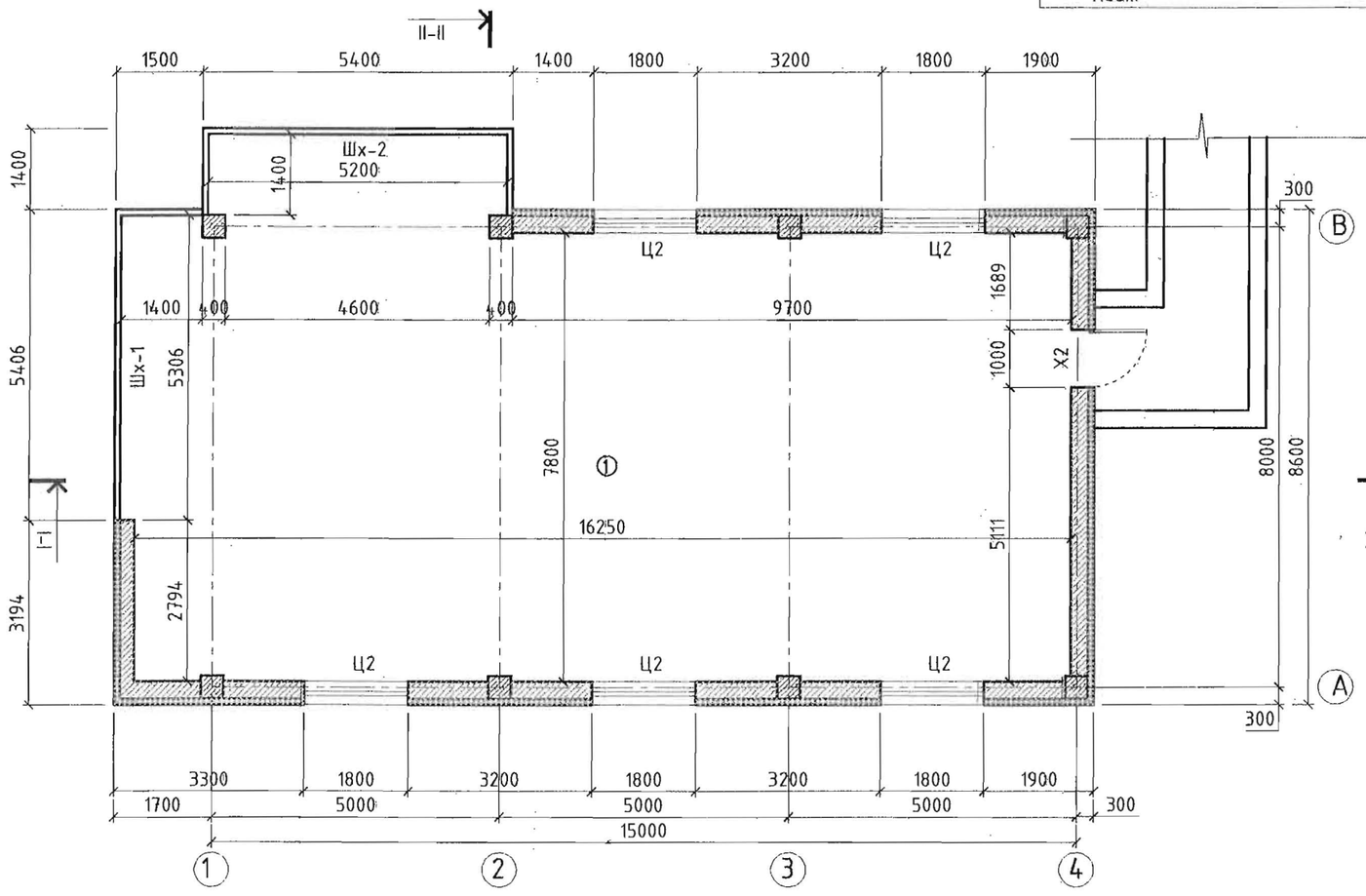
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-2	21
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

1-р давхарын байгуулалт М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		146.05



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Аморсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Бүгэхүү
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум'5-р баг)

1-р давхарын байгуулалт

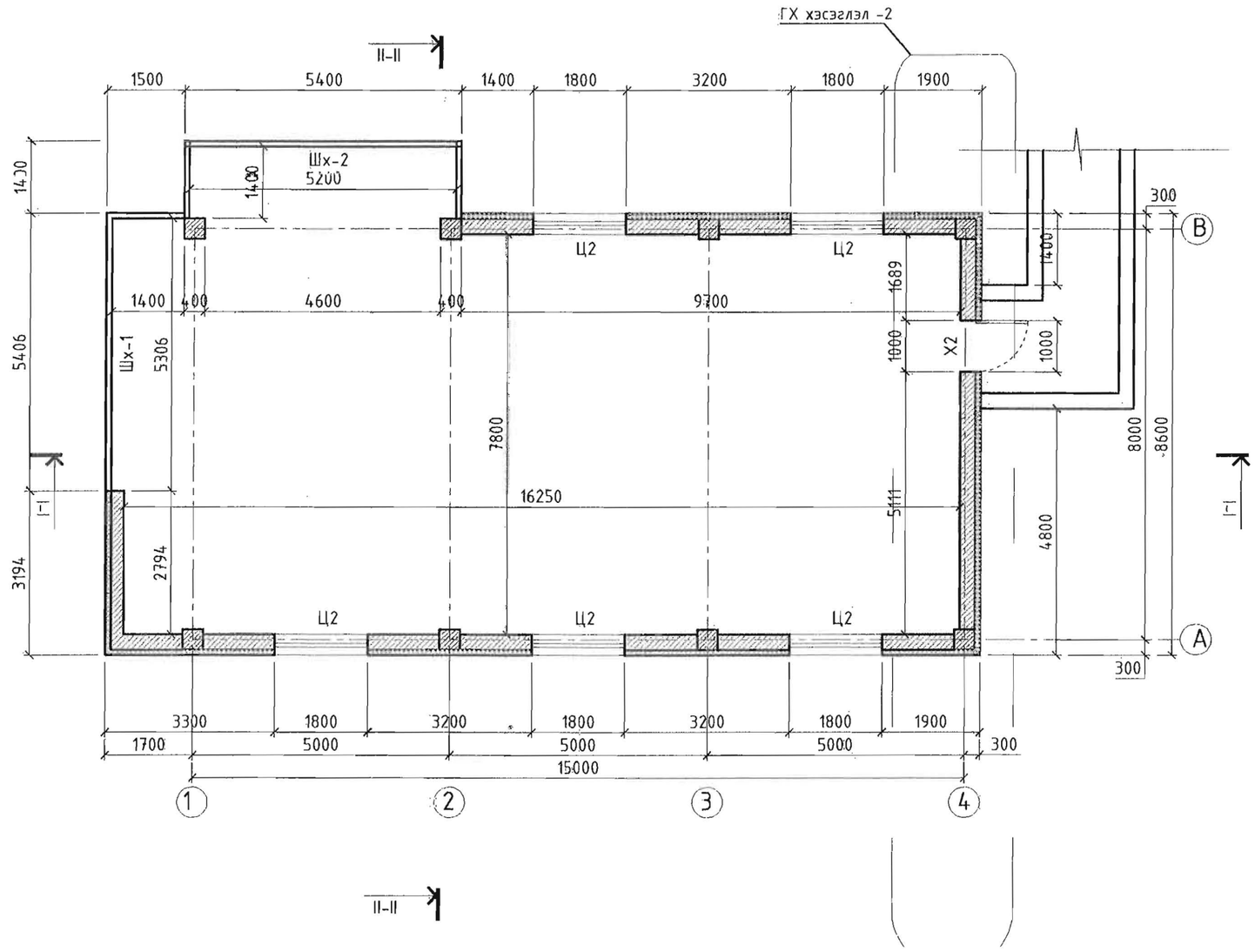
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-4	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

2-р давхарын байгуулалт М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		146.05



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЩБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		Э.Лхагвосүрэн

Өв.Тәтварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

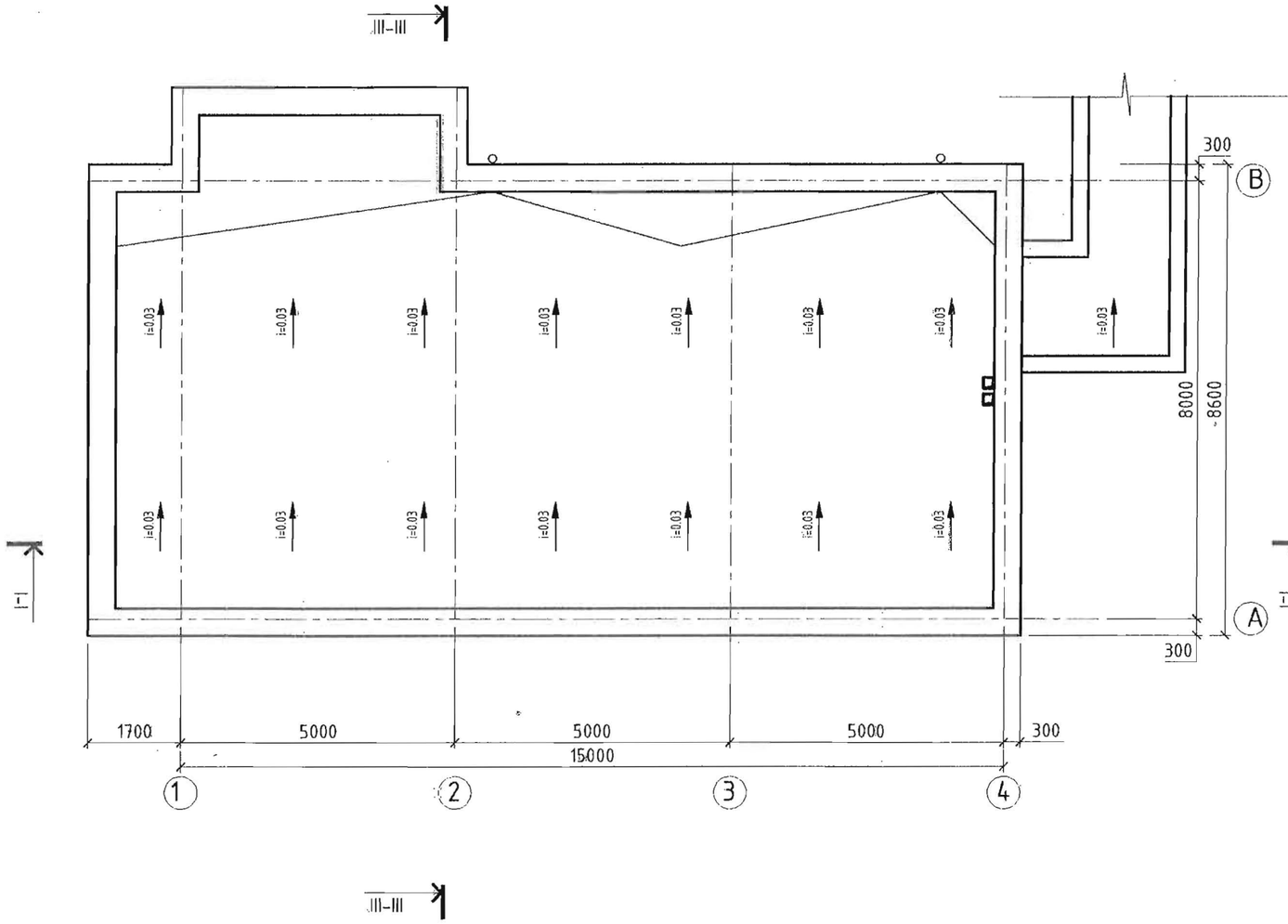
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

2-р давхарын байгуулалт

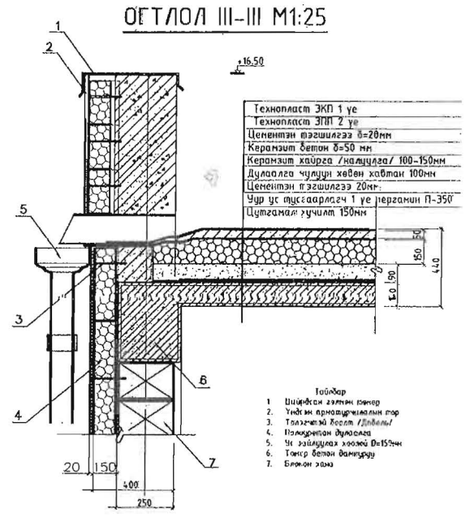
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-5	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Дээврийн байгуулалт М1:100



ОГТЛОЛ III-III М1:25



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЩБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Ує шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		Э.Багахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

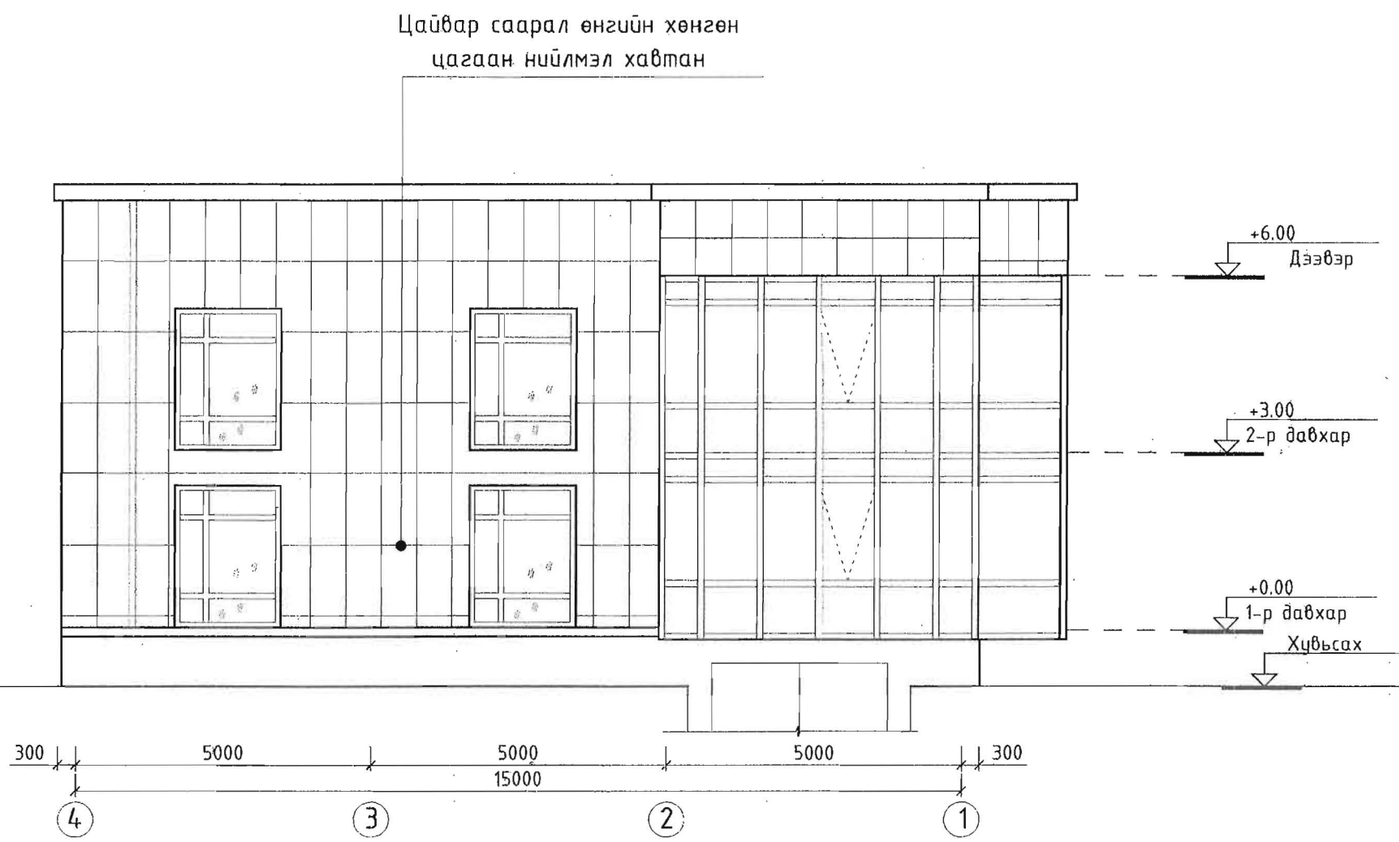
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Дээврийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-6	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Нүүр тал / тэнхлэг 4-1 / M1:100



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат:

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

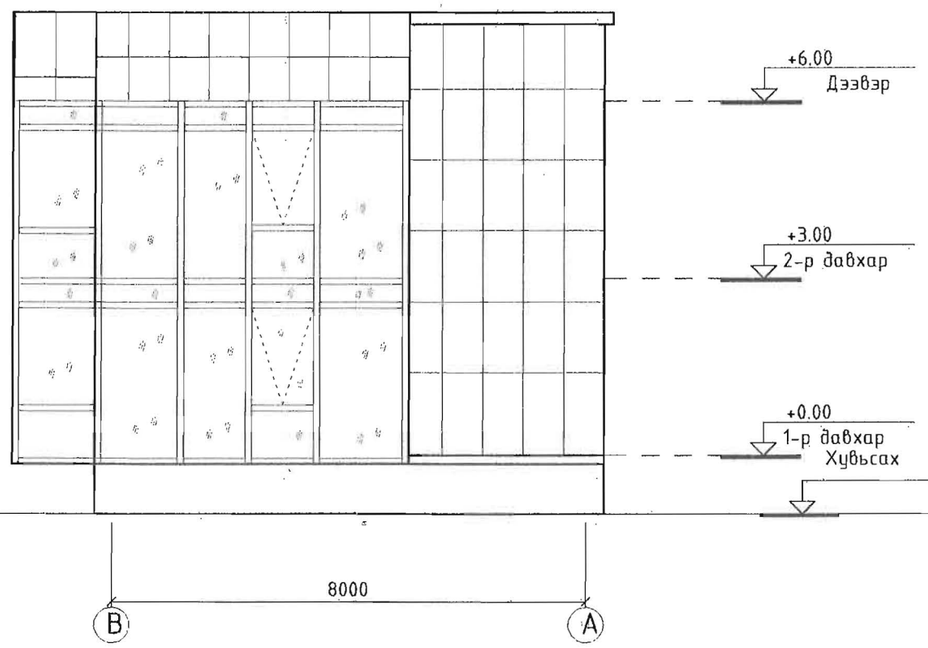
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Нүүр тал 4-1 тэнхлэг

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:100	БА-7	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

A3

Нүүр тал / тэнхлэг B-A / M1:100



	Гарын үсэг	Нэр
ЗБ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат:

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Нүүцэтгэсэн		Э.Ургахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

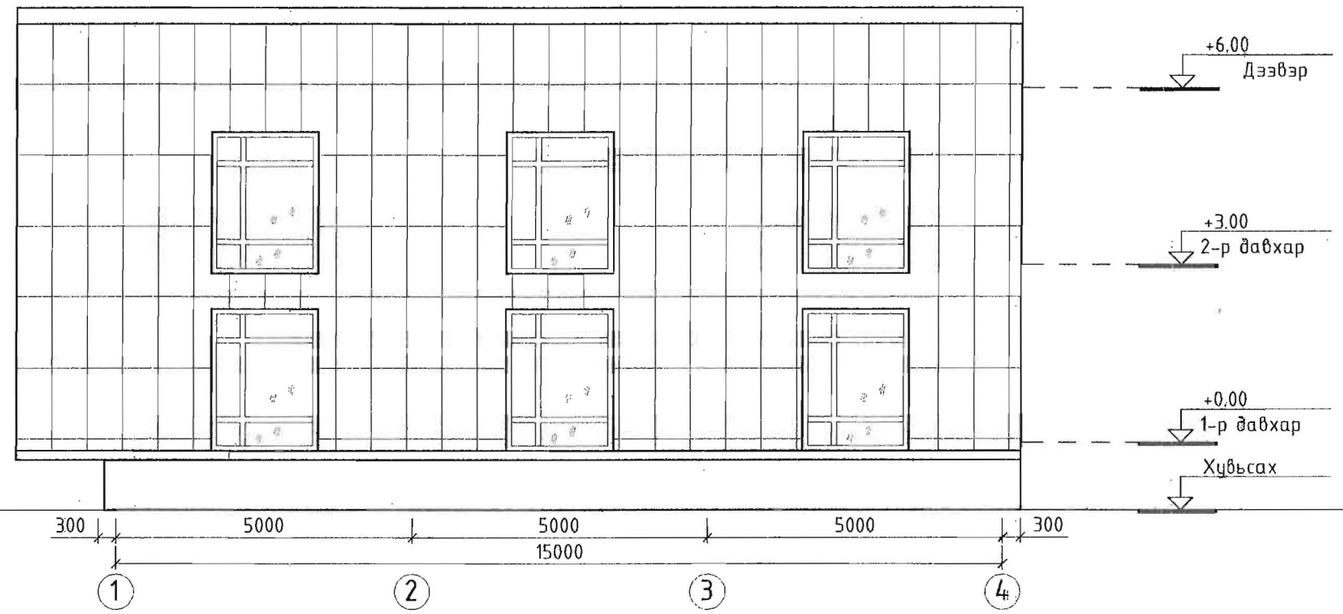
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Нүүр тал B-A тэнхлэг

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:100	БА-8	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Нүүр тал / тэнхлэг 1-4 / М1:100



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Ye шат:

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Түйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

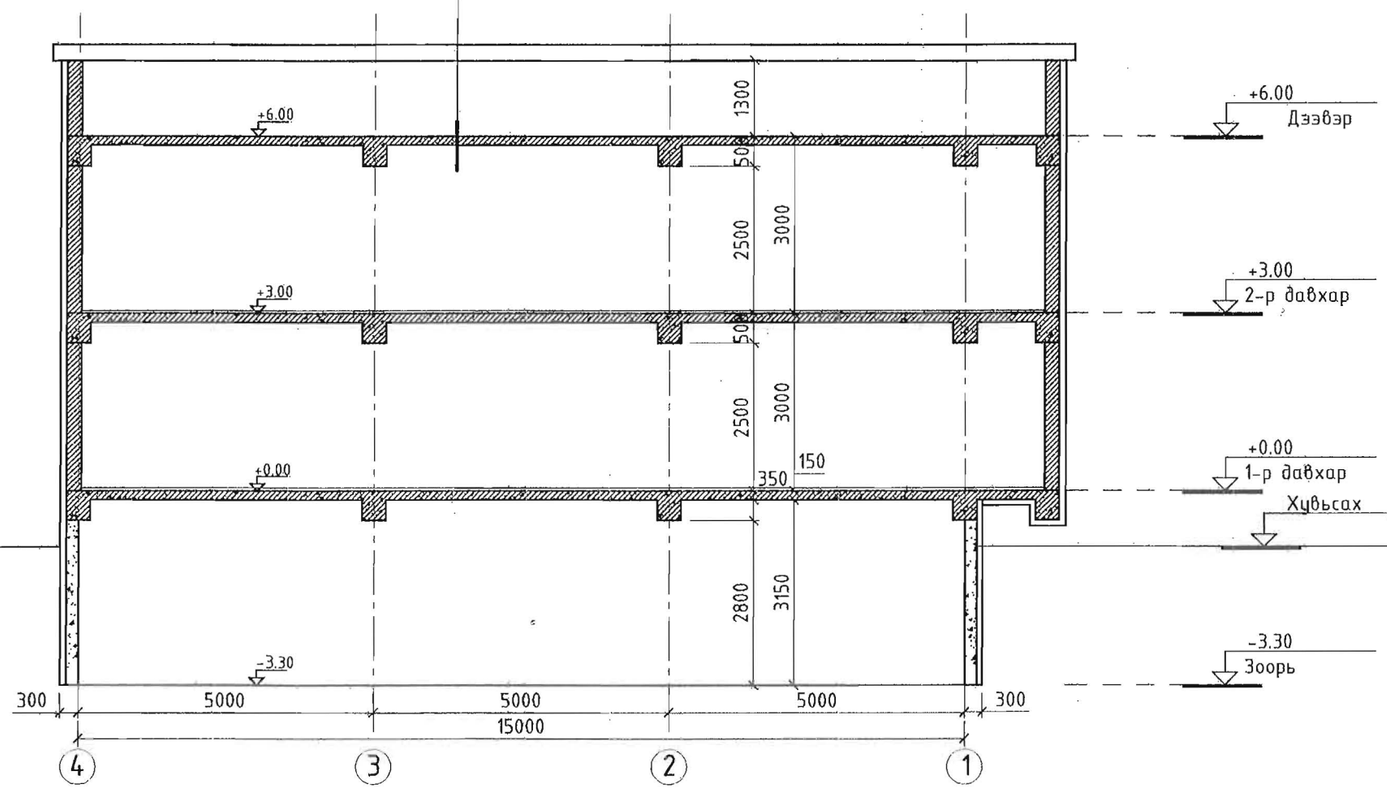
Нүүр тал 1-4 тэнхлэг

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-9	18
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
UP16/22		2022 оны 06 сар

А3

ОГТЛОЛ I-I / тэнхлэг В-А / М1:100

Технопласт ЭКП 1 үе
Технопласт ЭПП 2 үе
Цементэн тэгшилгээ δ=20мм
Керамзит бетон δ=50 мм
Керамзит хайрга /налуулга/ 100-150мм
Дулаалга чулуун хөвөн хавтан 100мм
Цементэн тэгшилгээ 20мм
Уур ус тусгаарлагч 1 үе пергамин П-350
Цутгамал хучилт 150мм



+6.00 Дээвэр

+3.00 2-р давхар

+0.00 1-р давхар

Хүрьсах

-3.30 Зоорь

	Гарын үсэг	Нэр
ГБ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЩБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат:

ДӨРВӨЙ ПРОЕКТ ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Болгахүү
Шалгасан		З.Ихэгвасүрэн

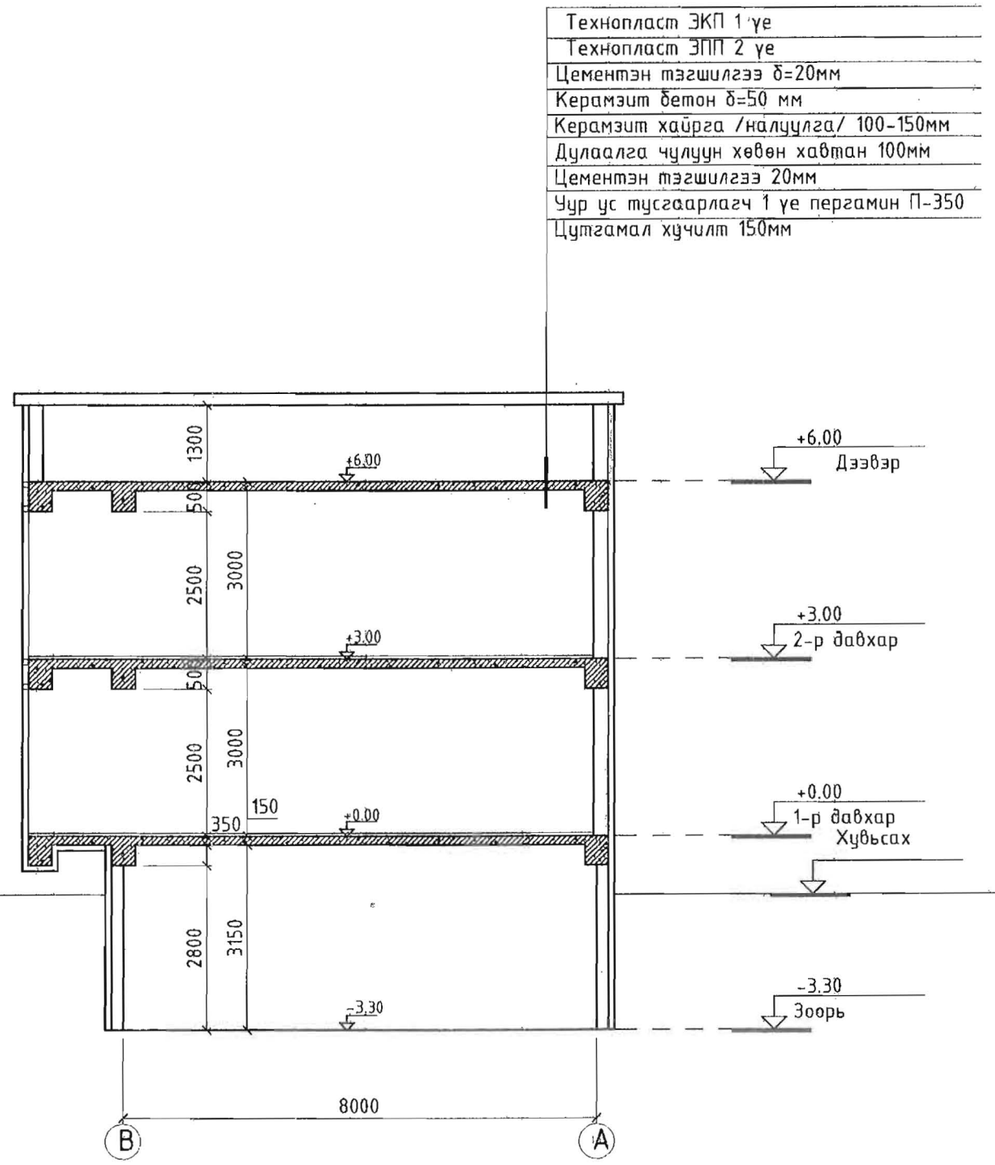
Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Огтлол I-I

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-10	18
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
UP16/22		2022 оны 06 сар

ОГТЛОЛ II-II / тэнхлэг В-А / М1:100



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсух
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат:

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		Э.Бэгахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

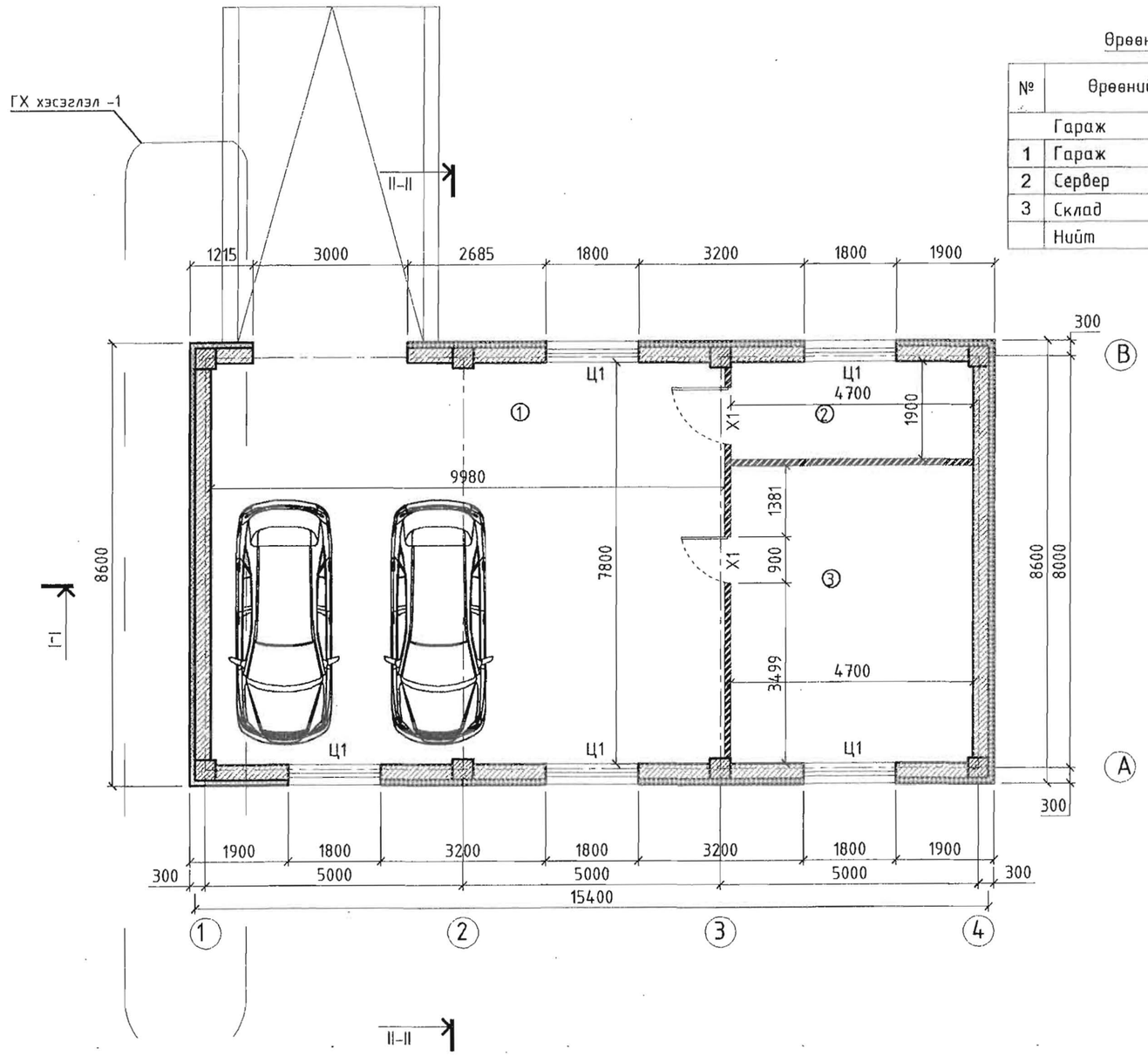
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Огтлол II-II

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-11	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Зоорийн давхрын байгуулалт М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Түлгабаатар
Гүйцэтгэсэн		Э.Бүгэхүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

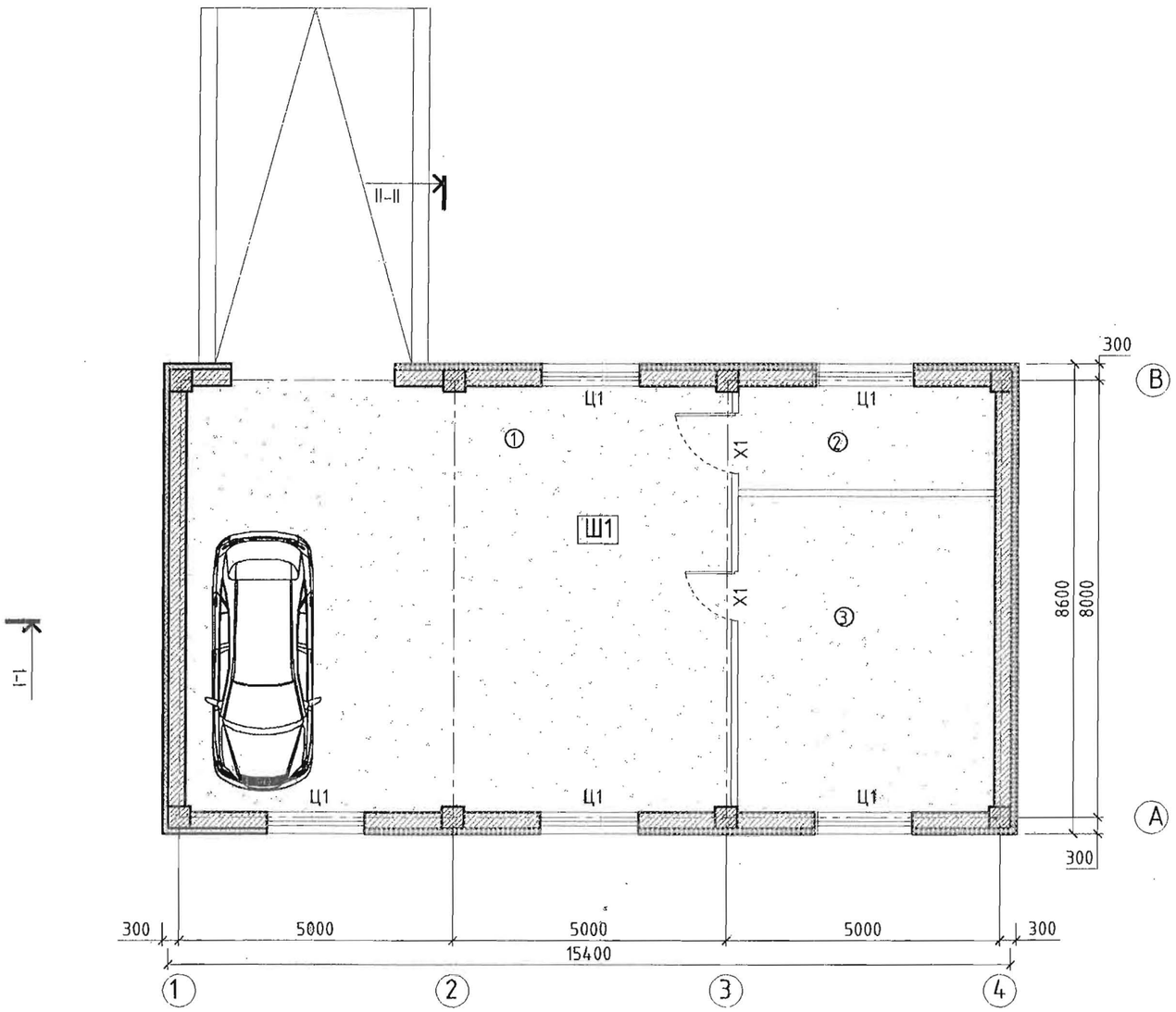
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн давхрын байгуулалт

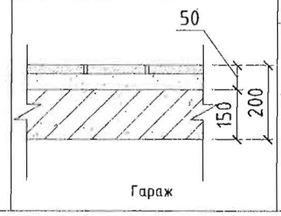
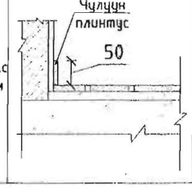
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	'БА-3	21
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Зоорийн давхрын байгуулалт М1:100



Шалны байгуулалт, бүтэц

№	Шалны төрөл	Шалны бүтэц	Уулзвар
Ш4 77.98 мкв		Бэржин чулуу Бетоны зориулалтын будаг Бетон БМ-200 50 мм Ус тусгаарлах 2 уе хар цаас Цутгамал т/б хучилт 150мм	

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХЛС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБЧ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Түлгабаатар
Хүүцэтгэсэн		З.Баясахүү
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

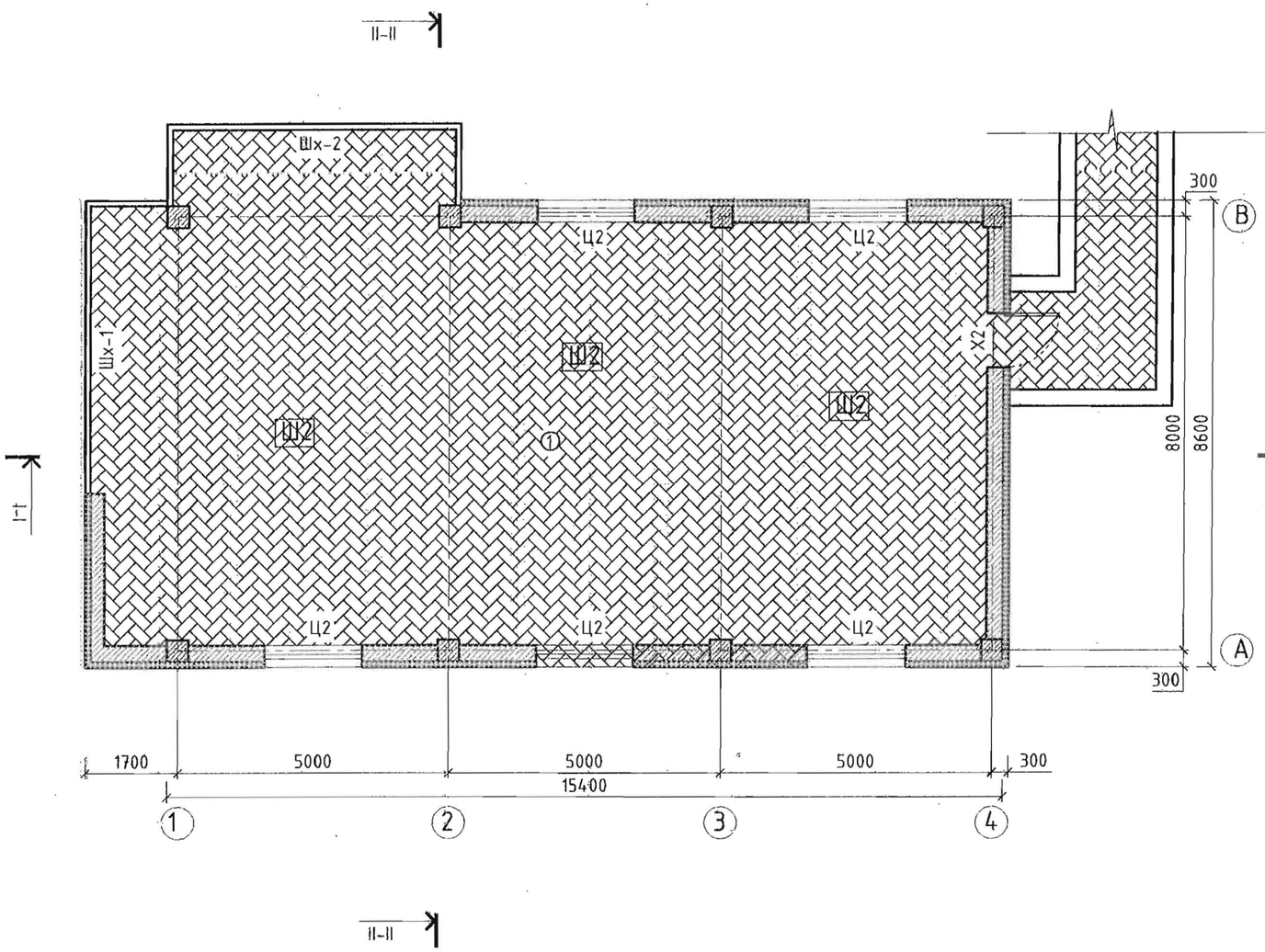
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн давхрын шалны байгуулалт

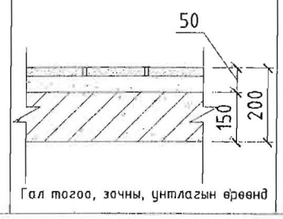
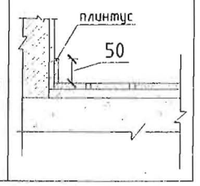
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-12	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

1-р давхарын байгуулалт М1:100



Шалны байгуулалт, бүтэц

№	Шалны төрөл	Шалны бүтэц	Үүлзвар
Ш2 146.05 мкв		Паркет Паркет 2 см Цементэн тэгшилгээ 3см Цутгамал т/б хучилт 15см	

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүлээгч		9.23
	Нийт		146.05

	Гарын үсэг	Нэр
ГБ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		Э.Ихэгвасүрэн

өө.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

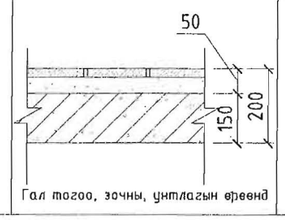
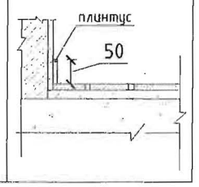
1-р давхарын шалны байгуулалт

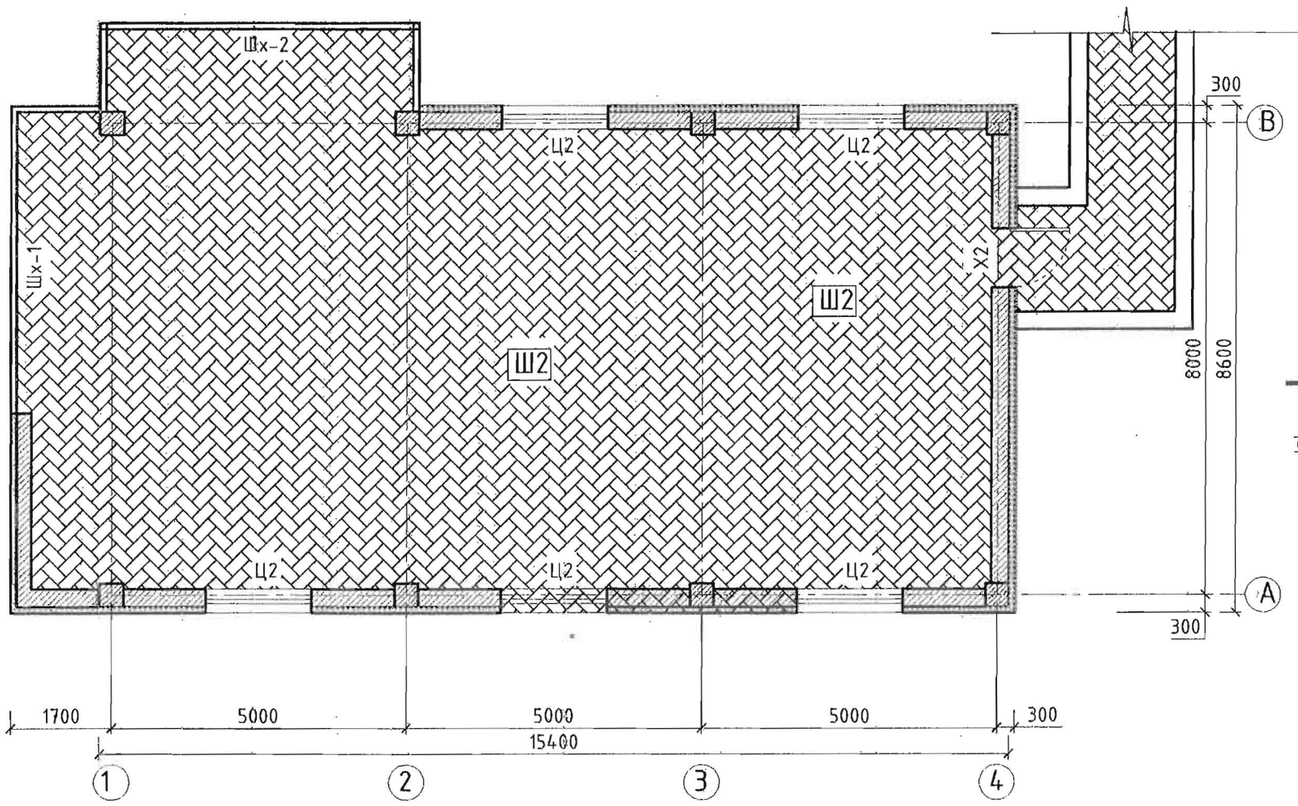
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-13	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

