



"ЭРЧИМТ ӨРНӨЛ" ХХК

Хаяг: Улаанбаатар хот, Чингэлтэй дүүрэг, 5-р хороо,
Их тойоруусийн гудамж, "Маргад" төвийн 403, 404 тоот
Утас: 976-80036235; 80036245



"ХОС ЕРӨӨЛ ИНЖЕНЕРИНГ" ХХК

Хаяг: УБ, БГД, 26-р хороо, Монгол99 барилга,
Утас: (+976) 88099419

ЕГ Шифр: ЭӨ 01/2024
ТГ Шифр: ХЕ-03/2024

Хөвд аймаг, Үенч сумын төвийн цэвэр, бохир усны шугам сүлжээ, цэвэрлэх баигууламж

БАРИЛГЫН БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ-ББ

(Ажлын зураг)

Боловсруулсан:

"Хос Ерөөл Инженеринг" ХХК-ийн гүйцэтгэх захирал



/Р.Бат-Ерөөл/

- БАГЦ-1. ГҮНИЙ ХУДАГ
- БАГЦ-2. ЦЭВЭР ЧС ДАМЖУУЛАХ ШУГАМ
- БАГЦ-3. ЧСАН САН /150 м³/
- БАГЦ-4. ЧС ТҮГЭЭХ БАЙРУУД
- БАГЦ-5. БОХИР ЧС ДАМЖУУЛАХ ШУГАМ
- БАГЦ-6. БОХИР ЧСНЫ ӨРГӨЛТИЙН НАСОС СТАНЦ
- БАГЦ-7. БОХИР ЧСНЫ ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ**
- БАГЦ-8. ГАДНА ЦАХИЛГААН

Улаанбаатар хот, 2024 он

ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Зургийн нэр	Хуудас	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг	ББ-1	
2	Суурь суулгалт	ББ-2	
3	Баганан суурийн дайгуулалт	ББ-3	
4	Суурь С-1, С-2, С-3, арматурчлал	ББ-4	
5	Хавтан суурийн дайгуулалт	ББ-5	
6	Баганын дайгуулалт	ББ-6	
7	Багана Б-1-Б-6, арматурчлал	ББ-7	
8	Багана Б-7,Б-8 арматурчлал	ББ-8	
9	Материалын түүвэр	ББ-9	
10	Анкерийн дайгуулалт, түүвэр	ББ-10	
11	Суурийн дамнурууны дайгуулалт	ББ-11	
12	Суурийн дамнуруу СДН-1-СДН-3	ББ-12	
13	Суурийн дамнуруу СДН-4~СДН-5	ББ-13	
14	Суурийн дамнуруу СДН-4~СДН-5	ББ-14	
15	Сүүгийн хана, арматурын маталтын бүдүүгчүүд	ББ-15	
16	Суурийн дамнурууны материалын түүвэр	ББ-16	
17	Цутгамал хана ЦХ-1-н арматурчлал	ББ-17	
18	Цутгамал хана ЦХ-1-н огтололууд, материалын түүвэр	ББ-18	
19	Цутгамал хана ЦХ-2-н арматурчлал материалын түүвэр	ББ-19	
20	Цутгамал хана ЦХ-3-н арматурчлал материалын түүвэр	ББ-20	
21	Цутгамал хана ЦХ-4-н арматурчлал материалын түүвэр	ББ-21	
22	Худаг Х-1-ийн дайгуулалт, арматурчлал	ББ-22	
23	Худгийн хүчинт ХХ-1-ийн арматурчлал	ББ-23	
24	Худаг Х-1-ийн материалын түүвэр	ББ-24	
25	Худаг Х-2-ийн дайгуулалт, арматурчлал	ББ-25	
26	Худгийн хүчинт ХХ-2-ийн арматурчлал	ББ-26	
27	Худаг Х-2-ийн материалын түүвэр	ББ-27	
28	Суулгах нарийвчийн дайгуулалт, хэсэглэл, огтолол	ББ-28	
29	Цутгамал төмөрбетон шалны дайгуулалт, арматурчлал, огтолол	ББ-29	
30	Металл танкны суурийн дээд, доод үеийн арматурчлал	ББ-30	
31	Шалны нүхний дайгуулалт, төхөөрөмжүүдийн суурь	ББ-31	
32	Шал, төхөөрөмжийн суурийн материалын түүвэр	ББ-32	

Тайлбар бичиг

Хөвд аймгийн Үенч сумын ахуйн дохир ус цэвэрлэх дайгууламжийн барилга дүтээцийн зураг төслийг Монгол улсын төсөвийн хөрөнгөөр 2024 онд санхүүжих хөрөнгө оруулалтын төсөл, арга хэмжээ, барилга дайгууламжийн жагсаалтын XII.1.102 дахь хуулийн дугаартаай Сумын төвиийн цэвэр, дохир ус дулааны шугам сүлжээ /Хөвд, Үенч/-ийг үндэслэн Хөвд аймгийн Үенч сумын засаг даргын тамгын газар болон "Эрчимт Өрнөл" ХХК-ийн хооронд 2024 оны 04-р сарын 01-ний өдөр дайгуулсан 2024/01 ажил гүйцэтгэх гэрээ, Хөвд аймгийн Засаг Даргын орлогчийн 2024 оны 03-р сарын 05-ны өдөр даталсан 02/2024/ZD дугаартаай ажлын зураг төсөл боловсруулах даалгавар, "Эл Эм Ланд" ХХК-ийн гүйцэтгэсэн инженер геологийн хайгуул-судалгаа, топогеодезийн зураглал зэргийн ашиглан "Хос Ерөөл Инженеринг" ХХК-д боловсруулан гаргав.

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ: Барилгын талбайн дайгаль цаг уурын нөхцөл:

Газар чичирхийлэлийн: 8 балл.

Гаднах агаарын тооцооны температур: -24.3°

Цасны ачаалал: 30кг/м2

Салхины ачаалал: 42 кг/м2 тус тус дайна.

БҮҮРЬ: Барилгын инженер хайгуулын "Эл Эм Ланд" ХХК-д боловсруулсан инженер геологийн ажлын дүгнэлтийн дагуу суурийн улны доорхи барилгын дуурь хөрс нь бор шаргалаас саарал өнгийн дээд дунд дөрөвлөгчийн настай, дөлөвипролюбийн гаралтай хаттуу хам дайдалтай элсэнцэр хөрс болно. Элсэнцэр ул хөрсний газар шорооны ажлын зэрэг нь гэсгэлэн нөхцөл гар аргаар- II дайна. Үг хөрсний $Sg= 0.83$ дайгаа нь улирлын хөлдөлтийн дүсэд овоойлт үүсгэхгүй. Барилгын суурийн котлованыг нээнший дараа зохиогчийн хяналт хийлгэх шаардлагатай. Барилгын талбайг гадаргуусын болон хурын уснаас хамгаалах арга хэмжээг авах шаардлагатай. Хөлдүү хөрсөнд суурийн ажил гүйцэтгэхийг хориглоно. Барилгын суурийн ажлыг гүйцэтгэсний дараа овоойлт үүсгэдэггүй хөрсөөр эргүүлэн буулж нягтрүүлах нь зүйтэй. Элсэнцэр ул хөрсний хөлдөлтийн норматив гүн нь 2,8м. Суурийн котлован нээнший дараа инженер-геологичноор зохиогчийн хяналт хийлгүүлэн дүгнэлт гаргүүлсансы дараа суурийн ажлыг эхлэх хэрэгтэй.

СҮҮРЬ: Барилгын суурийг цутгамал төмөрбетон хавтан суурь болон баганан суурьтايгаар төлөвлөв. Суурийн бетоны анги /В25/, А400 ангиийн ГОСТ 5781-82 стандартын ажлын арматур дайхаар зураг төсөлд тусгасан болно. Цутгамал төмөрбетон суурийн доор 10 см зузаан В10 ангиийн бетон дэлтгэл хийнэ. Бетоны цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНДД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон дүтээц", БД 52-102-04 "Цутгамал төмөрбетоны ажил гүйцэтгэх заавар"-ийн холбогдох заалтуудын дагуу гүйцэтгэнэ. Буцаан дүүргэлтийн ажлыг хөрсний хөлдөлт эхлэхээс өмнө хийж гүйцэтгэнэ. Буурь, суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ барилгын газар шороо ба дуурь суурийн ажил гүйцэтгэх ба БНДД3.02.01-09-ийг баримталбал зохино.

ҮНДСЭН ХИЙЦЛЭЛ: Үг барилгын суурь нь цутгамал төмөрбетон хийцлэлтэй, барилгын даацын үндсэн дүтээц нь төмөрбетон багана болон ган рам (ГБ маркийн зургаас үзнэ) дайна. Төсөллөж дүй барилгын бетон анги /В25/, А400 ангиийн ГОСТ 5781-82 стандартын ажлын арматур дайхаар зураг төсөлд тусгасан болно. Бетоны далдлагдах ажлын актыг үйлдэхдээ зохиогчийг заавал дайлцуулах шаардлагатай. Бетоны дэхжилтийн 70%-ийг олсны дараа хэв хашмалыг бүрэн авч долохгүй. Бетоны цутгалтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНДД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон дүтээц", БД 52-102-04 "Цутгамал төмөрбетоны ажил гүйцэтгэх заавар"-ийн холбогдох заалтуудын дагуу гүйцэтгэнэ.

ЦҮТГАМАЛ ХАНА: Үг ажлыг гүйцэтгэхдээ БНДД 52-02-05 дуую "Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээц"-ийн заалтуудыг нарийн баримталбал зохино. Арматурчлалын ажлын явцад үг ханатай холбогдох цутгамал дагана , хүчинт, шатны дэхэлгээний суулгах нарийвч төмрүүд, гаргалгаа арматуруудыг зурагт үзүүлсэний дагуу хийх шаардлагатай. Ханын ажлын арматур нь А400 ангиийн ГОСТ 5781-82 стандартын шилдэн арматур дайна. Бетоны анги В25 дайна.

ХҮЧИЛТ: Цутгамал төмөрбетон хүчинтэй ажлын зурагт үзүүлсэний дагуу цутгамал хана, дамнурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНДД 52-02-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон дүтээц", БД 52-102-04 "Цутгамал төмөрбетоны ажил гүйцэтгэх заавар"-ийн холбогдох заалтуудыг нарийн баримталбал зохино. Хүчинтэй хэв хашмал нь дат бэх, тогтвөрийн хувьд найдвартаай дайх шаардлагатай ба бетон дэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө 30% хүртэл тулаасыг цөөлж болно. Үлдсэнийг нь 100% дэхжилтээ авахаар нь авна.

Барилгад хэрэглэх материалыудын сертификат болон түршилт, сорилын гэрчилгээг үгсрэх аргачилалийн хамтаар зураг төсөл зохиогч болон захиалагчаар баталгаажуулж, ашиглах шаардлагатай.