2-р давхарын байгуулалт М1:100

Шалны байгуулалт, бүтэц

№	Шалны төрөл	Шалны бүтэц	Чулзвар
Ш2 146.05 мкв		Паркет Паркет 2 см Цементэн тэгшилгээ 3см Цутгамал т/б хучилт 15см	



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		146.05

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХЛС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Нүүцэтгэсэн		З.Болгахүү
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

2-р давхарын шалны байгуулалт

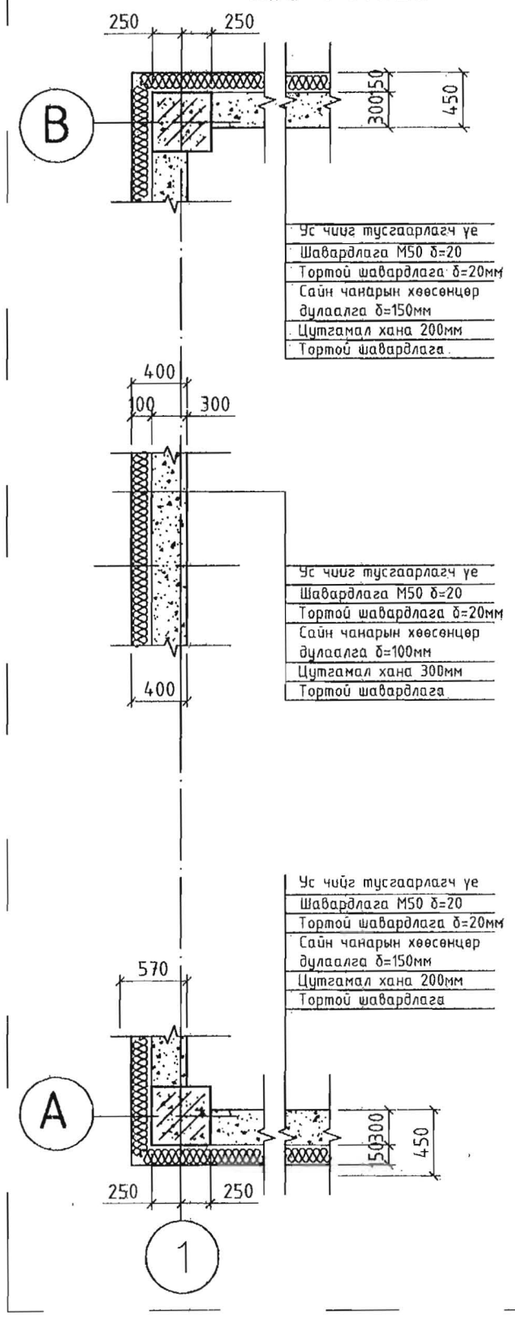
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-14	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

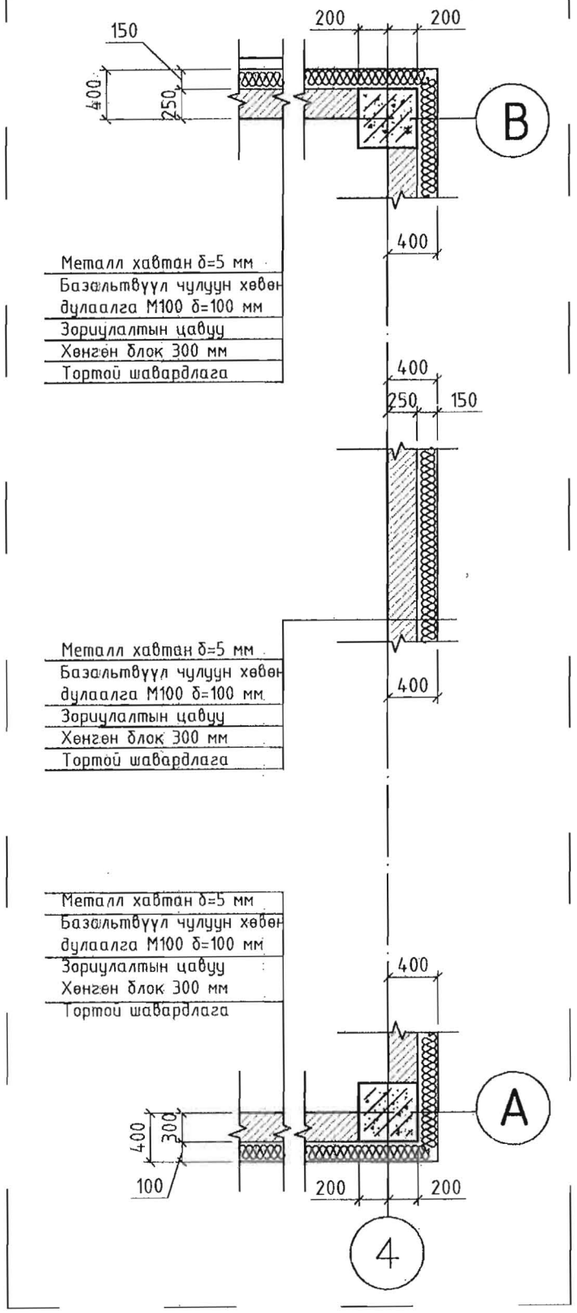
Гадна ханын хэсэглэл

1 : 20

Гадна ханын хэсэглэл хэс-1 М1:20



Гадна ханын хэсэглэл хэс-2 М1:20



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		Э.Бадахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

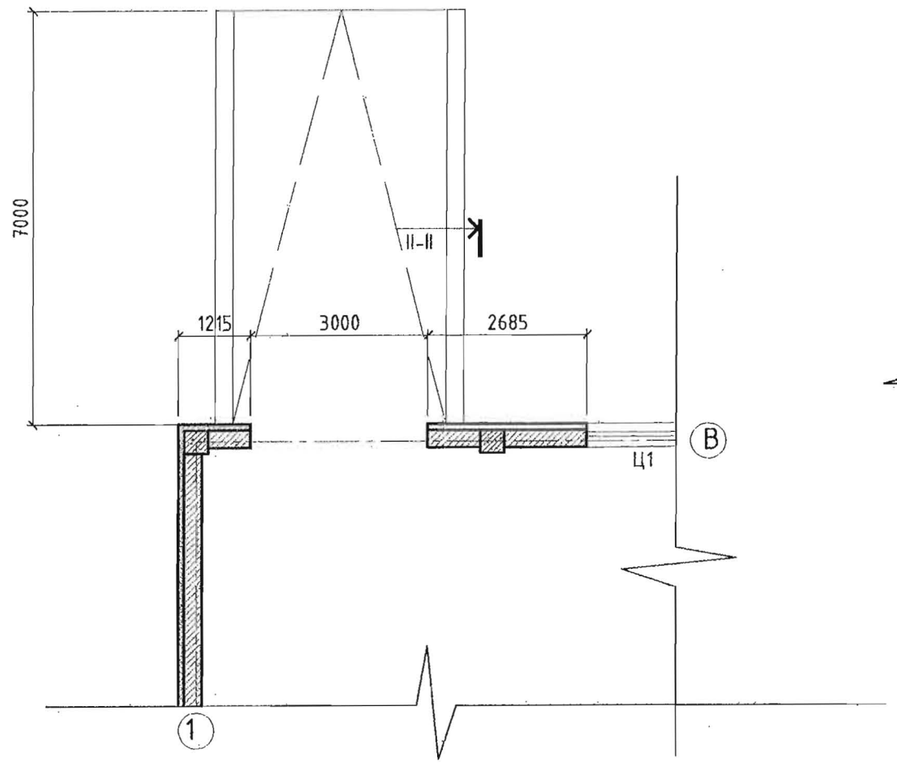
Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

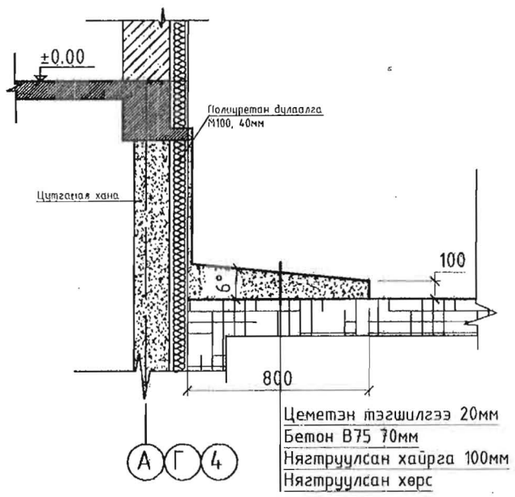
Ханын бүтэц

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-15	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

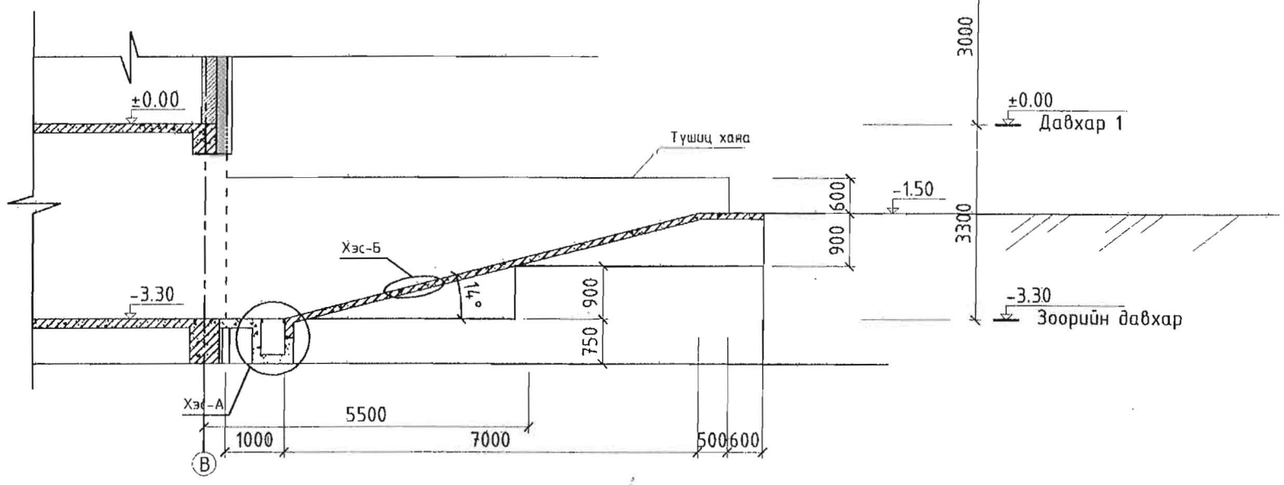
А3



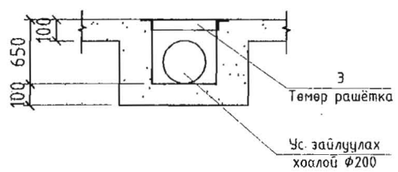
Хаяавч бетон
м1:20



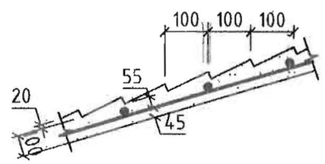
ОГТЛОЛ 1-1 М1:100



ХЭСЭГЛЭЛ-А М1:20



ХЭСЭГЛЭЛ-Б М1:20



	Гарын үсэг	Нэр
ГБ		Ч.Мөнхсүх
ХЛС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

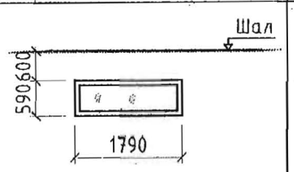
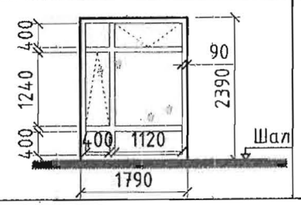
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Пандусны байгууламж, хэсэгчлэл

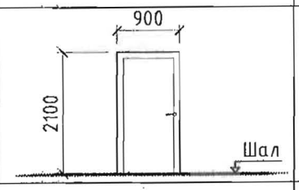
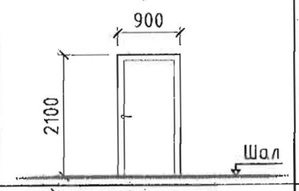
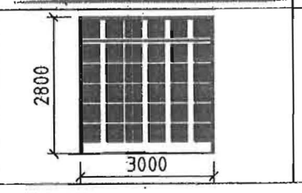
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-16	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Цонхны түүвэр

Цонхны марк	Цонхны төрөл	Загвар	Хайрцагны хэмжээ /мм/		Цонхны хэмжээ /мм/		Давхрын тоо												Тех	Нийт	Тайлбар
							Зоорь		1		2		3		4		5				
			өргөн	өндөр	өргөн	өндөр	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү			
Ц1	Хуванцар рамтай вакум шиллэгээтэй цонх		1800	600	1790	590	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	3 давхар шилтэй
Ц2	Хуванцар рамтай вакум шиллэгээтэй тагтны хаалга, цонх		1800	2400	1790	2390	–	–	–	5	–	5	–		–		–		–	10	3 давхар шилтэй

Хаалганы түүвэр

Хаалганы марк	Хаалгны төрөл	Загвар	Хайрцагны хэмжээ/мм/		Хаалганы хэмжээ/мм/		Давхрын тоо												Тех	Нийт	Тайлбар
							Зоорь		1		2		3		4		5				
			өргөн	өндөр	өргөн	өндөр	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү	Ба	Зү			
Х1	Миталл хаалга		900	2100	890	2100	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	Миталл хаалга
Х2	Дотор модон хаалга		900	2100	890	2100	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	2	Унтлагын өрөө
Тх1	Гаражын эвхэгддэг хаалга		3000	2800	3000	2800														1	

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		Э.Багахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

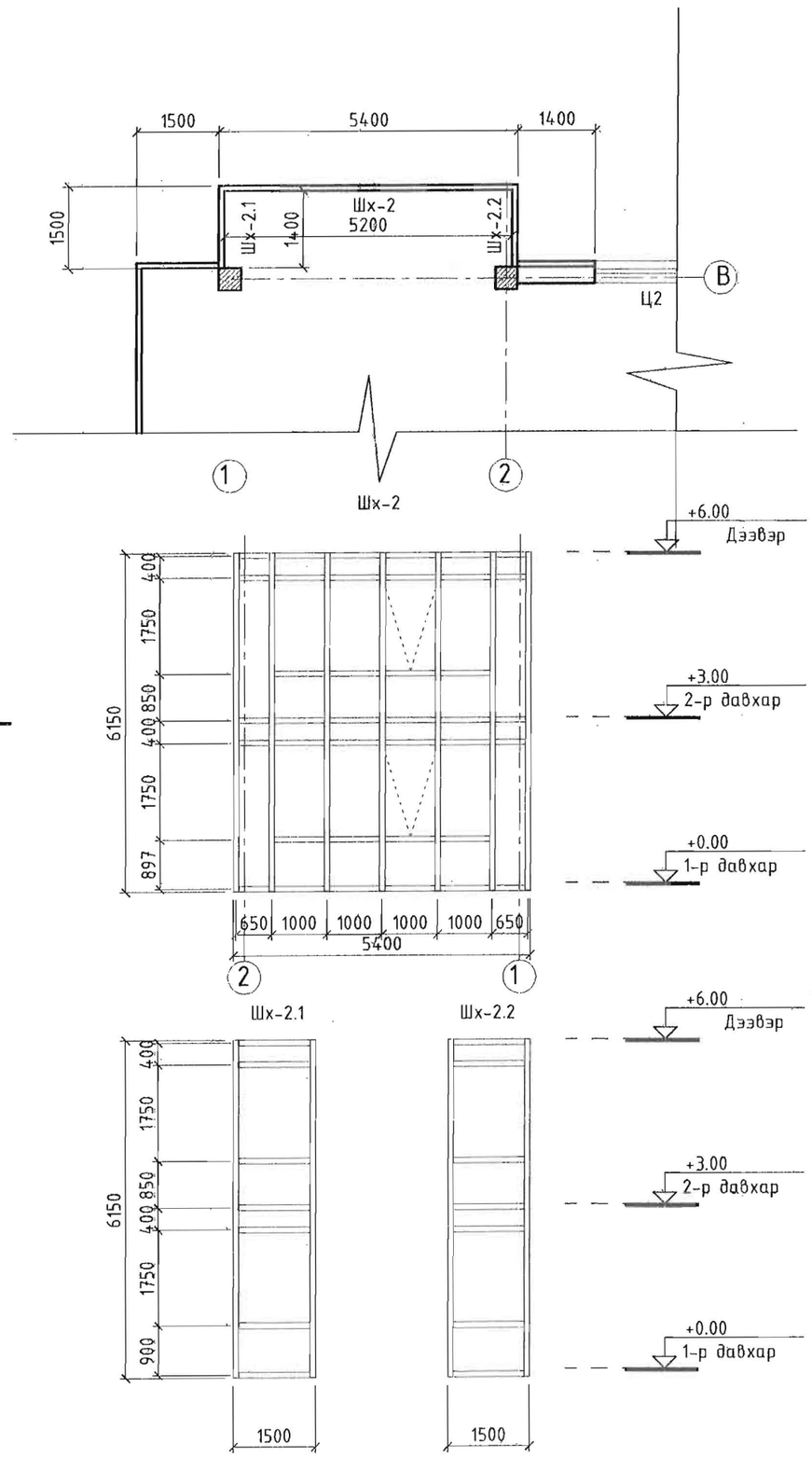
Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

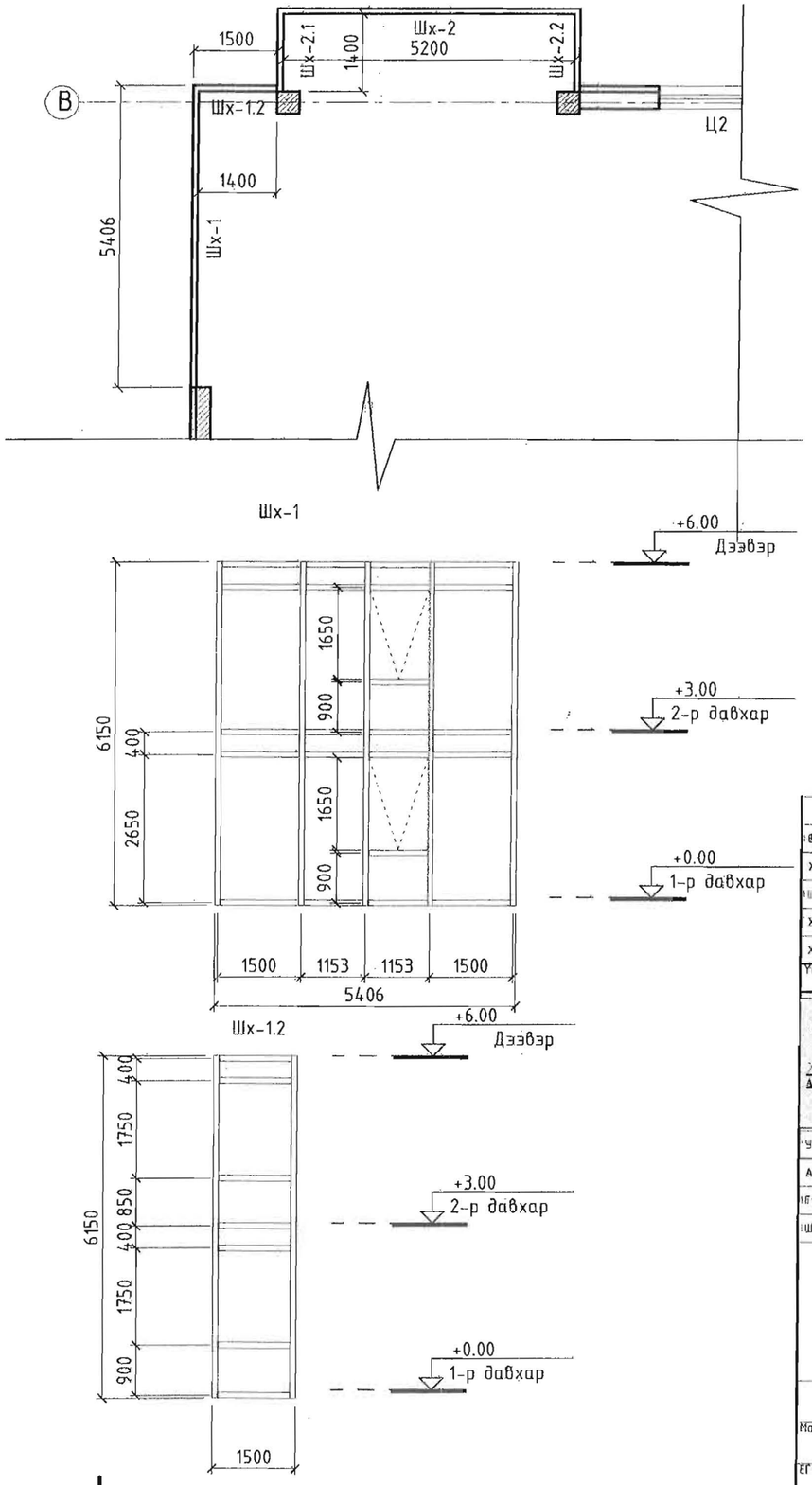
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Хаалга цонхны түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-17	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3





	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсух
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЩБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Багахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

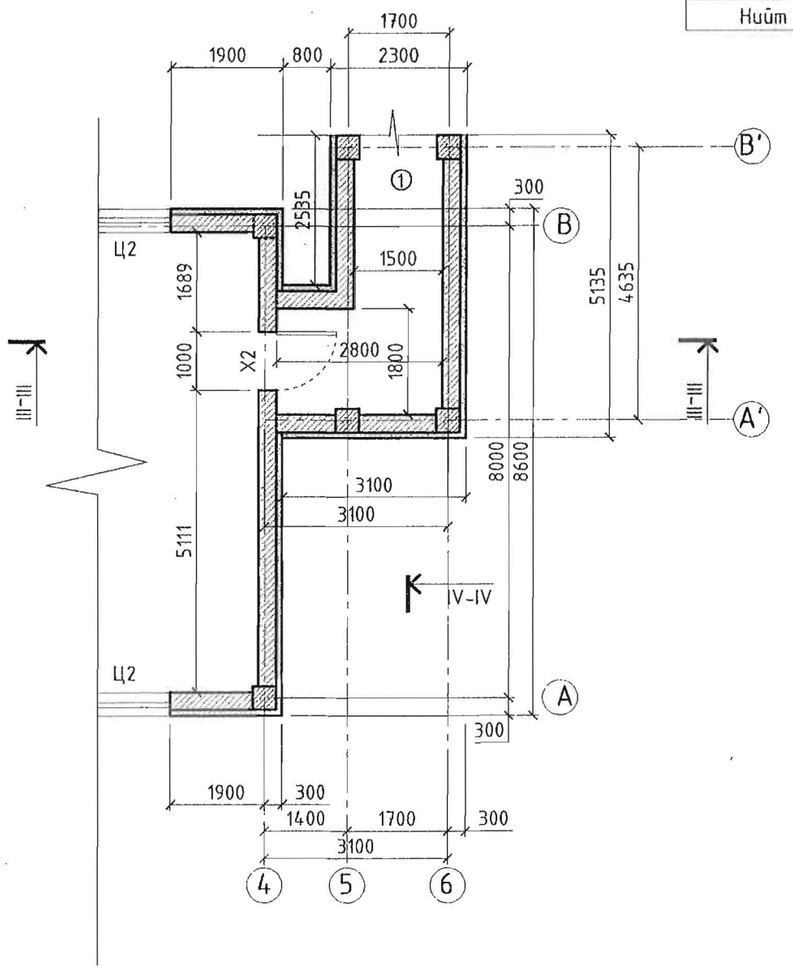
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум'5-р баг)

Шилэн ханын байгуулалт, хэсэглэл

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
M1:100	БА-18	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

1-р давхрын хүзүүвчний байгуулалт М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		9.23

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		Э.Ургахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

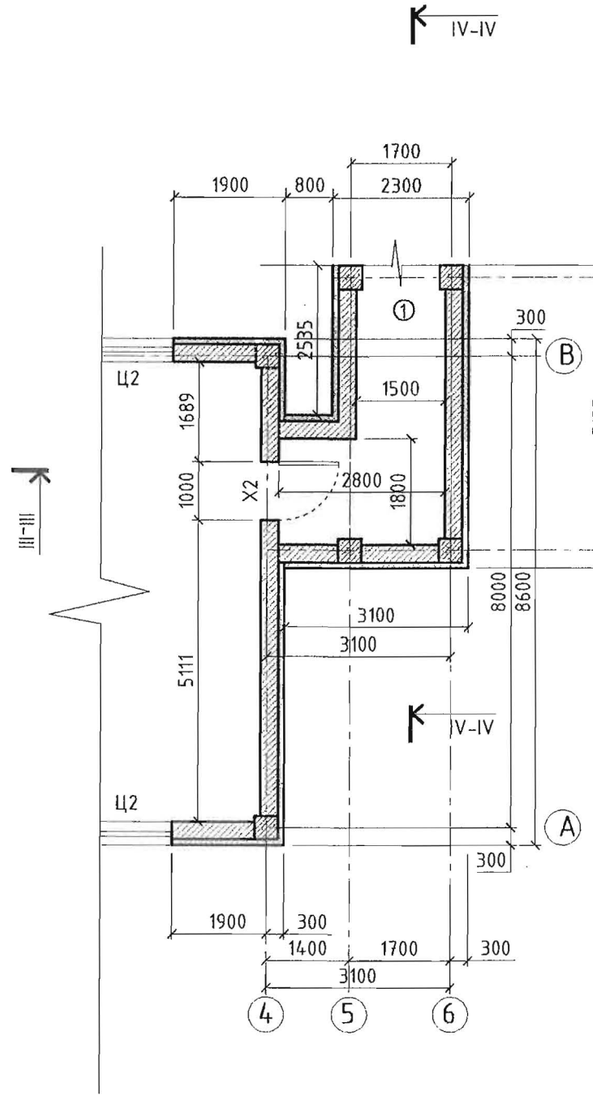
1-р давхарын хүзүүвч хэсгийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-19	21
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

2-р давхрын хүзүүвчний байгууламт М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		9.23



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Монхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		Э.Бэргэхүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

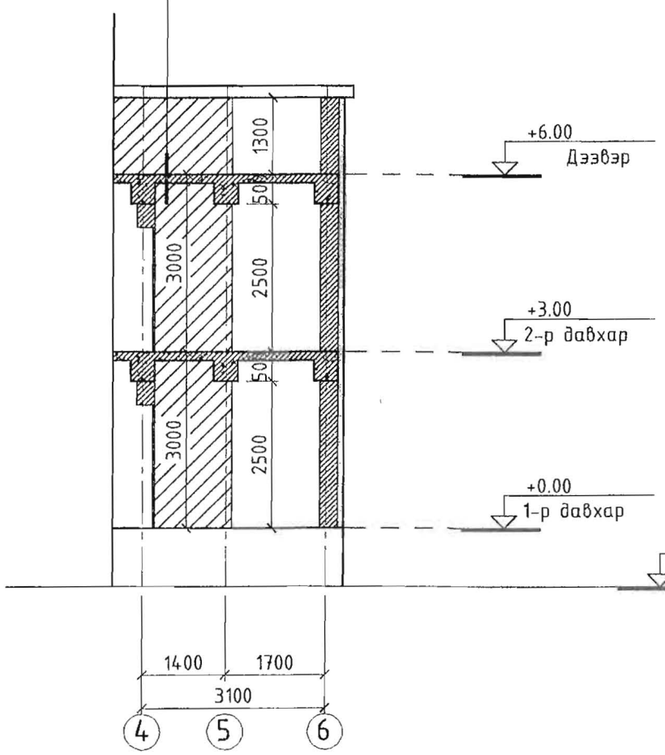
2-р давхарын хүзүүвч хэсгийн байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-20	21
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

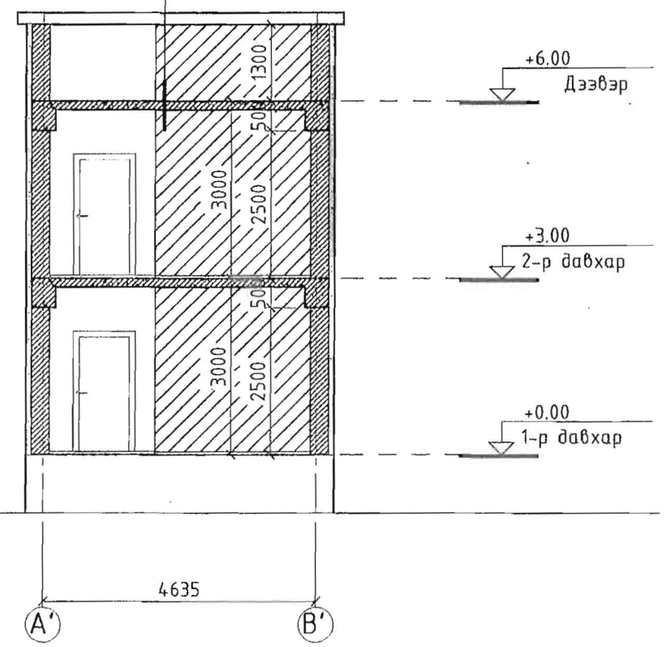
А3

Огтлол III-III, IV-IV М1:100

Технопласт ЭКП 1 үе
Технопласт ЭПП 2 үе
Цементэн тэгшилгээ δ=20мм
Керамзит бетон δ=50 мм
Керамзит хайрга /налуулга/ 100-150мм
Дулаалга чулуун хөвөн хавтан 100мм
Цементэн тэгшилгээ 20мм
Уур ус тусгаарлагч 1 үе пергамин П-350
Цутгамал хучилт 150мм



Технопласт ЭКП 1 үе
Технопласт ЭПП 2 үе
Цементэн тэгшилгээ δ=20мм
Керамзит бетон δ=50 мм
Керамзит хайрга /налуулга/ 100-150мм
Дулаалга чулуун хөвөн хавтан 100мм
Цементэн тэгшилгээ 20мм
Уур ус тусгаарлагч 1 үе пергамин П-350
Цутгамал хучилт 150мм



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Бадамхүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

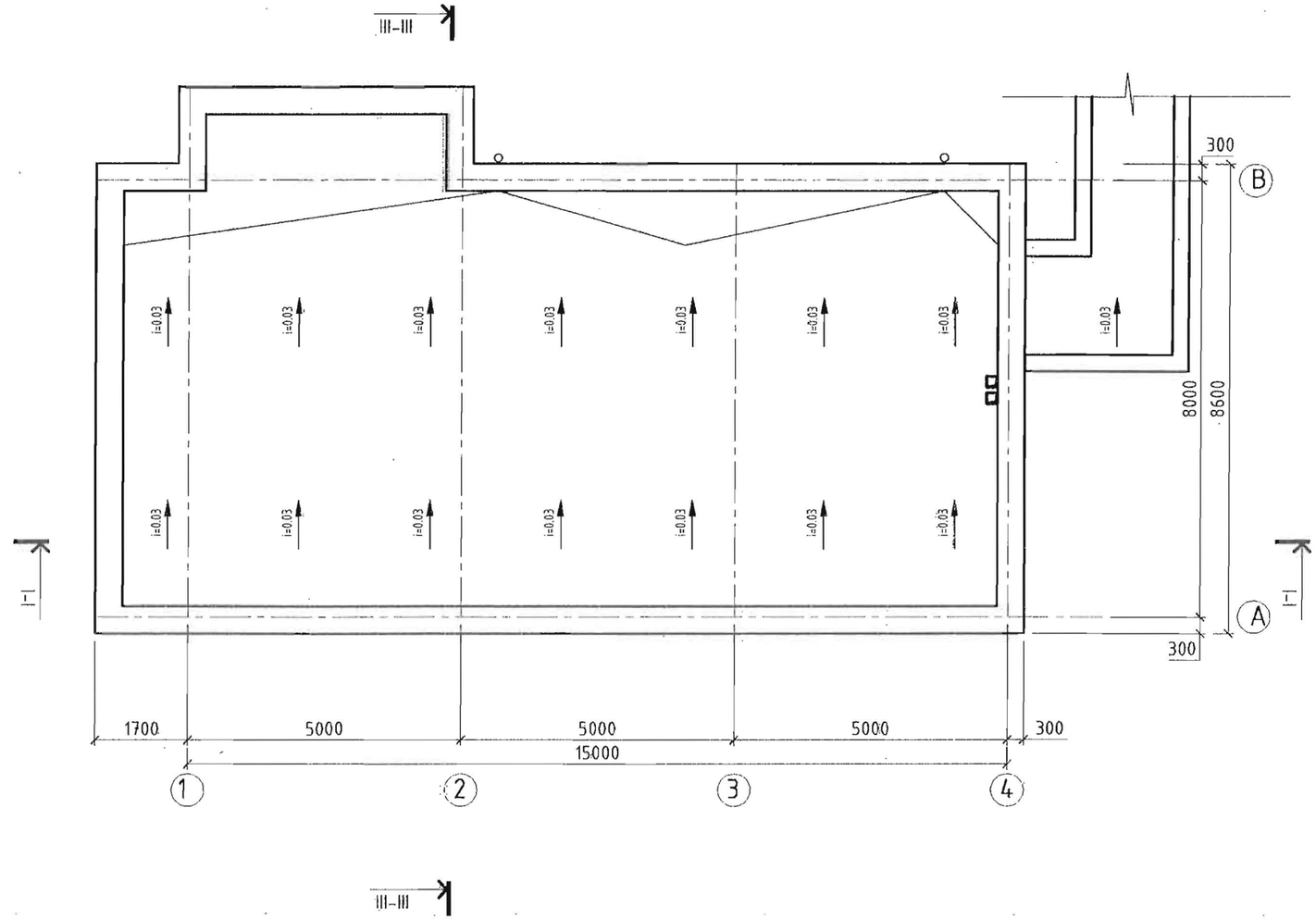
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Огтлол III-III, IV-IV

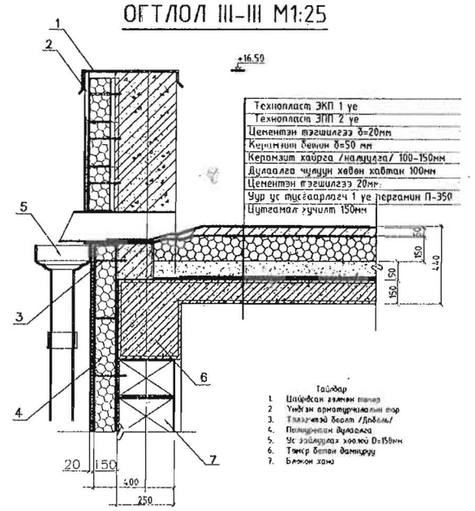
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-21	21
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Дээврийн байгуулалт М1:100



ОГТЛОЛ III-III М1:25



	Гарын үсэг	Нэр
ГББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Хүйцэтгэсэн		Э.Багахүү
Шалгасан		Э.Ихагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

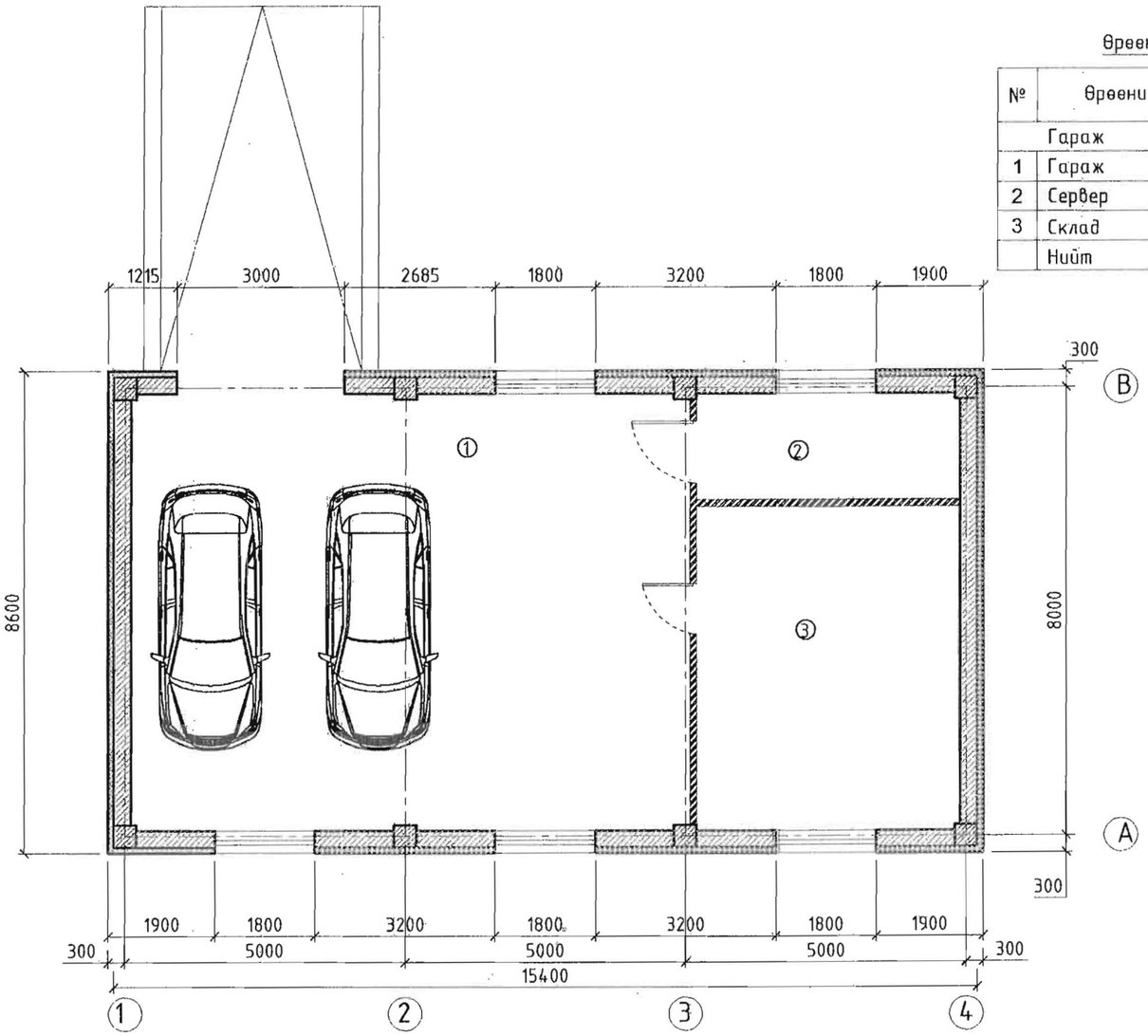
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Дээврийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	БА-6	18
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Зоорийн давхрын технологийн байгууламт М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Техникийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Түүцэтгэсэн		З.Баясахүү
Шалгасан		З.Ихэвсүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн давхарын технологийн байгууламт

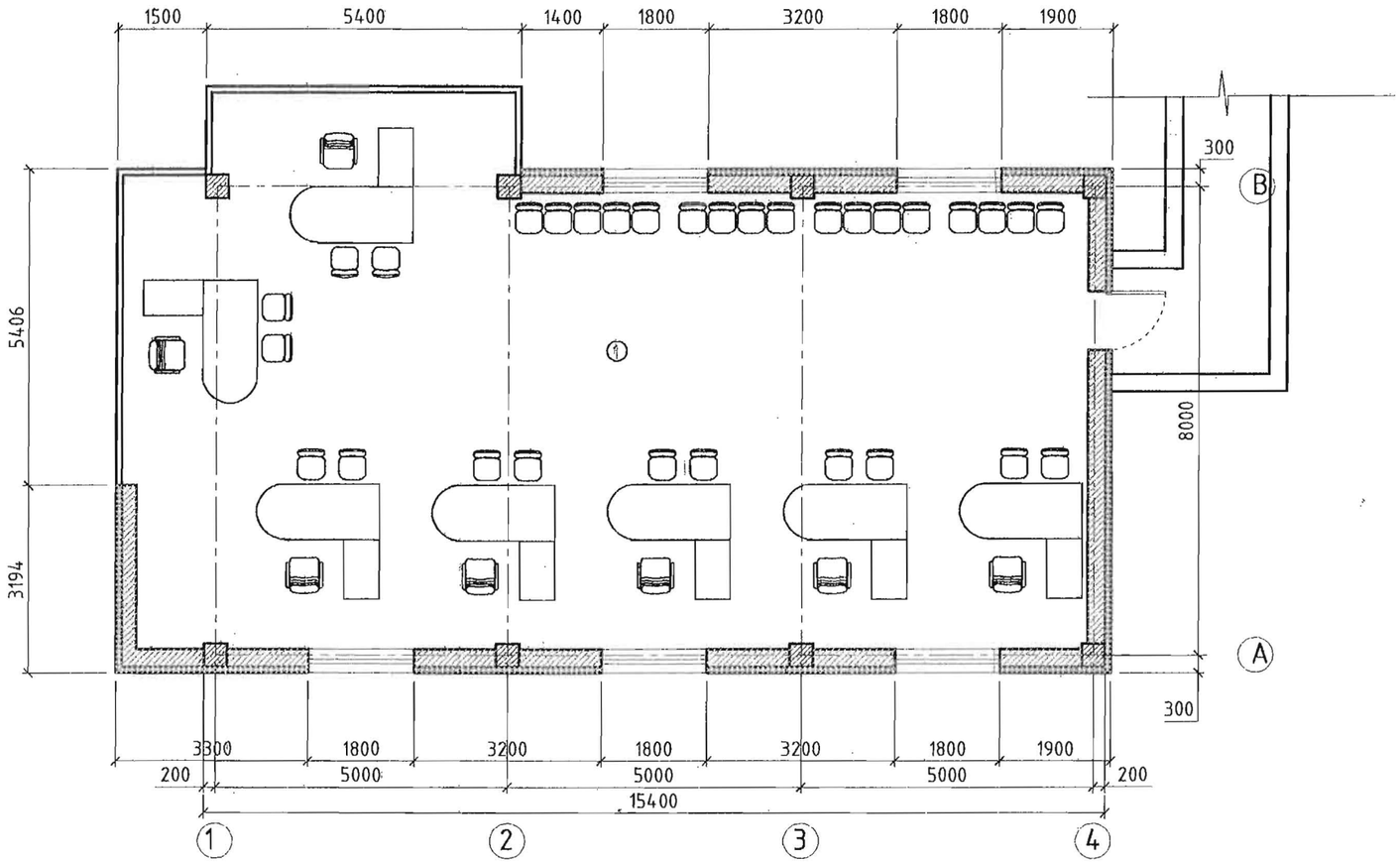
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ТХ-1	3
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

1-р давхарын технологийн байгуулалт М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		146.05



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсүх
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Бэгахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

1-р давхарын технологийн байгуулалт

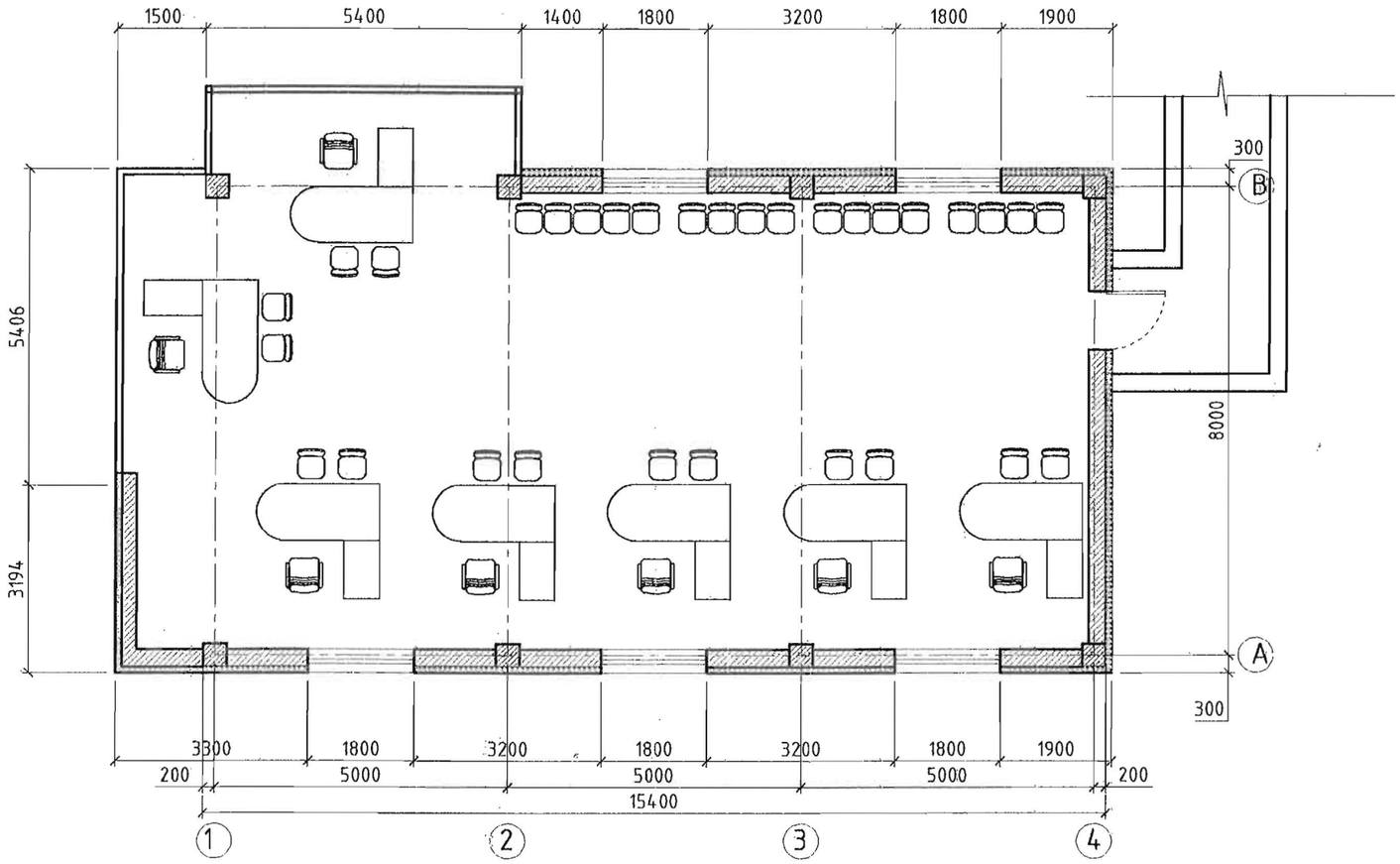
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ТХ-2	3
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

2-р давхарын технологийн байгуулалт М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		146.05



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		Ч.Мөнхсух
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЩБУ		Ц.Батсайхан
ХТ,ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

Үе шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		Тулгабаатар
Гүйцэтгэсэн		З.Бэгахүү
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

2-р давхарын технологийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ТХ-3	3
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

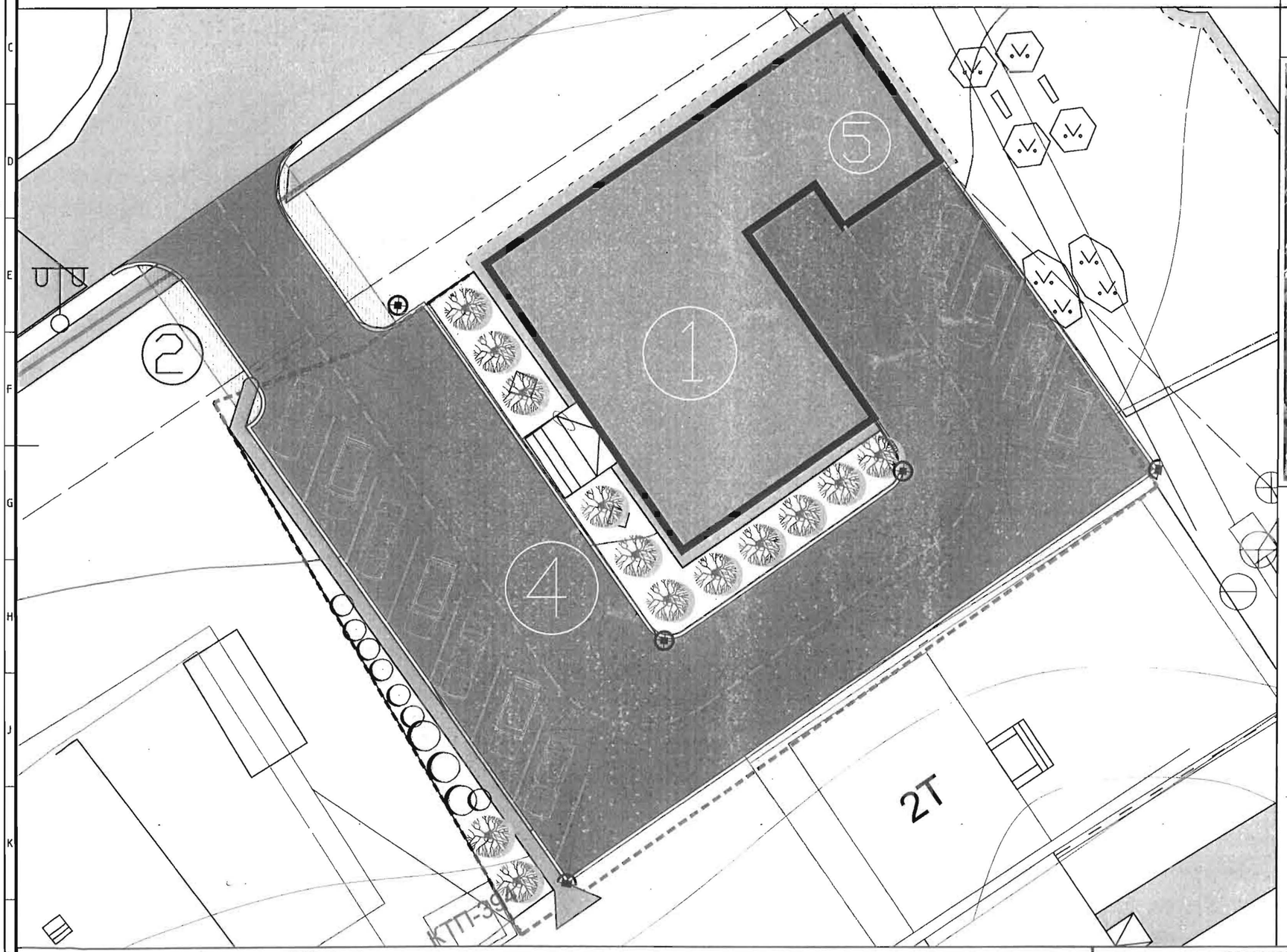
ӨВӨРХАНГАЙ АЙМАГ. АРВАЙХЭЭР СУМ ТАТВАРЫН ХЭЛТСИЙН ГАДНА ТОХИЖИЛТЫН ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

ҮНДЭСЛЭЛ.

- . . . . . Засаг даргын . . . . оны . . сарын . . -ны өдрийн . . . . . дугаар захирамжаар олгосон. . . . . дүүгийн . . -р хорооны нутаг дэвсгэрт . . . . га газар олголт.
- " . . . . . " ХХК-нд . . . . онд боловсруулсан дэвсгэр зураг.
- Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм БНбД 30.01.04-ийн . . . . . зүйлийг үндэслэн ерөнхий төлөвлөгөөний зургийг гүйцэтгэв.

Д/Д	ТОДОРХОЙЛОЛТ:	Тайлбар
1.	Офиссын барилга	Одоо байгаа
2.	Явган зам	Төлөвлөж буй
3.	Ногоон байгууламж	Одоо байгаа
4.	Авто машины зогсоол талбай	Төлөвлөж буй
5.	Авто машины граж	Одоо байгаа

ЕРӨНХИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ М1:200



БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:5000

ТАНИХ ТЭМДЭГ:

- Төлөвлөж буй талбай /2260 м2 талбай/
- Төлөвлөж буй Үерийн усны шуудуу 35.2 метр
- Төлөвлөж буй Авто машины зогсоол талбай /780 м2/
- Төлөвлөж буй Явган зам талбай /29 м2/
- Төлөвлөж буй Ногоон байгууламж талбай /136.8 м2/
- Улиас мод 15 ширхэг
- Хайлаас бутлагаар 234 ширхэг
- Хайс 74.6 метр /бетон бродюртай төмөр хайс/
- Хогийн сав 4 ширхэг
- Төлөвлөж буй Сандал 6 ширхэг
- Төлөвлөж буй талбайн гэрлийн шон /4 ширхэг/
- Төлөвлөж буй Автозогсоолын прожектор /2 ширхэг/

ТАЙЛБАР:

Архитектур төлөвлөлт:

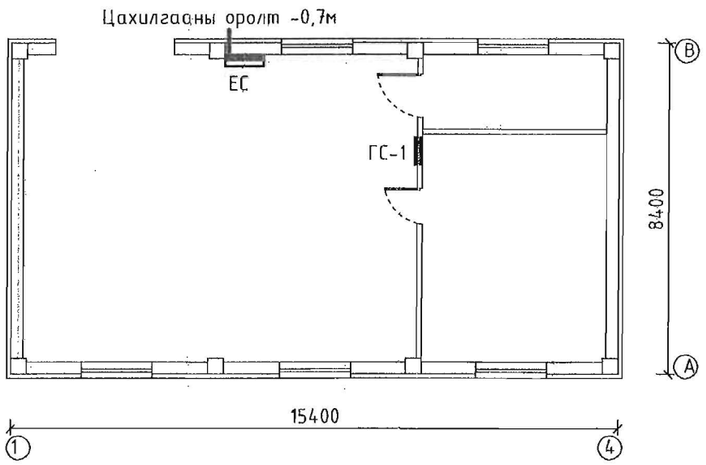
Тохижилтын ерөнхий төлөвлөгөөг "Хот тосгоны төлөвлөлт барилгажилтын норм ба дүрэм БНбД 30.01.04 -ийн зүйл заалтын үндэслэн архитектур орон зай, ногоон байгууламж /Эрүүл ахуйн хамгаалалтын зурвас/, явган зам, автозам, зогсоолыг цогцоор төлөвлөв.

ӨВӨРХАНГАЙ АЙМАГ. АРВАЙХЭЭР СУМ

Аймгийн Татварын хэлтсийн гадна тохижилтын зураг

Дарга			Ерөнхий төлөвлөгөө	Масштаб 1:200	
Архитектор	Г.Түвшинтөр			Үе шат:	Хуудас: / Бүх хуудас
Гүйцэтгэсэн				А3	1
Шалгасан				2020.04.01	

Цахилгааны оролт, самбарын байршилын тойм М1:150



ХТ, ДГ маркийн ажлын зургийн жагсаалт

Д/д	Нэр	Хуудас
1	Тайлбар, зургийн бүрдэл, үндсэн үзүүлэлтүүд, цахилгааны оролт	ХТ-1
2	Материалын түүвэр	ХТ-2
3	Ерөнхий бүдүүвч	ХТ-3
4	ГС-1.2.3 самбарын бүдүүвч	ХТ-4
5	Зоорийн хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-5
6	1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-6
7	2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт	ХТ-7
8	Аянга хамгаалалт болон газардуулгын байгуулалт	ХТ-8
9	Зоорийн гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ХТ-9
10	1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ХТ-10
11	2-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгуулалт	ХТ-11

Үндсэн үзүүлэлт

Үзүүлэлтийн нэр	Нэгж	ЕС
Суурилагдсан нийт чадал	кВт	79
Тооцооны нийт чадал	кВт	63
Тооцооны нийт гүйдэл	А	107
Алслагдсан цэг дэхь хүчдлийн алдагдал	%	

Тайлбар

Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р багт баригдах "Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл"-ийн дотор цахилгааны хэсгийн зургийг хийхдээ барилга архитектурын болон технологийн байгуулалт, геологийн дүгнэлтийг үндэслэн, "Орон сууц, олон нийтийн барилгын цахилгаан тоног төхөөрөмжийг төлөлвлөх ба угсрах" БД43-102-07, "Байгалийн ба зохиомол гэрэлтүүлэг" БНбД23-02-08 "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД43-101-03 нормийн дагуу хийж гүйцэтгэв.

Цахилгаан хангамж

Хэрэглэгчид нь цахилгаан хангамжийн найдвартай ажиллагааны III-р зэрэглэлд орох учир тэжээлийг гүн газардуулсан нейтралтай 380/220В хүчдэлтэй 1 кабелиар өгнө. Цахилгааны оролтыг зоорина байрлуулах ЕС самбарт өгч түүнээсээ ГС-1.2.3 самбаруудад цахилгаан тэжээлийг татна.

Уг барилгын цахилгаан эрчим хүчний зарцуулалтын тооцоог ЕС самбарт тавигдсан 3 фазын идэвхит чадлын электрон тоолуураар хийнэ. Зурагт тусгасан самбарууд нь стандартын дагуу үйлдвэрлэдэг самбарууд байхаар төлөвлөв.

Дотор гэрэлтүүлэг

Гэрэлтүүлгийг ерөнхий ба ажлын байрны гэрэлтүүлгийн зориулалтаар төлөвлөв. Гэрэлтүүлэгчдийг ерөнхий зориулалт, орчны нөхцлөөс хамаарууллан сонгов. Ерөнхий гэрэлтүүлэгт эрчим хүчний хэмнэлттэй чийдэнтэй гэрэлтүүлэгч сонгов.
Ослын үед зориулж цэнэг хуримтлууртай ослын гэрэлтүүлэгч тавихаар төлөвлөв. Гарах хаалгыг заах "ГАРАХ" бичигтэй цэнэг хуримтлууртай гэрэлтүүлэгчийг үйлчилгээний хаалганы дээр тавина. Ердийн нөхцөлтэй өрөөнд гэрэлтүүлгийн шугаманд ПВЗ утсыг хоолойд сүвлэн дүүжин таазны ард далд тавина.

Хүчит төхөөрөмж

Бүх өрөөнд газардуулгын сэрээтэй олон янзын сэрээтэй залгуур холбох боломжтой розеткыг тоноглоно. Розеткын ба хүчний тоноглолын тэжээлд ПВ маркийн утсыг хана, шалны бэлтгэлд тавина. Халаалтын радиатораас розеткыг 0.5м-ээс багагүй зайд тавина. Гэрэлтүүлгийн самбарыг шалнаас дээш 1.4м өндөрт, унтраалгыг хаалганы бариултай талд 1.0-1,5м, розеткыг 0.3-0.8м өндөрт угсарна. Хүчит төхөөрөмжийн хэрэглэгчдэд схүчний розеткууд орно. Гэрэлтүүлгийн ба хүчний розеткын бүлэглэлийг саланги угсарна. Дамжуулагчийн тусгаарлагч гэмтсэн тохиолдсон сарних гүйдэл /ток утечка/ гүйх үед дифференциаль автомат /АД/-аар хэлхээг таслаж хүн гүйдэлд нэрвэгдэхээс хамгаална. Г

Аянга хамгаалалт газардуулга

Тус барилгын газардуулгад TN-C-S системийг хэрэглэнэ. Цахилгаан гүйдэлд нэрвигдэхээс хамгаалах зорилгоор хэвийн үед хүчдэлтэй байх боловч тулсгаарллагч гэмтсэн үед гүйдэлд нэрвэгдэж болохуйц цахилгаан тоног төхөөрөмжийн их биеийг тусдаа дамжуулалгчаар холбож газардуулна. Серверийн өрөөнд 25х4мм туузан гангаар дотор хүрээ хийж гадна хүрээ газардуулгын системтэй 2 цэгээр холбож өгөх шаардлагатай. Барилга руу орж байгаа бүх металл хоолой /салхивийн сэнс, усны хоолой/-г потенциал тэгшитгэх системийн шинд холбоно. Цахилгаан самбарын тэг утас нь дэд өртөөний нейтралтай найдвартай холбогдсон байх шаардлагатай. Газардуулгын утас нь бусад дамжуулагчаас өөр өнгөтэй шар ногоон судалтай байх ба самбарт ажлын ноолиос тусдаа тоноглосон РЕ шинд /цуглуулганд/ холбоно. Бүх угсралтыг "Цахилгаан байгууламжийн дүрэм" БД-43-101-03, "Цахилгаан техник аюулгүй ажиллагааны дүрэм", ба "Цахилгаан техникийн угсралт" БНбД03.05-06-09-ийн шаардлагийн дагуу гүйцэтгэнэ.

Геологийн товч дүгнэлт: "Топ гео тех" ХХК
улирлын хөлдөлтийн норматив гүн-2,97м
газар хөдлөлтийн 8 балл, хөрсний ус илрээгүй.
Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэл- 450 Ом*м.

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Үе шат: Төсөлийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Гүйцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Тайлбар, зургийн бүрдэл, үндсэн үзүүлэлтүүд цахилгааны оролт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХТ-1	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Нэр, үзүүлэлт	Маяг	Хэмж нэгж	Тоо	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
1	Ерөнхий оролтын самбар- IP-54 Оролтонд				
	3 туйлт гар сэлгэн залгуур ВР-32.3Р-50А-1ш				
	3 туйлт автомат ВА88-32.3Р. Iх=125А Iсалгуур=50А-1ш				
	Гал хамгаалагч-100А, цэнэг шавхагч ОПС1-В/4-1ш				
	гүйдлийн трансформатор ТТИ-А, 50/5А-3ш				
	3 фазын идэвхит чадлын электрон тоолуур, 380/220А, 5А-1ш				
	1 туйлт автомат ВА47-29.1Р. 63А. (Iсалгуур=6А) -1ш,				
	Дохионы гэрэл 220 В, 15 Вт -3ш	4 групптэй	ком	1	ЕС
	3 туйлт автомат ВА88-32.3Р. Iх=125А Iсалгуур=32А-4ш.	самбар			1000*800*300
2	Хананд далд тавих, гэрэлтүүлэг да хүчний самбар. IP-54. Оролтонд:				
	3 туйлт автомат ВА47-100.3Р. Iс=32А. х-ка-С-1ш.				
	Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4-1ш. гал хамгаалагч 32А-3ш				
	Шугаманд: 1 туйлт автомат ВА47-29.1Р. Iс=16А. х-ка-В-2ш.	3 групптэй			ГС-1
	2 туйлт автомат дифференциал автомат Iс=16А. 30мА-1ш.	самбар	ком	1	300*350*120
3	Хананд далд тавих, гэрэлтүүлэг да хүчний самбар. IP-54. Оролтонд:				
	3 туйлт автомат ВА47-100.3Р. Iс=32А. х-ка-С-1ш.				
	Цэнэг шавхагч ОПС1-В/4-1ш. гал хамгаалагч 32А-3ш				
	Шугаманд: 2 туйлт автомат ВА47-29.2Р. Iс=16А. х-ка-В-2ш.	4 групптэй			ГС-2.3
	2 туйлт автомат дифференциал автомат Iс=16А. 30мА-2ш.	самбар	ком	2	300*350*120
4	Ердийн 1 туйлт хананд далд тавих унтраалга.IP-20	250В,10А	ш	4	
5	Ердийн 2 туйлт хананд далд тавих унтраалга.IP-20	250В,10А	ш	3	
6	Ердийн 3 туйлт хананд далд тавих унтраалга.IP-20	250В,10А	ш	2	
7	Хананд далд тавих, 2 туйлт 2-лосон ердийн розетка	250В,10А	ш	7	
8	Шаланд далд тавих, 2 туйлт 2-лосон ердийн тагтай розетка	250В,10А	ш	28	
9	Эрчим хүчний хэмнэлттэй чийдэнтэй ус чийгнээс хамгаалагдсан металл тортой тайзнаас зүүх гэрэлтүүлэгч. 100Вт IP-54		ш	8	L1
10	Хананд ил тавих, мөн хамгаалагдсан гэрэлтүүлэгч. 60Вт. 220В.IP-54		ш	2	L2
11	Хананд тоноглох гарах бичигтэй цэнэг хуримтлууртай гэрэлтүүлэгч		ш	2	L3
12	Хананд ил тавих, цэнэг хуримтлууртай гэрэлтүүлэгч. 2*8Вт. 220В. IP-20		ш	2	L4
13	100Вт чадалтай эрчим хүчний хэмнэлттэй чийдэн		ш	8	
14	60Вт чадалтай эрчим хүчний хэмнэлттэй чийдэн		ш	2	
15	2*36Вт чадалтай эрчим хүчний хэмнэлттэй гэрэлтүүлэгч хамгаалагдсан. IP-65		ш	66	L5
16	Стартер /өдөөгч/		ш	132	
17	1*36Вт чадалтай эрчим хүчний хэмнэлттэй чийдэн	ЛЛ-26/36Вт	ш	132	
18	Унтраалга розетка далд салбарлах хайрцаг	КУВ-1м	ш	312	
19	Далд салбарлах хайрцаг	У-197	ш	91	
20	1*2.5 мм2 хөндлөн огтлолтой эвс голтой полвинилхлорид тусгаарлагчтай утас	ПВ3	м	6500	
21	мөн -- 1*4мм2	ПВ3	м	40	
22	мөн -- 1*6мм2	ПВ3	м	640	
23	Пластмассан хоолой /шаталт өрнүүлдэггүй/- IP-55	ПХ-ф-20	м	2167	
24	Пластмассан хоолой /шаталт өрнүүлдэггүй/- IP-55	ПХ-ф-32	м	230	
25	Ган хоолой L=3м	ф 100	ш	1	Цахилгааны оролт
26	Кабелийн тавиур L-3м h-100 b-150		ш	4	
27	Ган тууз	40*4мм	м	110	
28	Булан төмөр L=3м /цайрдсан/	50*50*5мм	ш	40	
29	Булан төмөр L=2м /цайрдсан/	25*25*4мм	ш	3	
30	Бетон блокон дэр		ш	20	

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
Үе шат:	Төсөлийн шат	

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Хүйцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өө.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

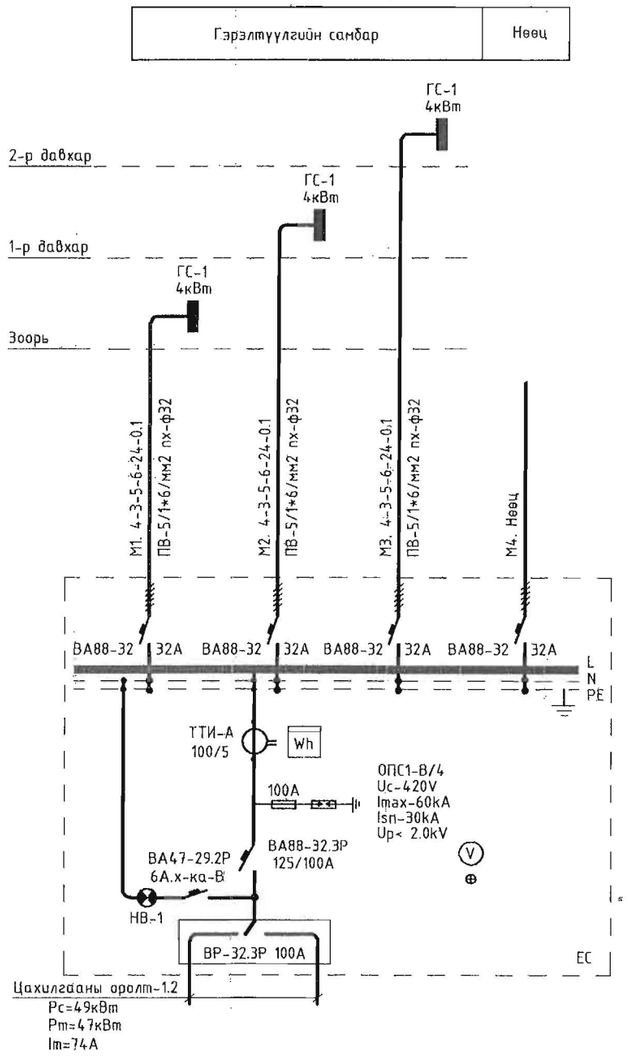
(Өөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Материалын түүвэр

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХТ-2	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Ерөнхий бүдүүвч



Бүдүүвч дээрхи бичлэгийн дэс дараалал

Тэжээх дээрхи бичлэгийн дэс дараалал								
групп ба тэжээх шугамын №	суурилагд чадал кВт	тооцооны чадал кВт	тооцооны гүйдэл А	шилжүүлсэн урт м	момент кВт.м	хүчдлийн алдагдал %	утасны тоо х. огтлол	угсрах арга яндан, ф

Таних тэмдэг

Тэмдэглэгээ	Нэр
	Цахилгааны оролтын самбар
	Гэрэлтүүлгийн хуваарлах самбар
	Дифференциаль автомат салгуур
	Автомат салгуур
Wh	Цахилгаан эрчим хүчний тоолуур
	Гүйдлийн трансформатор
	Дохионы гэрэл
	Соронзон залгуур удирдах товчлуур
	Цахилгаан дамжуулагч утас
	Цэнэг шавхагч
N, PE	Ноолийн болон газардуулгын шин
M	Сэнс, хөдөлгүүр
	Гал хамгаалагч
	Удирдлагын иж бүрдэл самбар
	Бууруулах трансформатортай хайрцаг

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
Үе шат:	Төсөлийн шат	

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Гүйцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

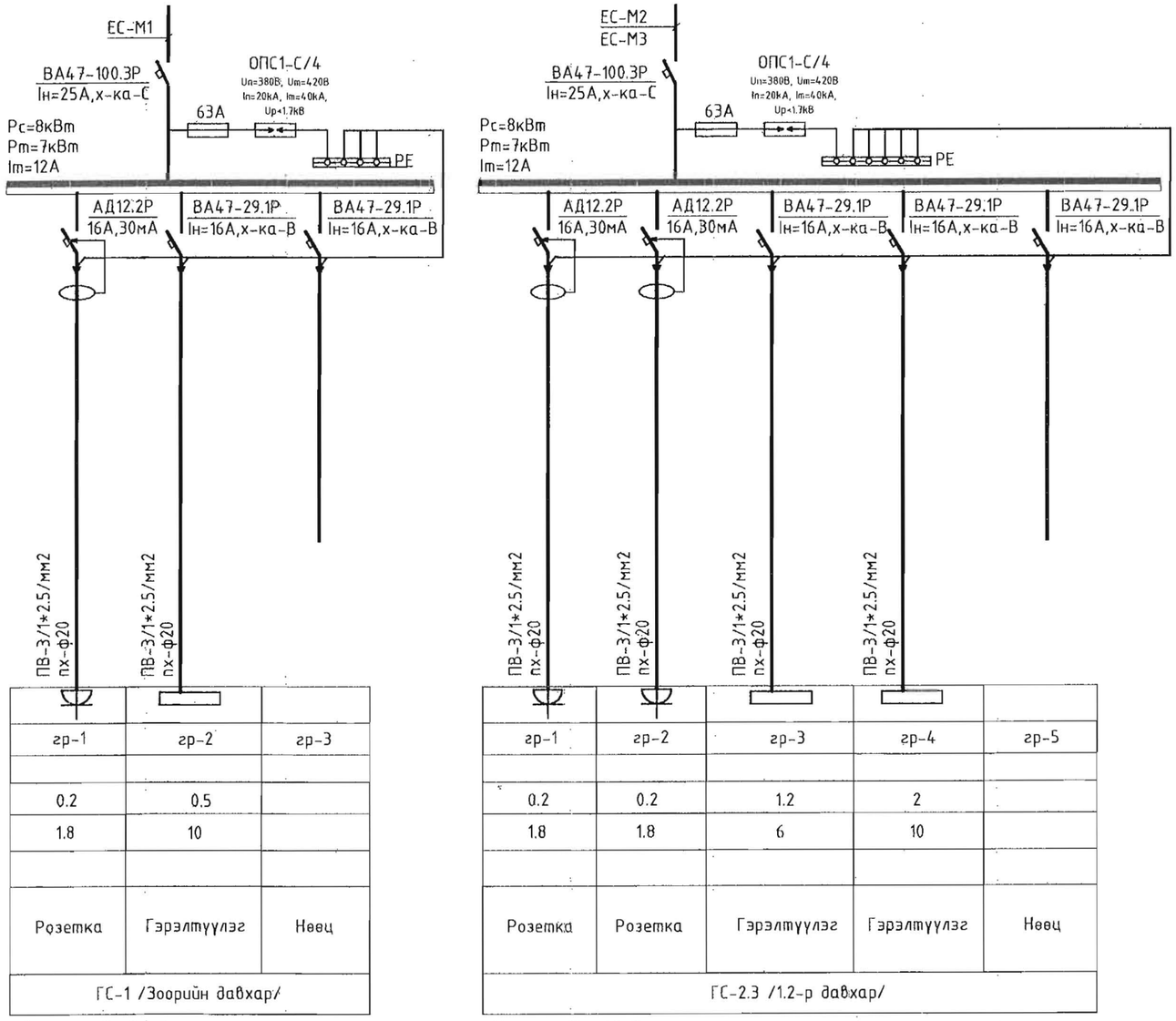
Ерөнхий бүдүүвч

Масштаб:	Зургийн дугаар: XT-3	Хуудас: 11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Тухайн тэжээх шугам	
Шин дамжуулах, хуваарилах хайрцаг	Ороолт дээрхи аппаратын маяг, Iхэв хэвийн гүйдэл А
	Тэмдэглэгээ /маяг/ U /В/, Pc /кВт/, Im /А/
Шугамын гаралтын аппарат	Маяг, Iхэв /А/; Салгагч да хайлах тавьц /А/
Утасны марк, урт, (м) хөндлөн огтлол, (кВ*мм)	Шугамын тэмдэглэгээ, байгуулалт дахь ПВХ хоолойн тэдэглэгээ стандарт (урт.м)
Явуулах аппарат	Тэмдэглэгээ /маяг/ Iхэв /А/, Салгагч дулааны релений тавьц /А/
Утасны марк, урт, (м) хөндлөн огтлол, (кВ*мм)	Шугамын тэмдэглэгээ, байгуулалт дахь ПВХ хоолойн тэдэглэгээ стандарт (урт.м)

Цахилгаан хэрэглэгчид						
Таних тэмдэг						
Байгуулалт дахь №						
Маяг						
Хэвийн чадал /кВт/						
Гүйдэл/А/	Iхэв /А/					
	Iявуулах /А/					
Тайлбар						
Технологийн тоног төхөөрөмжийн №						



гр-1	гр-2	гр-3
0.2	0.5	
1.8	10	
Розетка	Гэрэлтүүлэг	Нөөц
ГС-1 /Зоорийн давхар/		

Розетка Pm-0,1кВт

гр-1	гр-2	гр-3	гр-4	гр-5
0.2	0.2	1.2	2	
1.8	1.8	6	10	
Розетка	Розетка	Гэрэлтүүлэг	Гэрэлтүүлэг	Нөөц
ГС-2.3 /1.2-р давхар/				

Розетка Pm-0,1кВт

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
Үе шат:	Төсөлийн шат	

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Хянасан	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

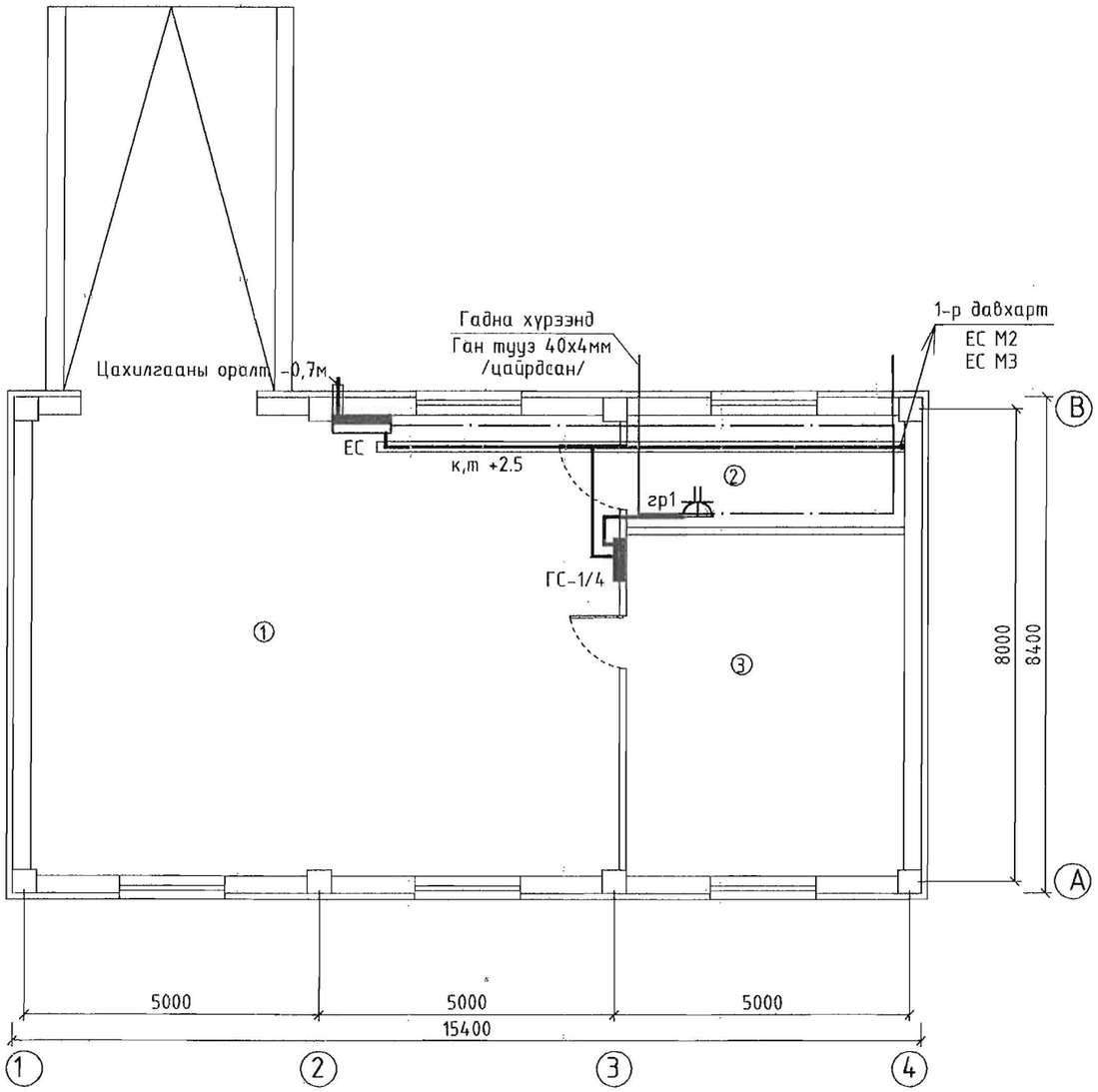
ГС-1.2.3 самбарын бүдүүвч

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ХТ-4	11
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
UP16/22		2022 оны 06 сар

А3

Зоорийн давхрын хучит төхөөрөмжийн байгуулалт

М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.60
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ'ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Хүүцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн хучит төхөөрөмжийн байгуулалт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-5	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

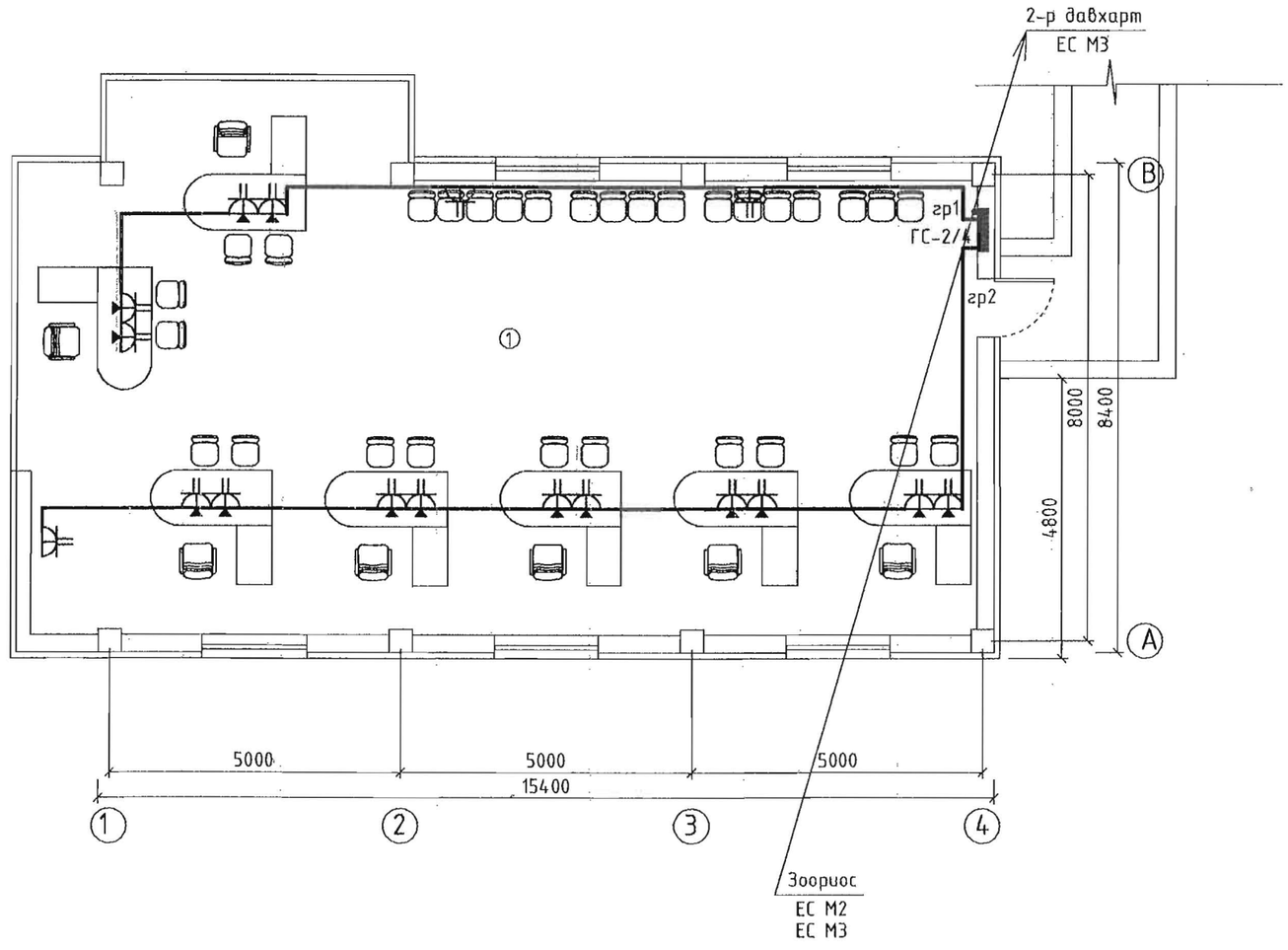
А3

2-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Гараж		136.82
	Нийт		8.92



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Хүүцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өө.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

1-р давхрын хүчит төхөөрөмжийн байгуулалт

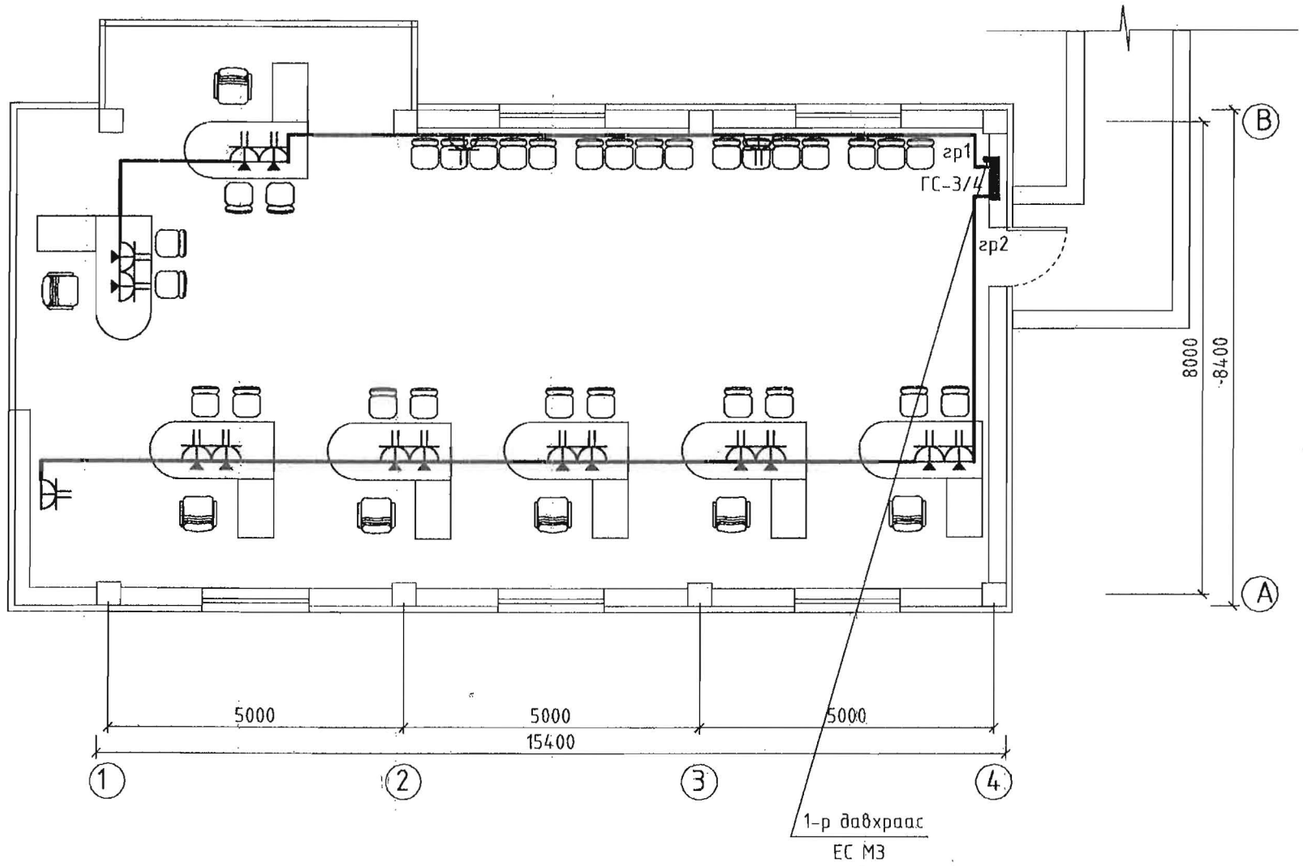
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-6	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

2-р давхрын хучит төхөөрөмжийн байгууламт
М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Гараж		136.82
	Нийт		8.92



1-р давхраас
ЕС М3

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		
ХАС		
ЩБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Үе шат: Төсөлийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Гүйцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

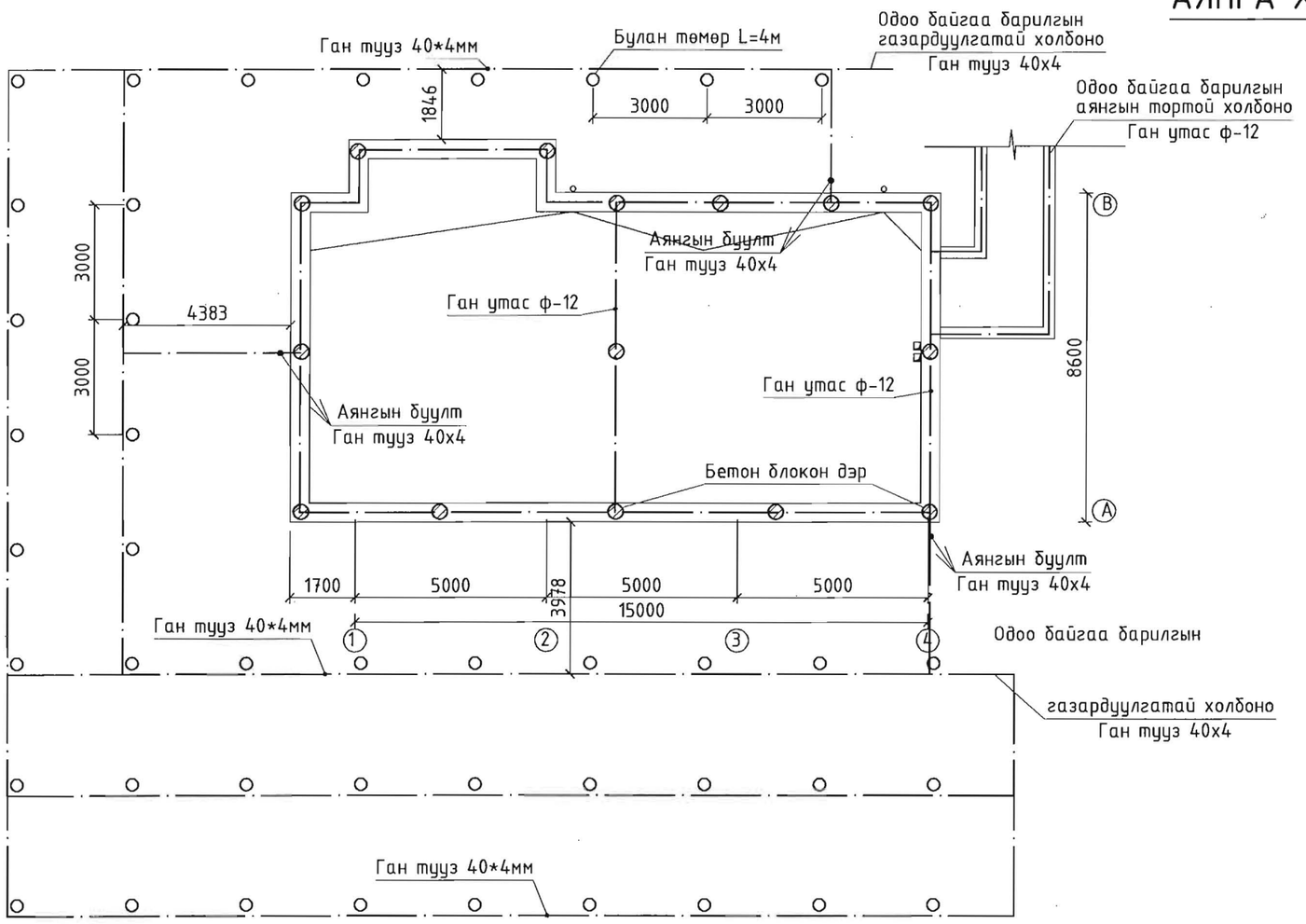
2-р давхрын хучит төхөөрөмжийн байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХТ-7	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

АЯНГА ХАМГААЛАЛТ БОЛОН ГАЗАРДУУЛГЫН БАЙГУУЛАЛТ

М1:150



Материалын түүвэр

Д/д	Нэр, үзүүлэлт	Марк	Нэгж	Тоо
1	Ган тууз /цайрдсан/	40*4мм	м	165
2	Булан төмөр L=3м /цайрдсан/	50*50*5мм	ш	43
3	Булан төмөр L=2м /цайрдсан/	25*25*4мм	ш	3
4	Бетон блокон дэр		ш	15
5	Ган утас /цайрдсан/	ф-12мм	м	60

Тайлбар

Уг барилга нь галд тэсвэрлэлтийн 3-р зэрэгт орох бөгөөд Монгол улсын нутаг дэвсгэрт 1м2 талбайд жилд буух аянгын тооны зургаар 20-40 цагийн хугацаатай бүсэд орох учир "Барилга байгууламжийн аянга хамгаалалтын төхөөрөмжийн зураг төсөл зохиох" БД43-103-08 зааврийн дагуу 3-р зэргээр хамгаалалтыг 3 цэгээр гүйдэл буулгагчийг буулгахаар тооцов. Барилгын ойролцоо 50*50*5мм 3м урт булан төмрийг газрын хөрснөөс доош 0.7м зоох да хооронд нь 40х4мм туузан гангаар холбож газардуулгын хүрээг үүсгэнэ.