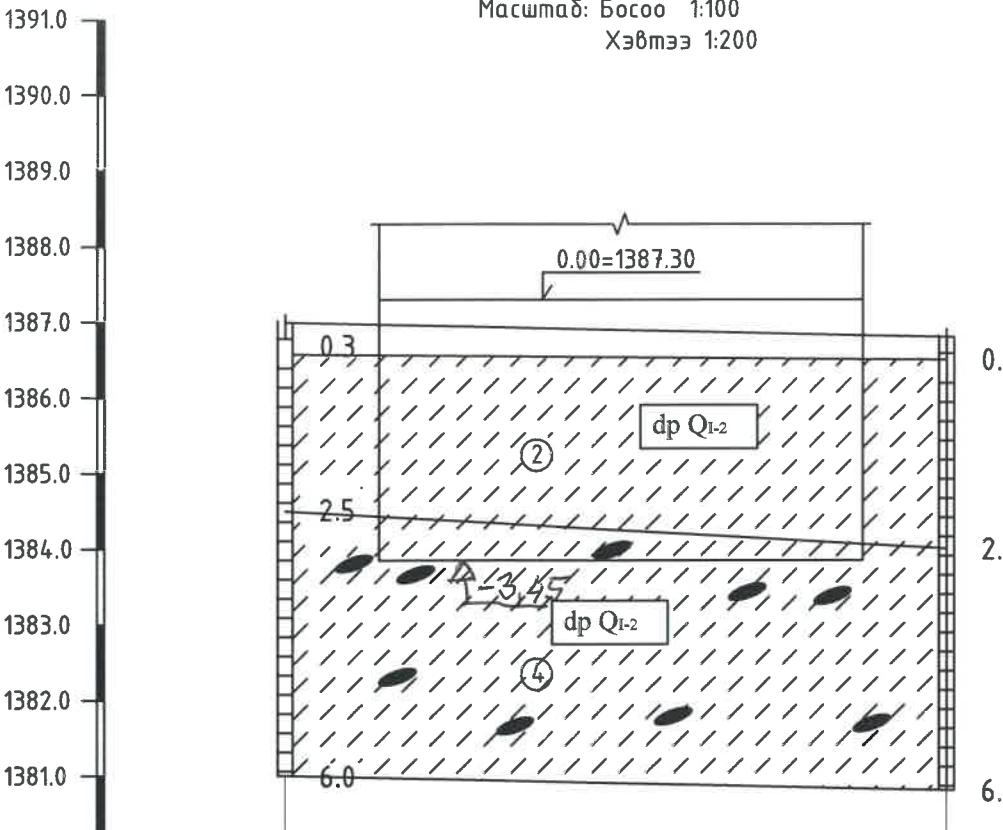
ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СУМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧУНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Зургийн жагсаалт, тайлбар бичиг



Инженер		О.Далсанбаяр	О.Баасанбаяр	E.Г.Шифр: Эө 01/2024	Масштаб: 1:100	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн		О.Далсанбаяр	О.Баасанбаяр	T.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зургийн дугаар: ББ-01	Бүх хуудас: 32
Шалгасан		Ч.Цогцээрэл	Ө.Цогцээрэл			

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ I - I' ШУЛУЧНААР

Масштаб: Босоо 1:100
Хэвлэсэ 1:200

A

B

C

D

E

F

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Барилгын инженер хайгуулын "Эл Эм Ланд" ХХК-ийн боловсруулсан инженер геологийн ажлын дүгнэлтийн дагуу сууриний улны доорхи барилгын буурь хөрс нь бор шаргаласаас бор саарал өнгийн дээд-дунд дөрөвдөгчийн настай, дөлжүүи-пролюбийн гаралтай хатуу хам баийдалтай элсэнцэр чижжээстэй хайрган ул хөрс (ИГЭ-4) болно. Төлөвлөж буй барилгын талбай нь инженер-геологийн дунд зэргийн төвөгтэй нөхцөлд оршино. Судалгааны талбайд илэрсэн хөрсний физик, механик шинж чанарын норматив болон тооцооны үзүүлэлтүүд:

Хөрсний ширхэгийн дүрэлдэхүүнд:

Хайрга	64.4 %
Элс	25.7 %
Тоос	6.4 %
Шавар	3.5 %

Физик шинж чанарын үзүүлэлт:

Байгалийн чийг (W)	0.031
Үрсгалтын хязгаар дээрхү чийг	0.157
Имрэгдлийн хязгаар дээрхү чийг	0.130
Чян наалархайн тоо	0.026
Нягт: Хатуу хэсгийн нягт (ps)	2.67 г/см³
Эзлэхүүн жин	2.16 г/см³
Хүүраай хэсгийн нягт (pd)	2.09 г/см³
Сүүрхэг (n)	21.63 %
Сүүрхэгийн илтгэлцүүр (e)	0.276
Чийглэгийн зэрэг (Sr)	0.30
Консистенц	<0

Д/д	Механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд	Индекс	Хэмжихэсэж	Хөрсний нэр	
				Элсэнцэр чижжээстэй хайрган хөрс /ИГЭ-4/	
1	Барьцаалдах хүч	Сн	кгс/см²	C _H =C _{II} =15кПа дуюу 0.15кгс/см²	C ₁ =10кПа дуюу 0.10кгс/см²
2	Дотоод үрэлтийн өнцөг	Фн	град	Φ _H =Φ _I =44°	Φ ₁ =38.26°
3	Хэв гажилтын модуль	Е	МПа		46
4	Барагцаалсан тооцооны эсэргүүцэл	R _o	кПа		450

Ц-23 1387.00 Ц-24 1386.80

Цооногийн дугаар	Ц-23	Ц-24
1387.00	1387.00	1386.80
Хоорондын зацай		18.83

M

ТАНИХ ТЭМДЭГ

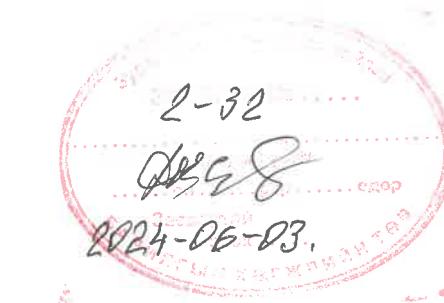
- Өнгөн хөрс.
- Элсэнцэр хөрс.
- Элсэнцэр чижжээстэй хайрган хөрс



Инженер геологийн элемент, түүнүү дугаар



Хөрсний нас, гарал үүслийн индекс

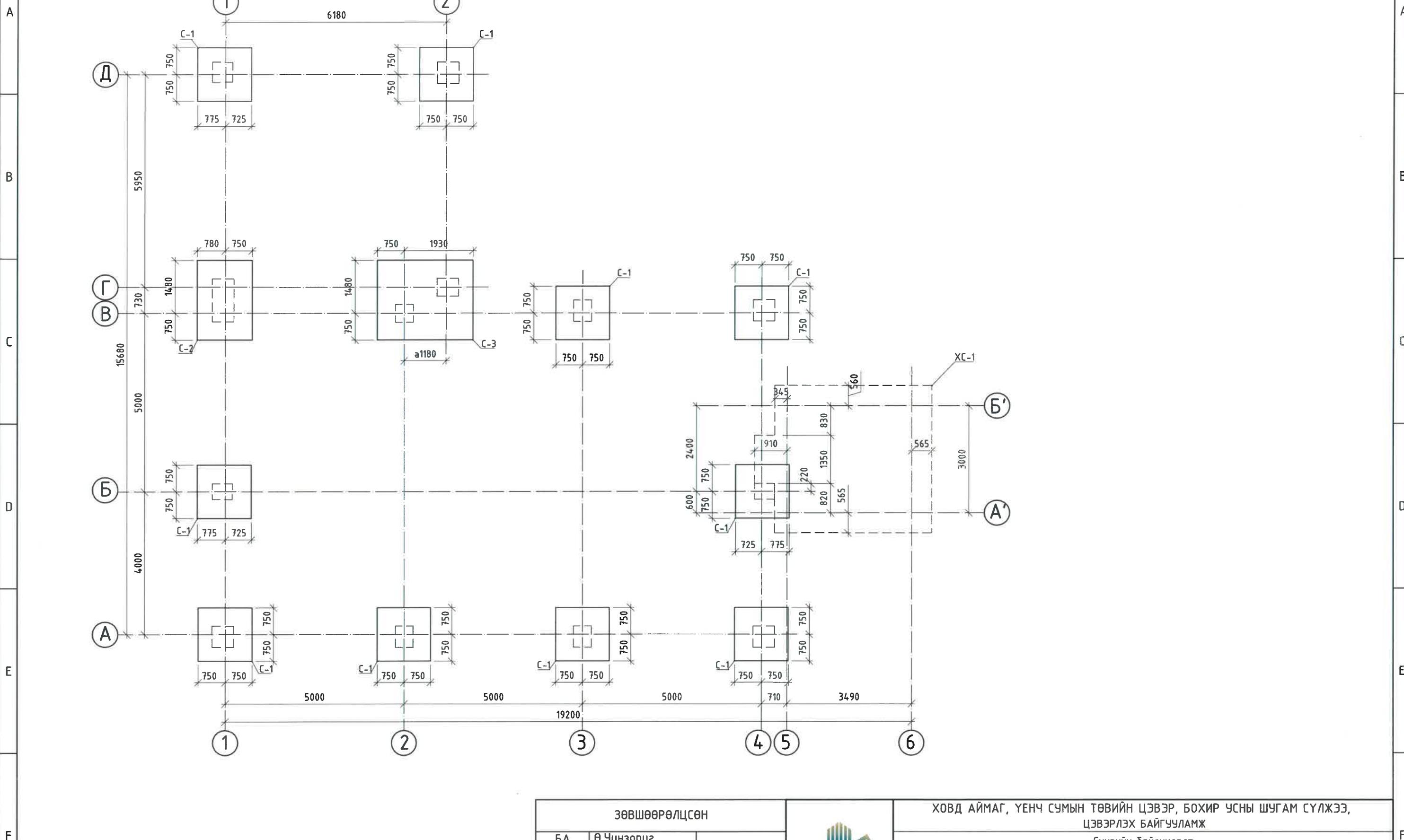
(dpL-Q_n)

ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМҮН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ					
Сүүрь сүүлгэлт					
Инженер		О.Баасандаяр	E.Г.Шифр: Эө 01/2024	Масштаб: 2024/04	Огноо: Бүх хуудас: 32
Гүйцэтгэсэн		О.Баасандаяр	T.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зургийн дугаар: ББ-02	
Шалгасан		Ө.Цогсгал			