Дээвэр дээр тавих торыг газардуулгын хүрээтэй холбохдоо ф-12мм ган утсыг бетон блокон дэрэн дээгүүр ил татаж, барилгын ханаад ил дагуулан буулгах гүйдэл буулгагч 40х4мм-ийн ган туузтай холбож өгнө. Дээвээс дээш гарсан металл элементүүд /утааны төмөр яндан, салхивчийн төхөөрөмж, радио зогсуур гэх мэт/ бүх хэсгүүдийг дээвэрт тавьсан аянга хүлээн авах торонд холбоно. Гүйдэл буулгагч да газардуулгын хүрээний холбоосыг шалгах боломжтой өндөрт усгарах да механик гэмтлээс хамгаалахын тулд газраас 2м-ийн өндөр хүртэл хэмжээнд 25х25х4мм-ийн булан төмрөөр хамгаалалт хийж өгнө.

Цахилгаан төхөөрөмжийн тусгаарлагч гэмтэж хүчдэлтэй болох нөхцөлд тоног төхөөрөмжийн гэмтэл, хүмүүсийн аюулгүй ажиллагааг хангахын тулд цахилгаан самбар, тоног төхөөрөмжийн их биеийг газардуулна. Газардуулгын байгууламжийн ерөнхий эсэргүүцэл жилийн аль ч улиралд 4 Ом-оос ихгүй байх да хэмжиж үзээд илүү гарвал нэмж электрод зоож өгөх шаардлагатай.

Аянга хамгаалалт болон тоног төхөөрөмжийн газардуулга нь нэгдсэн 1 байгууламж байна. Угсралтын бүх холбоосыг гагнаж хийнэ. Газардуулгын хүрээг барилгын сууринаас 1м-ээс багагүй зайнд суурилуулна. Хүрээ газардуулгын хэлбэрийг газар дээр нь тохируулан өөрчилж болох да босоо электродын тоог багасгаж болохгүй.

Хөрсний хувийн цахилгаан эсэргүүцэл -450 Ом*м.

	Гарын үсэг	Нэр
БА	Багахүү	
ББ	Лхагвасүрэн	
ХАС	Мөнхбаатар	
ЦБҮ	Батсайхан	
ХД		

Ye шат: Төсөлийн шат

МАНЛАЙН УНДАРГА

Инженер	Б.Амарсайхан	
Гүйцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Аянга хамгаалалт болон газардуулгын байгууламж

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:150	ХТ-8	12
ЕГ Шифр: UP04/20	ТГ Шифр:	Огноо: 2020 оны 04 сар

А3

Хөрсний хувийн эсэргүүцэл: r = 450 Ом*м
Босоо газардуулагч: L = 3 м; /Булан төмөр 50мм/
Хэвтээ газардуулагч: Туузан төмөр 40мм

Нэг ширхэг булан төмрөөр хийсэн босоо газардуулагчийн эсэргүүцэл:

$$r_в = \frac{0.366\rho}{L}\left(\lg\frac{2L}{0{,}95b} + \frac{1}{2}\lg\frac{4t+L}{4t-L}\right)$$

Таних тэмдэг	Нэр	Х/н	Хэм жээ
d	Булан төмрийн газартай харьцаж байгаа хэсэг	мм	50
t	Газрын гадаргаас босоо газардуулагчийн дунд хүртэлх зай	м	2.2

$r_в$ = 123.8 Ом

Босоо газардуулагчийн урьдчилсан тоо хэмжээ:

$$n_{пр} = \frac{r_в}{R_н \cdot \eta_в}$$

Таних тэмдэг	Нэр	Х/н	Хэм жээ
$R_н$	Гүйдлийг газарт тархаах норм эсэргүүцэл	Ом	4
$h_в$	босоо газардуулагчийн ашиглалтын коэффициент		0.7

$n_{пр}$ = 38.70 ширхэг, тооцсон нь $n_{пр}$ = 39 ширхэг

Босоо электродуудыг эгнээ хэлбэрээр байрлуулахад шаардлагатай хэвтээ газардуулагчийн урт:

$$l_г = (n_{пр} - 1)h$$

Таних тэмдэг	Нэр	Х/н	Хэм жээ
h	Газардуулгын босоо электрод хоорондын зай	м	4

$l_г$ = 45.0 м

Ашиглалтын коэффициентийг оролцуулан тооцсон хэндлөн газардуулагчийн эсэргүүцэл:

$$r_г = \frac{0.366\,k_2\rho_1}{l_г\eta_г}\cdot\lg\frac{l_г^2}{bt_{полосы}}$$

Таних тэмдэг	Нэр	Х/н	Хэм жээ
b	Хавтай төмрийн өрөн	мм	40
k	Хэвтээ электродын цаг уурын бүсчлэлээс хамаарах коэф.		2.0
$h_в$	хэндлөн газардуулагчийн ашиглалтын коэф.		4.5

$r_г$ = 49 Ом

Газардуулгын бүх эсэргүүцэл:

$$R = \frac{R_н r_г}{r_г - R_н}$$

R = 4.00 Ом

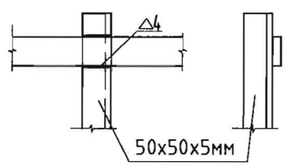
Хэндлөн холбогч газардуулагчийн эсэргүүцлийг тооцсон босоо электродын нарийн тоо хэмжээ:

$$n = \frac{r_в}{R\,\eta_в}$$

n = 44.23 ширхэг 45

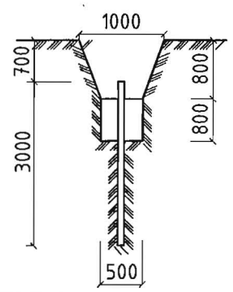
Нийт 3 метр урттай 45 ширхэг босоо электрод суурилуулахаар сонгов.
Хэндлөн электодын нийт урт 45.0 метр.

Туузан торийг электродтой холбох байдал /масштабгүй/



Барилга тойрсон 3 цэгт газардуулгын хүрээг хийж өгнө.

Газардуулгын шуудууны огтлол



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
Ye шат:	Төсөлийн шат	

МАНЛАЙН УНДАРГА

Инженер	Б.Амарсайхан	
Гүйцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

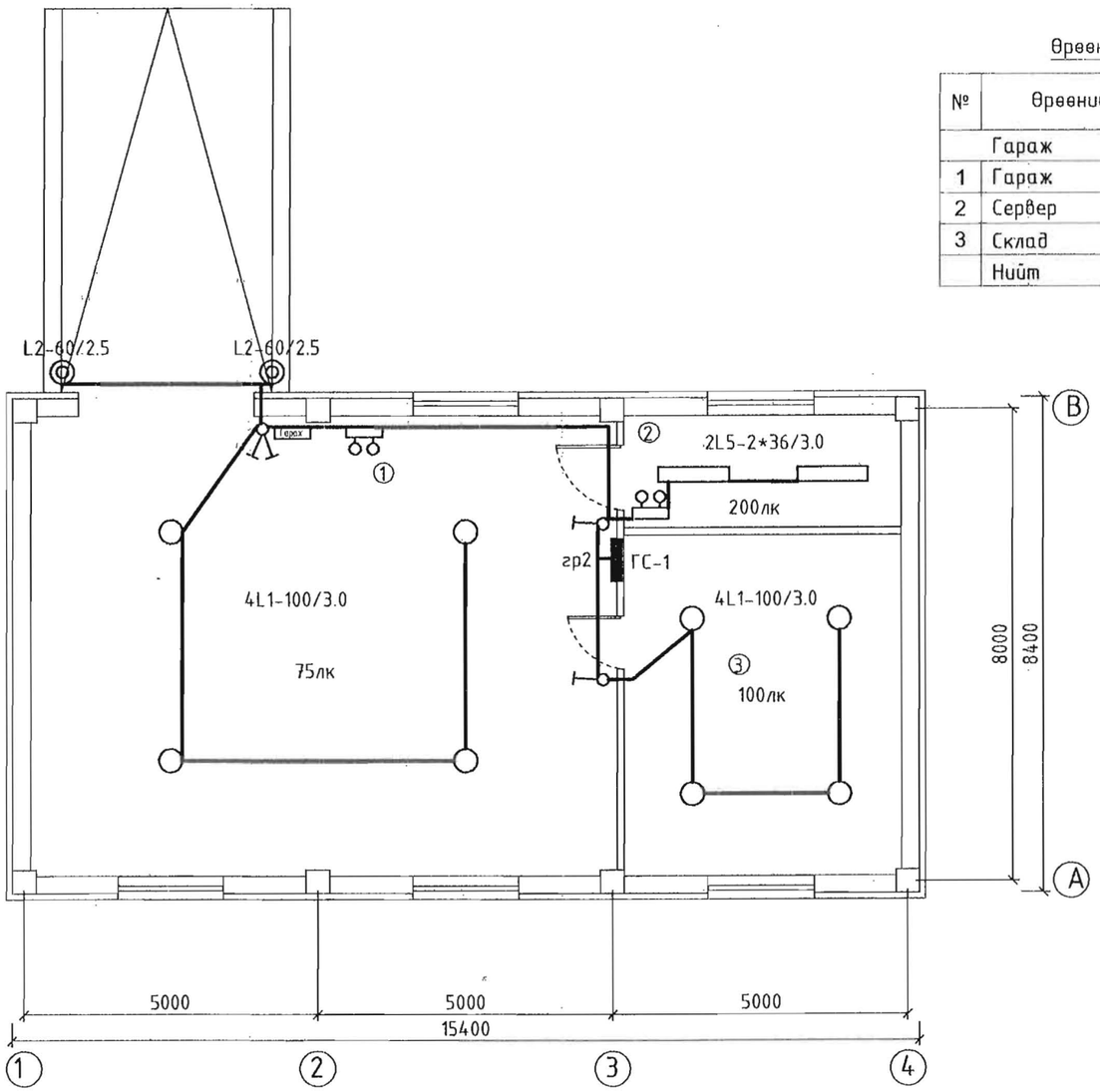
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Газардуулгын тооцоо

Масштаб:	Зургийн дугаар: ХТ-9	Хуудас: 12
ЕГ Шифр: UP04/20	ТГ Шифр:	Огноо: 2020 оны 04 сар

А3

Зоорийн давхрын гэрэлтүүлгийн байгууламт М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ГБЬ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Үе шат: Төслийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Пүүцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өө.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн гэрэлтүүлгийн байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ДГ-1	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

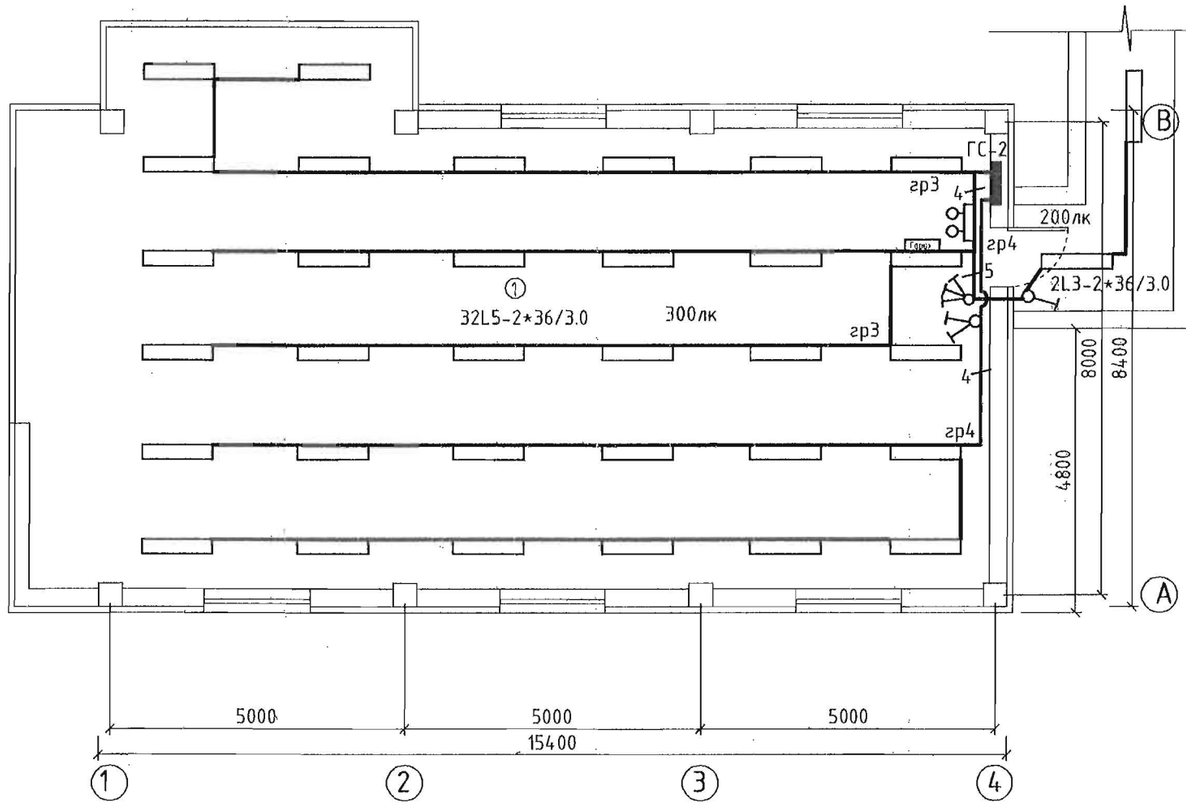
А3

1-р давхарын гэрэлтүүлгийн байгууламт

М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Гараж		136.82
	Нийт		8.92



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ГБ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Үе шат: Төсөлийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Хүүцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын ургөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

1-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгууламт

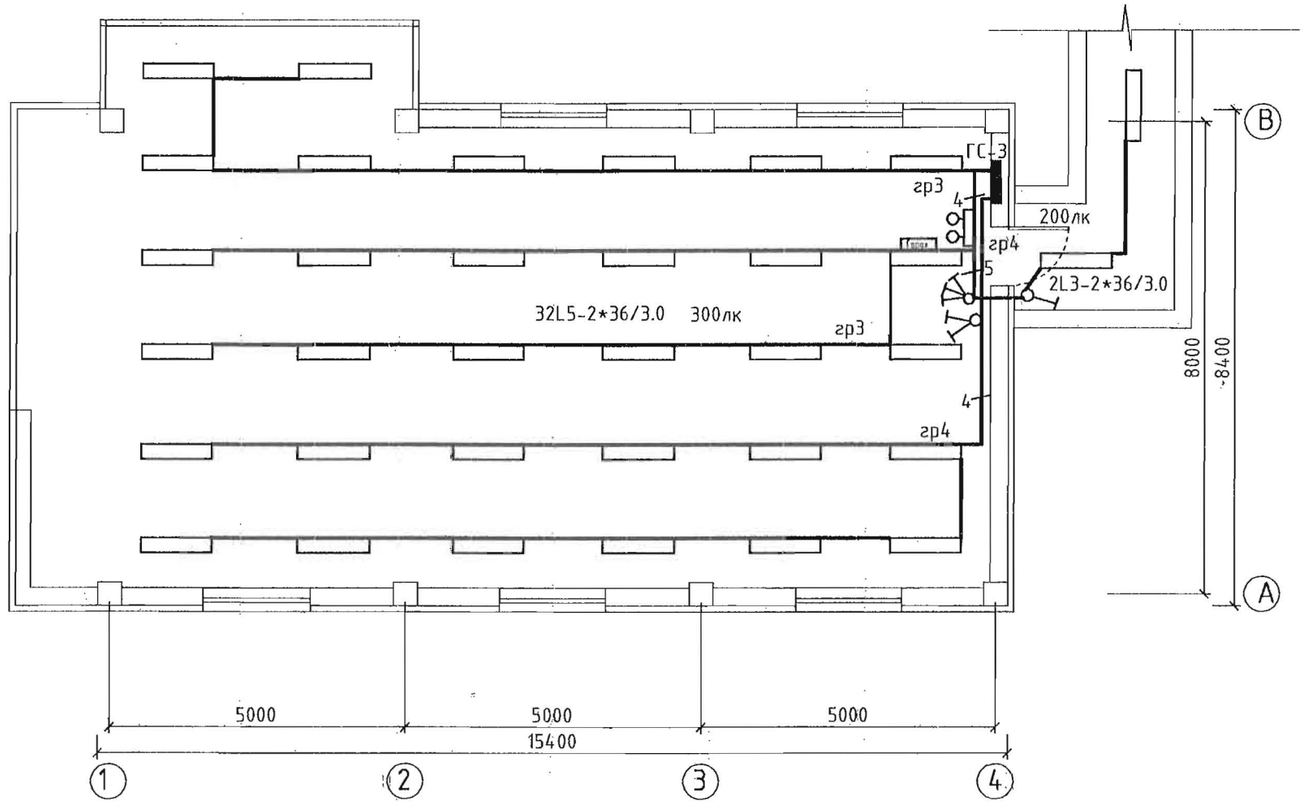
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ДГ-2	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

2-р давхарын гэрэлтүүлгийн байгууламт
М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Гараж		136.82
	Нийт		8.92



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Үе шат: Төсөлийн шат

"АРВАЙ ПРОЕКТ"ХХК

Утас: 99106647

Инженер	Б.Амарсайхан	
Хүүцэтгэсэн	Б.Амарсайхан	

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

2-р давхрын гэрэлтүүлгийн байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ДГ-3	11
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

Тайлбар бичиг

Ерөнхий хэсэг: Барилгын бүтээцийн зураг төслийг байгаль цаг уурын доорхи нөхцөлд тохируулан төлөвлөв.

Рамын тооцоог Лира 9.6R9 програм ашиглаж хийв.

Үүнд гадна агаарын тооцооны температур	-25,9°C
цасны ачаалал	30,0кг/м^2
салхины ачаалал	55,0кг/м^2
газар хөдлөлийн	7 балл.

Буурь: Барилгын инженер хайгуулын "Топ гео техник" ХХК -д 2022 онд боловсруулсан архив № 3Т18-108/19 дугаартай инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу суурь сууж буй буурь нь шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс болно.

Тооцооны утга:

Барьцалдалтын хүч	C_{n1}= 24 кПа
Дотоод үрэлтийн өнцөг	I= 35.6°
Тооцооны барагцаалсан эсэргүүцэл	Ro= 450 кПа

Суурын нүхийг механизмаар суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутуу ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй.

Барилгын суурын нүхийг төслийн хэмжээнд хүртэл ухсаны дараа буурь хөрсөнд холбогдох хүмүүсээр хяналт хийлгэж далд ажлын акт гаргах шаардлагатай. Буурын ажлыг БНбД 3.02.01-90-ийн дагуу хийж гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Суурь: Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтайгаар төлөвлөв. Суурийн бетоны анги В20. Баганын суурын дор 10см зузаан В7,5 ангийн бетоноор бетон бэлтгэл хийж өгнө. Цутгамал төмөр бетон баганан суурын гадна талаар холбоос дам нуруугаар холбож өгнө. Дагуу ажлын арматурын анги SD390 /MNS JIS3112:2002/, хөндлөн ажлын арматурын анги SR235 /MNS JIS3112:2002/ болно. Суурийн арматурчлалыг хийх явцад багана, цутгамал хана болон бусад хийцийн гаргалгаа арматуруудыг байрлуулж өгөх хэрэгтэй. Суурийг хийж гүйцэтгэхдээ рамын зургуудтай сайтар уялдуулж үзэх хэрэгтэй. Бетоны ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05, Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Суурын ул бетон дээр хэвтээ ус тусгаарлагч хар цаас 1 үе нааж өгнө. Зоорийн ханын хөрстэй нийлэх хэсэгт босоо ус тусгаарлагчийг халуун хар тосо түрхлэг 2 үе хийж халааж наадаг хар цаас нэг үе нааж өгнө. Суурийн хажуугаар овойлт үүсгэдэггүй элс хайрган хөрсөөр чигжих ба эргүүлж чигжих хөрсийг 20см тутамд үечлэн нягтруулна. Нягтруулсан хөрсний эзлэхүүн жин 1,65г/см^3-ээс багагүй байна.

Барилгын 1-р давхрын шалны түвшин ±0,00=1837,10 үнэмлэхүй өндөртэй тэнцүү.

Цутгамал төмөр бетон рам: Барилгын даацын үндсэн бүтээц нь төмөр бетон араг бүтээц байна. Цутгамал төмөр бетон хийцийн бетоны анги В20 дагуу ажлын арматурын анги SD390 /MNS JIS3112:2002/ хөндлөн ажлын арматурын анги SR235 /MNS JIS3112:2002/ болно. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНбД52-02-05, Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай ба бетон бат бэхийн бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй. Бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авч, бат бэхийг тодорхойлуулсан байх шаардлагатай. Цутгамал хийцэд зэвэрч муудсан, тахийж мурийсан арматур ашиглахыг хориглоно. Арматурчлалын ажлын явцад уг рамтай холбогдох цутгамал дам нуруу, хучилт, шат, дээврийн хашлага, тагтны хаалт, гаргалгаа арматуруудыг хэвний зурагт үзүүлсэний дагуу байрлуулах шаарлагатай. Бетон болон арматурчлалын ажил гүйцэтгэх актыг үйлдэхдээ зохиогчид үзүүлсэн байх шаардлагатай.

Хана: Барилгын гадна ханын зузаан 510мм ба ханын бүтэцд зоорийн давхарт 400мм бетон хана 100мм дулаалга ус чиг тусгаарлах үе байна, 1-2-р давхарт 360мм хөгнөн блок 100мм М75 маркын базалт чулуун хөвөн дулаалга гадна талд нь маталл рамтай хөнгөн цагаан нийлмэл хавтангаар өнгөлнө. Зуурмагын марк нь барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэх үед +3 өвлийн улиралд гүйцэтгэх үед -15-иас багагүй байвал зохино. 360мм хөнгөн блок дүүргэгч хана болж байгаа тул багана ба дам нурууны ирмэгээс 20мм-ийн завсартай өрж энэ зай завсарыг уян зөөлөн материалаар чигжинэ. Өргийн ажилд босоо болон хэвтээ чиглүүлэгч утсыг тогтмол шалгаж, шалгах хэрэгслийн хяналтын дор чанартай гүйцэтгэвэл зохино. Гадна ханын өндрийн 500мм тутамд төмөр торыг ханын торын зургийн дагуу тавина.

Хучилт: Цутгамал хучилтын арматурчлалыг дам нурууны арматуртай хамтад нь хийх шаардлагатай. Хучилтын бетоны анги В20 /М250/. Арматурын анги SD390, SR235 байхаар зураг төсөлд тусгав. Хучилтын нүхний эргэн тойронд зурагт тусгагдсан нэмэлт арматурчлалуудыг хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон бүтээц" БНбД52-02-05, Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай ба бетон бат бэхийн бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй. Барилга угсралтын явцад хучилтанд гарч буй нүхийг давхар тус бүрд нь түр хаалтаар хааж таглавал зохино.

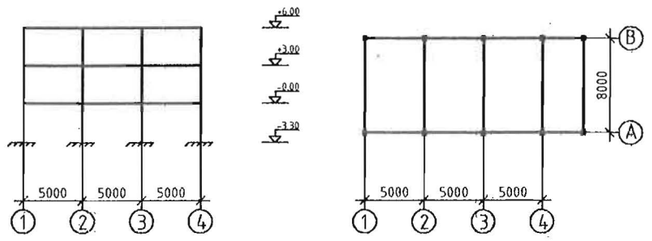
Шат: Цутгамал төмөр бетон шатны бетоны анги В20 /М250/. Арматурын анги SD390, SR235 байхаар зураг төсөлд тусгав. Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай ба бетон бат бэхийн бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй.

Хаяавч: Барилгын эргэн тойронд 100см өргөнтэй хаяавчийг В10 ангийн бетоноор барилгаас гадагш налуутай /i=0.05/ цутгаж хийнэ.

Анхааруулга !!!

1. Барилга угсралтын ажлыг сайтар боловсруулж зөвшөөрөлцсөн ажил гүйцэтгэх төсөлийн /АГТ/ дагуу холбогдох норм дүрэм , стандартын заалтууд болон ХАБЭА-н төлөвлөгөө боловсруулж чанд баримтлан гүйцэтгэх шаардлагатай.
2. Ажил гүйцэтгэхэд шаардагдах материал хийц эдэлхүүн түүхий эд нь монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй MNS стандартын шаардлагыг бүрэн ханагасан байх шаардлагатай.
3. Ажил гүйцэтгэх явцад ойр орчимд байгаа инженерийн шугам сүлжээг гэмтэхээс сэргийлэх арга хэмжээ авна.
4. Гүйцэтгэсэн ажлын үр дүнд гүйцэтгэгч хариуцлага хүлээх бөгөөд ажлын зургаас хазайсан ямар нэг өөрчлөлт хийх бол зураг төсөлийг боловсруулсан байгууллагатай зөвшилцөх шаардлагатай .
5. Барилга угсралтын ажлыг туршлагатай инженер техникийн ажилчдын удмрдлага дор явуулна.
6. Барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр тооцсон ба хүйтний улиралд гүйцэтгэх бол БНбД 52-02-05-н зохих заалтуудыг барималбал зохино.
7. Цутгамал төмөр бетон бүтээцүүдэд зураг төсөлд зааснаас өөр төрөлийн арматур ашиглах тохиолдолд тухайн арматурын багц бүрээс 45см урттай дээж авч зохих эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар шалгуулж зураг төсөлд тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн шөвшөөрлөөр хэрэглэж болно.
8. Бетон хиймийн нэмэлт эсвэл налархайжуулагч хэргэлэвэл зохих норм дүрмийн дагуу цементийн жингийн 15%-с ихгүй хийнэ.
9. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн далдлагдах ажлын актыг үйлдэхдээ зохиогчийг заавал байлцуулах шаардлагатай.
10. Газар хөдлөлийн шаардлагаар багана дам нурууны уулзварт хийгдэх нэмэлт хомут болон босоо арматурчлалыг заавал хийсэн байх шаардлагатай.

Барилгын тооцооны схем



1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Тайлбар бичиг

Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-2	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

А3

Тайлбар

Барилгын инженер хайгуулын "Топ гео техник" ХХК -д 2021 онд боловсруулсан архив № ЗТ18-108/19 дугаартай инженер геологийн дүгнэлтийн дагуу суурь сууж буй бууль нь шавранцар чигжээстэй хайрган хөрс болно.

ИГЭ-1. Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс (dpQIII-IV): Цайвар шаргалаас улаан хүрэн өнгөтэй, хатуу хам байдалтай, пролювийн гаралтай, Голоцены настай шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс /бүл чулуу агуулсан/.

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд:[2]

- Хайрга 60,2 %
- Элс 26,17 %
- Тоос 7.73 %
- Шавар 5,9 % тус тус агуулна.

Хөрсний физик шинж чанарыг үзүүлбэл:

- Байгалийн чийг 0.070
- Урсалтын хязгаар дээрхи чийг 0.211
- Имрэгдэлийн хязгаар дээрхи чийг 0.128
- Уян налархайн тоо 0.083
- Эрдсийн нягт, г/см3 2.70
- Байгалийн нягт, г/см3 2.09
- Хуурай хэсгийн нягт, г/см3 1.96
- Сүвшил, % 27.52
- Сүвшилийн итгэлцүүр 0.381
- Чийглэгийн зэрэг 0.50
- Хам байдал <0

Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрсний механик шинж чанарын нормативт утгыг үзүүлбэл:

Хэв гажилтын модуль E= 41 МПа

Тооцооны утга:

Барьцалдалтын хүч CI= 24 кПа

Дотоод үрэлтийн өнцөг □I= 35,6°

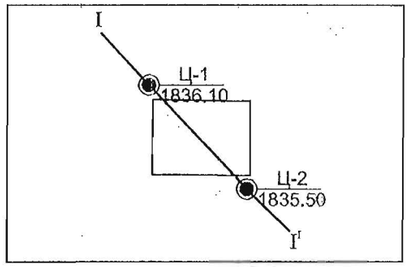
Тооцооны барагцаалсан эсэргүүцэл Ro= 450 кПа

Улиралын хөлдөлтийн нормативт гүн 2,97м

Газар шорооны ажлын зэрэг гэсгэлэн нөхцөлд IV

Тус талбай газар чичиргийллийн 7^2 баллын бүсэд нормчлогдно.

Цооногийн байршлын схем

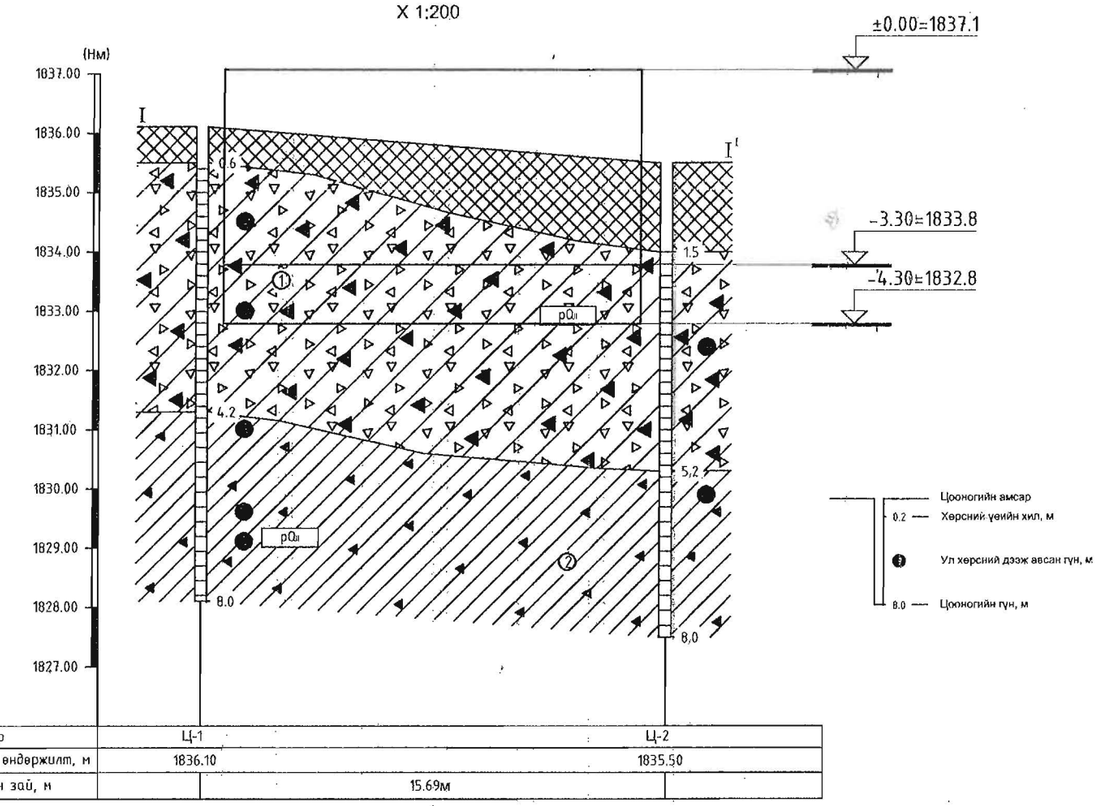


Хөрсний төлөв байдал

	Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс	Хайргархаг шавранцар ул хөрс
	хатуу	хатуу
		хагас хатуу

Инженер-геологийн зүсэлт зураг

Масштаб Б 1:100
Х 1:200



Цооногийн дугаар	Ц-1	Ц-2
Амрын ойролцоо өндөржилт, м	1836.10	1835.50
Цооног хоорондын зай, м	15.69м	

Таних тэмдэг

Асгамал хөрс: Хүний үйл ажиллагаагаар үүссэн бор саарал өнгийн шаварлаг асгамал ул хөрс.

① Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс (pQ_2): Цайвар шаргалаас улаан хүрэн өнгөтэй, хатуу хам байдалтай, пролювийн гаралтай, Голоцены настай шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс. /бүл чулуу агуулсан/

② Хайргархаг шавранцар ул хөрс (pQ_2): Улаан хүрэн өнгөтэй, хатуугаас хагас хатуу хам байдалтай, пролювийн гаралтай, Голоцены настай хайргархаг шавранцар ул хөрс.

I 1' Инженер-геологийн зүсэлтийн дугаар

① Ул хөрсний үеийн дугаар

pQ₂ Ул хөрсний нас, гарал үүслийн индекс

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

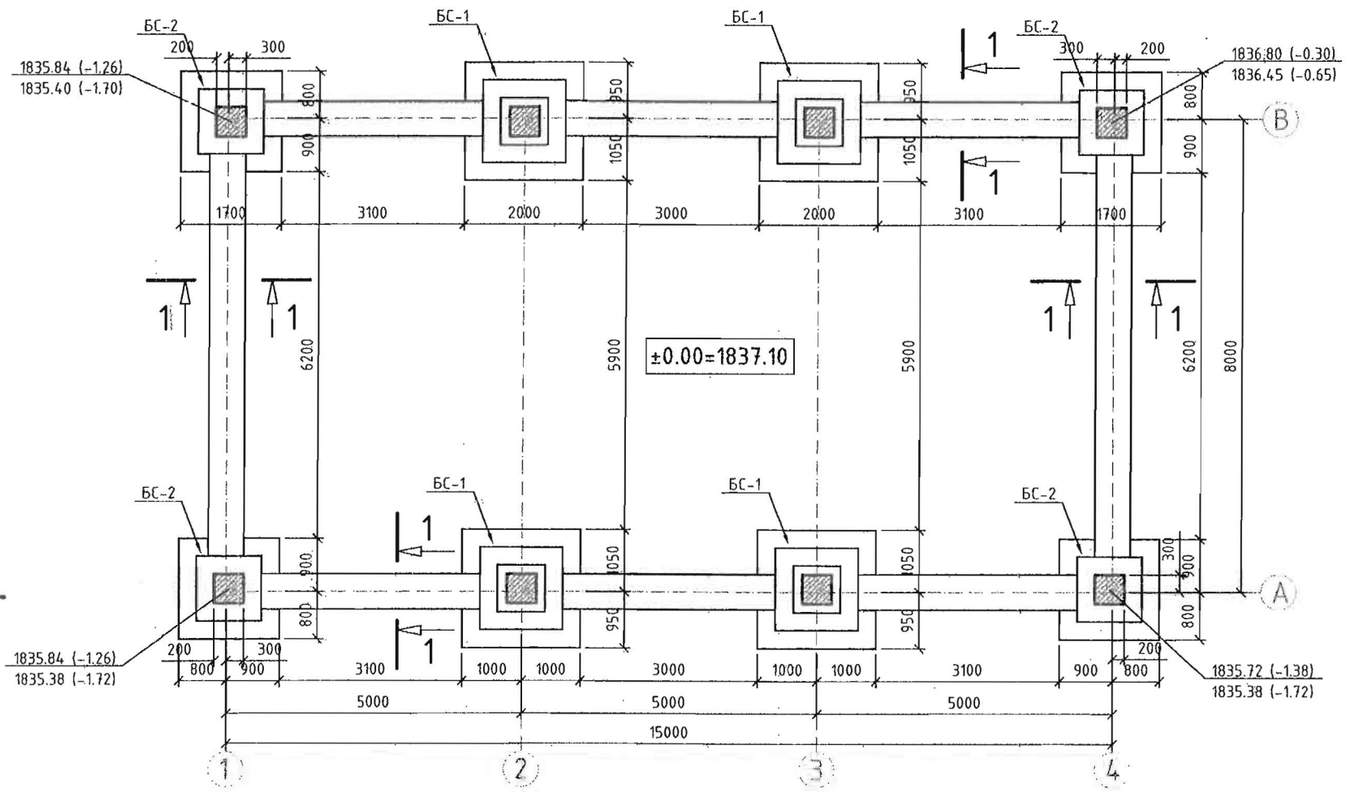
Суурь судлалтын зураг, Зүсэлт, Тайлбар

Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-3	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

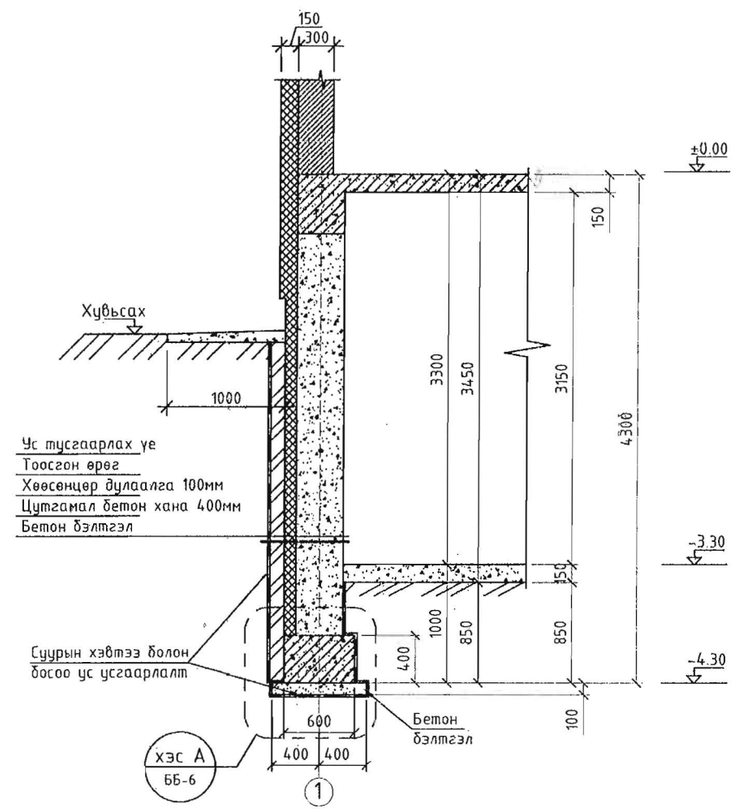
1 2 3 4 5 6 7 А3

Суурын байгуулалт М1:100

(±0.00= 1837.10)



Огтлол 1-1 М1:50



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглэгээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/	
					Нэгж	Нийт
1	БС-1	Баганан суурь БС-1	4	B20	2	8
3	БС-2	Баганан суурь БС-2	4	B20	1.3	5.2
3	СХДН-1	Суурын холбоос дам нуруу -1	1	B20	7.4	7.4
		Нийт бетон /м3/				20.6

Энэ хуудсыг ББ- 5.6 хуудастай хамт үзнэ
Суурын холбоос дам нуруу СХДН-1 -н материалын тодорхойлолтыг ББ-5 хуудаснаас үзнэ

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

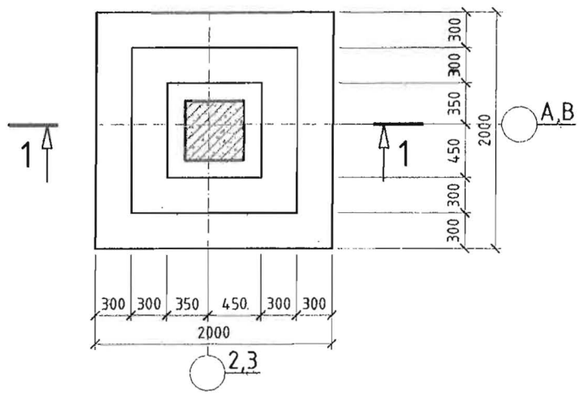
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Суурын байгуулалт, Огтлол 1-1

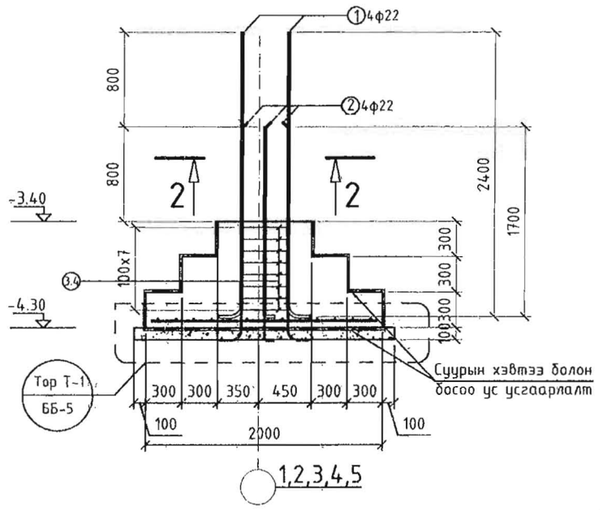
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-4	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

1 2 3 4 5 6 7 А3

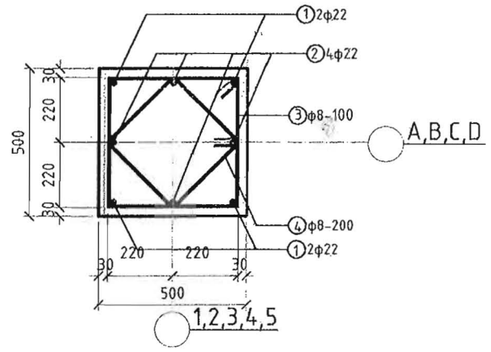
Баганан суурь БС-1 М1:50



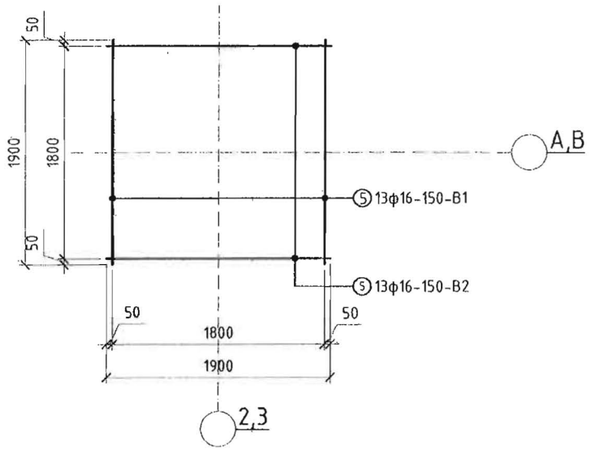
Огтлол 1-1 М1:50



Огтлол 2-2 М1:25

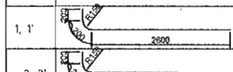
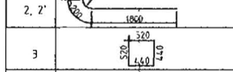
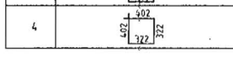
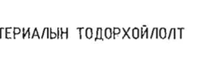


Тор Т-1 М1:50



Энэ хуудсыг ББ- 4.6 хуудастай хамт үзнэ
Суурын холбоос дам нуруу СХДН-1 -н хэсэглэлийг ББ-7 хуудаснаас үзнэ

Хэсгийн тодорхойлолт

Марк поз	Тэмдэглэгээ	
1, 1'		
2, 2'		
3		
4		

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Баганан суурь БС-1	/4 ширхэг/			70.34
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 3000	4	8.94	35.76
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 2200	4	6.56	26.22
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1920	8	0.76	6.07
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1448	4	0.57	2.29
	Тор Т-1	/4 ширхэг/			78.05
5	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 1900	26	3.00	78.05
		Бетон В20 /м3/	4	2	8

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

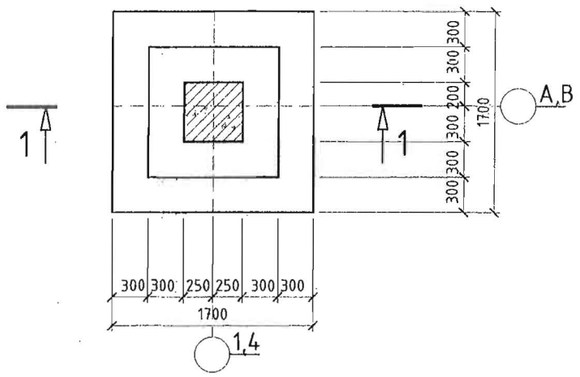
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Баганан суурь. БС-1, Огтлол 1-1, Огтлол 2-2

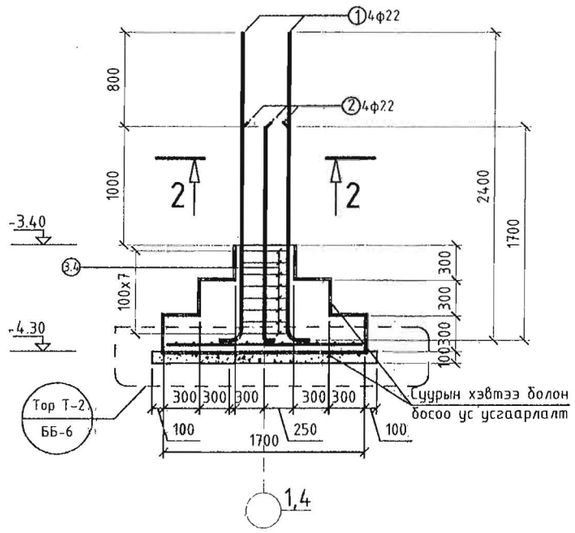
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-5	Хуудас: 25
"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК	Шалгасан	Ж.Базарсад			

1 2 3 4 5 6 7 А3

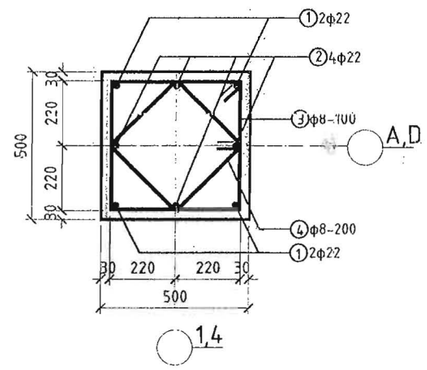
Баганан суурь БС-2 М1:50



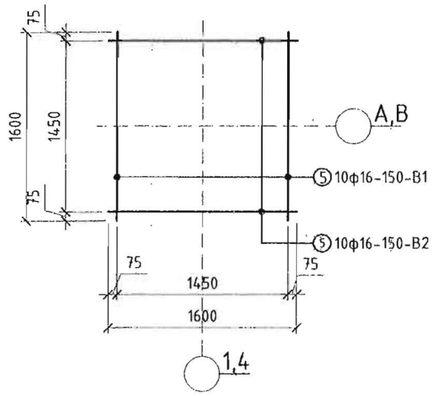
Огтлол 1-1 М1:50



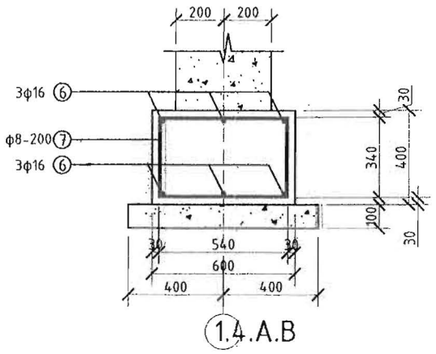
Огтлол 2-2 М1:25



Тор Т-2 М1:50

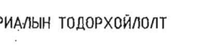
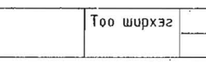
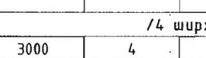
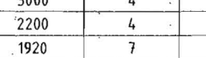
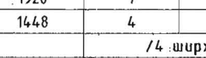


Хэсэглэл А Суурын холбоос дам нуруу СХДН-1 М1:20



1.4.А.В

Хэсгийн тодорхойлолт

Марк поз	Тэмдэглэгээ	
1		
2		
3		
4		
7		

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Баганан суурь БС-2		/4 ширхэг/		69.58
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 3000	4	8.94	35.76
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 2200	4	6.56	26.22
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1920	7	0.76	5.31
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1448	4	0.57	2.29
	Тор Т-2		/4 ширхэг/		52.14
5	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 1500	22	2.37	52.14
		Бетон В20 /м3/	4	1.3	5.2
	Суурын холбоос дам нуруу				659.05
6	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 46000	6	72.68	436.08
7	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1920	294	0.76	222.97
		Бетон В20 /м3/	1	7.40	7.40

д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
1	2022/06	Анхны хувилбар

Тайлбар:
Энэ хуудсыг ББ- 4.5 хуудастай хамт үзнэ

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

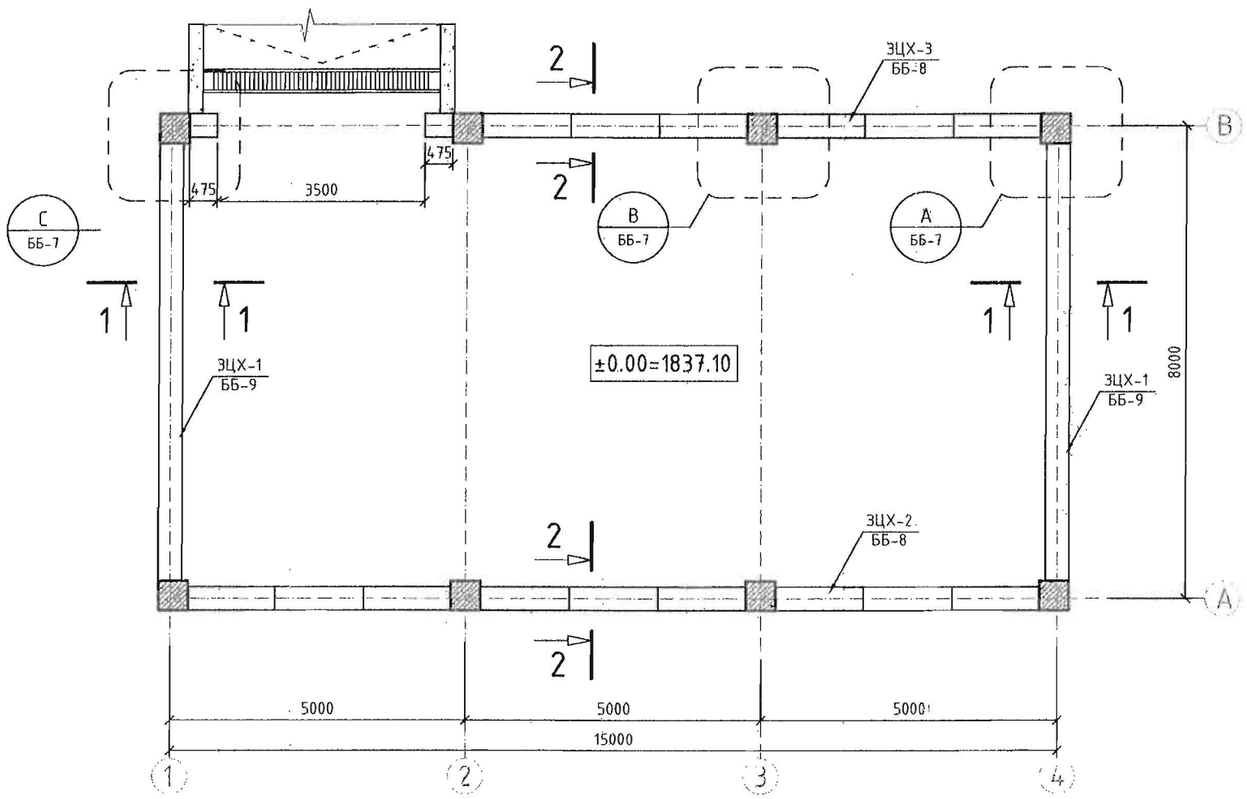
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Баганан суурь БС-2, Огтлол 1-1, Огтлол 2-2 , Хэсэглэл А

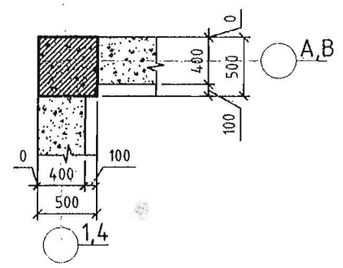
			ЕГ Шифр.	Масштаб:	Огноо:
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	UP16/22	1:100	2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ж.Базарсад		ББ-6	25

А3

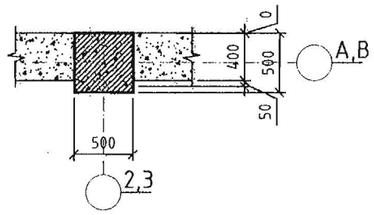
Зоорийн цутгамал ханын байгуулалт М1:100



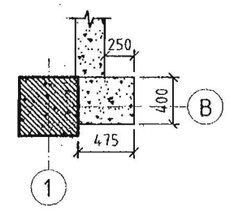
Хэсэглэл А М1:50



Хэсэглэл В М1:50



Хэсэглэл С М1:50



ЦУТГАМАЛ БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/	
					Нэгж	Нийт
1	ЗЦХ-1	Зоорийн цутгамал хана -1	2	B10	9.57	19.14
2	ЗЦХ-2	Зоорийн цутгамал хана -2	1	B10	17.06	17.06
3	ЗЦХ-3	Зоорийн цутгамал хана -3	1	B10	13.44	13.44
		Нийт бетон /м3/				49.64

Тайлбар:
Энэ хуудсыг ББ- 7, 8 хуудастай хамт үзнэ
Огтлол 1-1 ББ-7 хуудаснаас үзнэ
Огтлол 2-2 ББ-8 хуудаснаас үзнэ

д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
1	2022/06	Анхны хувилбар

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

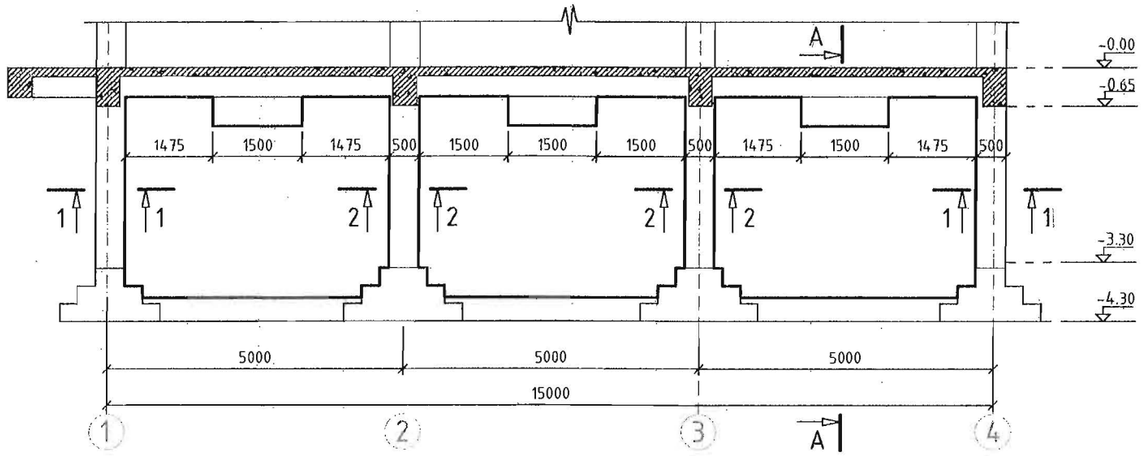
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Зоорийн цутгамал хана ЗЦХ байгуулалт , Огтлол 1-1, Материалын тодорхойлолт

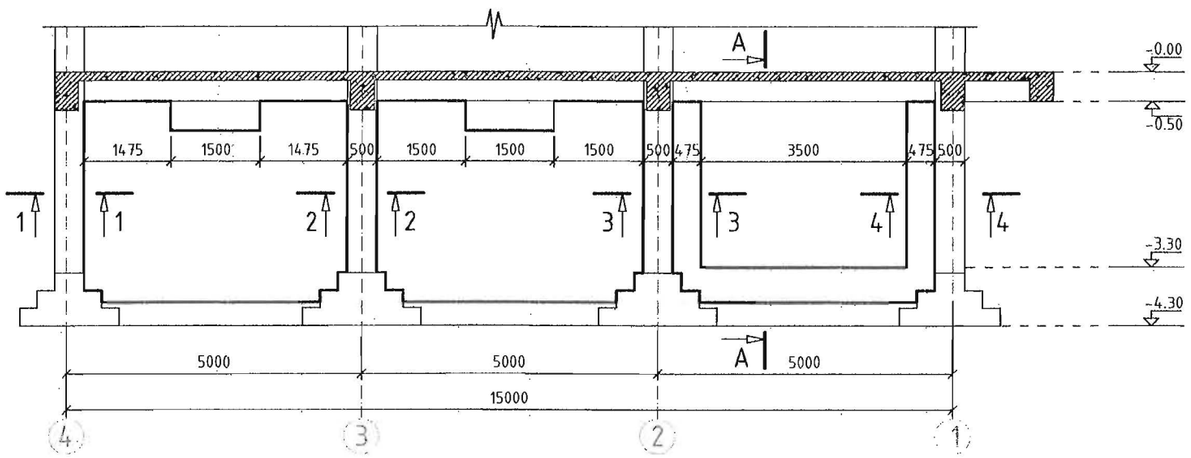
			ЕГ Шифр	Масштаб:	Огноо:
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	UP16/22	1:100	2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ж.Базарсад		ББ-7	25

А3

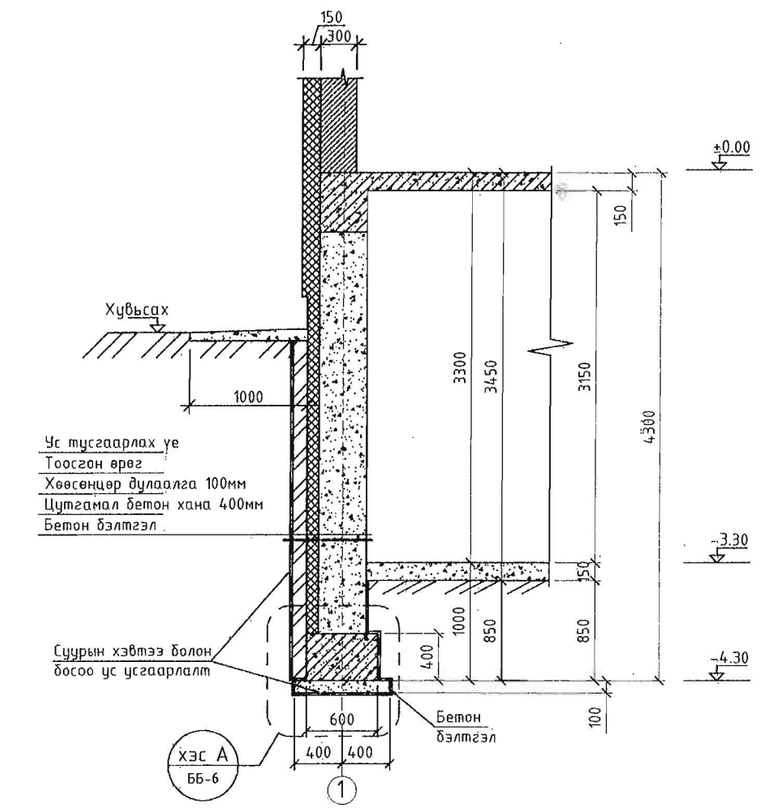
Зоорийн цутгамал хана ЗЦХ -2 ийн хэвний байгуулалт М1:100



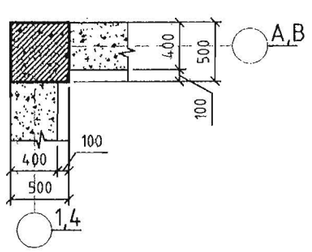
Зоорийн цутгамал хана ЗЦХ -3 ийн хэвний байгуулалт М1:100



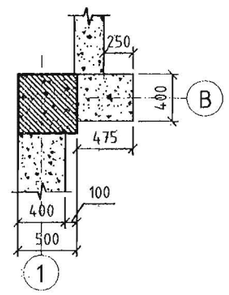
Огтлол А-А М1:50



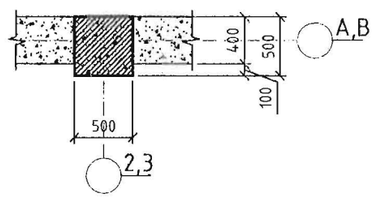
Огтлол 1-1 М1:50



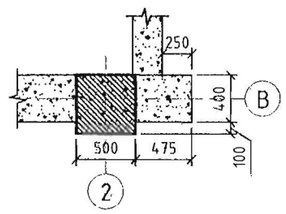
Огтлол 4-4 М1:50



Огтлол 2-2 М1:50



Огтлол 3-3 М1:50



Энэ хуудсыг ББ- 7 хуудастай хамт үзнэ
Огтлол А-А ББ-8 хуудаснаас үзнэ

ЦУТГАМАЛ БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглэгээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/ Нэгж	Нийт
1	ЗЦХ-1	Зоорийн цутгамал хана -1	2	B10	9.57	19.14
2	ЗЦХ-2	Зоорийн цутгамал хана -2	1	B10	17.06	17.06
3	ЗЦХ-3	Зоорийн цутгамал хана -3	1	B10	13.44	13.44
		Нийт бетон /м3/				49.64

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		З.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

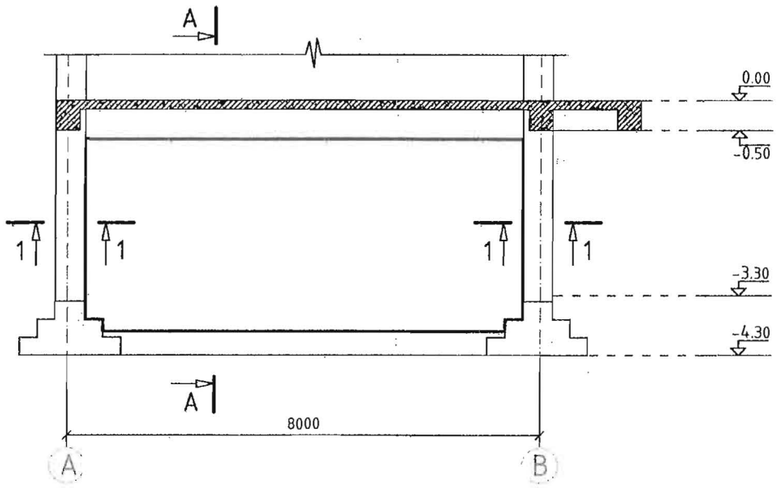
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

ЗЦХ-2, ЗЦХ-3 -ийн хэвний байгуулалт, Огтлол 1-1, Огтлол 2-2, Огтлол 3-3, Огтлол 4-4

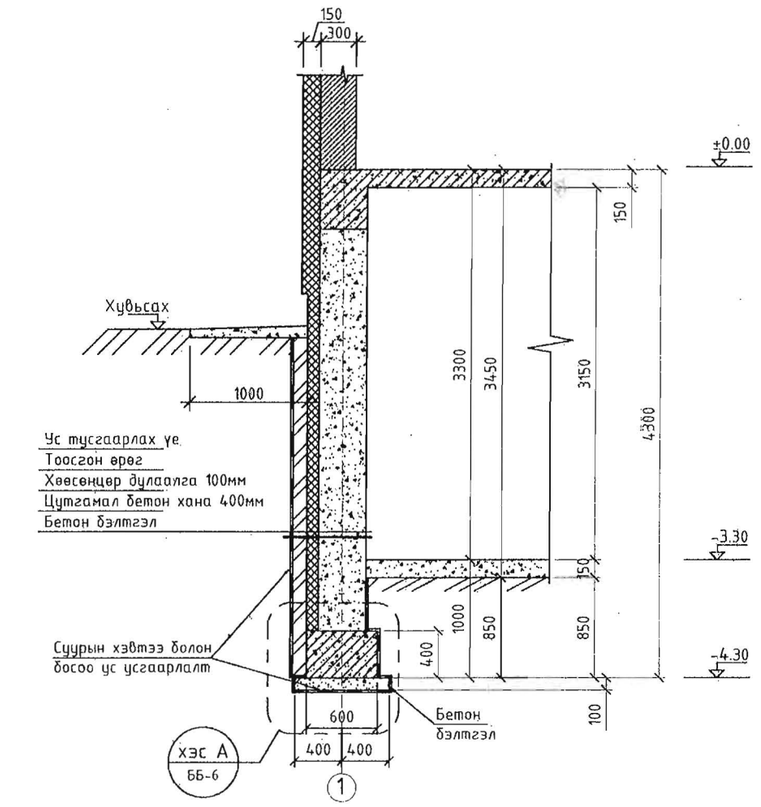
			ЕГ Шифр	Масштаб:	Огноо:
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	UP16/22	1:100	2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ж.Базарсад		ББ-8	25

А3

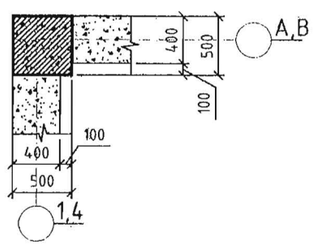
Зоорийн цутгамал хана ЗЦХ -1 ийн хэвний байгуулалт М1:100



Огтлол А-А М1:50



Огтлол 1-1 М1:50



ЦУТГАМАЛ БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглэгээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/	
					Нэгж	Нийт
1	ЗЦХ-1	Зоорийн цутгамал хана -1	2	B10	9.57	19.14
2	ЗЦХ-2	Зоорийн цутгамал хана -2	1	B10	17.06	17.06
3	ЗЦХ-3	Зоорийн цутгамал хана -3	1	B10	13.44	13.44
		Нийт бетон /м3/				**49.64**

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Энэ хуудсыг ББ- 7 хуудастай хамт үзнэ
Огтлол 1-1 ББ-8 хуудаснаас үзнэ

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН		
БА		З.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

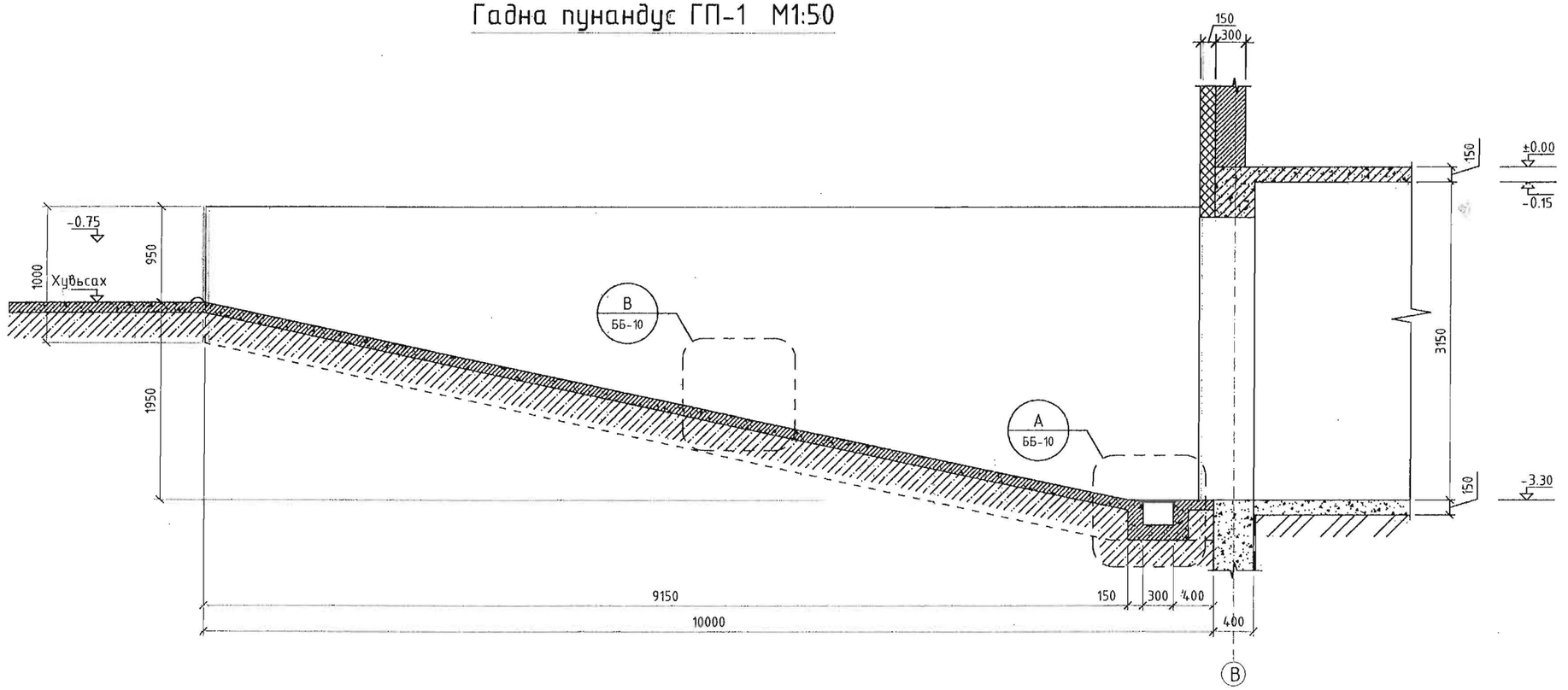
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

ЗЦХ-1 -ийн хэвний байгуулалт, Огтлол 1-1

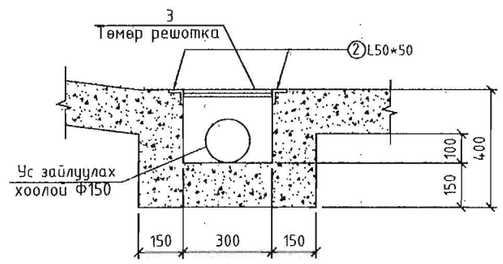
			ЕГ Шифр	Масштаб:	Огноо:
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	UP16/22	1:100	2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ж.Базарсад		ББ-9	25

А3

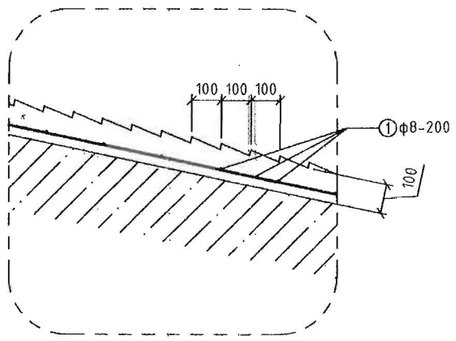
Гадна пунандус ГП-1 М1:50



Хэсэглэл А М1:20



Хэсэглэл В М1:20



Энэ хуудсыг ББ- 8,9 хуудастай хамт үзнэ

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Гадна пандус П-1				221,08
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SD390 L= 360000	1	142,20	142,20
2	ГОСТ8509-86	L 50X50 L= 3500	2	13,20	26,40
3	ГОСТ8509-86	Ф 25 SD390 L= 290	47	1,12	52,48
		Бетон В20 /м3/	1	15,15	15,15

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

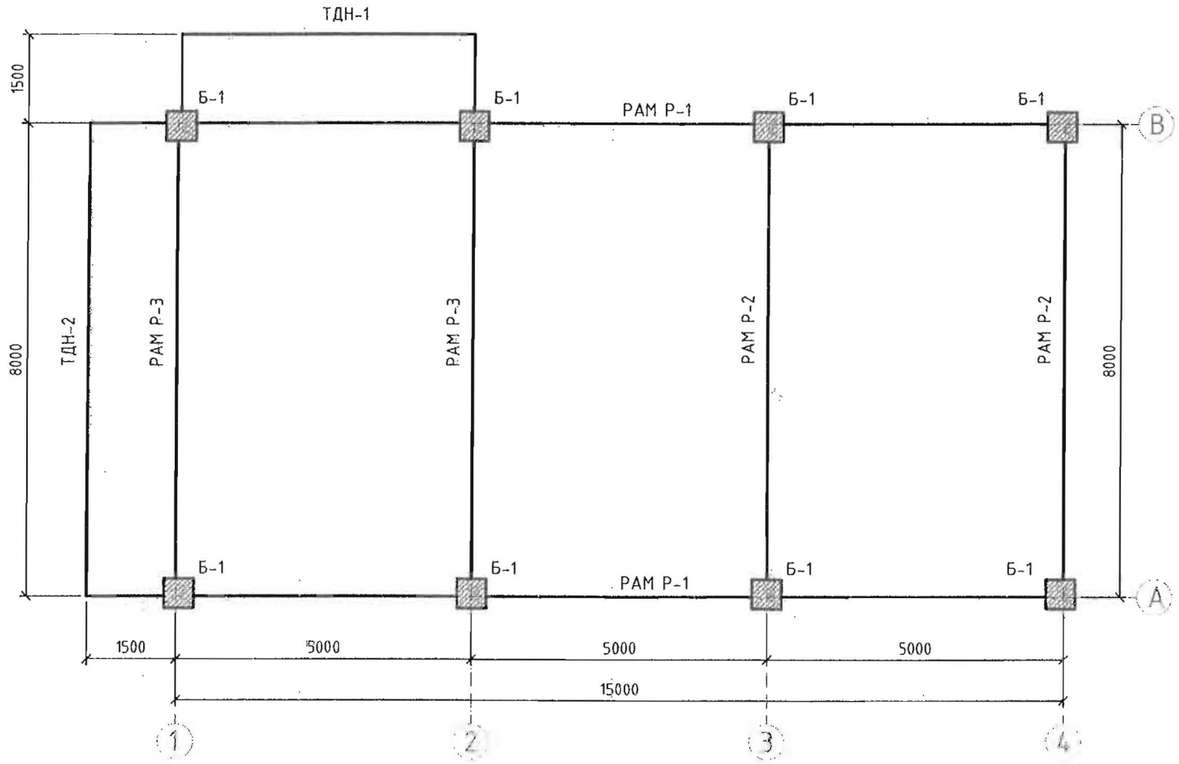
Гадна пандус ГП-1 , Хэсэглэл А, Хэсэглэл В

Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-10	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

1 2 3 4 5 6 7 А3

Рам болон баганын байршлын схем М1:100

/-0,00 -:- +6.00 түвшин/



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглэгээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/	
					Нэгж	Нийт
	Рам Р-1	Рам Р-1	2	B20	-	-
	Рам Р-2	Рам Р-2	2	B20	-	-
	Рам Р-3	Рам Р-3	2	B20	-	-
	Б-1	Багана Б-1	8	B20	2.325	18.6
		Нийт бетон /м3/				18.6

Тайлбар:
1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги B20 (марк M250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 дагуулан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛСӨН

БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5-р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Рам болон баганын байршлын схем

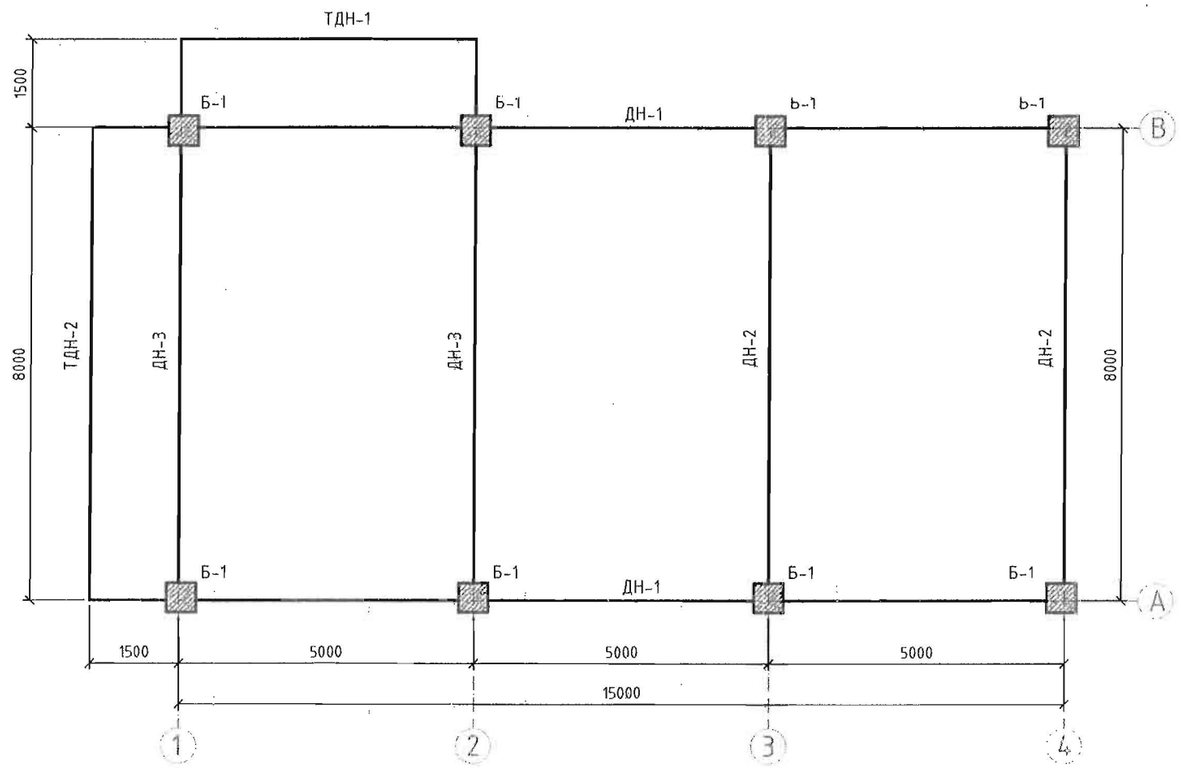
Захирал		Э.Лхагвасүрэн
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх
Шалгасан		Ж.Базарсад

ЕГ Шифр	UP16/22
ТГ Шифр	
Масштаб:	1:100
Зургийн дугаар	ББ-11
Огноо:	2022/6 сар
Хуудас:	25

А3

Дам нурууны байршлын схем М1:100

/±0.00, +3.00; +6.00, /



ЦУТГАМАЛ БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглэгээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/ Нэгж	Нийт
1	ДН-1	Дам нуруу ДН-1	6	B20	3.34	20.04
2	ДН-2	Дам нуруу ДН-2	6	B20	2.18	13.08
3	ДН-3	Дам нуруу ДН-3	6	B20	2.52	15.12
8	ТДН-1	Туслах дам нуруу ТДН-1	3	B20	1.08	3.24
9	ТДН-2	Туслах дам нуруу ТДН-2	3	B20	1.68	5.04
		Нийт бетон /м3/				51.48

Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги B20 (марк M250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 дадимтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		З.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

№	Огноо	Засвар өөрчлөлт
1	2022/06	Анхны хувилбар

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

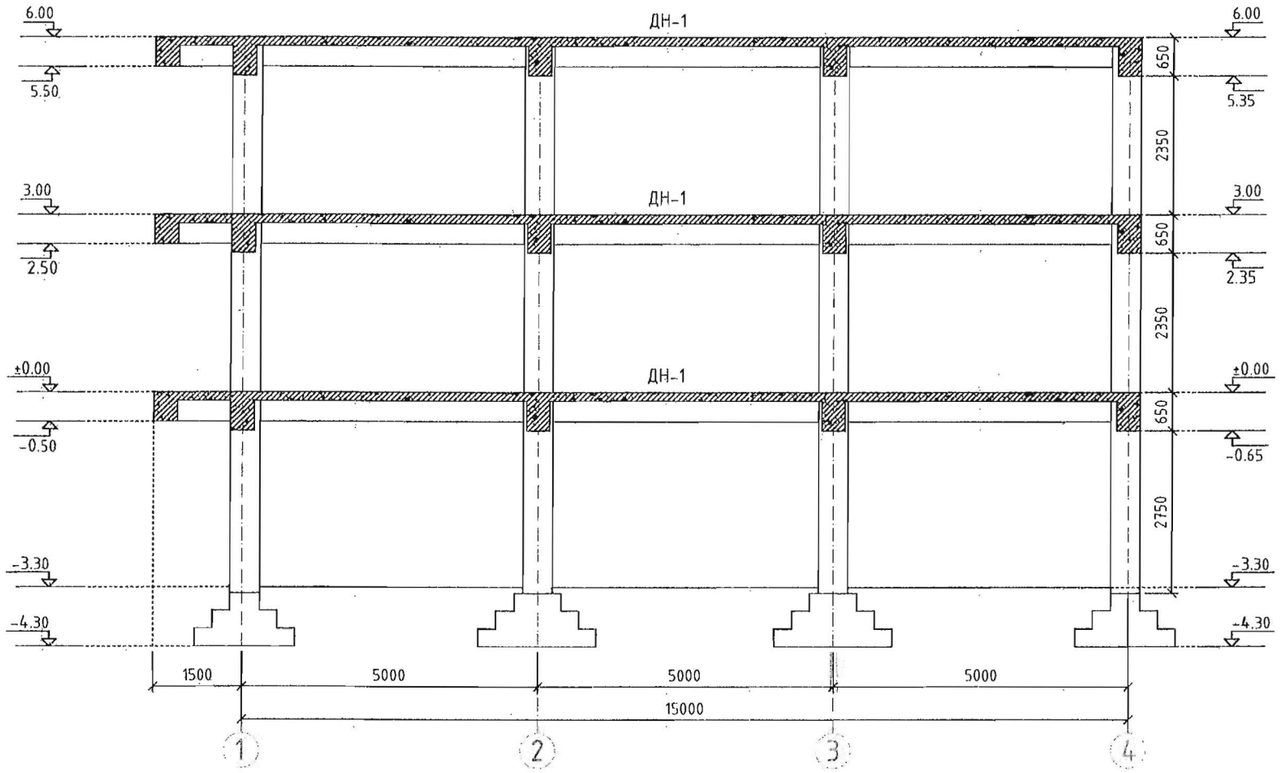
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Дам нурууны байршлын схем

Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр: ЦР16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-12	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

А3

Рам Р-1 дам нурууны байршилын схем М1:100



ЦУТГАМАЛ БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглэгээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/	
					Нэгж	Нийт
1	ДН-1	Дам нуруу ДН-1	6	B20	3.34	20.04
2	ДН-2	Дам нуруу ДН-2	6	B20	2.18	13.08
3	ДН-3	Дам нуруу ДН-3	6	B20	2.52	15.12
8	ТДН-1	Туслах дам нуруу ТДН-1	3	B20	1.08	3.24
9	ТДН-2	Туслах дам нуруу ТДН-2	3	B20	1.68	5.04
		Нийт бетон /м3/				51.48

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Тайлбар:
1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги B20 (марк М250) арматурын анги SΦ390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 дагуулан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

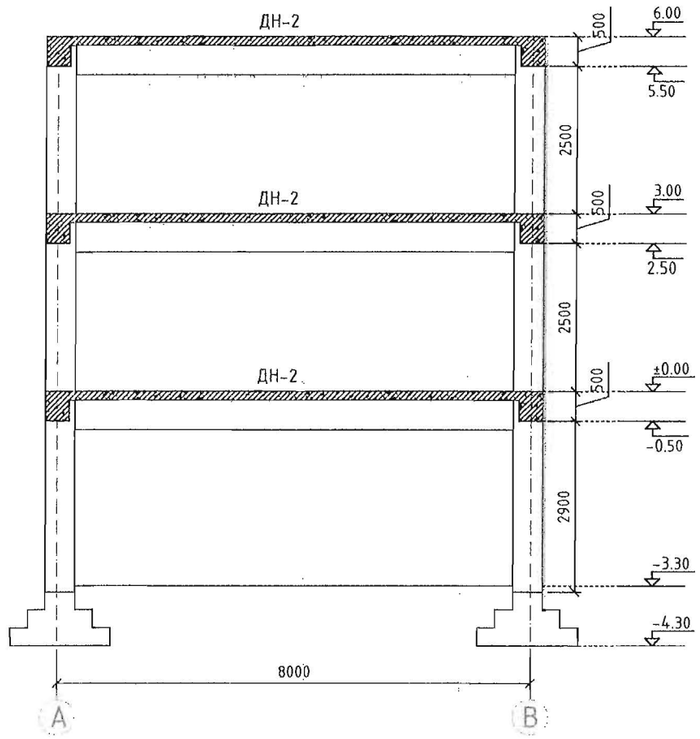
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Рам Р-1 -ийн дам нурууны байршлын схем

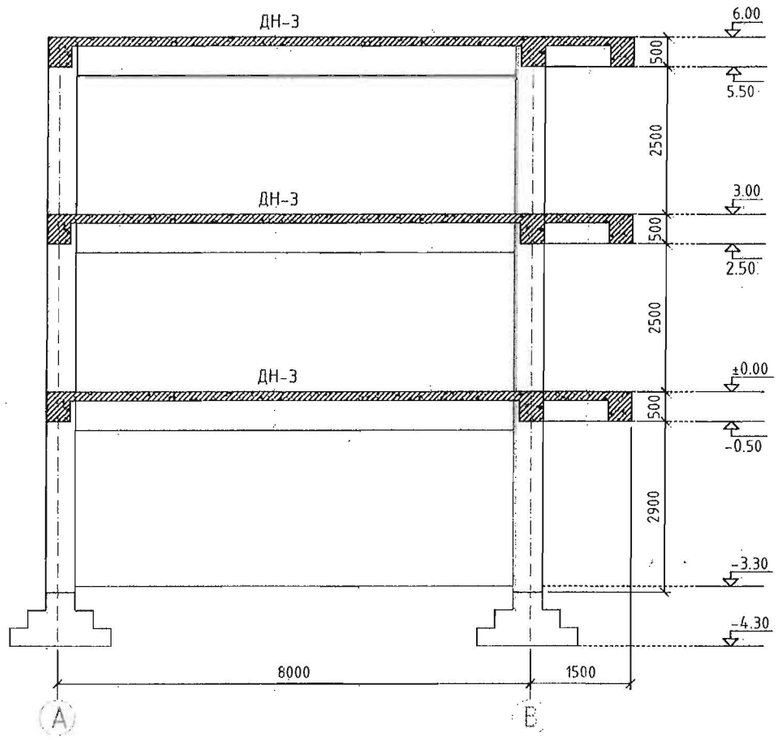
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-13	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

А3

Рам Р-2 дам нурууны байршилын схем М1:100



Рам Р-3 дам нурууны байршилын схем М1:100



ЦУТГАМАЛ БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

д/д	Тэмдэглэгээ	Эдэлхүүний нэр	Тоо ширхэг	Бетоны анги	Эзэлхүүн /м3/	
					Нэгж	Нийт
1	ДН-1	Дам нуруу ДН-1	6	B20	3.34	20.04
2	ДН-2	Дам нуруу ДН-2	6	B20	2.18	13.08
3	ДН-3	Дам нуруу ДН-3	6	B20	2.52	15.12
8	ТДН-1	Туслах дам нуруу ТДН-1	3	B20	1.08	3.24
9	ТДН-2	Туслах дам нуруу ТДН-2	3	B20	1.68	5.04
		Нийт бетон /м3/				**51.48**

д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт
1	2022/06	Анхны хувилбар

Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги B20 (марк M250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

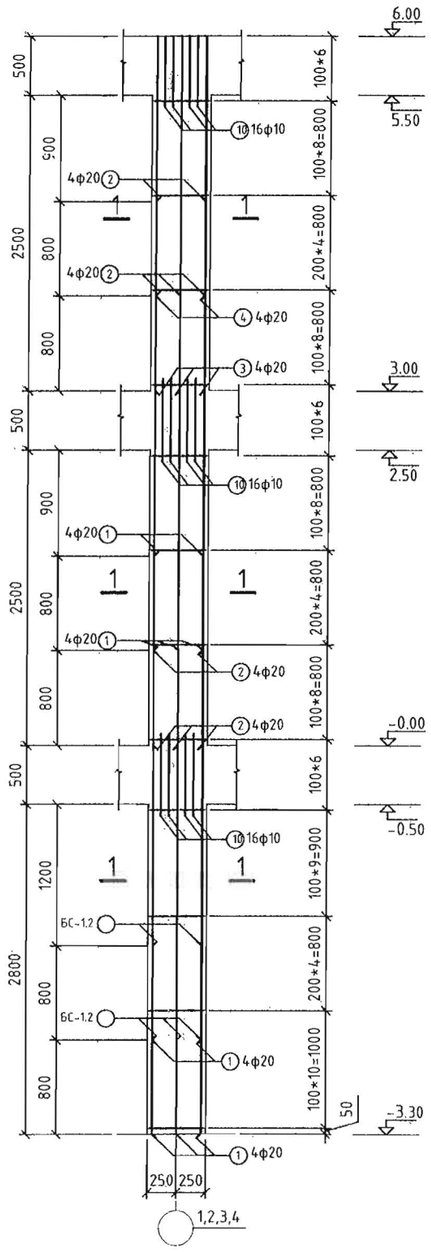
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Рам Р-2, Р-3 -ийн дам нурууны байршлын схем