1 2 3 4 5 6 7 8

-3.45 ТҮВШИНЙ СҮУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100

0.000=1387.30



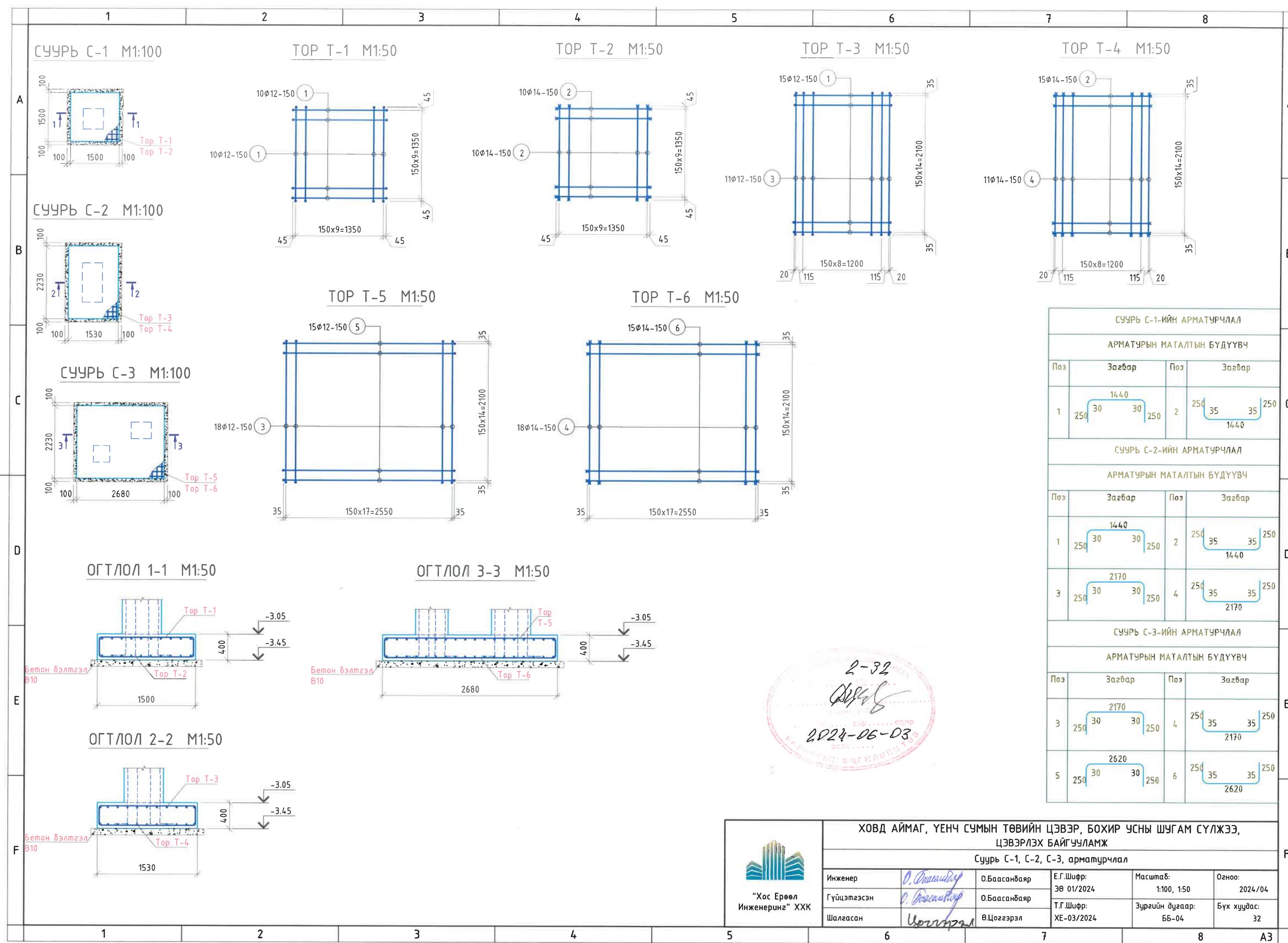
ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА	Ө.Чинзориг
ХАС	-
ЦБУ	Ч.Цэцэгдэмбэрэл
ХТ, ДГ	Г.Санжмятаб
А	Г.Санжмятаб
ҮХАТ	Ю.Батбаяр

ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАЛЖ

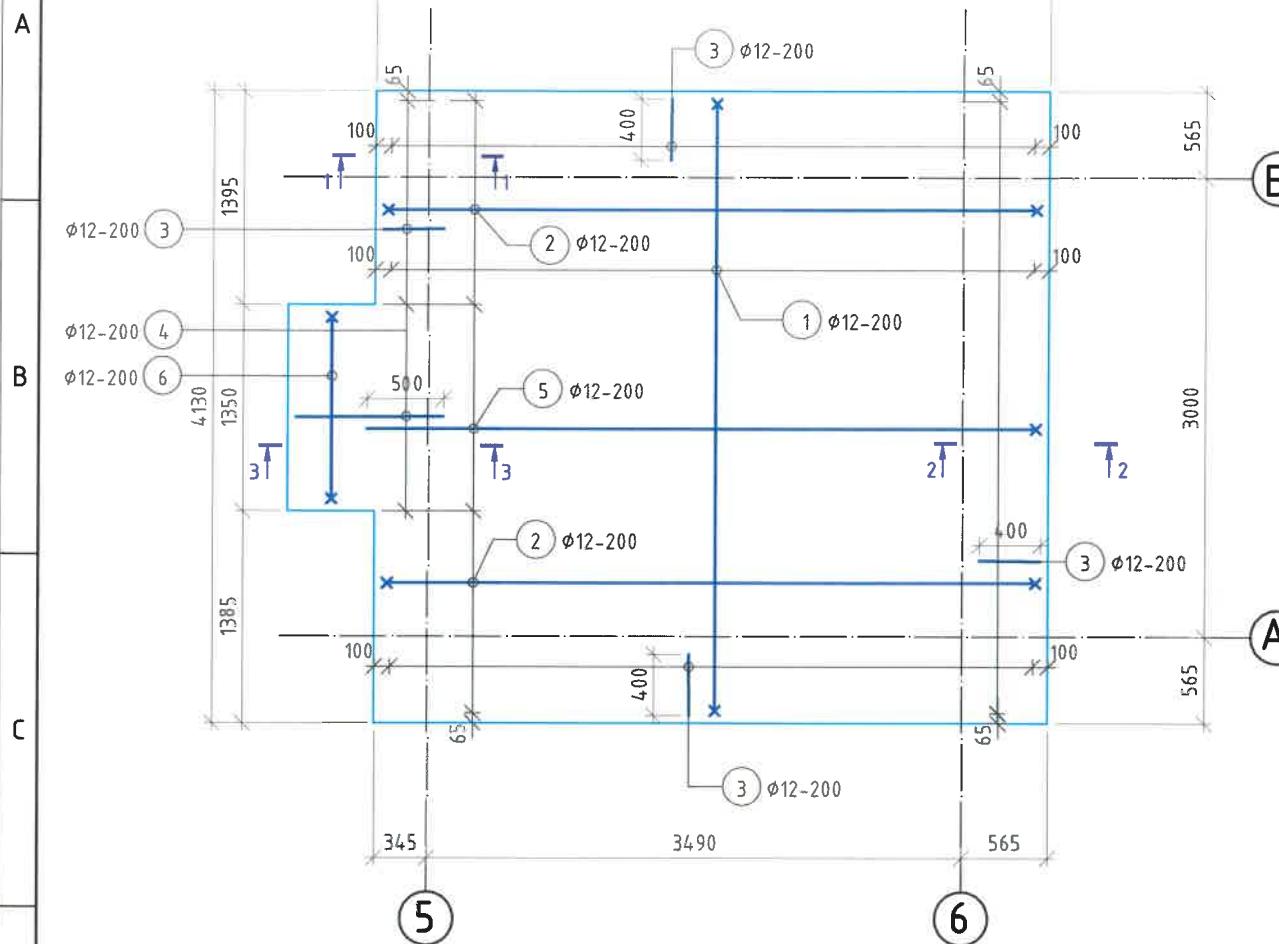
Сүүрийн байгуулалт					
Инженер		О.Баасандаяр	E.Г.Шифр: ЭӨ 01/2024	Масштаб: 1:100	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн		О.Баасандаяр	T.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-03	Бүх хүудас: 32
Шалгасан		Ө.Цогсгалэрэл			

1 2 3 4 5 6 7 8 АЗ

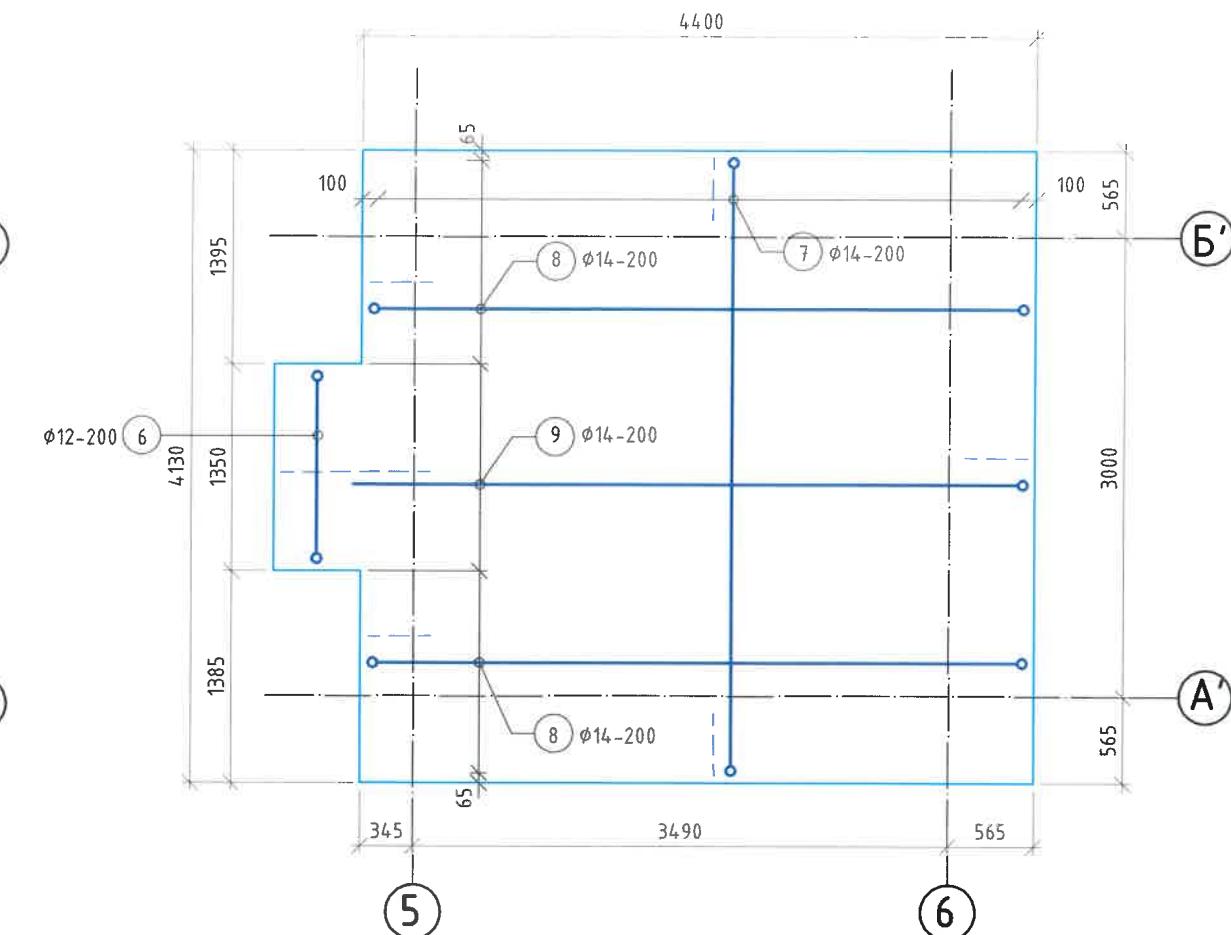


1 2 3 4 5 6 7 8

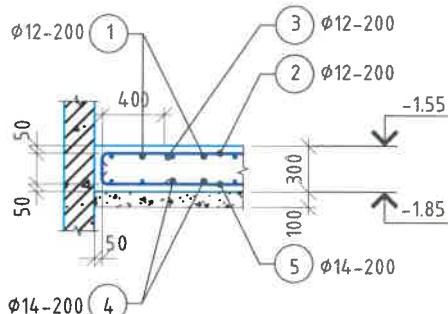
ХАВТАН СУУРЬ ХС-1 ДЭЭД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