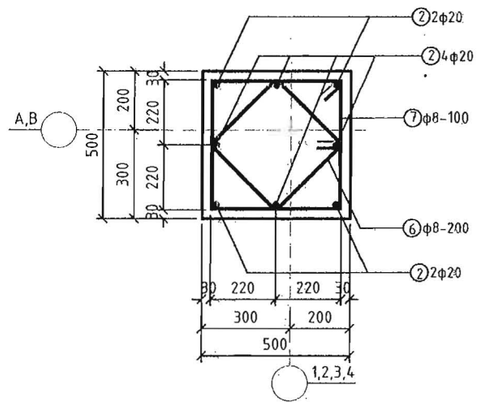
			ЕГ Шифр	Масштаб:	Огноо:
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	UP16/22	1:100	2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Шалгасан		Ж.Базарсад		ББ-14	25

1 2 3 4 5 6 7 А3

Багана Б-1 М1:50



Огтлол 1-1 М1:20



ПОЗИТ ЗАГВАР

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Марк поз	Тэмдэглэгээ
6	520 520 449	7	331 331 251

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Багана Б-1 /нийт 8 ширхэг/				307.53
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 20 SD390 L= 4100	8	10.13	81.02
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 20 SD390 L= 3800	8	9.39	75.09
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 20 SD390 L= 2950	4	7.29	29.15
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 20 SD390 L= 2150	4	5.31	21.24
6	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1448	33	0.57	18.87
7	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1920	81	0.76	61.43
10	MNS JIS G 3112:2002	Ф 10 SD390 L= 700	48	0.43	20.73
		Бетон В20 /м3/	8	3.075	24.6

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 дагуулан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		З.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

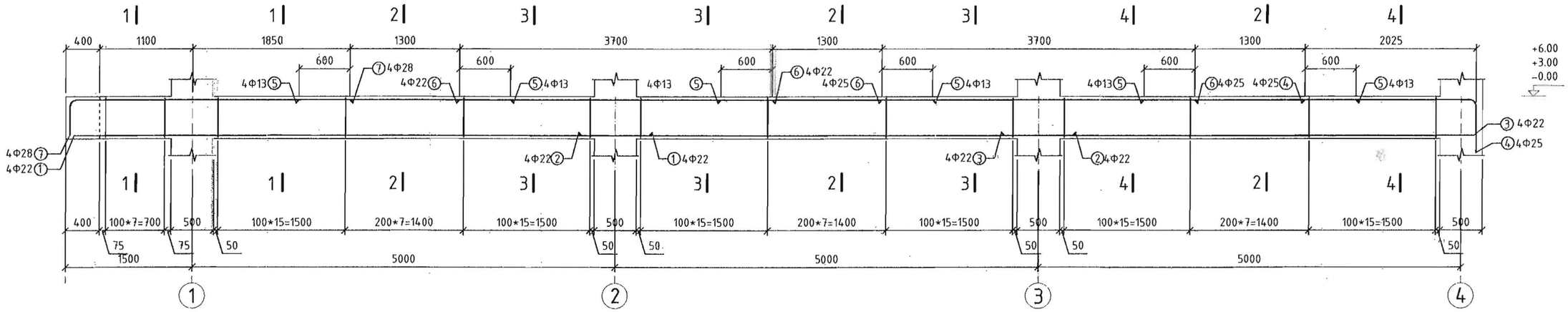
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Багана Б-1 , Огтлол 1-1

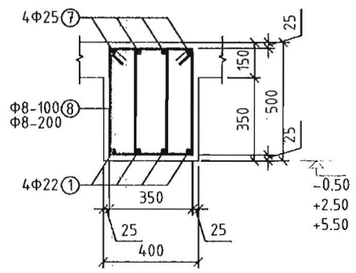
Захирал		З.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-15	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

1 2 3 4 5 6 7 A3

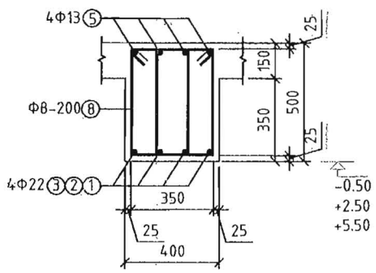
Дам нуруу ДН-1 -ийн арматурчлал М1:50



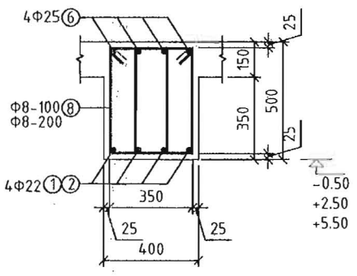
Огтлол 1-1 М1:25



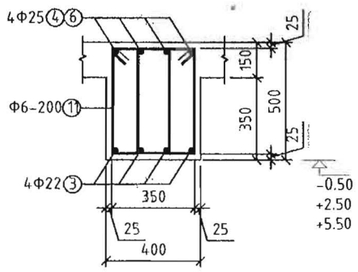
Огтлол 2-2 М1:25



Огтлол 3-3 М1:25



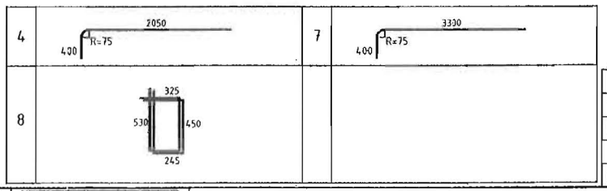
Огтлол 4-4 М1:25



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Дам нуруу ДН-1 -ийн арматурчлал /нийт, 6 ширхэг/				650.93
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 6800;	4	27.06	108.26
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 5800;	4	17.28	69.14
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 5550;	4	16.54	66.16
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 25 SD390 L= 2650;	4	10.20	40.81
5	MNS JIS G 3112:2002	Ф 13 SD390 L= 2500;	12	2.49	29.85
6	MNS JIS G 3112:2002	Ф 25 SD390 L= 3700;	8	14.25	113.96
7	MNS JIS G 3112:2002	Ф 28 SD390 L= 3700;	4	17.87	71.48
8	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1550;	244	0.62	151.28
		Бетон В20 /м3/	6	3.34	20.04

Хэсгийн тодорхойлолт



1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 бариимлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

1	2022/06	Анхны хувилбар			
Өө/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт			

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

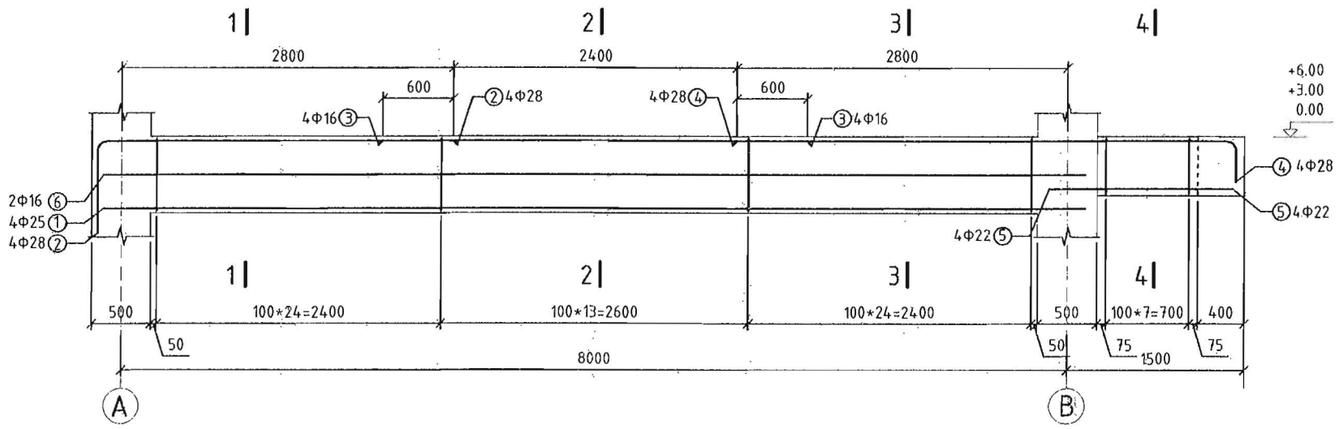
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Дам нуруу ДН-1 , Огтлол

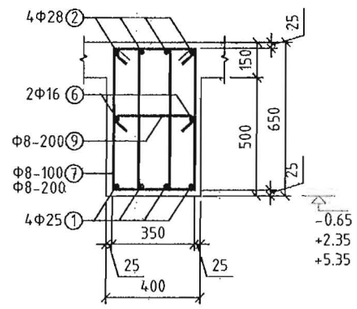
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-16	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

А3

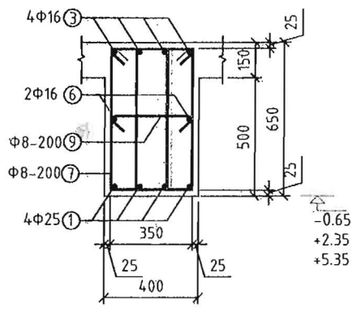
Дам нуруу ДН-3 -ийн арматурчлал М1:50



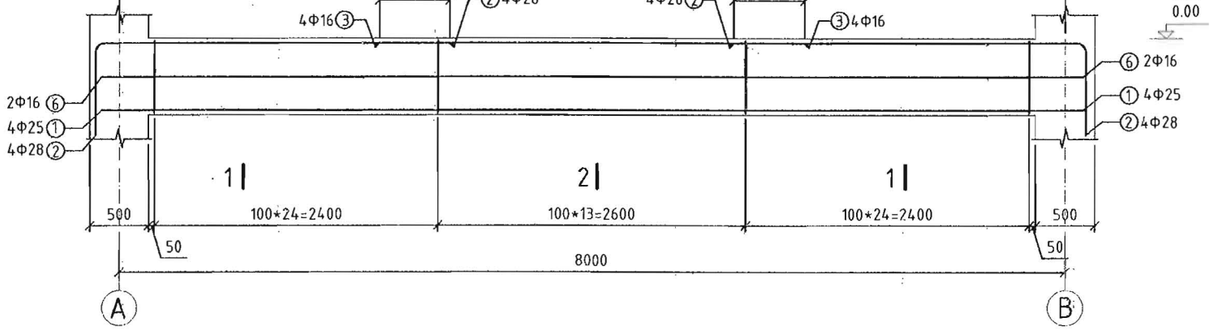
Огтлол 1-1 М1:25



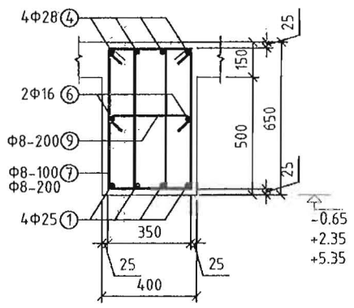
Огтлол 2-2 М1:25



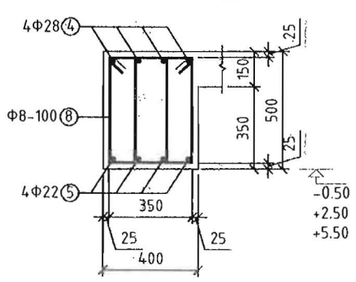
Дам нуруу ДН-2 -ийн арматурчлал М1:50



Огтлол 3-3 М1:25



Огтлол 4-4 М1:25

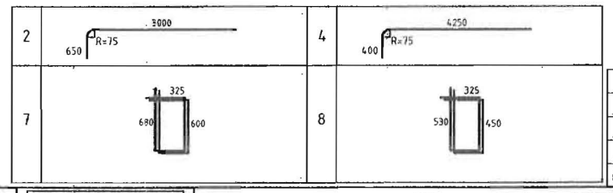


1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 даримтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
	Дам нуруу ДН-3 -ийн арматурчлал /нийт 6 ширхэг/				468.24
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 25 SD390 L= 8300	4	31.96	127.82
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 28 SD390 L= 3850	4	18.60	74.38
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 3600	4	5.69	22.75
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 28 SD390 L= 4850	4	23.43	93.70
5	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 1550	4	4.62	18.48
6	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 8300	2	13.11	26.23
7	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1850	124	0.74	91.76
8	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1550	16	0.62	9.92
9	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 400	20	0.16	3.20
		Бетон В20 /м3/	6	2.52	15.12
	Дам нуруу ДН-2 -ийн арматурчлал /нийт 6 ширхэг/				346.14
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 25 SD390 L= 8300	4	31.96	127.82
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 28 SD390 L= 3850	4	18.60	74.38
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 3600	4	5.69	22.75
6	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 8300	2	13.11	26.23
7	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1850	124	0.74	91.76
9	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 400	20	0.16	3.20
		Бетон В20 /м3/	6	2.18	13.08

Хэсгийн тодорхойлолт



ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

	1	2022/06 Анхны хувилбар
	д/д	Огноо Засвар өөрчлөлт

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

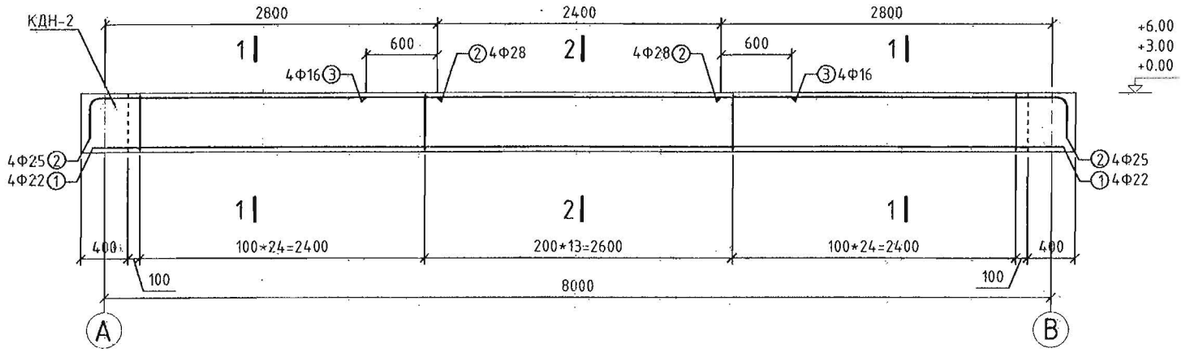
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Дам нуруу ДН-2, ДН-3, Огтлол

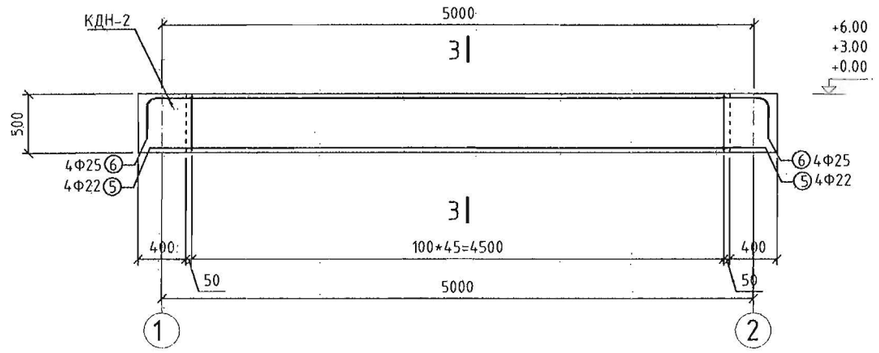
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-17	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

1 2 3 4 5 6 7 A3

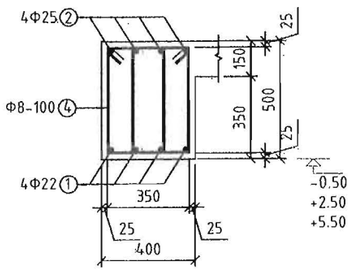
Туслах дам нуруу ТДН-2 -ийн арматурчлал М1:50



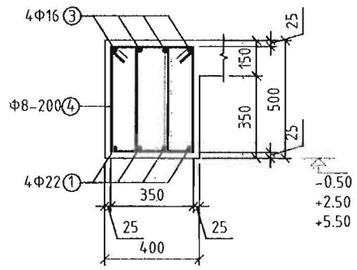
Туслах дам нуруу ТДН-1 -ийн арматурчлал М1:50



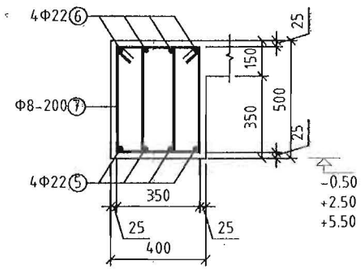
Огтлол 1-1 М1:25



Огтлол 2-2 М1:25



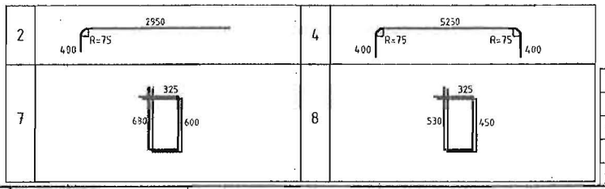
Огтлол 3-3 М1:25



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Туслах дам нуруу ТДН-2 -ийн арматурчлал /нийт 3 ширхэг/					314.17
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 25 SD390 L= 8200	4	31.57	126.28
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 25 SD390 L= 3550	8	13.67	109.34
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 16 SD390 L= 3600	4	5.69	22.75
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1550	90	0.62	55.80
		Бетон В20 /м3/	3	0.92	2.76
Дам нуруу ДН-1 -ийн арматурчлал /нийт 3 ширхэг/					214.95
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 22 SD390 L= 4800	4	14.30	57.22
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 25 SD390 L= 5250	4	20.21	80.85
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 8 SR235 L= 1550	124	0.62	76.88
		Бетон В20 /м3/	3	1.52	4.56

Хэсгийн тодорхойлолт



1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Туслах дам нуруу ТДН-1; ТДН-2 , Огтлол

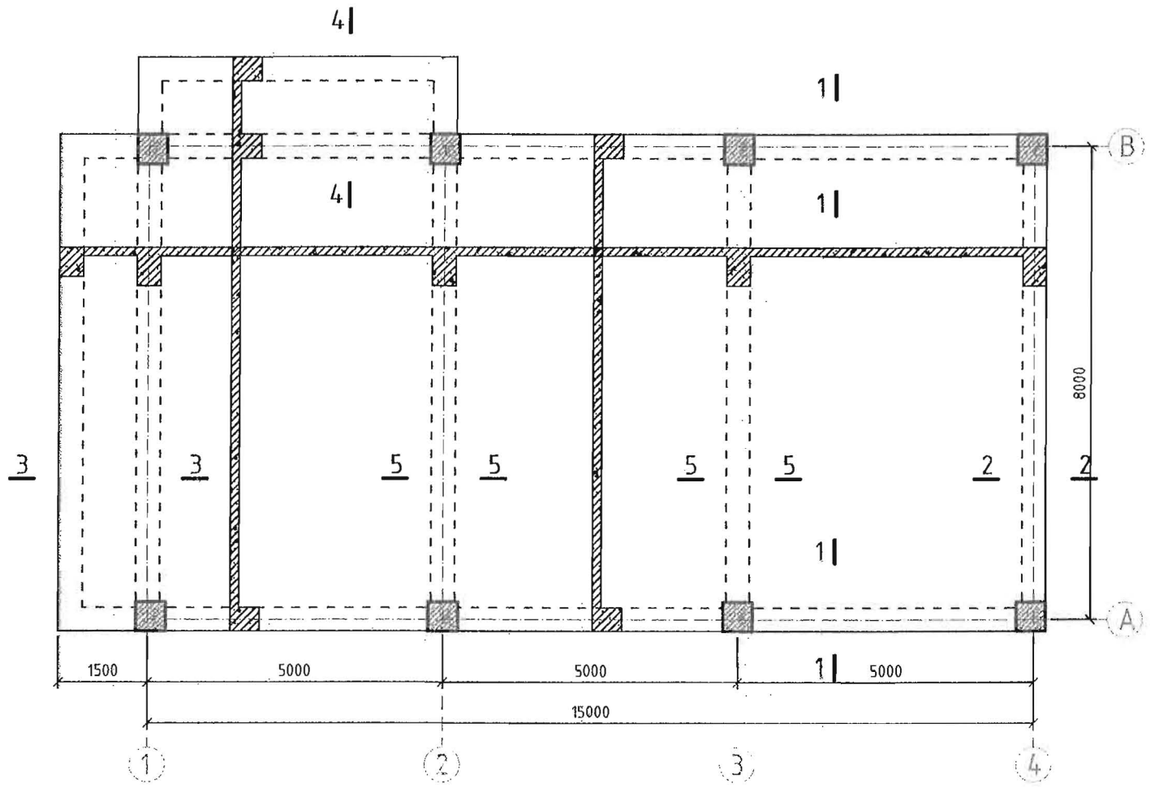
Захирал		Э.Лхагвасүрэн
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх
Шалгасан		Ж.Базарсад

ЕГ Шифр	Масштаб:	Огноо:
UP16/22	1:100	2022/6 сар
ТГ Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ББ-18	25

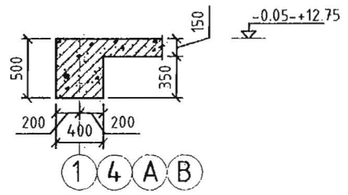
А3

Хучилтын хэвний байгуулалт М1:100

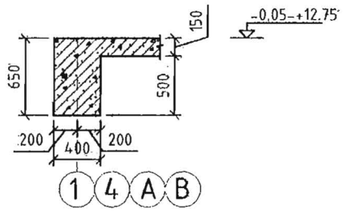
/+0,00, +3.00, +6.00 түвшин/



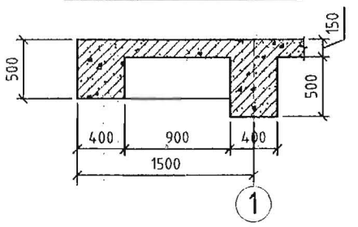
Огтлол 1-1 М1:50



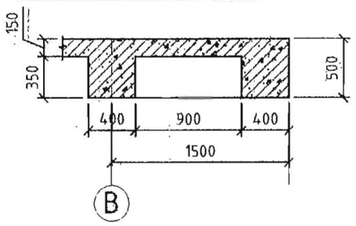
Огтлол 2-2 М1:50



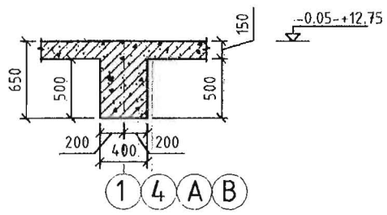
Огтлол 3-3 М1:50



Огтлол 4-4 М1:50



Огтлол 5-5 М1:50



Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал зайлахыг хориглоно.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

1	2022/06	Анхны хувилбар			
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт			

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

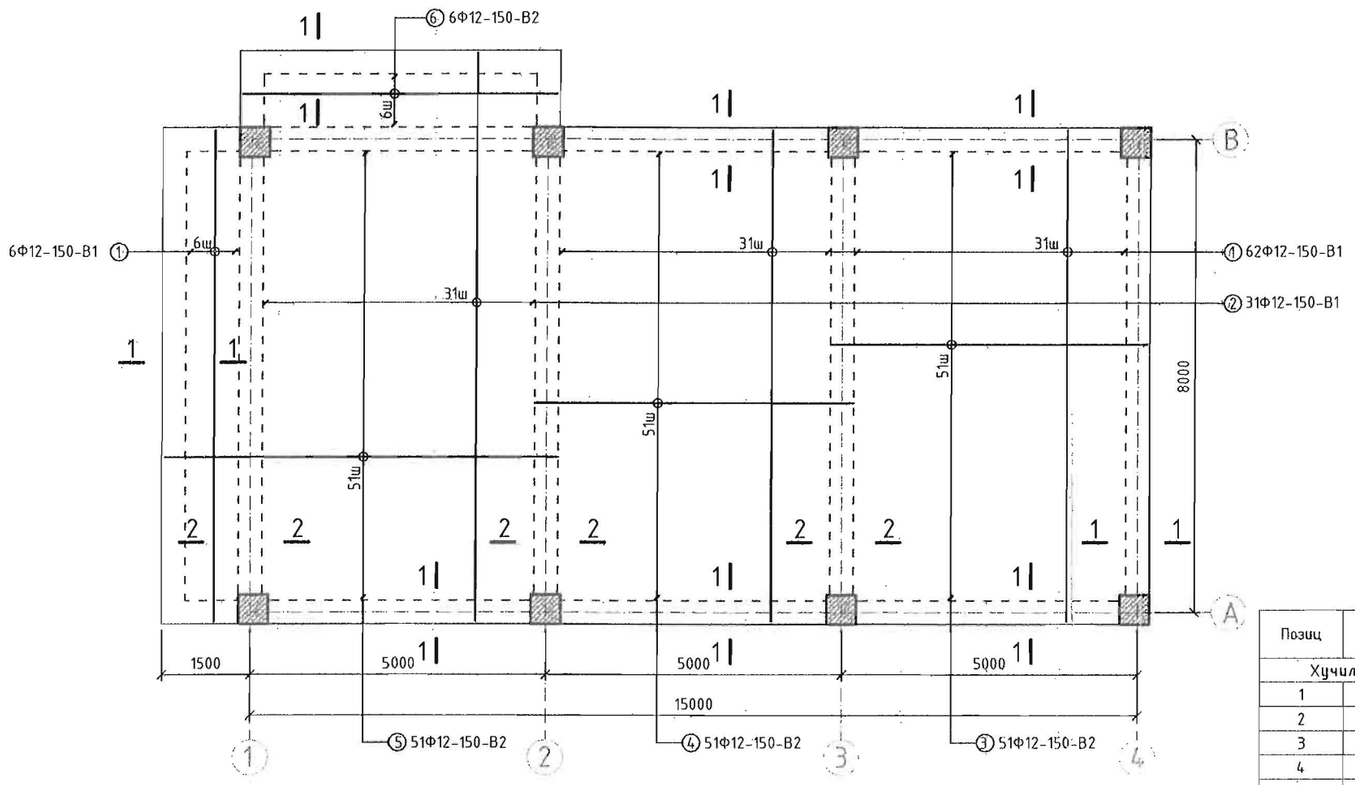
+0.00, +3.00, +6.00 түвшин дахь хучилтын хэвний байгуулалт, Огтлол

Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-19	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

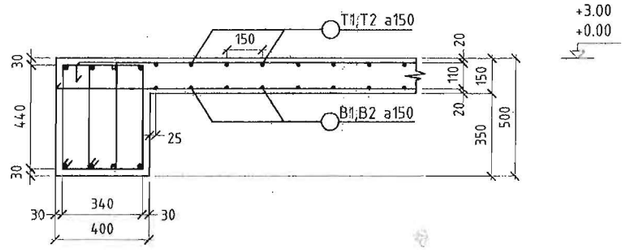
1 2 3 4 5 6 7 A3

Хучилтын доод үеийн арматурчлалт М1:100

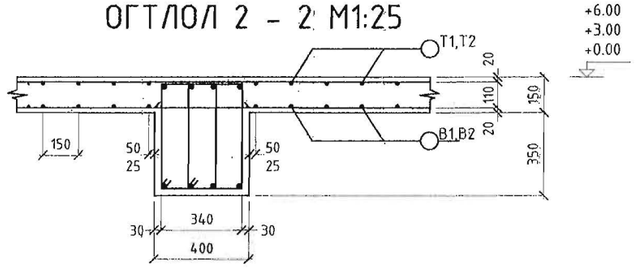
/+0,00, +3.00, +6.00 түвшин/



ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:25



ОГТЛОЛ 2 - 2 М1:25



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/	
				Нэгж	Нийт
Хучилтын доод үеийн арматурчлалт /+0.00, +3.00, +6.00 түвшин/.					1,581.71
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 8300	68	7.37	501.19
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 9600	31	8.52	264.27
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 5350	51	4.75	242.29
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 5400	51	4.80	244.56
5	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 6650	51	5.91	301.17
6	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 5300	6	4.71	28.24

Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 дагуулан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		З.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

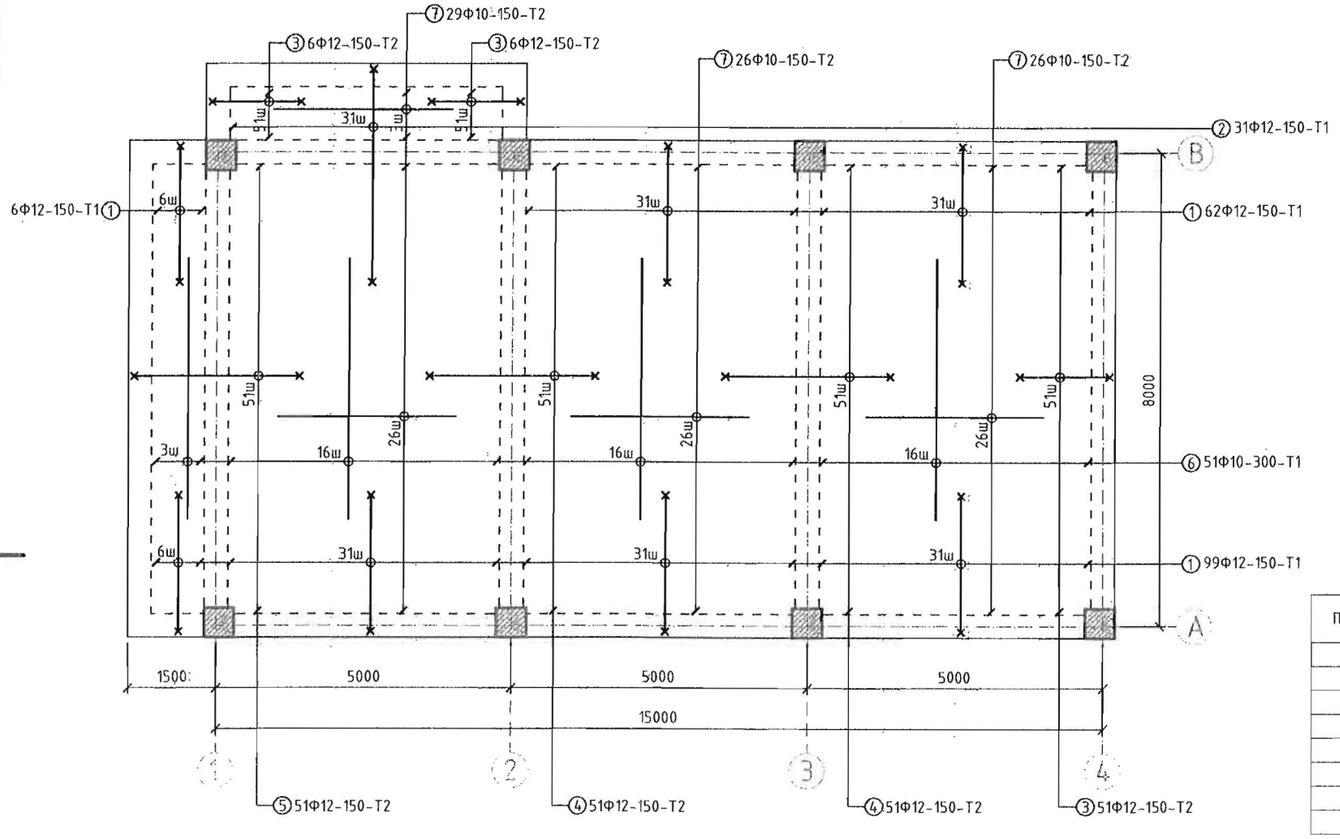
+0.00 -:- +6.00 түвшин дахь хучилтын доод үеийн арматручлалт

Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-20	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

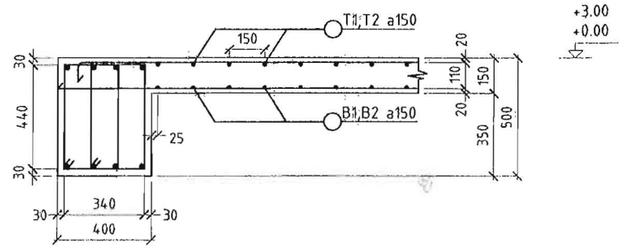
1 2 3 4 5 6 7 А3

Хучилтын дээд үеийн арматурчлалт М1:100

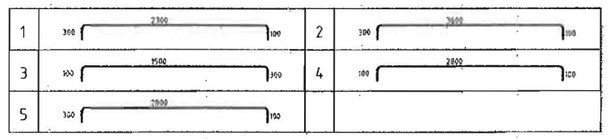
/+0,00, +3.00, +6.00 түвшин/



ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:25



Хэсгийн тодорхойлолт



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/	
				Нэгж	Нийт
Хучилтын дээд үеийн арматурчлалт /-0,05-11.95 түвшин/					1,305.28
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 2700	167	2.40	401.30
2	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 4000	31	3.56	110.36
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 1900	51	1.69	86.24
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 3000	102	2.67	272.34
5	MNS JIS G 3112:2002	Ф 12 SD390 L= 3200	51	2.85	145.25
6	MNS JIS G 3112:2002	Ф 10 SR235 L= 4400	51	2.73	139.13
7	MNS JIS G 3112:2002	Ф 10 SR235 L= 3000	81	1.86	150.66

Тайлбар:
1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги B20 (марк M250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 дарим тлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБҮ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

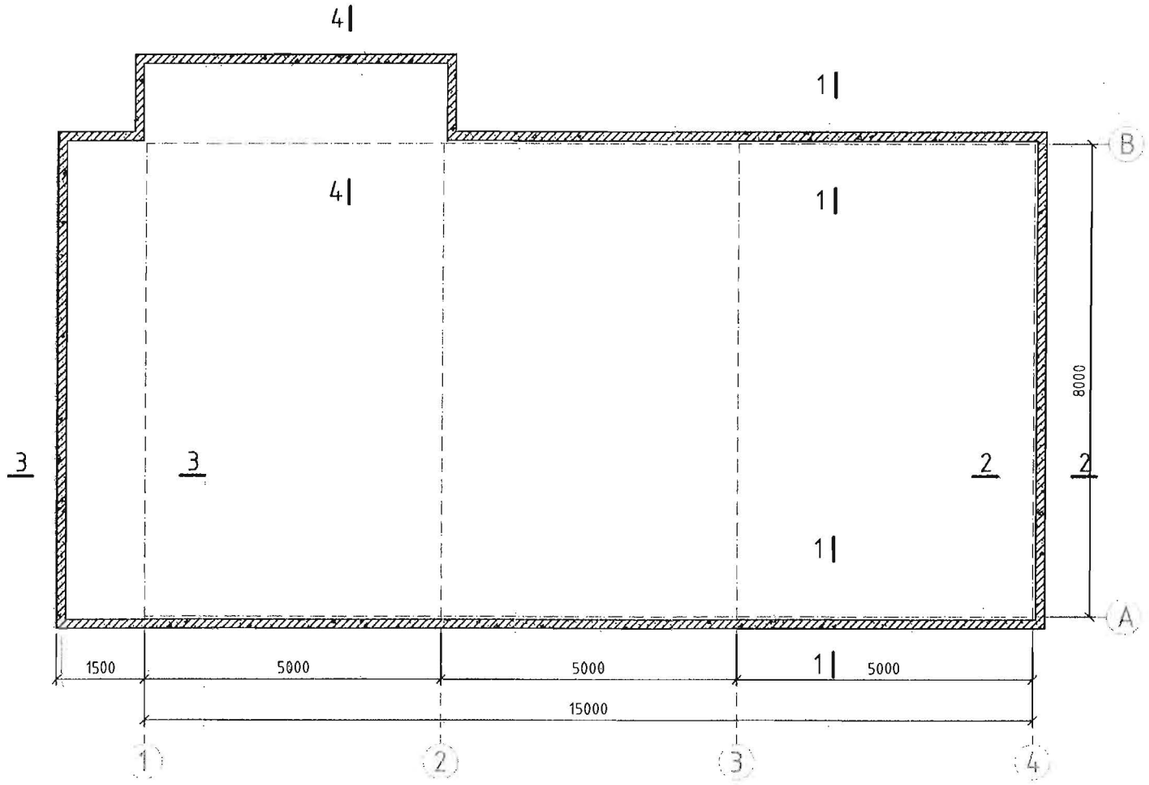
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

+0.00, +3.00, +6.00 түвшин дахь хучилтын дээд үеийн арматручлалт

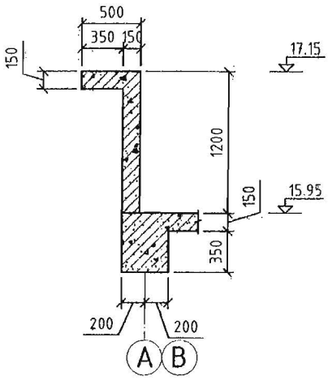
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-21	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

А3

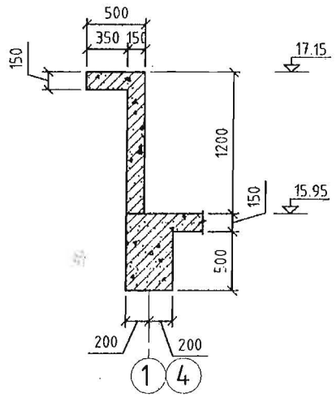
Дээврийн хашлагын хэвний байгуулалт, Арматурчлалт М1:100



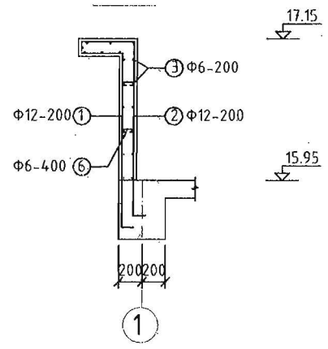
Огтлол 1-1 М1:25



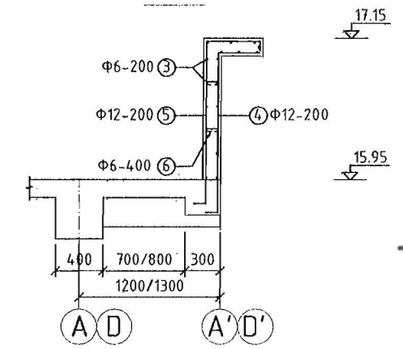
Огтлол 1-1 М1:25



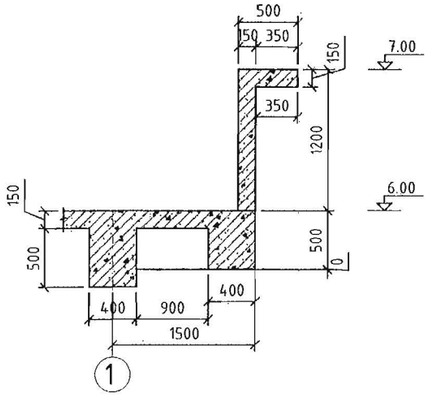
Огтлол 1-1 Арматурчлалт М1:25



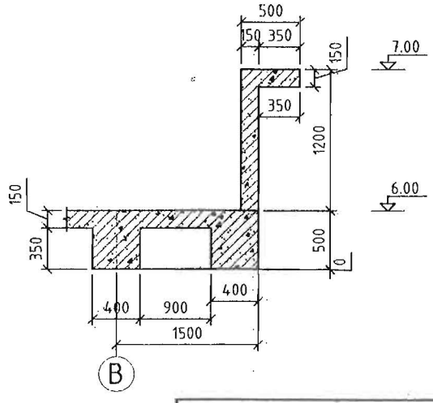
Огтлол 2-2 Арматурчлалт М1:25



Огтлол 3-3 М1:25



Огтлол 4-4 М1:25

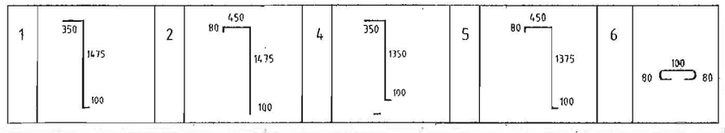


Тайлбар:
1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал задлахыг хориглоно.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо ширхэг	Хүнд /кг/	
				Нэгж	Нийт
	Дээврийн хашлаганы арматурчлалт /7.00 түвшин/				1,477.59
1	MNS JIS G 3112:2002	Φ 12 SD390 L= 1925	260	1.71	444.44
2	MNS JIS G 3112:2002	Φ 12 SD390 L= 2105	260	1.87	486.00
3	MNS JIS G 3112:2002	Φ 6 SD390 L= 71800	19	15.94	302.85
4	MNS JIS G 3112:2002	Φ 12 SD390 L= 1800	70	1.60	111.89
5	MNS JIS G 3112:2002	Φ 12 SD390 L= 2005	70	1.78	124.63
6	MNS JIS G 3112:2002	Φ 6 SD390 L= 200	175	0.04	7.77
		Бетон /м3/	1	13.5	13.5

Хэсгийн тодорхойлолт



1	2022/06	Анхны хувилбар
Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨӨ/ЦСӨН		
БА		З.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5-р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

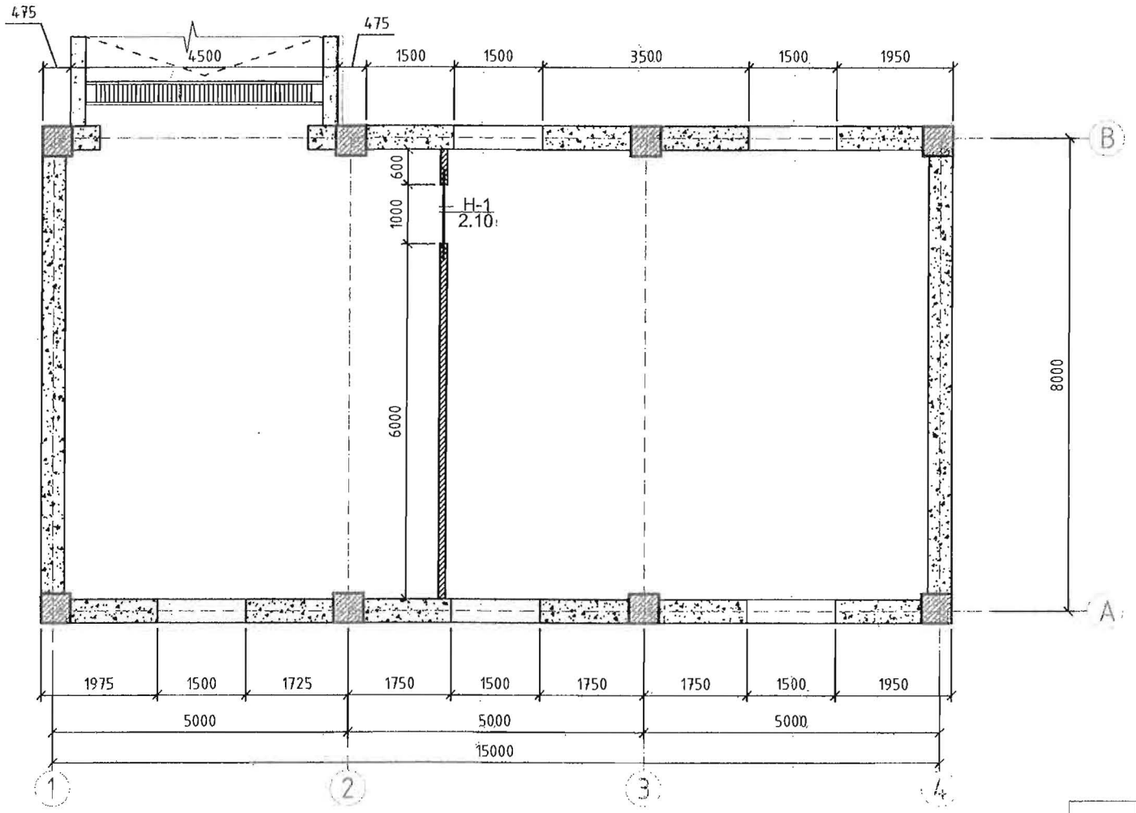
Дээврийн хашлагын хэвний байгуулалт, Арматурчлалт

Захирал		З.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр	Масштаб:	Огноо:
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	UP16/22	1:100	2022/6 сар
Шалгасан		Ж.Базарсад	ТГ Шифр	Зургийн дугаар: ББ-22	Хуудас: 25

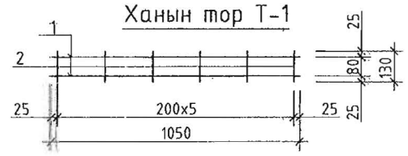
А3

Зоорийн давхрын ялуу ханын торны байгууламт М1:100

/+0,00, +3.00, +6.00 түвшин/

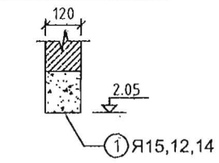


Ханын тор Т-1

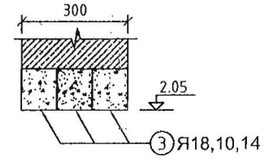


Ханын тор Т-2

Н-1 /М1:20/



Н-2 /М1:20/



ЯЛУУНЫ НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Позиц	Нүхний хэмжээ	Нэрс	Елементи йн тоо	Тоо /ш/ Зоорь	1	2	Дүн
Н-1	1000x2100	Я 15 12 14	1	1	0	0	1
Н-2	1200x2100	Я 18 12 14	3	0	1	1	6
Нийт ялууны тоо				#REF!			

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

42

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		Л.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Зоорийн давхрын ялуу ханын торны байгууламт

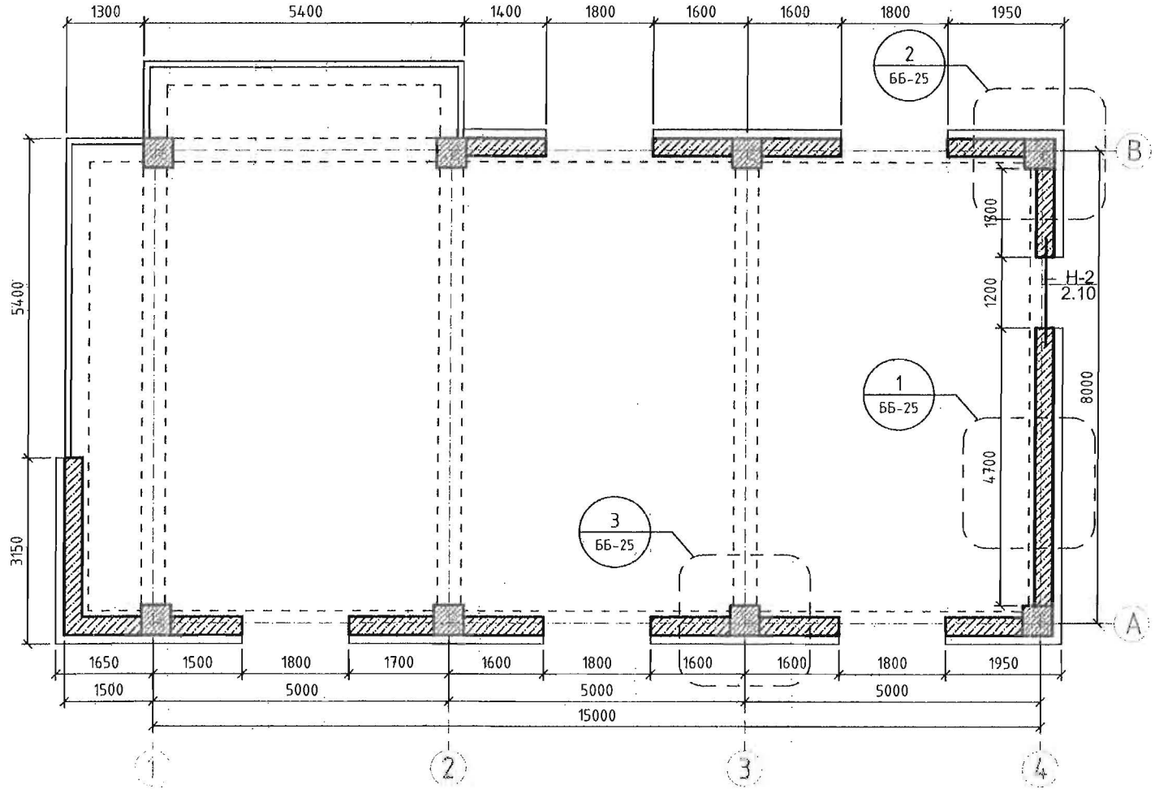
Захирал		Э.Лхагвасүрэн
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх
Шалгасан		Ж.Базарсад

ЕГ Шифр	Масштаб:	Огноо:
UP16/22	1:100	2022/6 сар
ТГ Шифр	Зургийн дугаар:	Хуудас:
	ББ-23	25

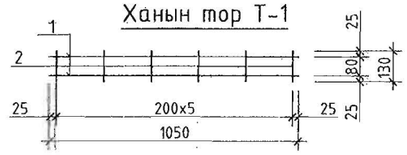
А3

1.2-р давхрын ялуу ханын торны байгуулалт М1:100

/+0,00, +3.00, +6.00 түвшин/

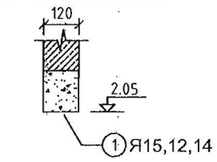


Ханын тор Т-1

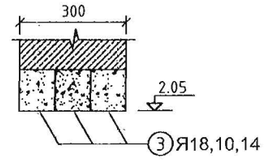


Ханын тор Т-2

Н-1 /М1:20/



Н-2 /М1:20/



ЯЛУУНЫ НЭГДСЭН ТУУВЭР

Позиц	Нухний хэмжээ	Нэрс	Елементийн тоо	Тоо /ш/ Зоорь	1	2	Дүн
Н-1	1000x2100	Я 15 12 14	1	1	0	0	1
Н-2	1200x2100	Я 18 12 14	3	0	1	1	6
Нийт ялууны тоо				#REF!			

1	2022/06	Анхны хувилбар
д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

42

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5-р баг)

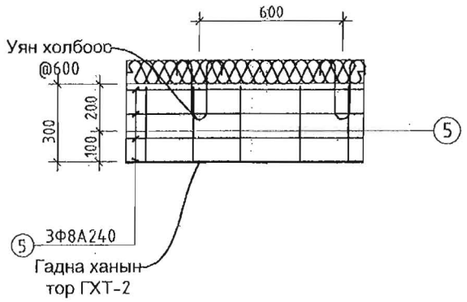
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

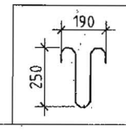
+0.00 -:- +6.00 түвшин дахь хучилтын доод үеийн арматруулалт

Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-24	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

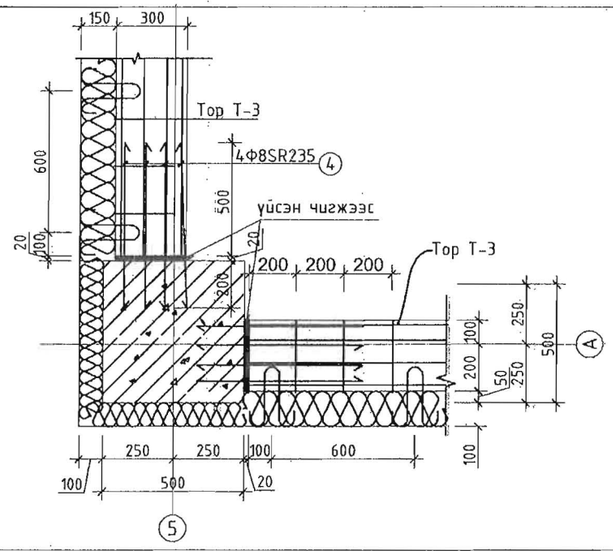
1 2 3 4 5 6 7 А3

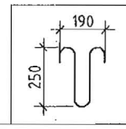
Хэсэглэл-1 /М1:25/



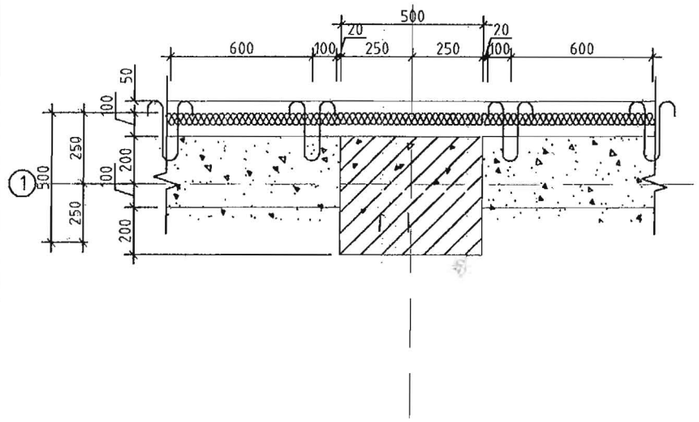


Хэсэглэл-2 /М1:25/

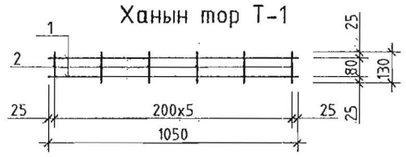




Хэсэглэл-3 /М1:25/

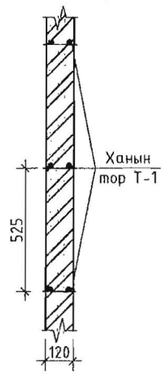


Ханын тор Т-1

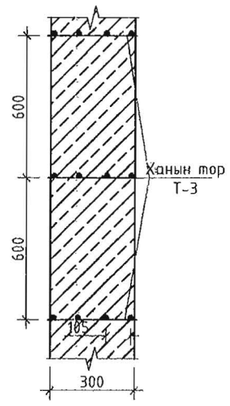


Ханын тор Т-3

Огтлол 1-1



Огтлол 3-3



1. Энэ хуудсыг холбогдох хуудсуудтай хамт үзнэ.
2. Бетоны анги В20 (марк М250) арматурын анги SD390,SR235
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, Төмөр бетон бүтээц" БНбД 52-02-05 баримтлан гүйцэтгэвэл зохино.
4. Бетоны бэхжилт 70% хүрэхээс өмнө хэв хашмал зайлахыг хориглоно.

1	2022/06	Анхны хувилбар
Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		Э.Багахүү
ХАС		Б.Мөнх-Эрдэнэ
ЦБУ		Ц.Батсайхан
ХТ, ДГ		Б.Амарсайхан
ХД		П.Мөнхбаатар

"АРВАЙ ПРОЕКТ" ХХК

(Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум, 5- р баг)

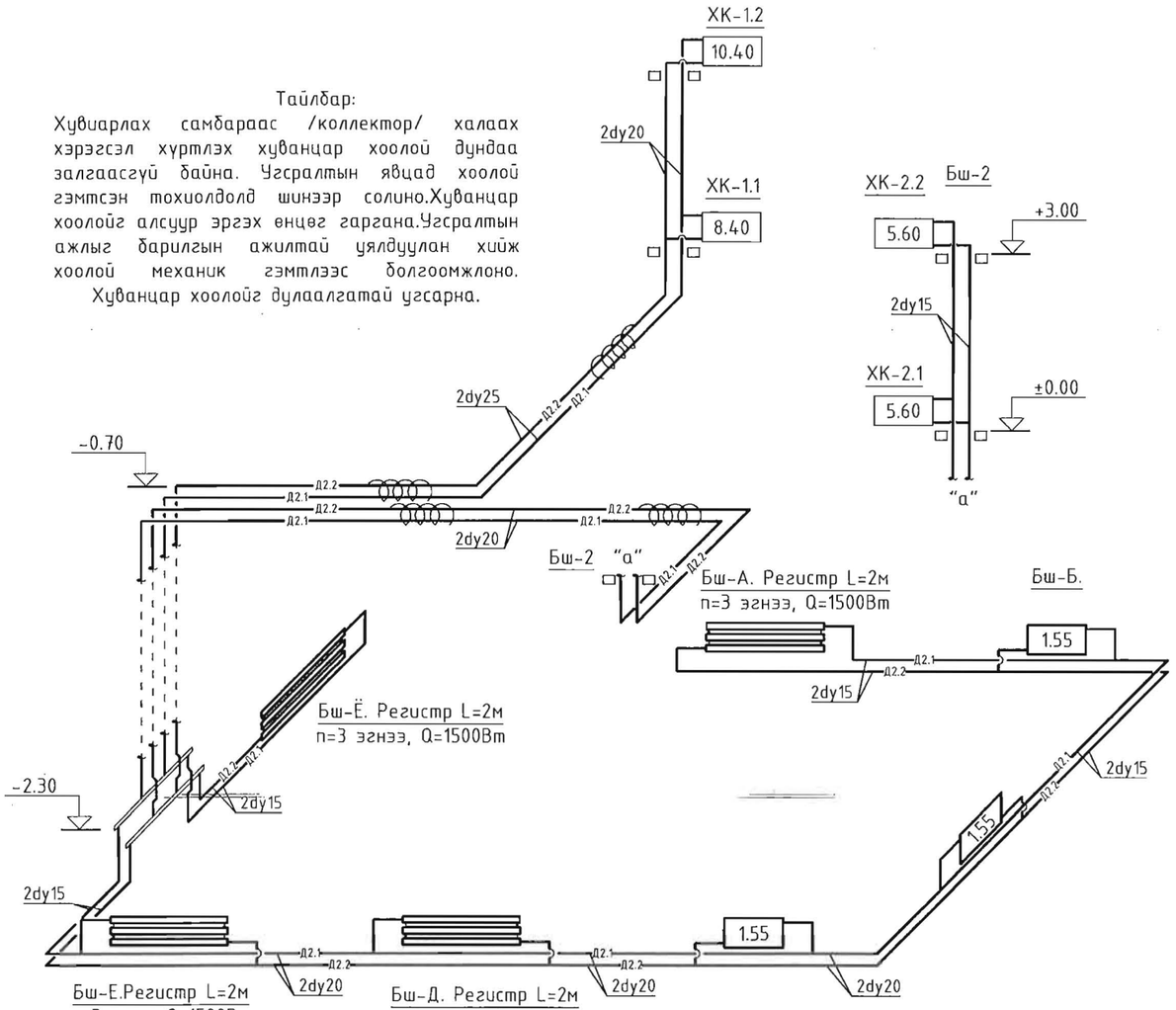
Татварын хэлтэсийн өргөтгөлийн барилга

Ханын торны хэсэглэл

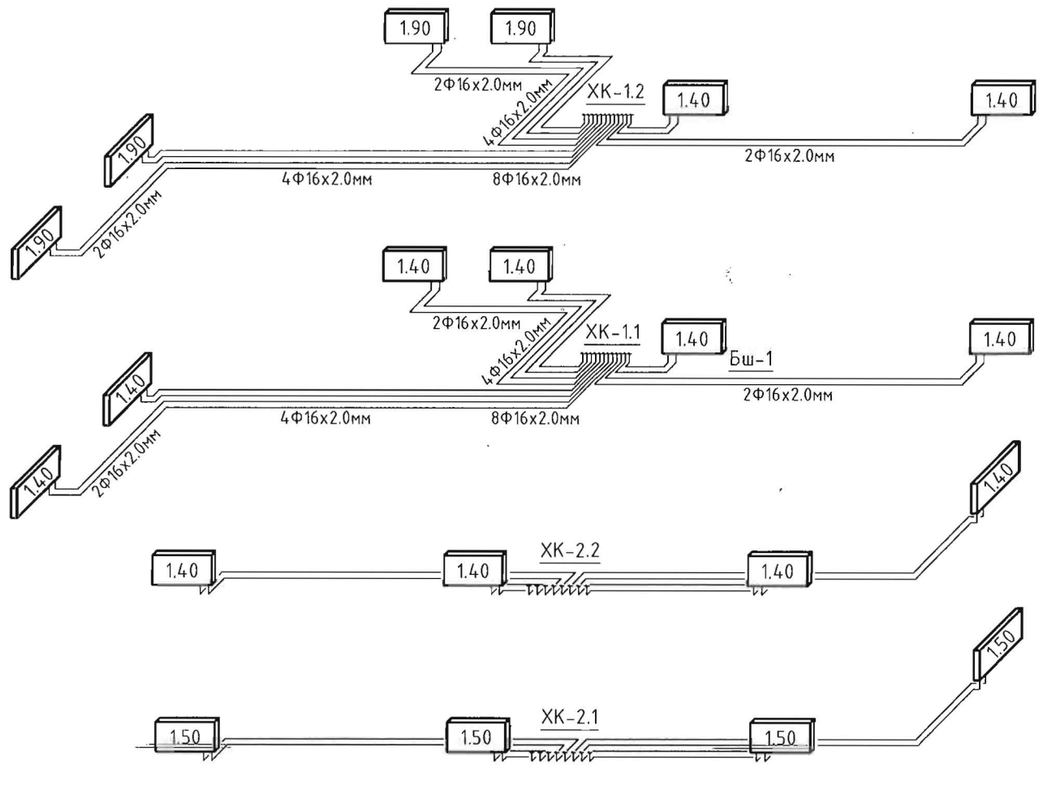
Захирал		Э.Лхагвасүрэн	ЕГ Шифр: UP16/22	Масштаб: 1:100	Огноо: 2022/6 сар
Гүйцэтгэсэн		Ч.Мөнхсүх	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-25	Хуудас: 25
Шалгасан		Ж.Базарсад			

А3

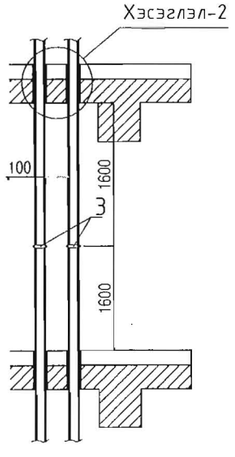
Тайлбар:
Хувиарлах самбараас /коллектор/ халаах хэрэгсэл хүртлэх хуванцар хоолой дундаа залгаасгүй байна. Угсралтын явцад хоолой гэмтсэн тохиолдолд шинээр солино.Хуванцар хоолойг алсуур эргэх өнцөг гаргана.Угсралтын ажлыг барилгын ажилтай уялдуулан хийж хоолой механик гэмтлээс болгоомжлоно.
Хуванцар хоолойг дулаалгатай угсарна.

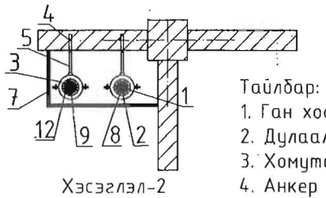


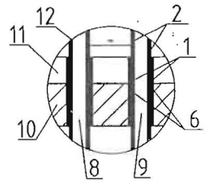
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ



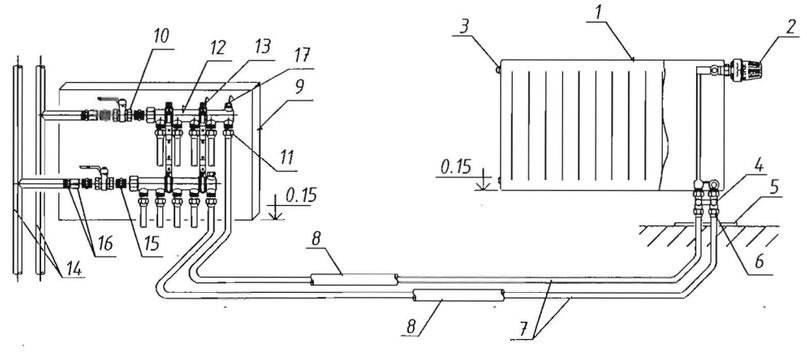
ГАН БОСОО ХООЛОЙ УГСРАХ ТЕХНОЛОГИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:500







Тайлбар:
1. Ган хоолой
2. Дулаалга 10мм
3. Хомутан бэхэлгээ
4. Анкер
5. Резба төмөр
6. Гильз
7. Кранштейн
8. Халаалтын босоо шугам өгөх
9. Халаалтын босоо шугам буцах
10. Давхар хоорондын хучилт
11. Шал
12. Зэврэлтээс хамгаалах /2 үе түрхлэг/



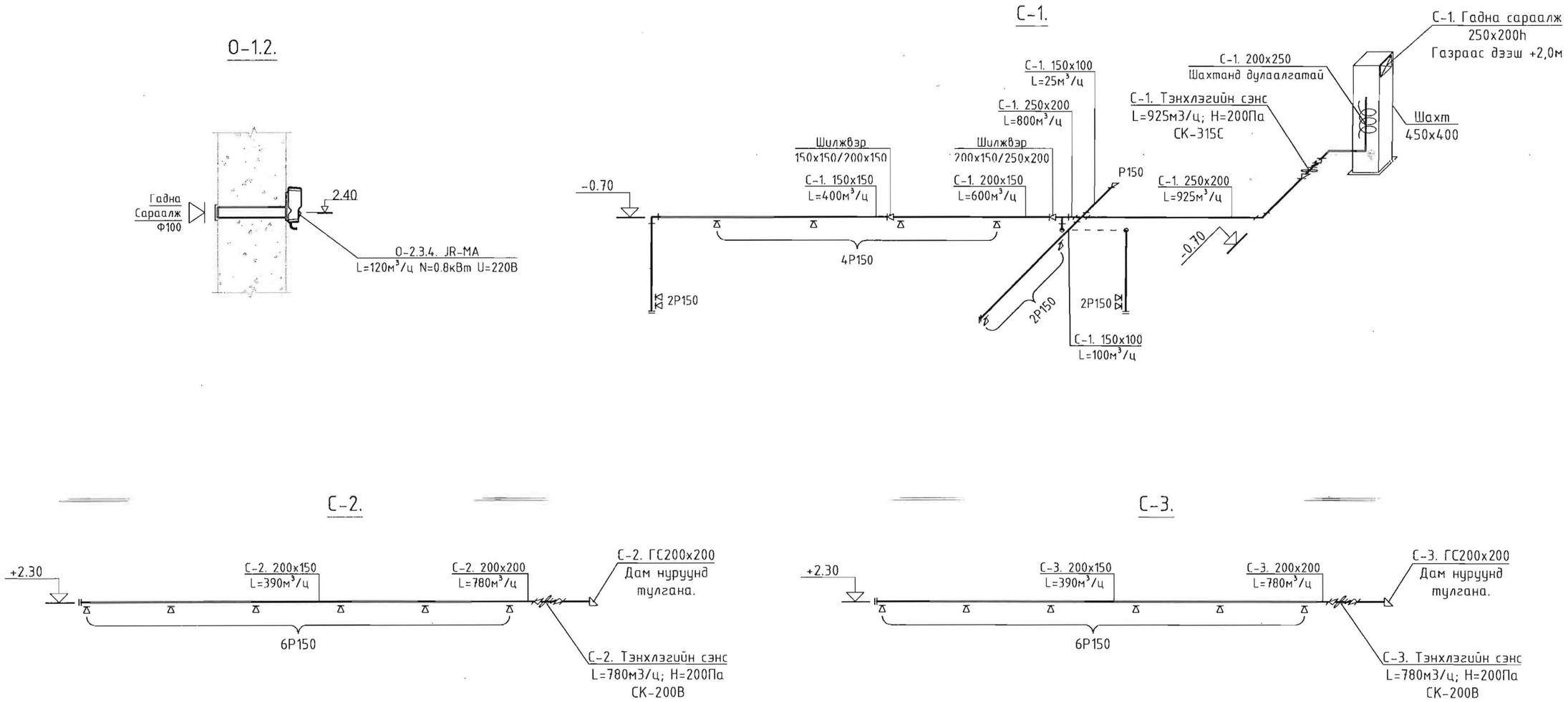
Тайлбар:
1. Ган радиатор
2. Термостат
3. Хий авагч
4. Радиаторын "Н" холбох хэрэгсэл
5. Хоолойн шалнаас гаргах таг
6. Хоолойн холбох хэрэгсэл ^16х2.0мм
7. Хөнгөн цагаан пластик хоолой
8. Хоолойн дулаалга ^16х2.0мм
9. Коллекторын хайрцаг
10. Коллекторын бөмбөлгөн хаалт
11. Хоолойн холбох хэрэгсэл ^16х2.0мм/dy15
12. Коллектор
13. Коллекторын хомутан бэхэлгээ
14. Ган яндан хоолой
15. Ниппель
16. Муфьт, контргайки
17. Коллекторын хий авагч

MAXIMUM LINE БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ	ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.				
	ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ТОЙМ				
Инженер	Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:100	Огноо 2022.04	
Гүйцэтгэсэн	М.Мөнхзаяа	ТГ Шифр: МЛ-АЗ-22/004	Зургийн дугаар ХАС-11	Хуудас: 12	
Шалгасан	Ц.Батсайхан				

Сүүлчийн хэвэлсэн огноо: 2022/10/31 Өдөө: Tatwariin heltes urgutgul (1).dwg

А3

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ

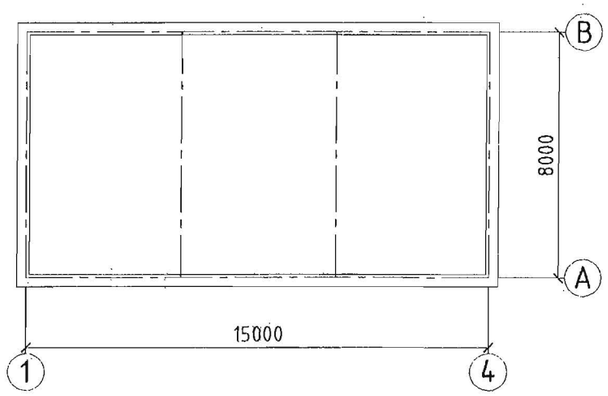


MAXIMUM LINE БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ	ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.				
	АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОЙМ				
Инженер	Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб M1:100	Огноо 2022.04	
Гүйцэтгэсэн	М.Мөнхзаяа	ТГ Шифр: МЛ-АЗ-22/004	Зургийн дугаар ХАС-12	Хуудас: 12	
Шалгасан	Ц.Батсайхан				

Сүүлчийн хэвэлсэн огноо: 2022/10/31 Өдөө: Tatwariin heltes urgutgul (1).dwg

A3

БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:200



ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Байршлын схем, Зургийн жагсаалт, Дулаан техникийн үзүүлэлт	ХАС-1
2	Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг , Үндсэн үзүүлэлт	ХАС-2
3	Зоорийн давхрын халаалтын системийн байгууламж	ХАС-3
4	Халаалтын системийн гол шугамын байгууламж	ХАС-4
5	1-р давхрын халаалтын системийн байгууламж	ХАС-5
6	2-р давхрын халаалтын системийн байгууламж	ХАС-6
7	Зоорийн давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламж	ХАС-7
8	1-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламж	ХАС-8
9	2-р давхрын агаар сэлгэлтийн системийн байгууламж	ХАС-9
10	Зоорийн халаалтын системийн тойм	ХАС-10
11	Халаалтын системийн тойм	ХАС-11
12	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм /С-1.2.3/	ХАС-12
13	Материалын түүвэр	ХАС-13

ХАШЛАГА ХИЙЦИЙН ДУЛААН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/Д	Хашлага хийцийн нэр	Материалын нэр	нягт кг/м3	зузаан; δ м	ДДК Вт м °С	R $м^2$ °С/Вт	K Вт/$м^2$ °С
1	Гадна хана	Шавардлага	1800	0.02	0.76	0.03	
		Хөнгөн блок	500	0.25	0.41	0.61	
		Хөвсөнцөр дулаалга MNS5416-2004	30	0.10	0.05	2.00	
		Тоосгон өрлөг	1800	0.12	0.70	0.17	
		Шавардлага	1800	0.02	0.76	0.03	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.16	
						2.99	0.33
2	Хучилт	Дээврийн ус тусгаарлагч	600	0.003	0.17	0.02	
		Цементэн тэгшилгээ	1800	0.03	0.76	0.04	
		Керамзит бетон налуулга	30	0.02	0.76	0.03	
		Дулаалга пенопласт MNS5416-2004	30	0.22	0.05	4.40	
		Чүр тусгаарлах 2 үе пергамин	600	0.001	0.17	0.01	
		Цементэн тэгшилгээ	1800	0.03	0.76	0.04	
		Төмөр бетон хучилт	2500	0.15	1.92	0.08	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.16	
						4.77	0.21
3	Цонх MNS 5802:2007	3-н давхар шиллэгээтэй					
		хуванцар хүрээтэй				0.55	1.82
4	Гадна хаалга					0.5	2.0
5	Дулаалгагүй шал	1-р бүс				2.1	0.47
		2-р бүс				4.3	0.23
		3-р бүс				8.6	0.12
		4-р бүс				14.2	0.07

ХАС ЗУРГИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/Д	ХҮХХ	Гадна агаарын температур /°С/	Дулааны ачаалал Вт, (ккал/цаг) Халаалт	Агаар сэлгэлт	ХХУ	Бүгд	Хүйтэн зарцуулалт Вт	Цахилгааны ачаалал, кВт
ЗАА-н барилга	-	-24.2	40650	-	-	40650	-	-
			(34959)	-	-	(34959)		

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

Нүүр хуудас

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:1	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-01	Хуудас: 13
Шалгасан		Ц.Батсайхан			

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

ТАЙЛБАР БИЧИГ

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Тус барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зургийг гүйцэтгэхдээ барилга архитектурын зургийн даалгаврыг үндэслэв.

Халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн ажлын зураг төслийг боловсруулахдаа:

MNS 3240-2013 Халаалт, агаар сэлгэлтийн ажлын зураг

MNS 3333-2013 Халаалт, агаар сэлгэлтийн таних тэмдэглэгээ

БНбД 23-01-09 барилгад хэрэглэгдэх уур амьсгал, геофизикийн үзүүлэлт

БНбД 41-01-11 Халаалт, агаар сэлгэлт ба кондиционер

БНбД 23-02-09 Барилгын дулаан хамгаалалт

БНбД 31-01-01 Орон сууцны барилгын зураг төсөл төлөвлөх норм дүрмийг мөрдлөгө болгов.

Өвөрхангай аймаг, Арвайхээр сум:

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд	-24.2 °C
Халаалт үргэлжлэх хугацаа	231хон
Зонхилох өрөөний агаарын хэм	20 °C
Халаалтын системийн өгөх усны хэм	90 °C
Халаалтын системийн буцах усны хэм	70 °C

Халаалт:

Дулаан хангамжийн эх үүсвэр нь төвлөрсөн дулаан хангамжийн систем болно. Дулаан зөөгчийн параметр 90/70°C-ийн температуртай байна. Халаалтын системийг барилгын одоо байгаа техникийн өрөөнөөс хангахаар төлөвлөв. Халаалтын систем нь 2 хоолойт, доогуур түгээлттэй, мухардмал систем болно. Халаалтын систем босоо хоолойг ГОСТ 3262-75 маркийн ган хоолойгоор угсарна. Халаах хэрэгсэл нь Чех улсад үйлдвэрлэсэн KORADO фермийн панелан халаах хэрэгсэл тип 22,33-оос сонгов.

Агаар сэлгэлт:

Агаар дамжуулах гэгш өнцөгт огтлолтой хоолойн их талын хэмжээс нь 250мм хүртэл үед 0.5мм, 300-1000мм үед 0.7мм-ээс багагүй зузаантай ган хуудас сонгоно.

Зоорийн давхарт агаар сэлгэлтийн механик системийн доод зоноос сорох хэсгийн салхивчийн хоолойг авто машиний хөдөлгөөнөөс хамгаалсан халхавч бэхэлгээг хийх шаардлагатай.

Дотор халаалт, агаар сэлгэлтийн системийг угсрахдаа БНбД 3.05.01-88 норм дүрмийн дагуу чанар, үзэмжтэй угсрах шаардлагатай. Угсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхдээ техник аюулгүй ажиллагааны норм дүрмийг баримтлах хэрэгтэй.

ТАНИХ ТЭМДЭГ

Нэр	Тайлбар	
	Байгуулалт	Тойм
- Халаалтын өгөх шугам /1-р хэлхээ/	Д1	Д1
- Халаалтын буцах шугам /1-р хэлхээ/	Д2	Д2
-Халаалтын өгөх шугам /2-р хэлхээ/	Д2.1	Д2.1
- Халаалтын буцах шугам /1-р хэлхээ/	Д2.2	Д2.2
-Хүйтэн усны шугам	У1	У1
-Халуун усны өгөх шугам	Д3	Д3
-Халуун усны буцах шугам	Д4	Д3
-Халаалтын босоо шугам	Бш	Бш
-Халаалтын гол босоо шугам	ГБш	ГБш
-Дамжуулах хоолойн диаметр	dy	dy
- Халаах хэрэгсэл		
- Хоолойн угсралтын налуу, хоолойн дулаалга	i=0.003	i=0.003
- Бөмбөлгөн хаалт, Үл буцаах клапан		
- Хий авагч, ус буулгагч		
- Термометр, Манометр		
-Эргэлтийн насос, хог шүүгч		
- Мотортой хаалт, Терморегулятор		
- Агаар сэлгэлтийн систем	С-1, О-1	С-1, О-1
- Агаар сэлгэлтийн хоолой		
- Агаар сорох сараалж	Р150	Р150

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

Тайлбар бичиг, Таних тэмдэг

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб M1:1	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-02	Хуудас: 13
Шалгасан		Ц.Батсайхан			

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Зоорийн давхрын халаалтын систем			
1	ГОСТ 3262-75 Т≥200°С; Ру≥1.6МПа	Ус дамжулах ган яндан			
		dy20	70		у/м
		dy25	100	2.39	у/м
		dy40	3	2.39	у/м
2	Т≥110°С; Ру≥1.0МПа	Ган радиатор /Дооройс/			
		L-22-05-10	12	-	шир
		С-22-03-16	4	-	шир
		С-22-03-18	4	-	шир
2	Т≥110°С; Ру≥1.0МПа	Ган радиатор /хажуугаат/	3	-	шир
		Регистр L=2м; n=3 эгнээ	4	-	шир
3	Т≥100°С; Ру≥1.6МПа	Термостат хаалт dy15	7	-	ком
		Таслах хаалт dy15	7	-	ком
		Термостат толгой dy15	20	-	ком
4	Т≥100°С; Ру≥1.6МПа	Халаах хэрэгслийн хий авагч	27	-	шир
5	Т≥100°С; Ру≥1.6МПа	Ювлэгчтэй хаалт dy20	6	-	шир
6		Автомат хий авагч dy15	6	-	шир
7	Т≥100°С; Ру≥1.6МПа	Баланслагч хаалт dy25	6	-	шир
8	Т≥90°С; Ру≥1.0МПа	Металл пластмассан хоолой	120	-	у/м
		дулаалгатай 16х2.0мм			
		Металл пластмассан хоолойн бэхэлгээ	60	-	шир
9	Т≥100°С; Ру≥1.6МПа	4-н гаргалгаатай коллектор dy25	2	-	ком
		6-н гаргалгаатай коллектор dy25	2	-	ком
10		Коллекторын хайрцаг	4	-	шир
		Агаар сэлгэлтийн ердийн систем /О-1/			
1	δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой Ф100	3.0	-	у/м
2		JR-MA, L=120м³/ц N=0.8кВт U=220В	6	-	шир
3		Гадна сараалж Ф100	6	-	шир
		Агаар сэлгэлтийн ердийн систем /О-2/			
1	δ=0.5мм	Агаар дамжуулах хоолой Ф100	3.0	-	у/м
2		JR-MA, L=120м³/ц N=0.8кВт U=220В	6	-	шир
3		Гадна сараалж Ф100	6	-	шир

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		Агаар сэлгэлтийн ердийн систем /С-1/			
1		Агаар дамжуулах хоолой			
	δ=0.5мм	150х150h	7.50	-	у/м
	δ=0.5мм	200х150h	3.50	-	у/м
	δ=0.5мм	250х200h	13.00	-	у/м
2		Агаар дамжуулах хоолойн бэхэлгээ			
		200х150h	3	-	шир
		200х200h	6	-	шир
3	δ=0.5мм;	Хоолойн дулаалга 200х200h	0.70	-	у/м
4	f=0.0225	Сараалж 150х150h	7	-	шир
5		Шилжвэр			
		250х200/150х150	1	-	шир
		200х150/250х200	2	-	шир
6	СК-315С	Сувгийн сэнс L=950м3/ц; H=200Па	1	-	ком
7		Зөөлөн холбоос Ф315	2	-	шир
8		Үл буцаах клапан Ф315	1	-	шир
		Агаар сэлгэлтийн ердийн систем /С-2.3/			
1		Агаар дамжуулах хоолой			
	δ=0.5мм	150х150h	13.00	-	у/м
	δ=0.5мм	200х150h	23.00	-	у/м
2		Агаар дамжуулах хоолойн бэхэлгээ			
		200х150h	6	-	шир
		200х200h	12	-	шир
3	δ=0.5мм;	Хоолойн дулаалга 200х200h	1.40	-	у/м
4	f=0.0225	Сараалж Р200х150h	12	-	шир
5		Шилжвэр			
		200х200/200х150	2	-	шир
		200х200/Ф200	4	-	шир
6	СК-200В	Сувгийн сэнс L=780м3/ц; H=200Па	2	-	ком
7		Зөөлөн холбоос Ф200	4	-	шир
8		Үл буцаах клапан Ф200	2	-	шир

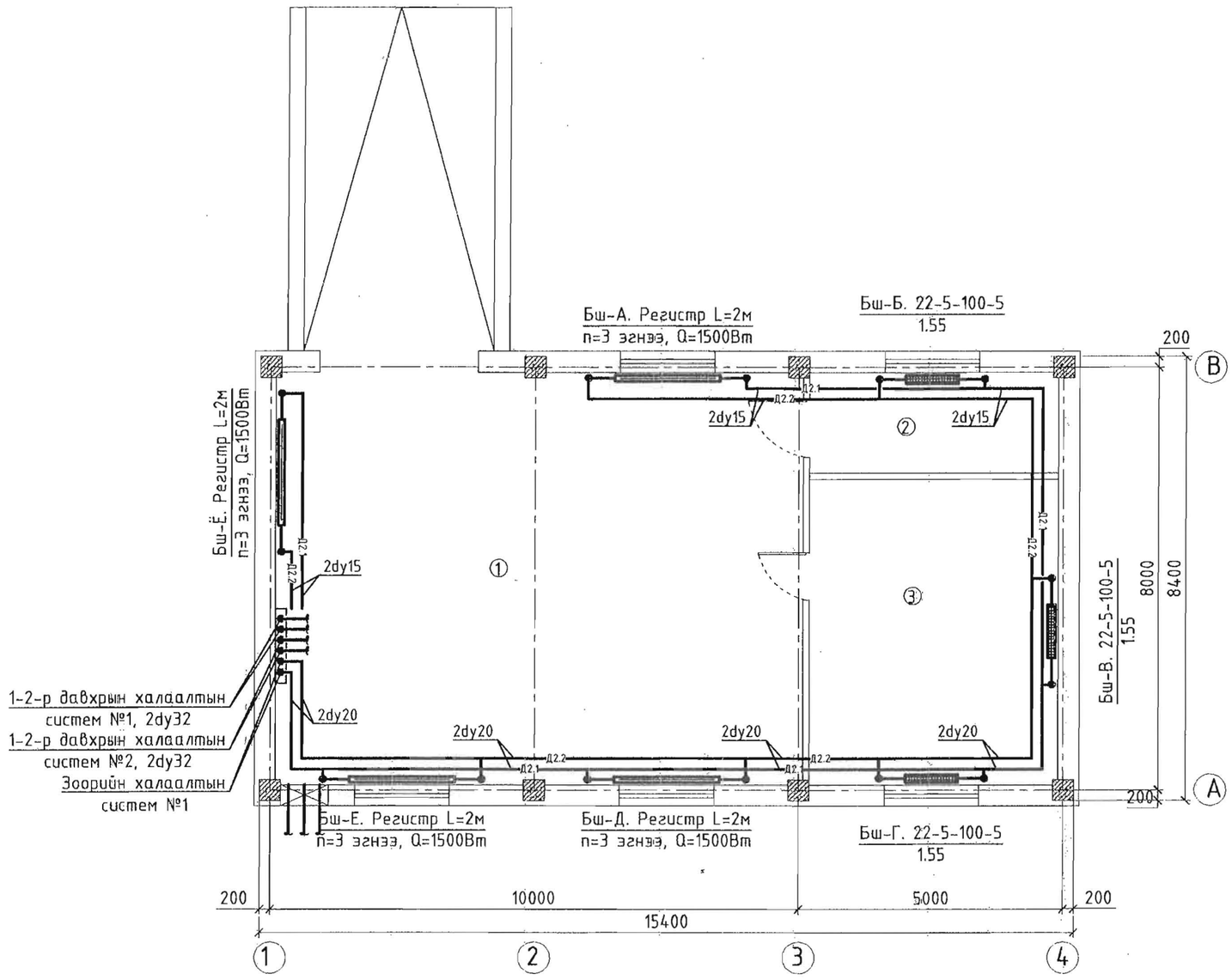
АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:1	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-03	Хуудас: 13
Шалгасан		Ц.Батсайхан			

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

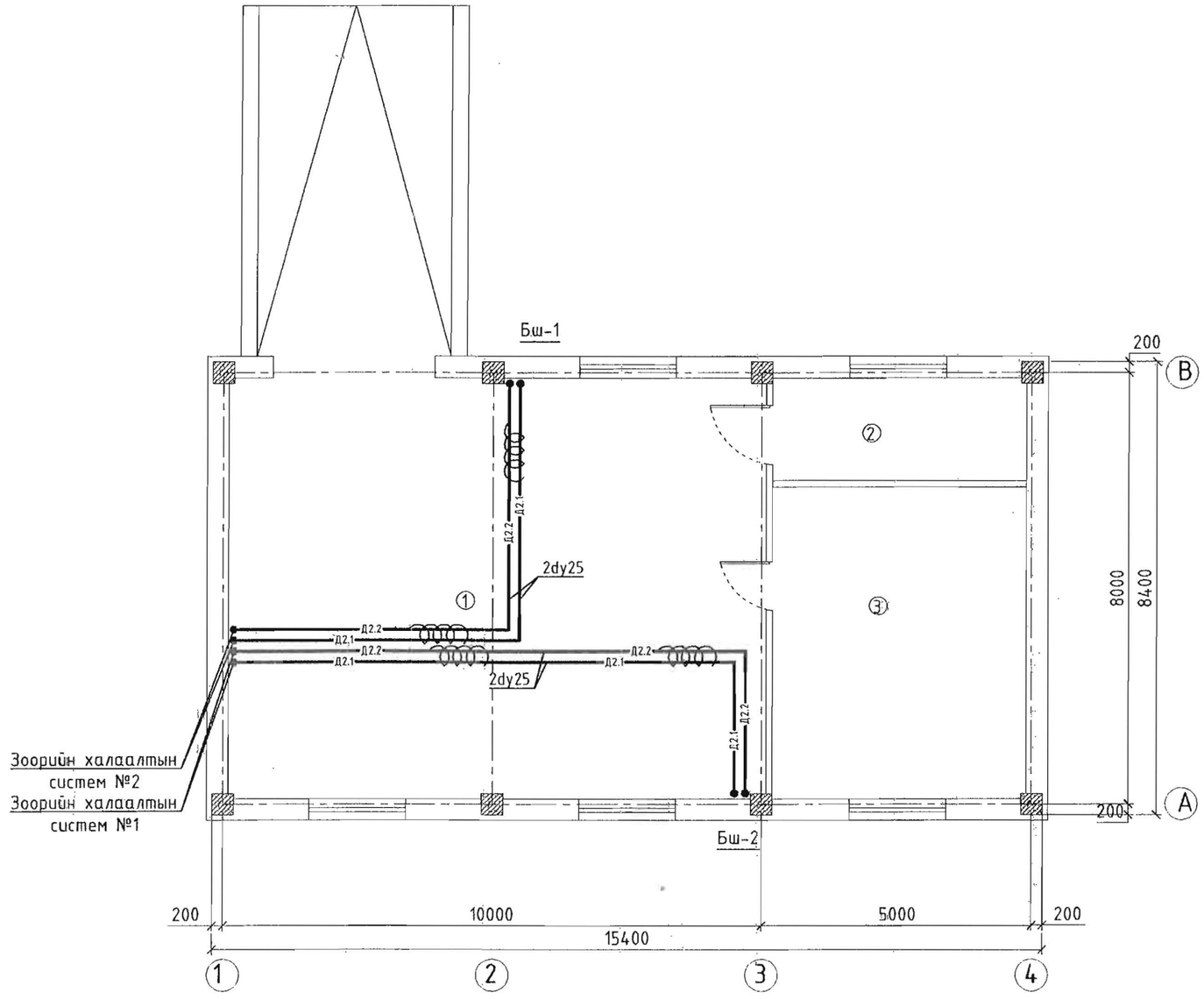
ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб: М1:100	Огноо: 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ			
Шалгасан		Ц.Батсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ХАС-04	Хуудас: 13

ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ГОЛ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