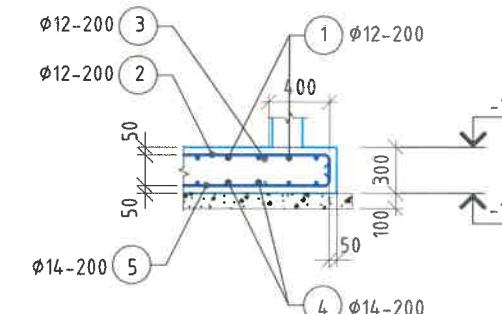
ХАВТАН СУУРЬ ХС-1 ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



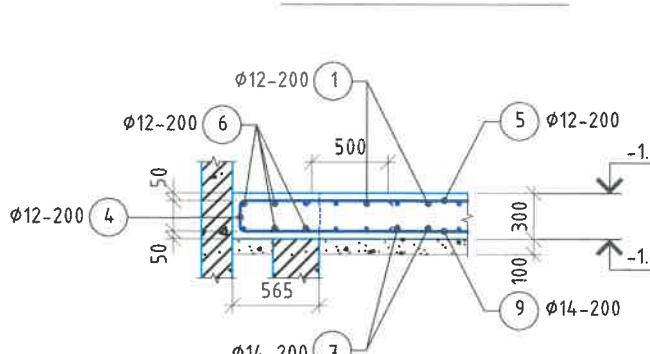
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



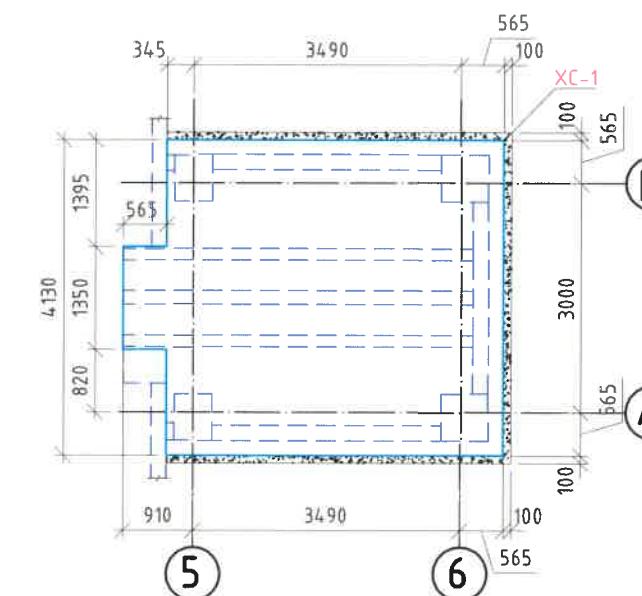
ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



ХАВТАН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ХАВТАН СУУРИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	50 30 30 50	2	50 30 30 50	3	200 30 400
4	200 30 965	5	4400 30 50	6	200 30 1250
7	50 35 35 50	8	50 35 35 50	9	4400 35 50
	4080		4320		

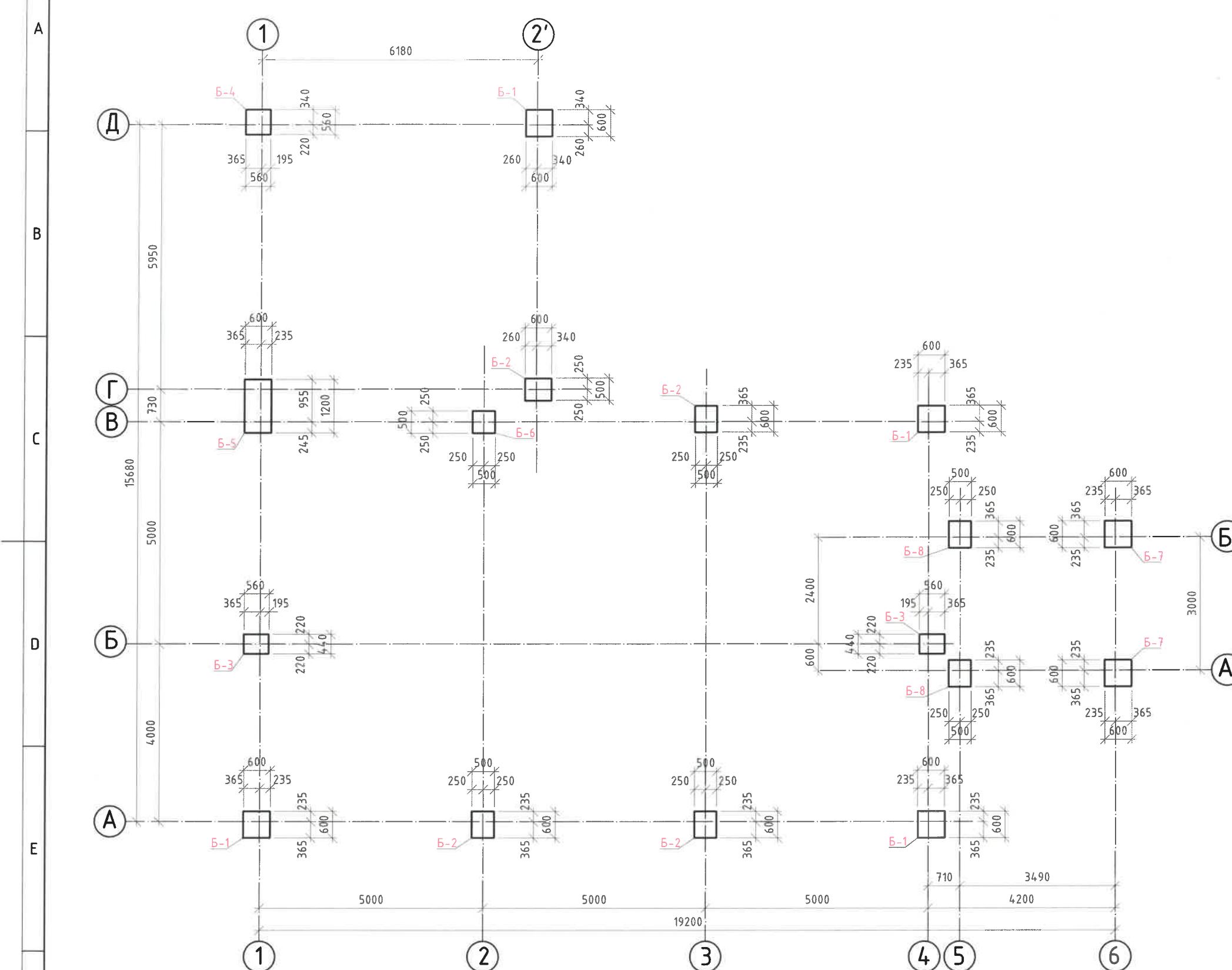
ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СУМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Хавтман сууриний байгуулалт

"Хос Ерөөл
Инженеринг" ХХК

Инженер	<i>О.Баясгалжар</i>	О.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Э8 01/2024	Масштаб: 1:100	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Баясгалжар</i>	О.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсгийн дугаар: ББ-05	
Шалгасан	<i>Ч.Сүрүүрэл</i>	Ө.Цогсээрэл			Бүх хуудас: 32

БАГАНЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:10



L-32
Queso
2024-06-03

1. Энэ зурсийг хуудас ББ-03 болон ГБ маркын зурагтай хамтаган үзнэ.
 2. Бетон цутгалтын ажлыг БНД 52-02-05 болон БД 52-102-04-н холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болгон ажилана.
 3. Т/б дүтээцэд зэвэрч мүүдсэн, буруу хадгалсан арматур ашиглах дүтээцүүдийн огтололыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зурсийг хатви хориглоно.

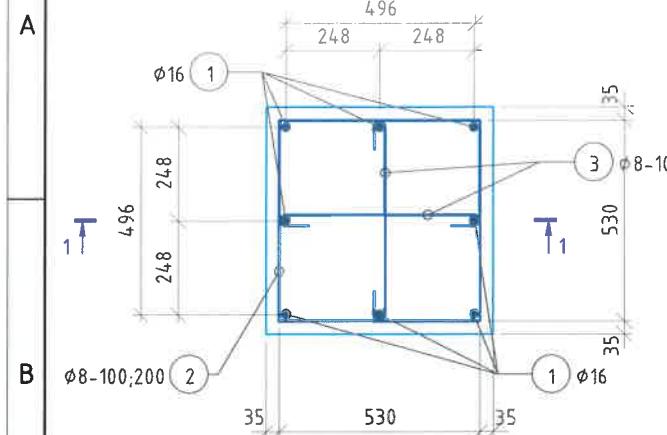


ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

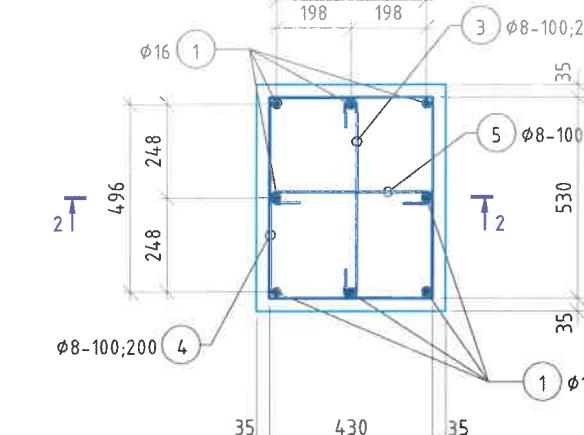
Багажнын сүрье.

Инженер	<i>О. Баясгалан</i>	0.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Эθ 01/2024	Масштаб: 1:100	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О. Баясгалан</i>	0.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дүгээр: ББ-06	Бүх хуудас: 32
Шалдажсан	<i>Н. Баясгалан</i>	0.Цогсээрэл			

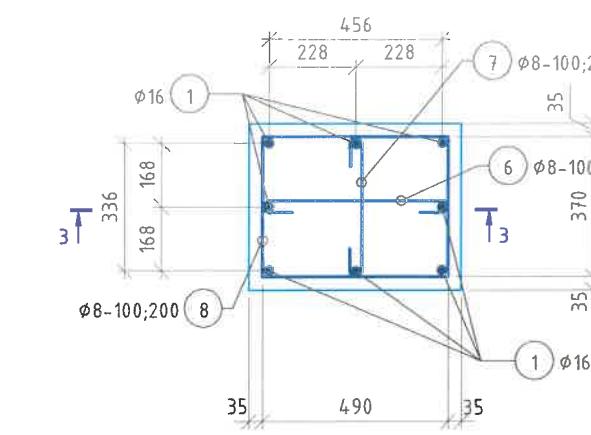
БАГАНА Б-1 М1:20



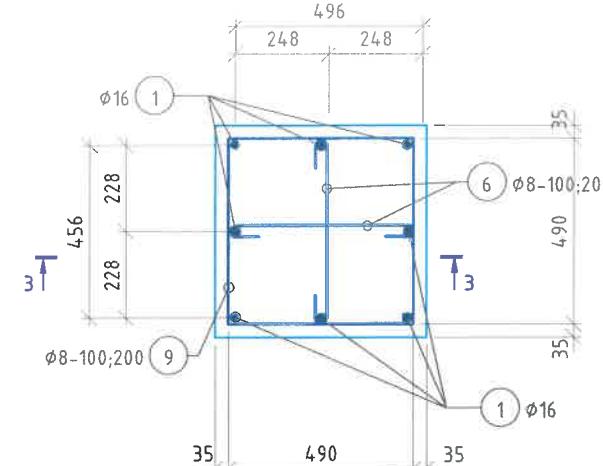
БАГАНА Б-2 М1:20



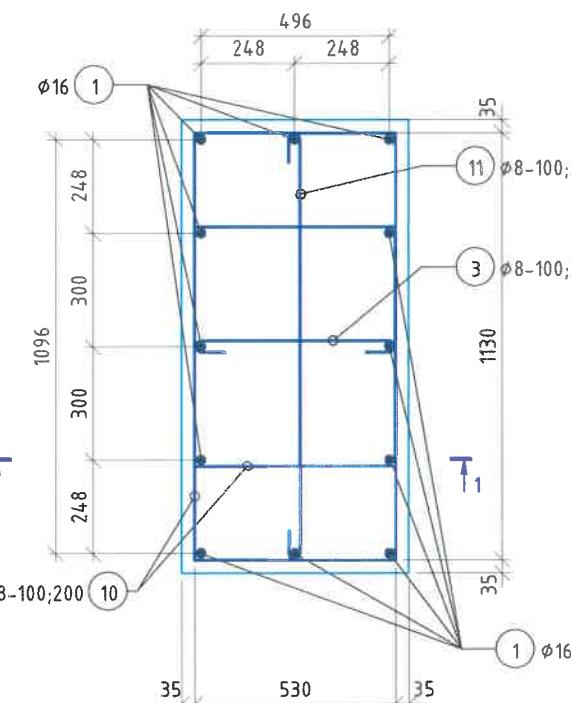
БАГАНА Б-3 М1:20



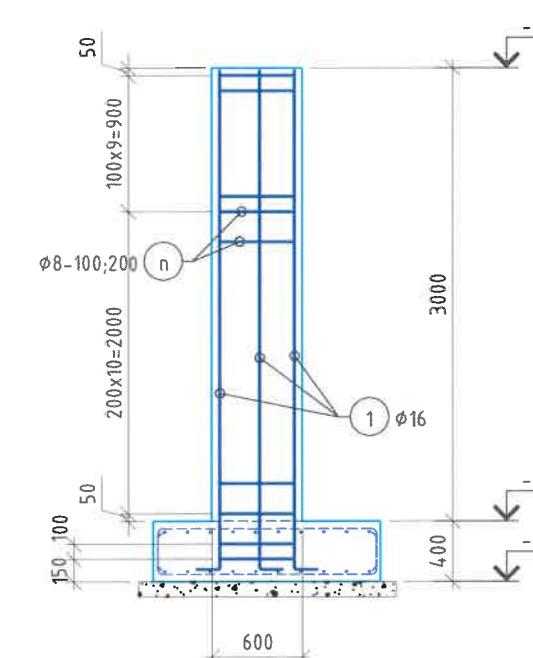
БАГАНА Б-4 М1:20



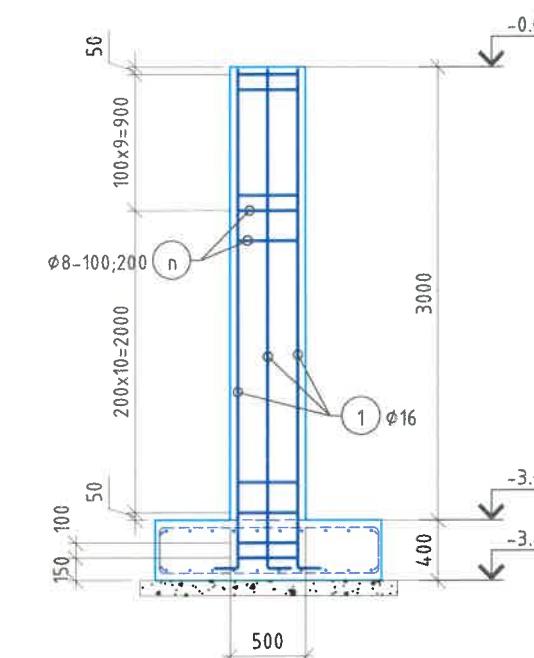
БАГАНА Б-5 М1:20



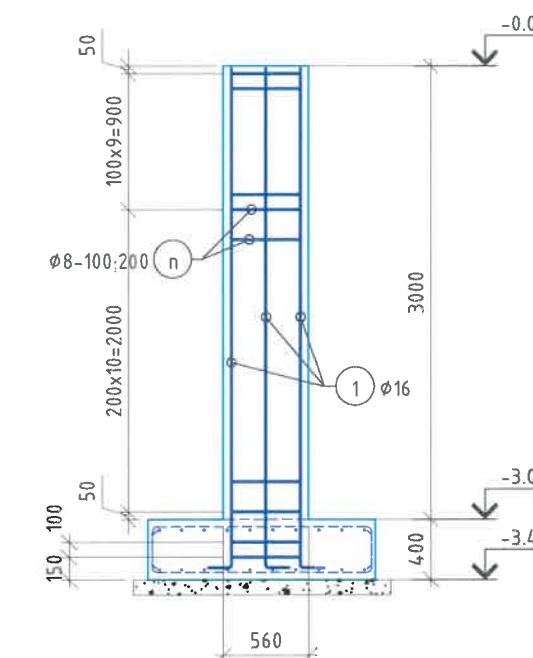
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



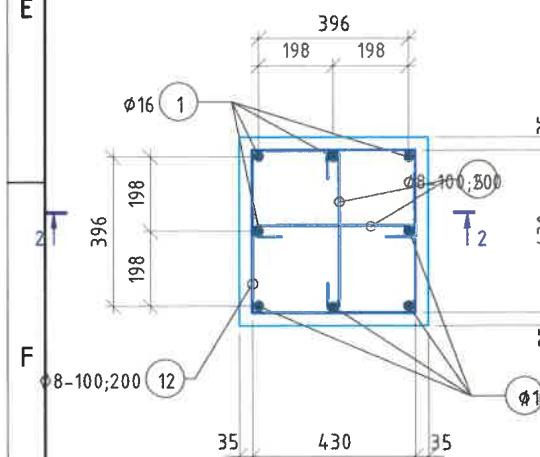
ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



БАГАНА Б-6 М1:20



- Энэ зургийг хуудас ББ-03 болон ГБ маркын зурагтай хамтаган үзнэ.
- Бетон цутгалтын ажлыг БНД 52-02-05 болон БД 52-102-04-н холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болгон ажиллана.
- Т/б дүтээцэд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, дүүтээцүүдийн огтлолыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зургийг хатуу хориглоно.

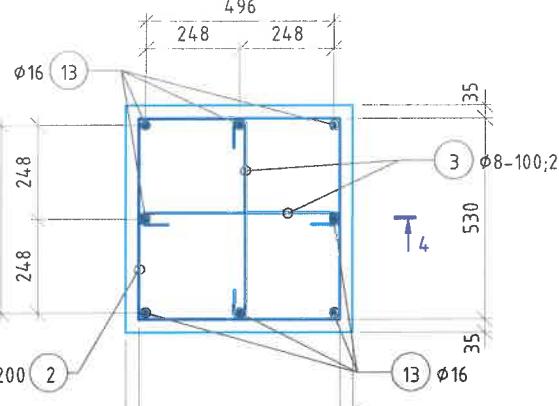


ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

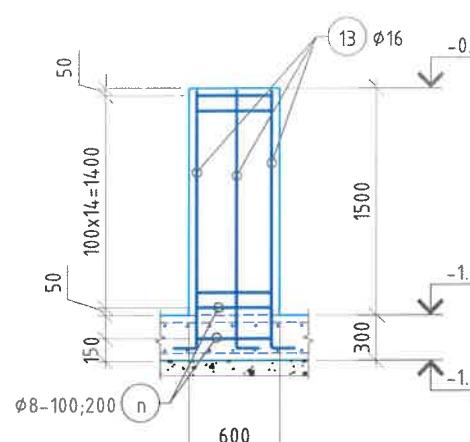
Багана Б-1~Б-6, арматурчлал

Инженер	<i>О.Дамсгалдүр</i>	О.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:20, 1:50	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Дамсгалдүр</i>	О.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зургийн дугаар: ББ-07	
Шалгасан	<i>Ц.Сонголт</i>	Ө.Цогцээрэл			