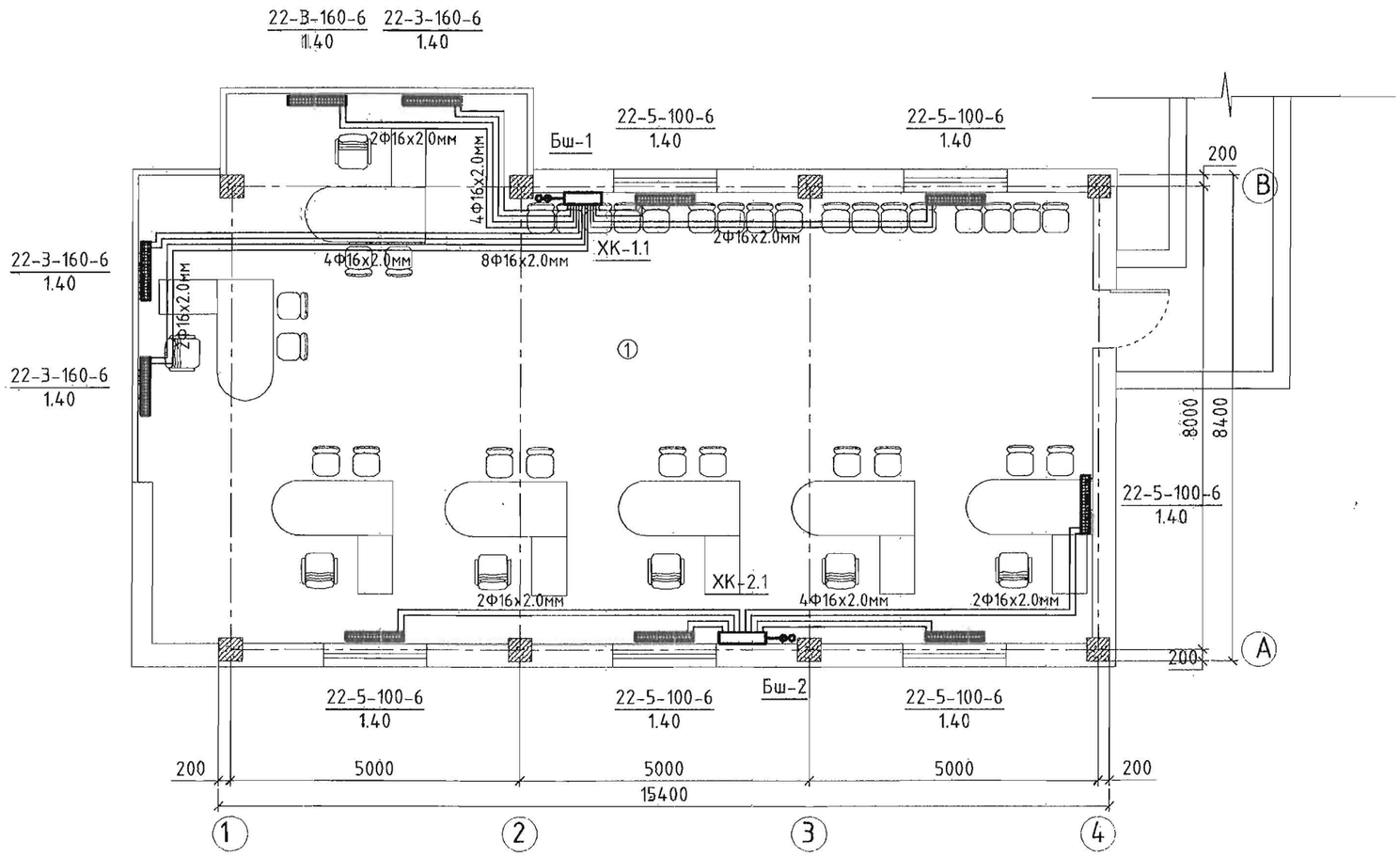
ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН ГОЛ ШУГАМЫН БАЙГУУЛАЛТ

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:100	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-05	Хуудас: 13
Шалгасан		Ц.Батсайхан			

А3

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
	Нийт		8.92

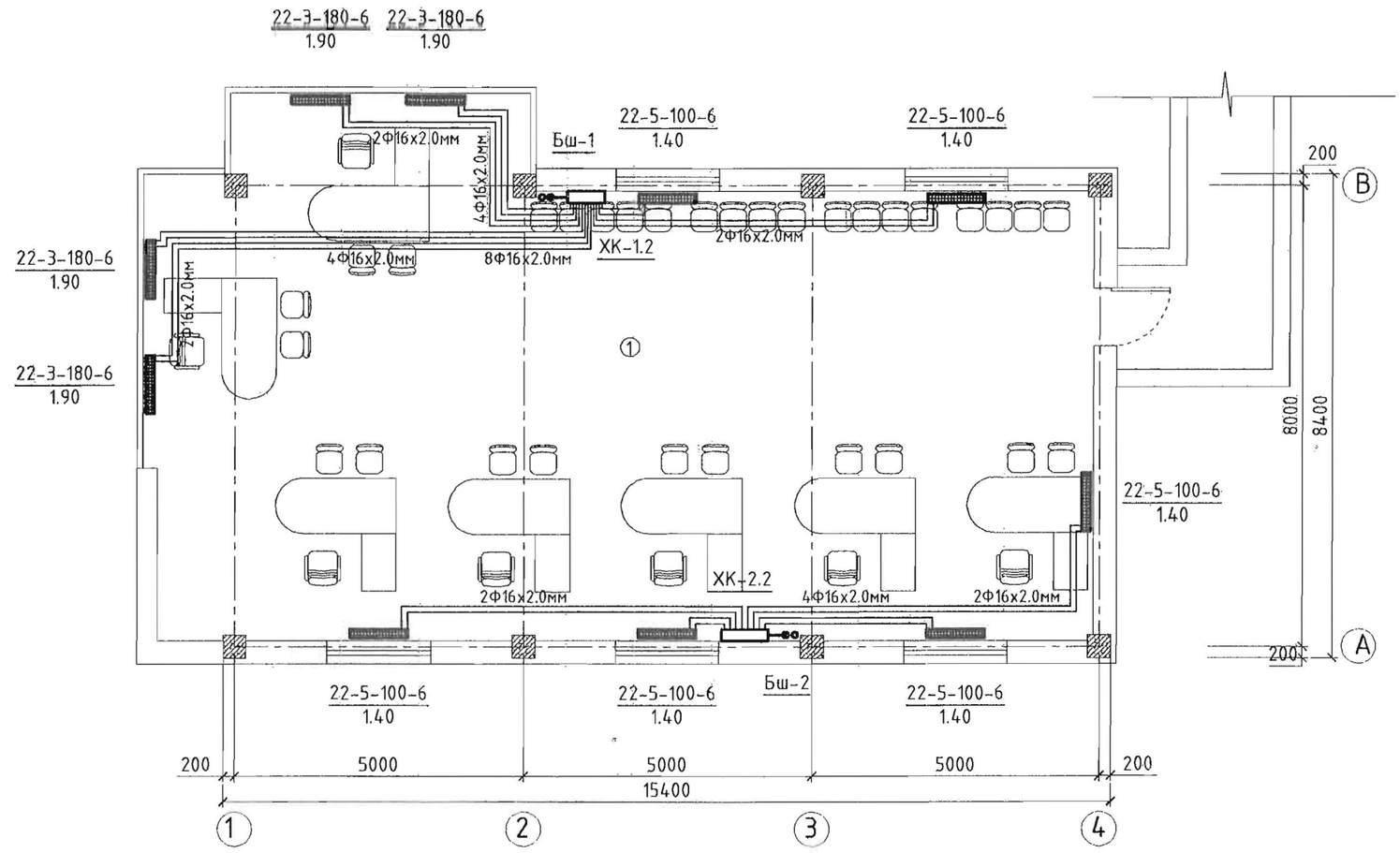
АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

1-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:100	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ			
Шалгасан		Ц.Батсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-06	Хуудас: 13

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
	Нийт		8.92

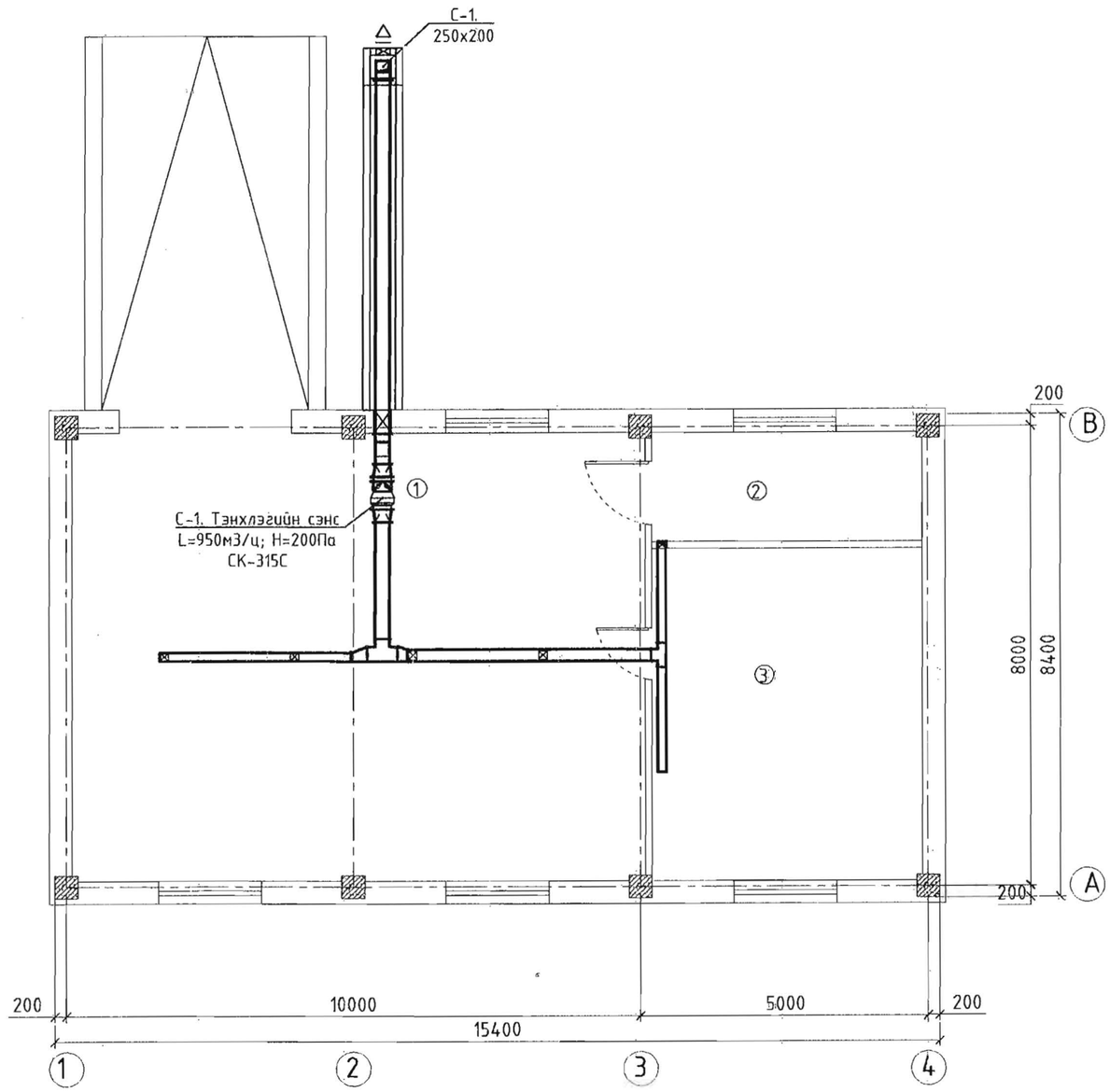
ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

2-Р ДАВХРЫН ХАЛААЛТЫН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:100	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ			
Шалгасан		Ц.Батсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-07	Хуудас: 13

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

ЗООРИЙН ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

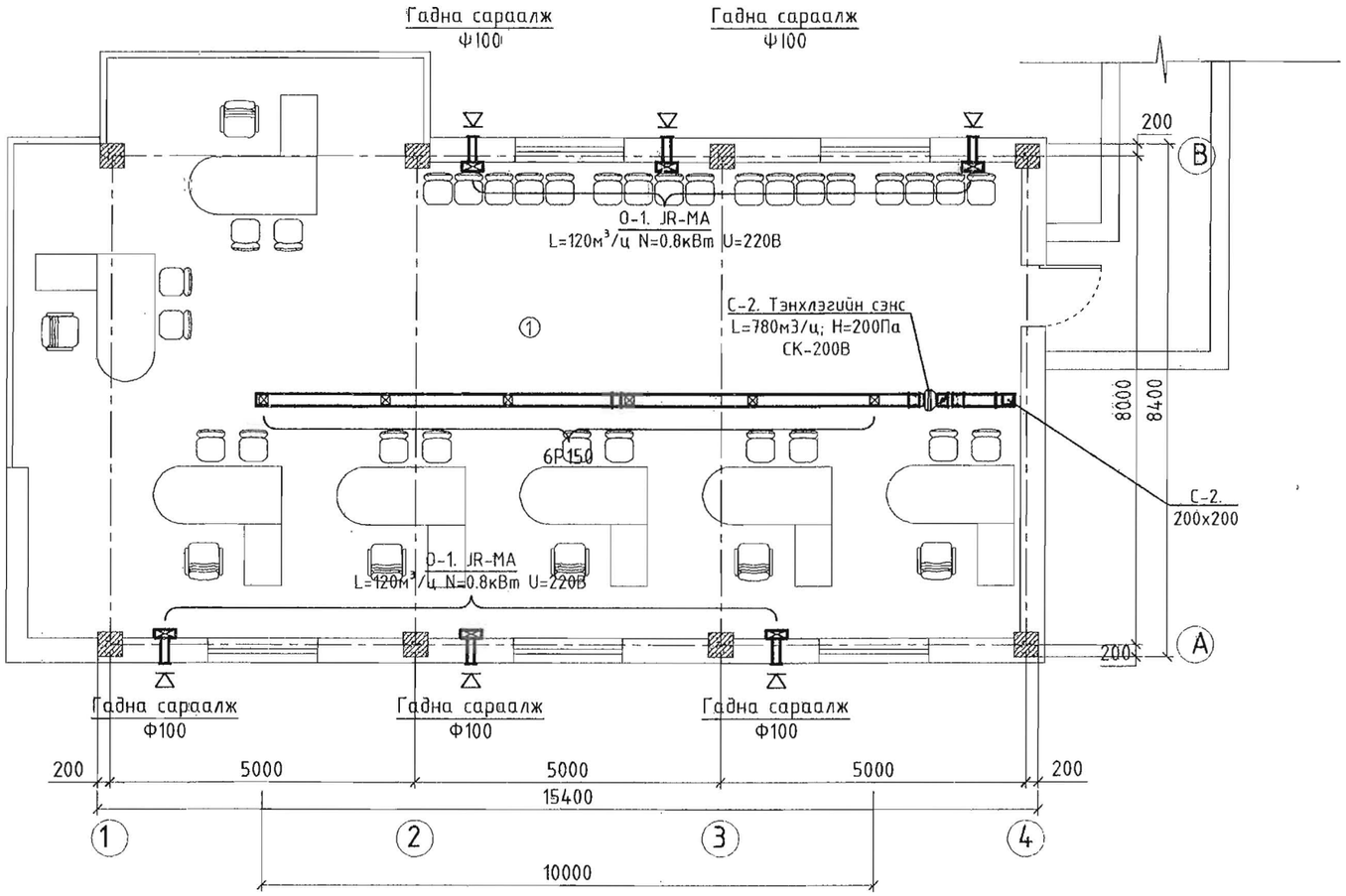
АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

ЗООРИЙН ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:100	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ			
Шалгасан		Ц.Батсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-08	Хуудас: 13

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
	Нийт		8.92

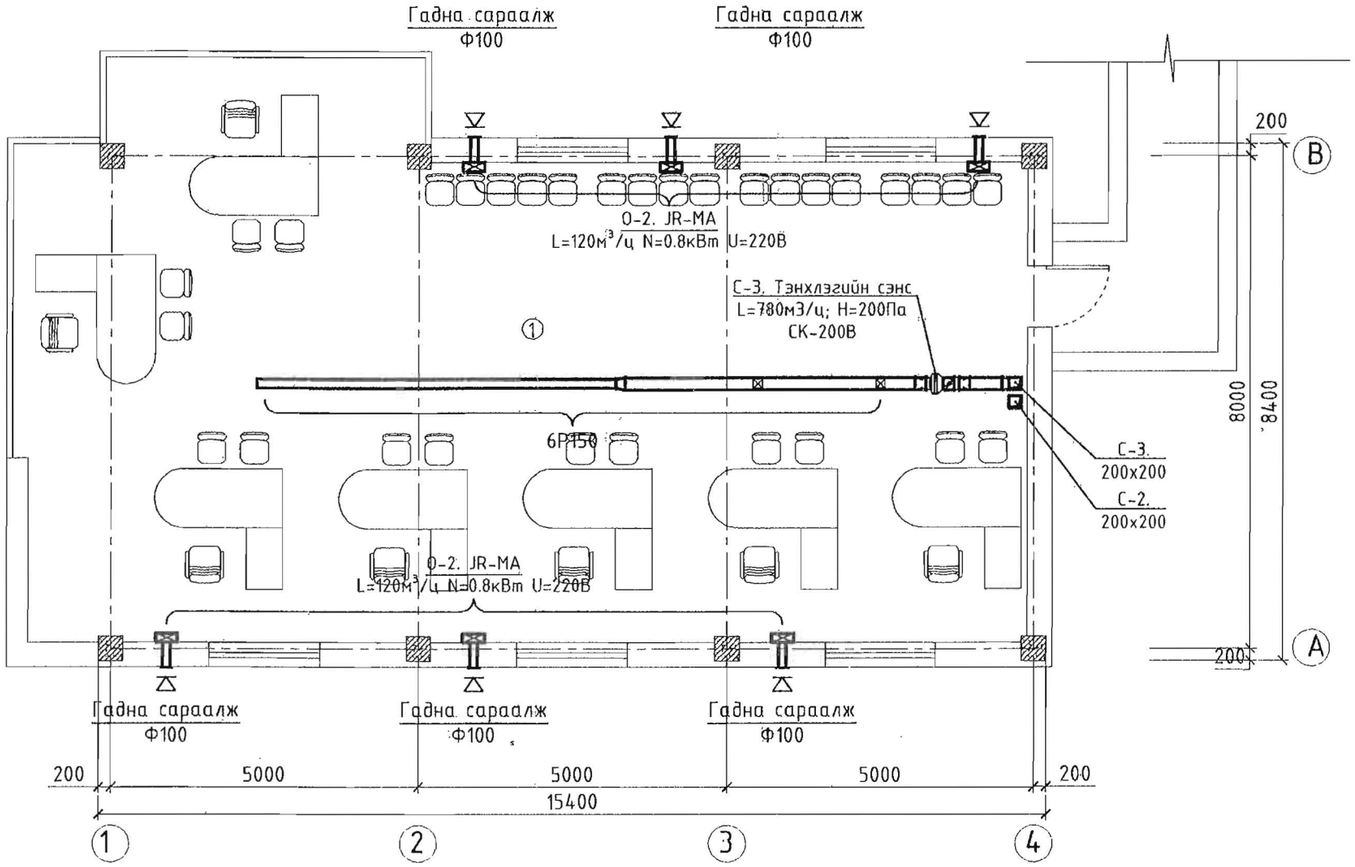
АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

1-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:100	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ			
Шалгасан		Ц.Батсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-09	Хуудас: 13

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
	Нийт		8.92

ТАТВАРЫН ХЭЛТЭСИЙН БАРИЛГЫН ӨРГӨТГӨЛ
Өвөрхангай аймаг. Арвайхээр сум. 5-р баг.

2-Р ДАВХРЫН АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Ц.Батсайхан	Е.Г Шифр:	Масштаб М1:100	Огноо 2019.04
Гүйцэтгэсэн		Б.Мөнх-Эрдэнэ			
Шалгасан		Ц.Батсайхан	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар ХАС-10	Хуудас: 13

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

Тайлбар бичиг

Зургын бүрдэл		
Д/д	Зургын нэр	Тайлбар
1	Зургийн бүрдэл, тайлбар бичиг, таних тэмдэг	ХД-1
2	1-р давхрын холбоо дохиоллын байгууламт	ХД-2
3	2-р давхрын холбоо дохиоллын байгууламт	ХД-3
4	Холбоо дохиоллын материалын түүвэр	ХД-4
5	Холбоо дохиоллын үгсралтын бүдүүвч	ХД-5

Тайлбар бичиг

1. Зураг хийх үндэслэл

Үүнд:

I-2. Холбоо дохиоллын ажлын зураг хийх MNS-3754-14-2016

I-3. Галын дохиоллын төлөвлөлт, үгсралт хийх БНбД 21-04-04

I-4. Барилга байгууламжийн гал унтраах төхөөрөмж, дохиоллын хэрэгслийн БНбД 21-04-05

I-5. Зураг төсөл боловсруулах, зөвшөөрөлцөх, батлах дүрэм БНбД 01-11-98

I-6. Барилгын зурагт холбоо дохиоллын тоног төхөөрөмжүүдийн тэмдэглэгээ MNS 5532:2016 заалтуудыг үндэслэнэ.

Өвөрхангай аймгийн Арвайхээр сумын 5-р баг баригдах Татварын 2 давхар өргөтгөлийн барилгын дотор холбоо дохиоллын ажлын зургыг Монгол улсад мөрдөгдөж буй норм дүрмийн дагуу хийж боловсруулав.

2. Зургийн үндсэн шийдэл

II-1. Хотын телефоны үгсралтыг бүдүүвч зурагт тусгасанаар телефоны хуваарилах хайрцагнаас зохих өрөө бүрт орох утсыг UTP CAT.5E 0.5м-2P маркын утсаар шалан доогуур CD-16mm-ын хуванцар хоолойд суулган холбоно.

2.Төлөвлөж буй барилгын интернетийн сүлжээг хийхдээ шилэн кабелийн шугамыг дээврийн бэлдсэн хоолойгоор дамжуулан 2 давхарт байрлуулсан холбооны давхрын хайрцаг руу ф50мм -ын хуванцар яндан хоолойд суулган оруулан шилэн кабелийн төгсгөлийн төхөөрөмжид холбоно. 2 давхрын хайрцагт шилэн кабелийн хуваргач төхөөрөмжид холбож, интернет рүүтер төхөөрөмж, 8 хэрэглэгчийн свичээс UTP-CAT6 0.5mm х-4P утасаар давхар хоорондын PVC-Ф50мм хоолойгоор дамжуулан, тухайн давхарын хайрцаг тус бүрт давхар хоорондын кабелийг хэрэглэгч бүрээс ирсэн хэрэглэгчийг кабельтай шууд холбогчоор холбогдоно.

3. Кабелийн телевизийн холболтыг агаараар дээврийн ерөнхий шугамнаас давхрын самбарт бэлэрлах салаалагчид холбож 5С маркийн кабелиар хэрэглэгч бүрт холбож үгсралтыг хийнэ.

4. Галын дохиоллын мэдээлэгчийг цутгамал хучилттай буюу дүүжин таазанд байрлуулан UTP CAT.5E 0.5mm-2P утсаар ф16мм хуванцар хоолойгоор сүвлэн холбоно. галын дохиоллын хүлээн авах станцыг хо давхрын холбооны хайрцагны хананд байрлуулана. Станцын тэжээлийн блокыг давхрын хайрцагт 12В н тэжээлийн блок байрлуулж холбоно. Гар мэдээлэгч дуут дохио өгөгч давхар бүрт ил хананд байрлуулан дан хос кабелиар холбоно. нийт 2 бүс байхаар төлөвлөж өгсөн болно.

5. Хяналтын камерын холболтыг бүдүүвч зурагт заасны дагуу үгсарна.

6. Давхар бүрт 400х600х130 мм-ын хэмжээтэй самбар хийж бөгөөд давхар хооронд 1 ш PVC-Ф50мм хоолойг үгсрах шаардлагатай.

7. Зарлан мэдээллийн системийг захиалагчийн хүсэлтээр зурагт тусгаагүй болно.

Онцгой нөхцөл

Төлөвлөж буй барилгын тоног төхөөрөмжийг ашиглах болон үйлчлэхийн тулд газардуулга бүхий хүрээнд гагнаж холбоно. Газардуулгын эсэргүүцэл 4 Омоос хэтрэхгүй байвал зохино.

Бүх үгсралтыг холбооны техник ашиглалтын дүрэм зааврын дагуу мэргэжлийн байгууллага гүйцэтгэнэ.

Таних тэмдэг, тэмдэглэгээ

Таних тэмдэг	Нэрс	үгсрах төрөл тэмдэг
	Телефон компьютерийн сүлжээмий розетка /хос/	Шалнаас +30 мм
	Кабелийн телевизийн розетка	Шалнаас +30мм
S	Галын дохиололын утаа мэдрэгч	Таазанд
H	Галын дохиололын дулаан мэдрэгч	Таазанд
	Галын дохиололын дуут дохиолозч	Шалнаас +1000 мм
	Галын дохиололын гар мэдээлэгч	Шалнаас +1000 мм
FACP	Галын дохиололын станц /FACP/	
	Хяналтын камер /Dome camera/	
	Хяналтын камер /Box camera/	
NVR	Хяналтын камерын станц /NVR, DVR/	
19"	Хяналтын камерын ажиглалтын дэлгэц /Monitor/	
	Хананы чанга яригч /wall speaker/	
	Таазны чанга яригч /ceiling speaker/	
m	Зарлан мэдээллийн системийн микрофон	
PAS	Зарлан мэдээллийн станц	
Router	Компьютерийн сүлжээний холбох төхөөрөмж Router	
Switch	Компьютерийн сүлжээний зангилгаа switch	
	Дүрстэй домофон харилцуур	
	Домофон харилцуур	
bc	Хаалганы камертай харилцуур /Хонхтой/	
LC	Орцны үүдний камертай харилцуур	
MS	Хаалганы цахилгаан цоож	
	Хөдөлгөөн мэдрэгч	
	RACK	
	Утасны марк	Зорилгалт
A	UTP CAT.6 UTP CAT.5E 0.5mm-4P	интернет домофон
B	UTP CAT.5E 0.5mm-2P	Телефон галын дохиолол
C	coxial cable 5c , coxial cable 7c	Кабелийн телевиз
A	UTP CAT.6 UTP CAT.5E 0.5mm-4P	Камерын дүрс, тэжээл
F	CRVV 2x1.5	Зарлан мэдээллийн систем
D	coxial cable 5c, CRVV 2x1.5	Камерын дүрс, тэжээл
	Айлд байрлах холбооны хэрэглэгчийн хайрцаг	

Тайлбар

Энэ хуудсыг ХД-2-5 хуудастай хамт үз.

Үе шат	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
	"Манлайн Үндрага"ХХК	
	Гарын үсэг	Нэр
Инженер		П.Мөнхбаатар
Гүйцэтгэсэн		П.Мөнхбаатар
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Тайлбар бичиг

Масштаб: М1:100	ХД-1	Хуудас-6
UP16/22	ТГ шифр	2022.06-рсар

Материалын түүвэр

Д/д	Материалын түүвэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
	Телефон холбоо				
1	Телефон хуваарилах хайрцаг УПЭ суурьтай/	DP-10(CL-2.10F)	ш	1	
2	Үгсралтын нимгэн ханатай PVC яндан	PVC ф50мм	м	5	Босоо шугаманд
3	Үгсралтын нимгэн ханатаи PVL яндан	PVL ф16мм	м	100	Далд үгсралтын
4	Хананд үгсардаг сөхдөг тагтай нимгэн төмөр хаалга	400x600x130 мм	ш	1	
5	Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй тосон кабель	JF 20x2x0.5мм	м	30	
6	Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй тосон кабель	JF 10x2x0.5мм	м		
7	Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй 2 судастай (ердийн)	UTP-2x2x0.5мм	м	100	
8	Телефоны хэрэглэгчийн розетка	TJC-2C	ш	14	
9	Хуванцар хоолойн холболтын хайрцаг	ф25мм /PBX/	ш		
10	Кабелийн хуваарилах бокс	БКТ20x2 ил байрлалтай	ш		
	Кабелийн телевиз				
11	Давхруудад байрлах КаТВ-н салаалагч	3 WAY TAP (10Дб)	ш	2	
12	Зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай хэрэглэгчийн кабель	RG-9	ш	100	
13	КаТВ-н хэрэглэгчийн розетка	GAP-1F	ш	14	

Д/д	Материалын түүвэр	Марк	Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Тайлбар
	Компьютерийн сүлжээ интернет				
14	Router		ш	1	
15	Компьютерийн сүлжээний зангилгаа (Switch)	Switch 16 port	ш	1	
16	Компьютерийн сүлжээний розетка	GKP-18F	ш	14	
17	зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй 8 судастай (ердийн)	UTP 4x2x0.5	м	200	
	Галын дохиолол				
18	6 Чиглэлд хянах, автомат залгуур бүхий галын дохиоллын хүлээн авах станц	C2000	ком	1	
19	Галын дохиоллын гар мэдээлэгч	I=100mkA Rx=1.1 ом	м	2	
20	Утаа мэдрэх хэт улаан туяаны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгч	ИП 212-41М	ш	8	
21	Дулаан мэдрэх хэт улаан туяны үүсгэгчтэй галын дохиоллын мэдээлэгч	ИП 101-1А	ш	6	
22	Давхруудад байрлах нэгтгэх хайрцаг	PLB10x2	ш		
23	80 дб хүртэл авиа үүсгэх чадалтай түгшүүрийн дуут дохио өгөгч	SIM-LD 95	ш	2	
24	Үгсралтын утас	UTP 2x2x0.5	м	200	
	Ажиглалтын дуран				
25	16 сувгийн NVR төхөөрөмж	16 channel MPEG-4	ш	1	
26	дотор суурилуулах хөдөлгөөны ажиглалтын дуран	ip camer	ш	9	
27	Гадна суурилуулах хөдөлгөөны ажиглалтын дуран	ip camer	ш	1	
28	16 портын PoE свич	100/1000M	ш	1	
29	Хяналтын дэлгэц	19" LCD	ш	1	
30	6 Unit rack		ш	1	
31	зэс дамжуулагчтай ПЭ тусгаарлагчтай ПЭ бүрхүүлтэй 8 судастай (ердийн)	UTP 4x2x0.5	м	200	

Тайлбар

Энэ хуудсыг ХД-1-5 хуудастай хамт үз.

Үе шат	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
	"Манлайн Үндрага"ХХК	
	Гарын үсэг	Нэр
Инженер		П.Мөнхбаатар
Гүйцэтгэсэн		П.Мөнхбаатар
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

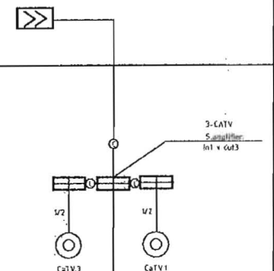
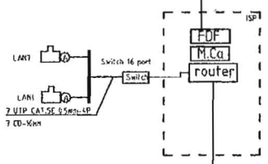
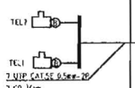
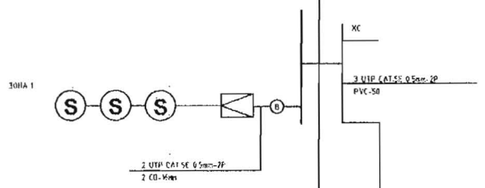
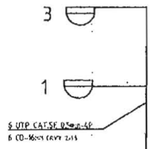
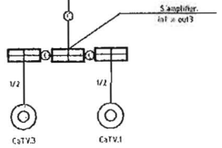
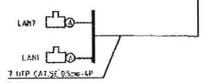
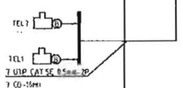
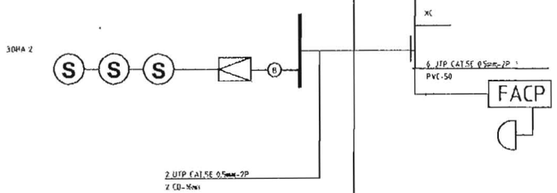
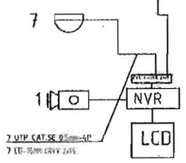
Өв,Соёлын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл
(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Материалын түүвэр

Масштаб: М1:100	ХД-2	Хуудас-6
UP16/22	ТГ шифр	2022.06-рсар

Угсралтын бүдүүвч

Интернетийн оролт шилэн кабелийн 8 соге гурвалсан үйлчилгээ авах болжмтой байхаар

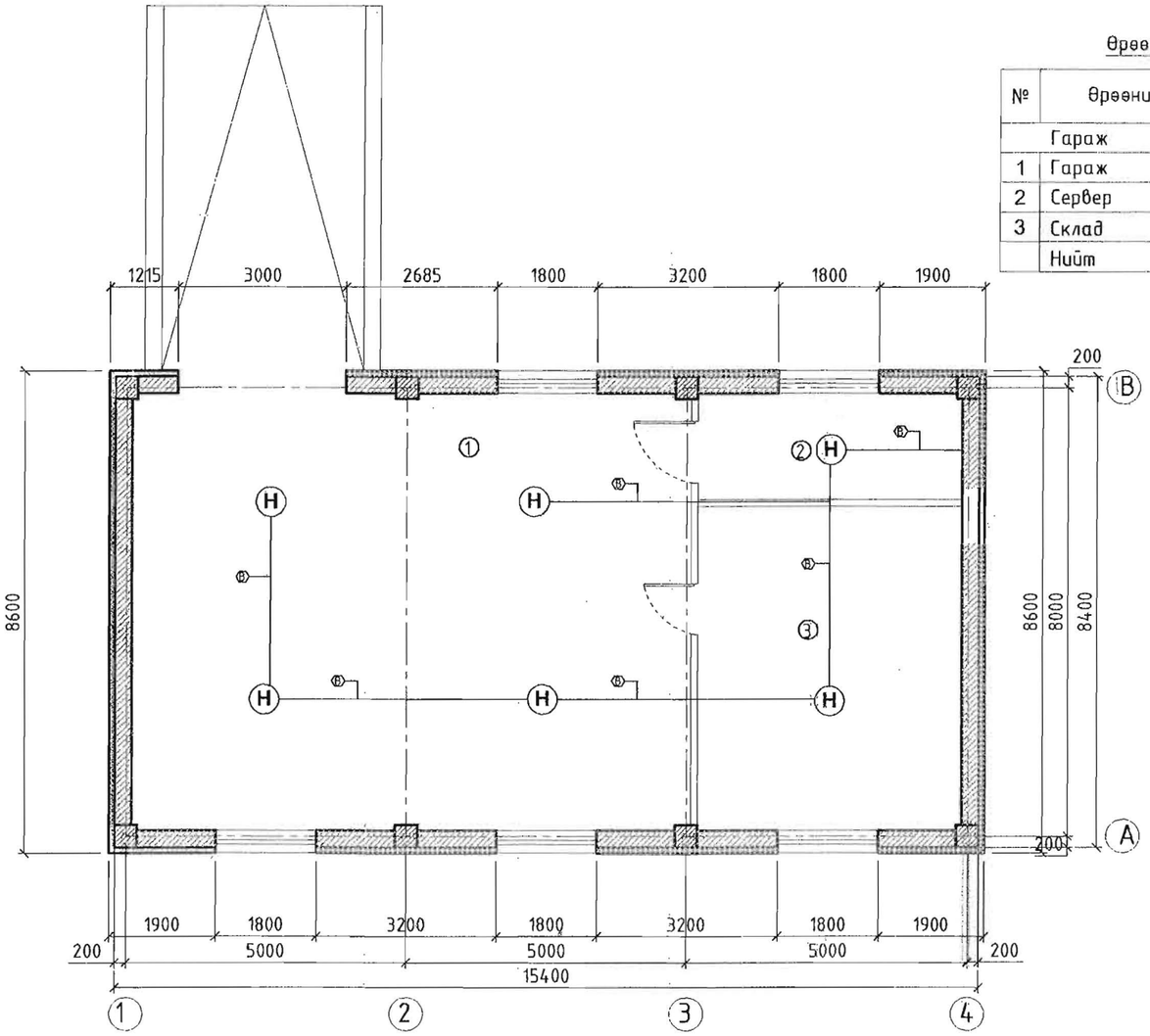
	Кабелийн телевиз	Интернет компьютерийн сүлжээ	Хотын телефон	Давхарын самбар	Галын дохиолол	Давхарын самбар	Ажиглалтын дуран
2-р давхар							
1-р давхар							

Тайлбар

Энэ хуудсыг ХД-1-5 хуудастай хамт уз.

Үе шат	ТӨСЛИЙН ҮЕ ШАТ	
	"Манлайн Үндрага"ХХК	
	Гарын үсэг	Нэр
Инженер		П.Мөнхбаатар
Гүйцэтгэсэн		П.Мөнхбаатар
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн
Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл (Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)		
Холбоо дохиоллын угсралтын бүдүүвч		
Масштаб: М1:100	ХД-3	Хуудас-6
UP16/22	ТГ шифр	2022.06-рсар

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
	Гараж		
1	Гараж		77.68
2	Сервер		8.92
3	Склад		27.15
	Нийт		113.75

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Ye шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"Манлайн Үндрага"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		П.Мөнхбаатар
Гүйцэтгэсэн		П.Мөнхбаатар
Шалгасан		Э.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

Зоорийн давхарын галын дохиоллын байгууламж

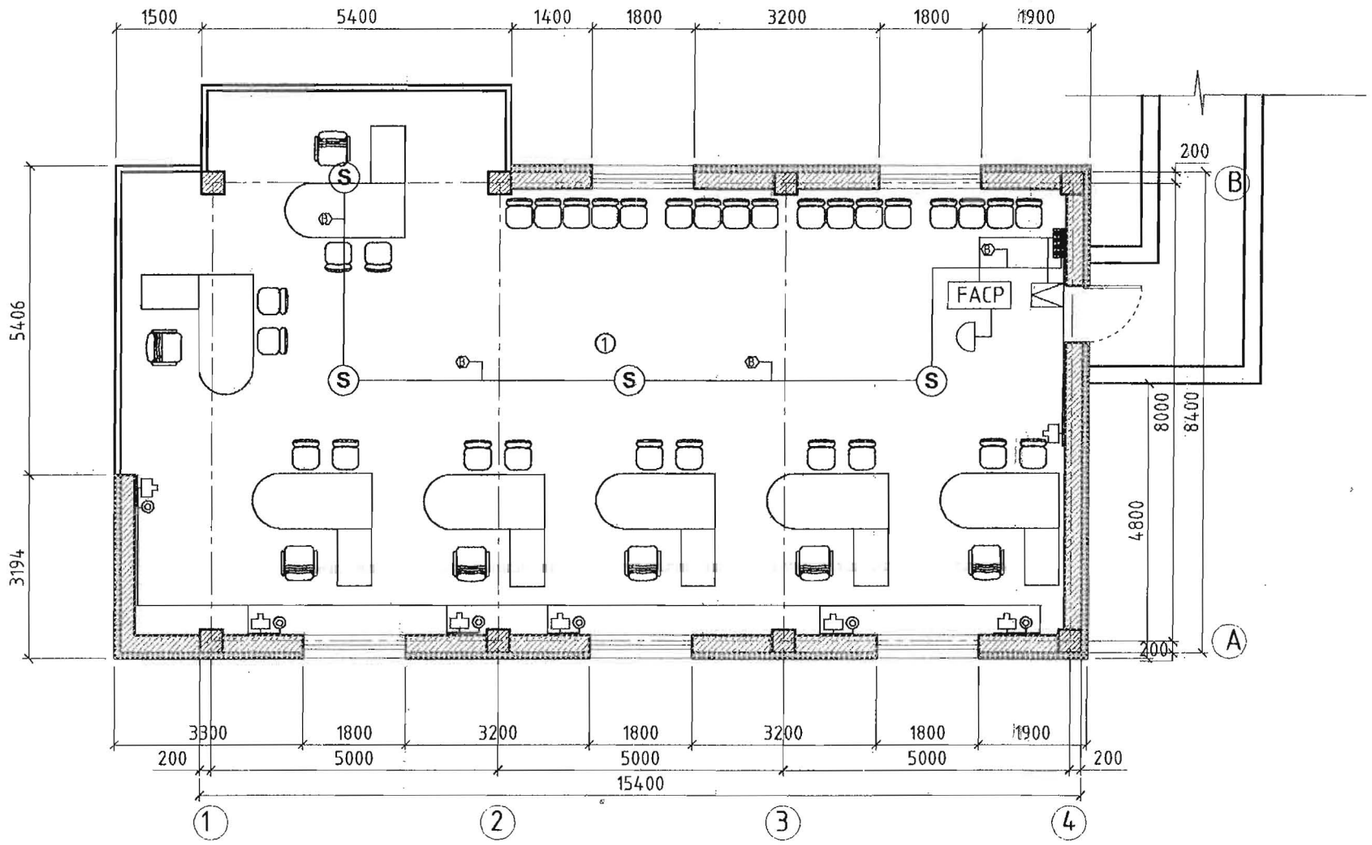
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХД-4	6
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

1-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүзүүвч		9.23
	Нийт		146.05



	Гарын үсэг	Нэр
ББ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Ye шат: Тасалийн шат

"Манлайн Үндрага'ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		П.Мөнхбаатар
Гүйцэтгэсэн		П.Мөнхбаатар
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

1-р давхарын галын дохиоллын байгууламт

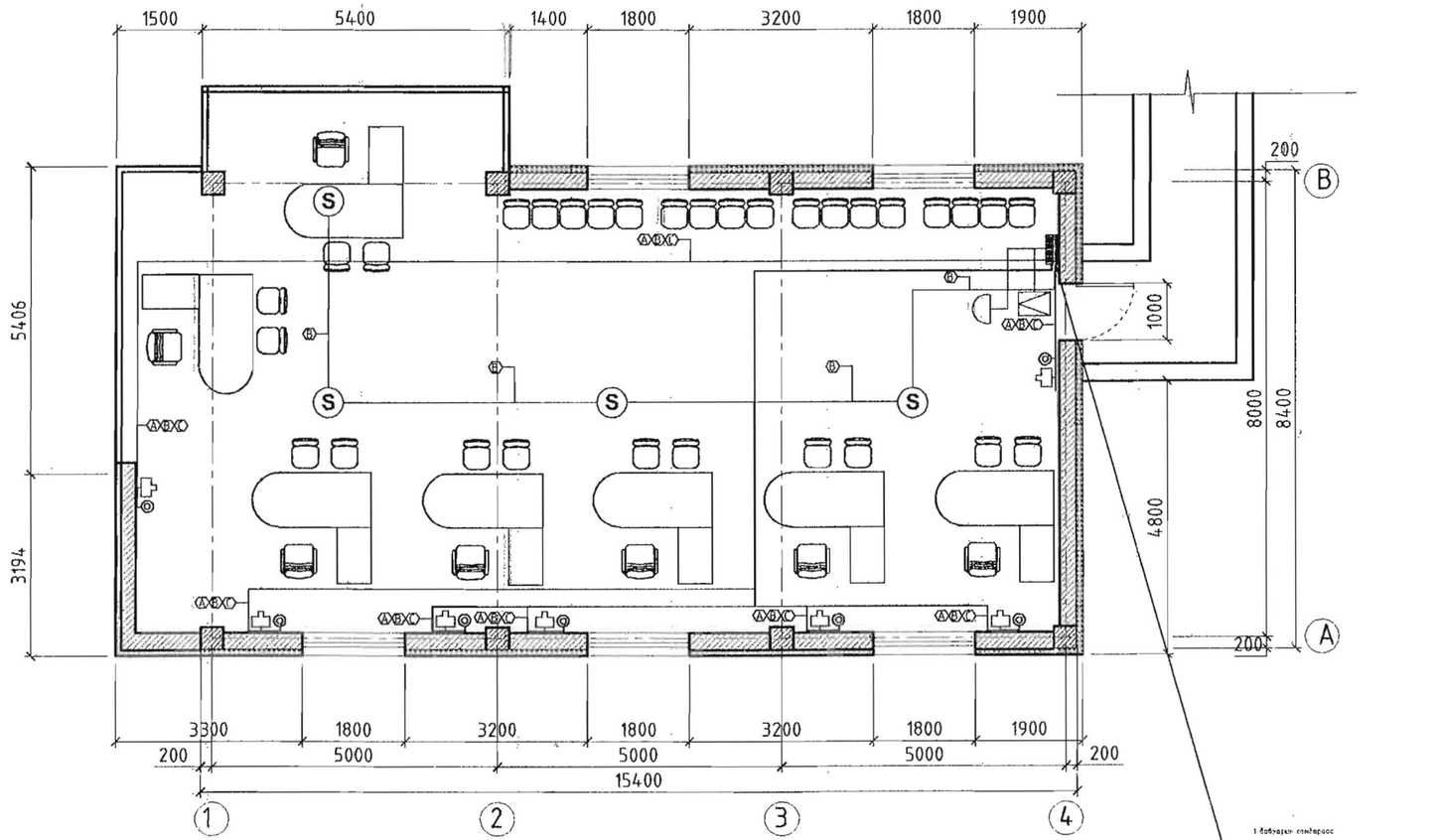
Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХД-5	6
ЕГ Шифр: UP16/22	ТГ Шифр:	Огноо: 2022 оны 06 сар

А3

2-Р ДАВХРЫН ХОЛБОО ДОХИОЛЛЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

Өрөөний тодорхойлолт

№	Өрөөний нэр	Шалны төрөл	Талбай /м²/
1	Оффис		136.82
2	Хүлээгч		9.23
	Нийт		146.05



1 давхарын сэмтэрсс
1 UTP CAT.5E 0.5mm-4P Интернэт
3 UTP CAT.5E 0.5mm-2P Телефон
4 UTP CAT.5E 0.5mm-2P Галын дохиолол
6 UTP CAT.5E 0.5mm-4P камер

1 coaxial cable 5c /RG-6/
PVC-50мм

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

	Гарын үсэг	Нэр
ББ		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Ye шат: Төсөлийн шат

АРВАЙ ПРОЕКТ ХХК

"Манлайн Үндрага"ХХК

Утас: 99106647

Архитектор		П.Мөнхбаатар
Гүйцэтгэсэн		П.Мөнхбаатар
Шалгасан		З.Лхагвасүрэн

Өв.Татварын хэлтэсийн барилгын өргөтгөл

(Өвөрхангай аймаг Арвайхээр сум 5-р баг)

2-р давхарын галын дохиоллын байгууламт

Масштаб:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
М1:100	ХД-6	6
ЕГ Шифр:	ТГ Шифр:	Огноо:
UP16/22		2022 оны 06 сар

А3