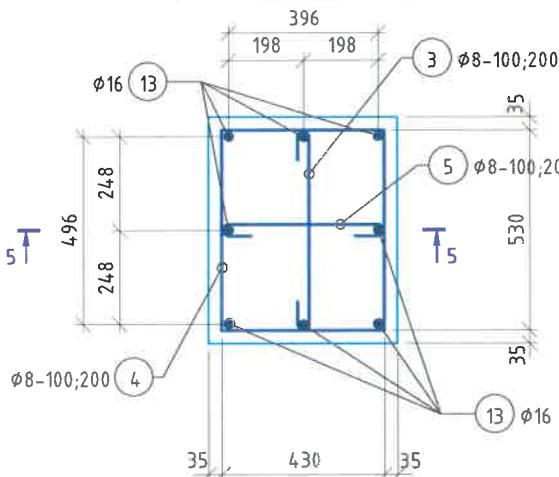
БАГАНА Б-7 М1:20



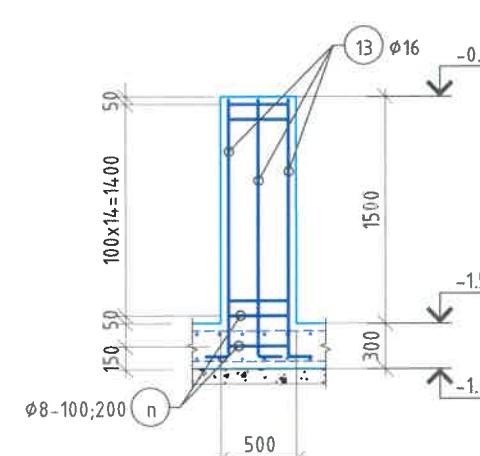
ОГТЛОЛ 4-4 М1:50



БАГАНА Б-8 М1:20



ОГТЛОЛ 5-5 М1:50



БАГАНА Б-1 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3300 40 300	2	630 530 530	3	530 60 80
4					
5	430 80 80				

БАГАНА Б-2 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3300 40 300	4	630 530 430	3	530 80 80
5	430 80 80				

БАГАНА Б-3 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3300 40 300	6	490 80 80	7	370 80 80
8	470 490 370				

БАГАНА Б-4 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3300 40 300	6	490 80 80	9	590 490 490
5	430 80 80				

БАГАНА Б-5 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3300 40 300	3	530 80 80	10	630 885 530
11	1130 80 80				

БАГАНА Б-6 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3300 40 300	5	430 80 80	12	530 430

БАГАНА Б-7 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
13	1700 40 300	2	630 530	3	530 80 80

БАГАНА Б-8 -ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
13	1700 40 300	4	630 530 430	3	530 80 80
5	430 80 80				

1. Энэ зургийг хуудас ББ-03 болон ГБ маркын зурагтай хамтатган үзнэ.

2. Бетон цутгалтын ажлыг БНД 52-02-05 болон БД 52-102-04-н холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болж болгон ажиллана.

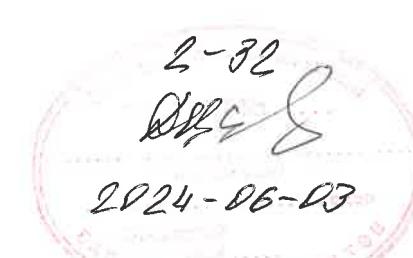
3. Т/б дүтээцэд зэвэрч мүүдсэн, бүрүү хадгалсан арматур ашиглах, дүтээцүүдийн огтлолыг зураг төсөлд эзаснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зургийг хатуу хориглоно.



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМҮН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Багана Б-7,Б-8 арматурчлал

Инженер		О.Баасанбаир	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:20, 1:50	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн		О.Баасанбаир	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зургийн дугаар: ББ-08	Бүх хуудас: 32
Шалгасан		Ч.Цогсээрэл			



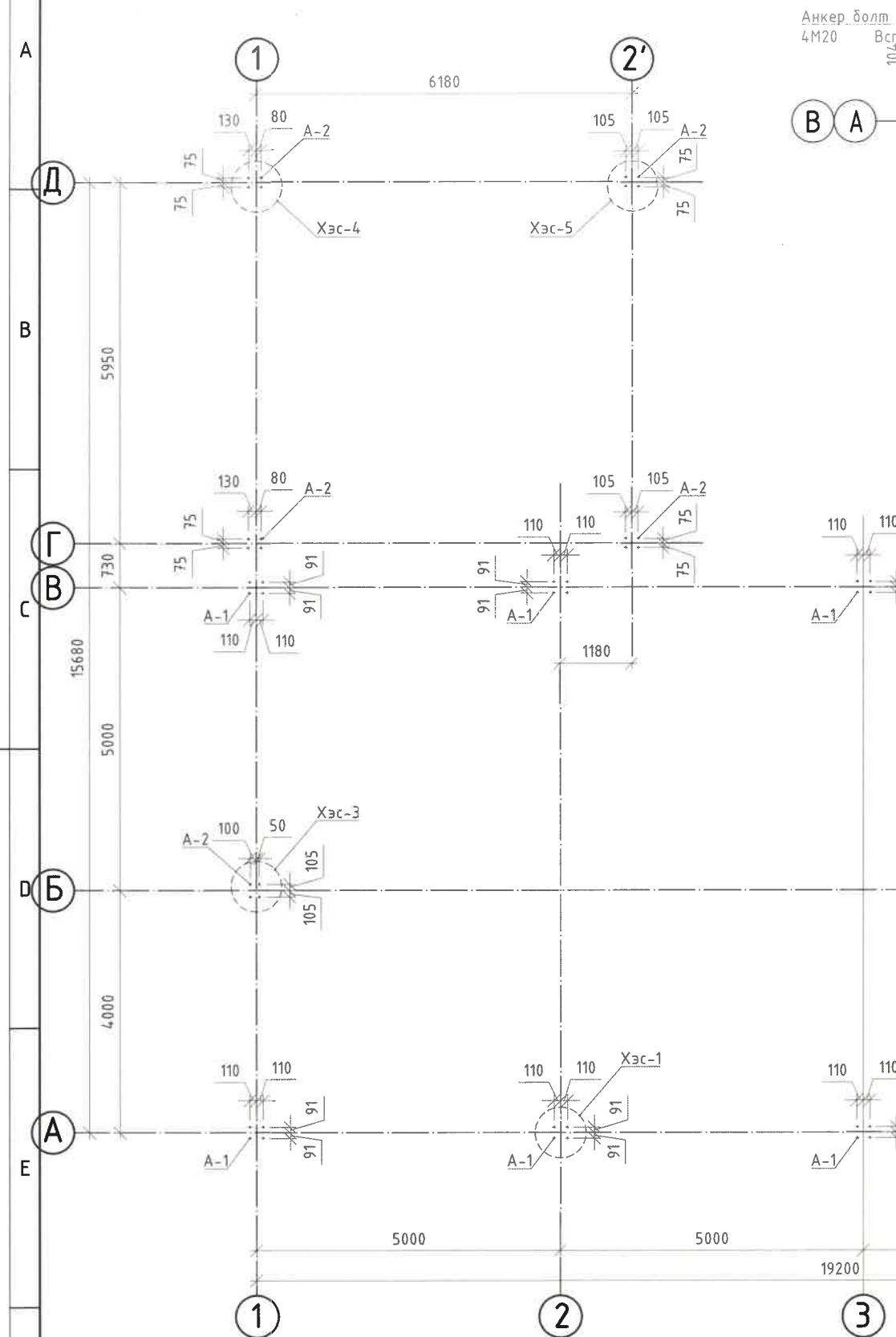
1	2	3	4	5	6	7	8
ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ							
Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/			
				НЭГЖ	НИЙТ		
A 1	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3570	8	5.63	45.07		
2	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 2230	22	0.88	19.38		
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 650	44	0.26	11.30		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 1.08					
		Багдана Б-1	4	75.74	302.97		
		Багдана Б-2	4	73.14	292.55		
1	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3570	8	5.63	45.07		
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 650	22	0.26	5.65		
4	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 2030	22	0.80	17.64		
B 5	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 550	22	0.22	4.78		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 0.90					
		Багдана Б-3	2	70.19	140.38		
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 3570	8	3.17	25.36		
6	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 610	22	0.54	11.92		
7	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 490	22	0.77	17.01		
8	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1830	22	0.72	15.90		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 0.74					
		Багдана Б-4	1	73.66	73.66		
1	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3570	8	5.63	45.07		
6	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 610	44	0.24	10.60		
9	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 2070	22	0.82	17.99		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 0.94					
		Багдана Б-5	1	135.21	135.21		
1	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3570	12	5.63	67.60		
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 650	22	0.26	5.65		
D 10	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 2940	44	1.16	51.10		
11	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1250	22	0.49	10.86		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 2.16					
		Багдана Б-6	1	70.53	70.53		
1	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3570	8	5.63	45.07		
5	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 550	44	0.22	9.56		
12	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1830	22	0.72	15.90		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 0.75					
		Багдана Б-7	2	47.18	94.36		
13	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 1970	8	3.11	24.87		
2	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 2230	16	0.88	14.09		
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 650	32	0.26	8.22		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 0.54					
		Багдана Б-8	2	45.28	90.57		
13	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 1970	8	3.11	24.87		
F 3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 650	16	0.26	4.11		
4	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 2030	16	0.80	12.83		
5	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 550	16	0.22	3.48		
		Материал					
		Бетон В25 /м3/ V= 0.45					

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
1	ГОСТ 5781-82	Суурь С-1	10	78.99	789.87
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1890	20	1.68	33.57
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 0.90			
		Бетон В10 /м3/ V= 0.29			
		Суурь С-2	1	119.51	119.51
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1890	15	1.68	25.17
2	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 1880	15	2.27	34.07
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2620	11	2.33	25.59
4	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 2610	11	3.15	34.68
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 1.36			
		Бетон В10 /м3/ V= 0.42			
		Суурь С-3	1	194.97	194.97
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2620	18	2.33	41.88
4	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 2610	18	3.15	56.75
5	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 3070	15	2.73	40.89
6	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 3060	15	3.70	55.45
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 2.39			
		Бетон В10 /м3/ V= 0.70			

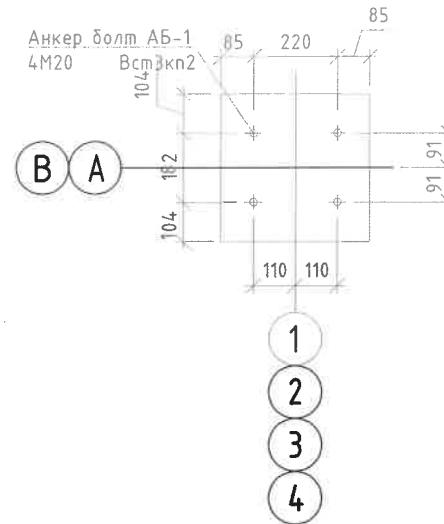
Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Хавтман суурь ХС-1	1	471.25	471.25
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4130	22	3.67	80.68
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4370	14	3.88	54.33
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 950	79	0.84	66.64
4	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2080	7	1.85	12.93
5	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4430	7	3.93	27.54
6	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1600	6	1.42	8.52
7	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 4120	22	4.98	109.49
8	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 4360	14	5.27	73.74
9	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 4420	7	5.34	37.38
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 5.68			
		Бетон В10 /м3/ V= 1.95			

 "Хөс Ерөөл Инженеринг" ХХК	ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СУЛЖЭЭ, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ				
	Материалын түүхээр				
	Инженер		О.Дамбаатар	О.Баасанбаяр	E.Г.Шифр: Э0 01/2024

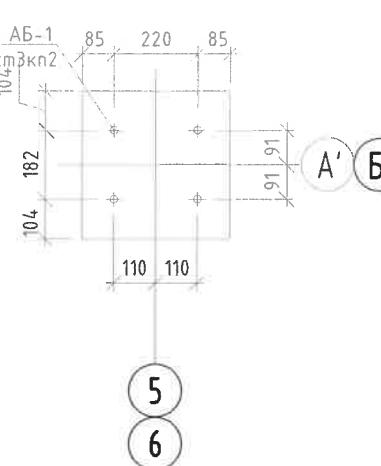
АНКЕРИЙН БАЙГЧУЛАЛТ М1:100



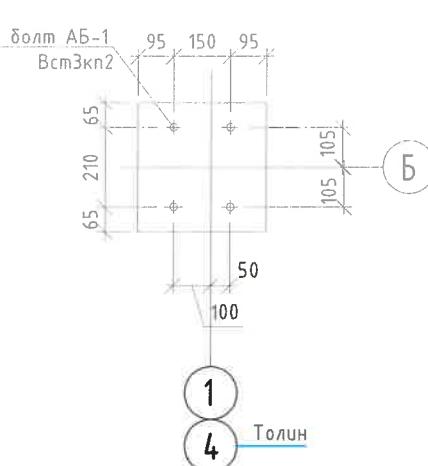
ХЭСЭГЛЭЛ-1 М1:20



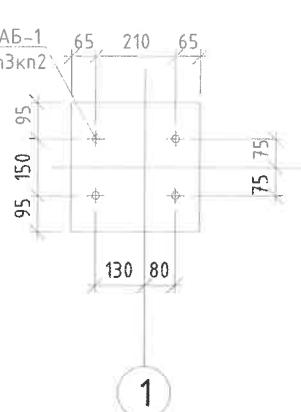
ХЭСЭГЛЭЛ-2 М1:20



ХЭСЭГЛЭЛ-3 М1:20

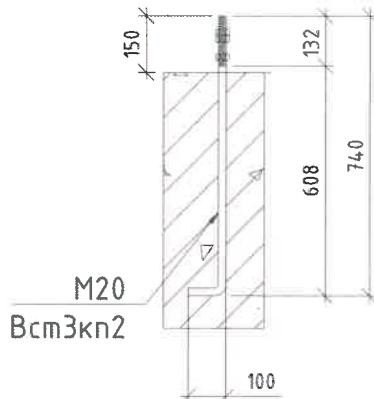
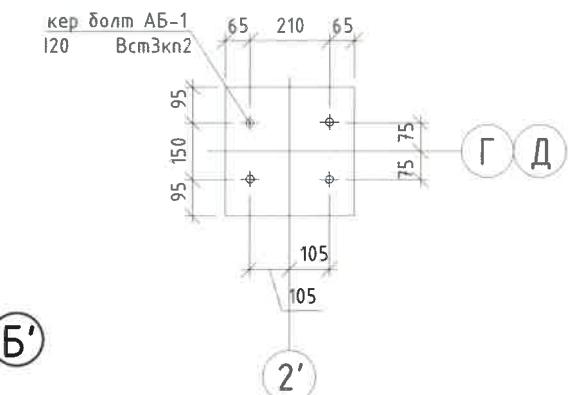


ХЭСЭГЛЭЛ-4 М1:20



ХЭСЭГЛЭЛ-5 М1:20

Анкер болт АБ-1 М12



АНКЕР БОЛТНЫ ТҮҮВЭР

Ταῦλδαρ

1. Энэ зурсийг хуудас ББ-03 болон ГБ маркын зурагтай хамтатган үзнэ.
 2. Бетон цутгалтын ажлыг БНД 52-02-05 болон БД 52-102-04-н холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болгон ажилана.
 3. Т/б дүтээцэд зэвэрч муудсан, буруу хадгалсан арматур ашиглах, дүтээцүүдийн огтололыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зурсийг хатуу хориглоно.

2-32
Q848
2024-06-03



"Хос Ереөл
Инженеринг" ХХ

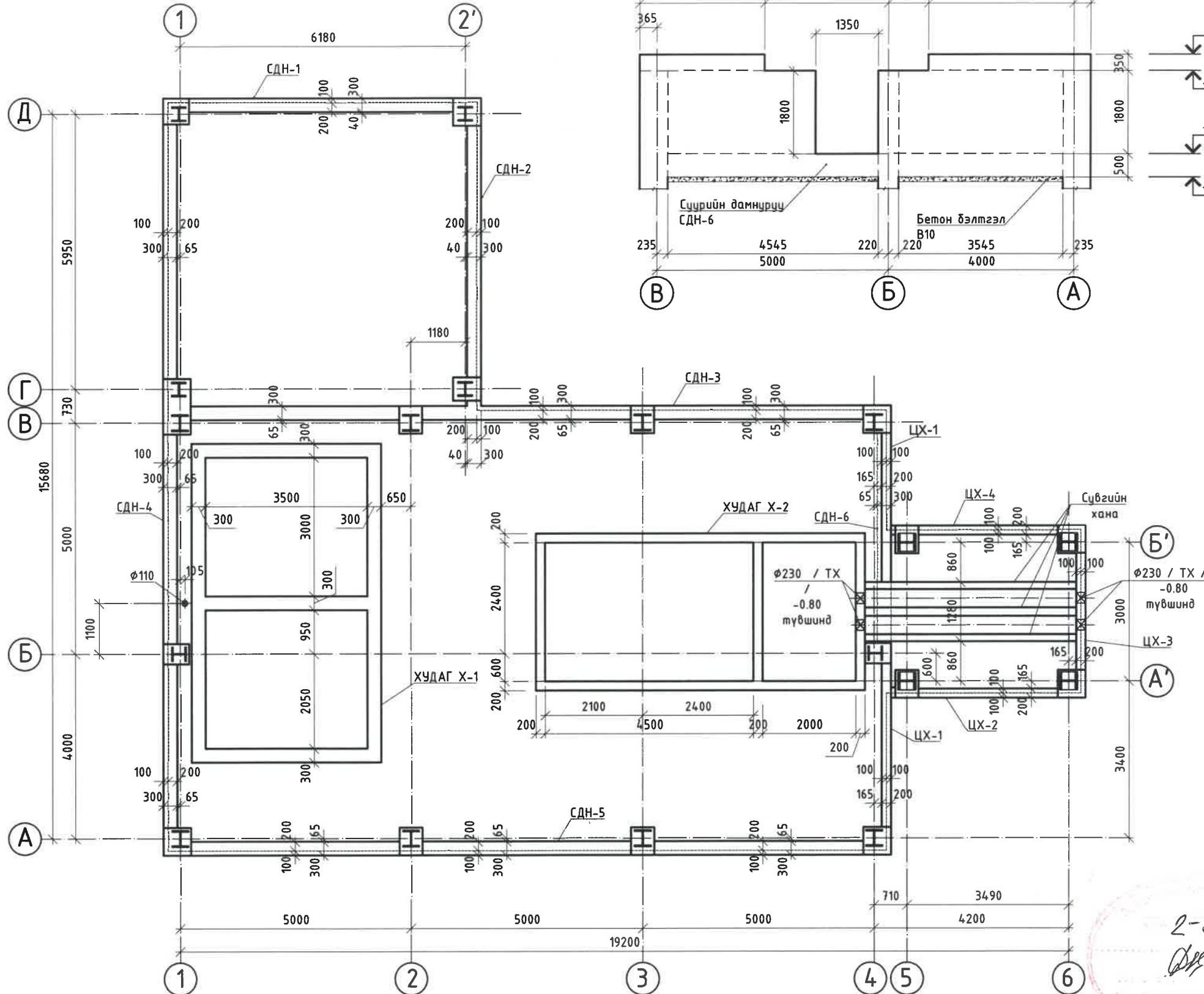
ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СУМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Анкетийн байгуулалт, түүвэр

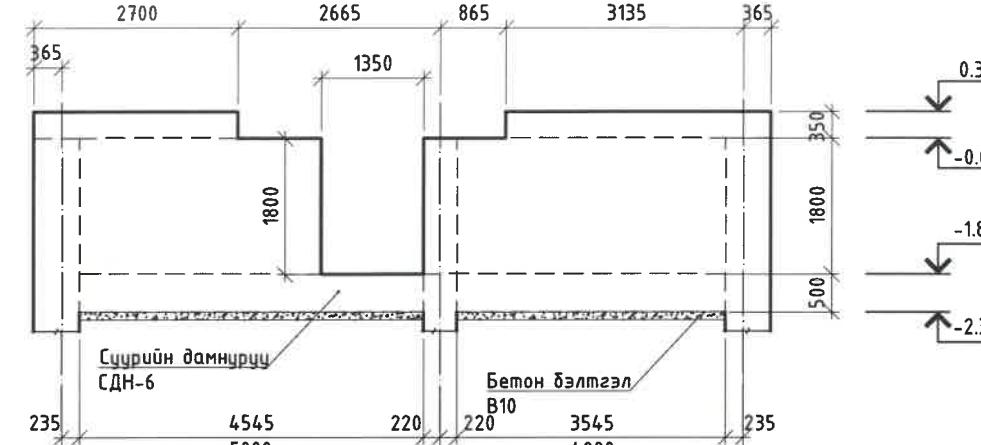
Инженер	<i>О. Асанбаяр</i>	0.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:20, 1:50	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О. Асанбаяр</i>	0.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр:	Зурсийн дугаар:	Бүх хүудас:
Шалгасан	<i>Ч. Сүрээнчилгээн</i>	8.Цэгээрэл	ХЕ-03/2024	ББ-10	32

СҮУРИЙН ДАМНУРЧУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:10

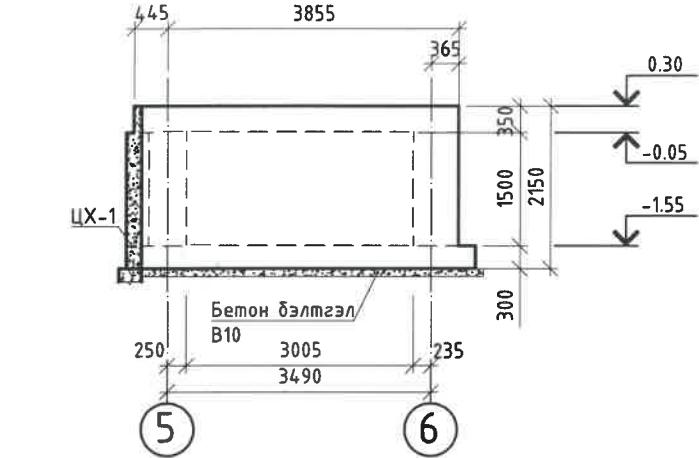
$$0.000 = 1387.3$$



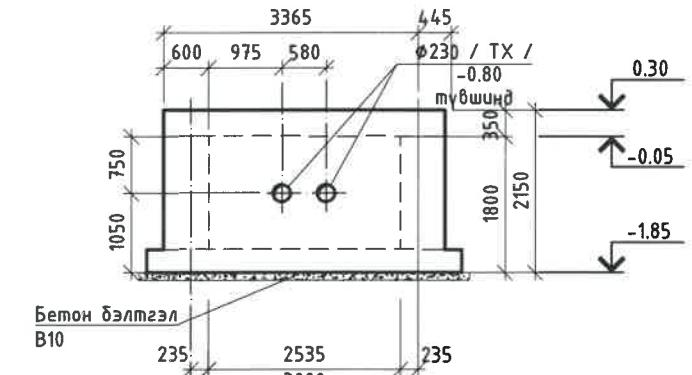
ЦҮТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 М1:100



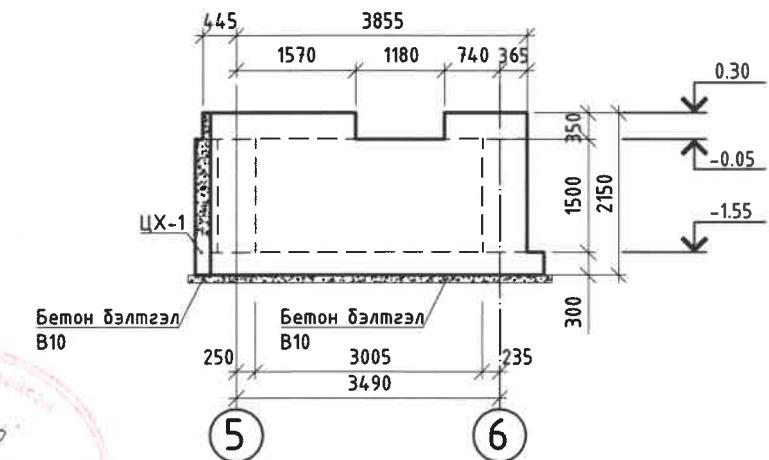
ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2 М1:100



ЦҮТГАМАЛ ХАНА ЦХ-З М1:100



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-4 М1:100



Тәүлібар

1. Энэ зурсгийг хуудас ББ-03 болон ГБ маркын зурагтай хамтаган үзээ.
 2. Бетон цүтгэлтийн ажлыг БНД 52-02-05 болон БД 52-102-04-н холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болжон ажиллана.
 3. Т/б дүүтээцэд зэвэрч мүүдсан, бүрүү хадгалсан арматур ашиглах, дүүтээцүүдийн огтололыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цүтгах, бетон цүтгэг ажлын технологийн горим зөрчих зурсгийг хатцуу хориглоно.



“Хос Ерөл
Инженеринг” ХХ

**ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМҮН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ**

Сүүрийн дамнүүрүүны баягуулалт

 "Хос Ерөл Инженеринг" ХХК	Инженер <u>O. Оюуланжир</u> О.Баасанбаяр	Гүйцэтгэсэн <u>O. Оюуланжир</u> О.Баасанбаяр	Шалгасан <u>И. Чогтойчилдээ</u> Ч.Цогссэрэл	Е.Г.Шифр: ЭВ 01/2024	Масштаб: 1:100	Огноо: 2024/04
				Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсаён дугаар: ББ-11	Бүх хуудас: 32

1

2

3

4

5

6

7

8

СҮУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-1 М1:50

A

A

B

B

1

2'

Д

Г

СҮУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-2 М1:50

C

C

1

2

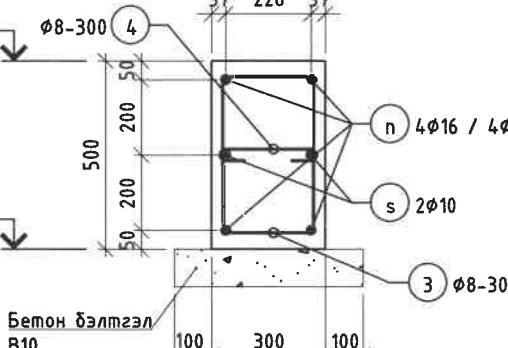
3

4

1-1 М1:20

E

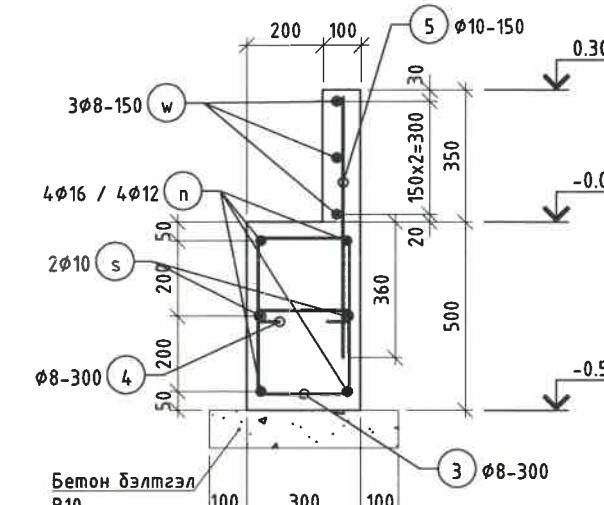
E



2-2 М1:20

F

F



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

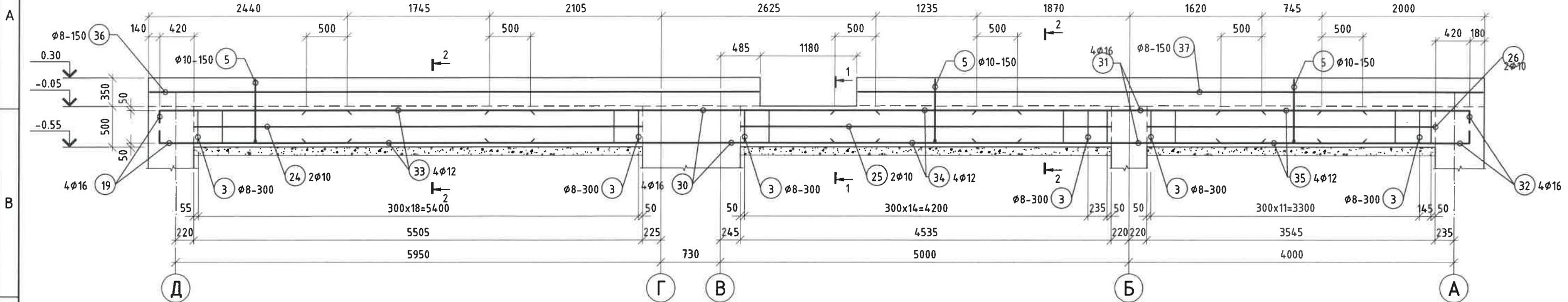
Сүүрийн дамнуруу СДН-1-СДН-3

Инженер	<i>О.Дамдинжар</i>	О.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:50, 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Дамдинжар</i>	О.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-12	Бүх хуудас: 32
Шалгасан	<i>И.Сагчурэн</i>	Ө.Цогцээрэл			

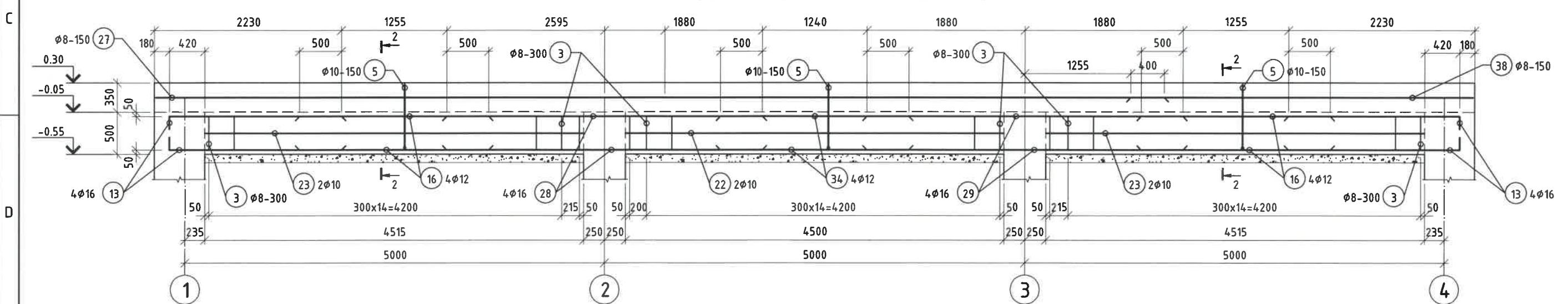
2-32
2024-06-03.

1 2 3 4 5 6 7 8

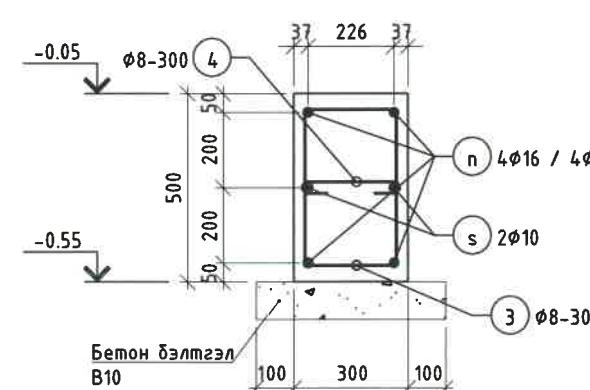
СУУРИЙН ДАМНУРЧУУ СДН-4 М1:50



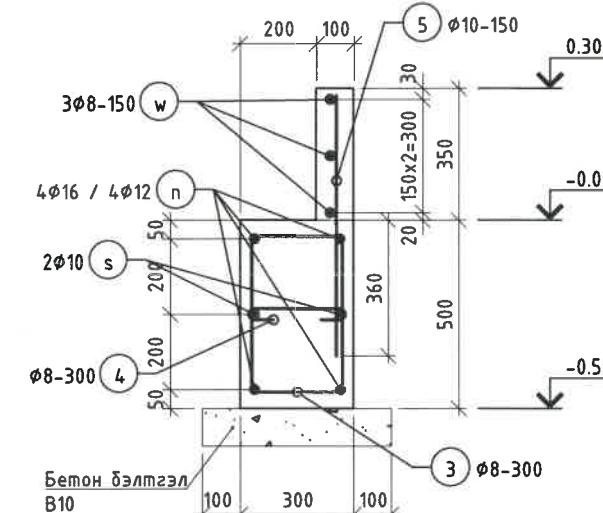
СУУРИЙН ДАМНУРЧУУ СДН-5 М1:50



1-1 М1:20



2-2 М1:20



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СУЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

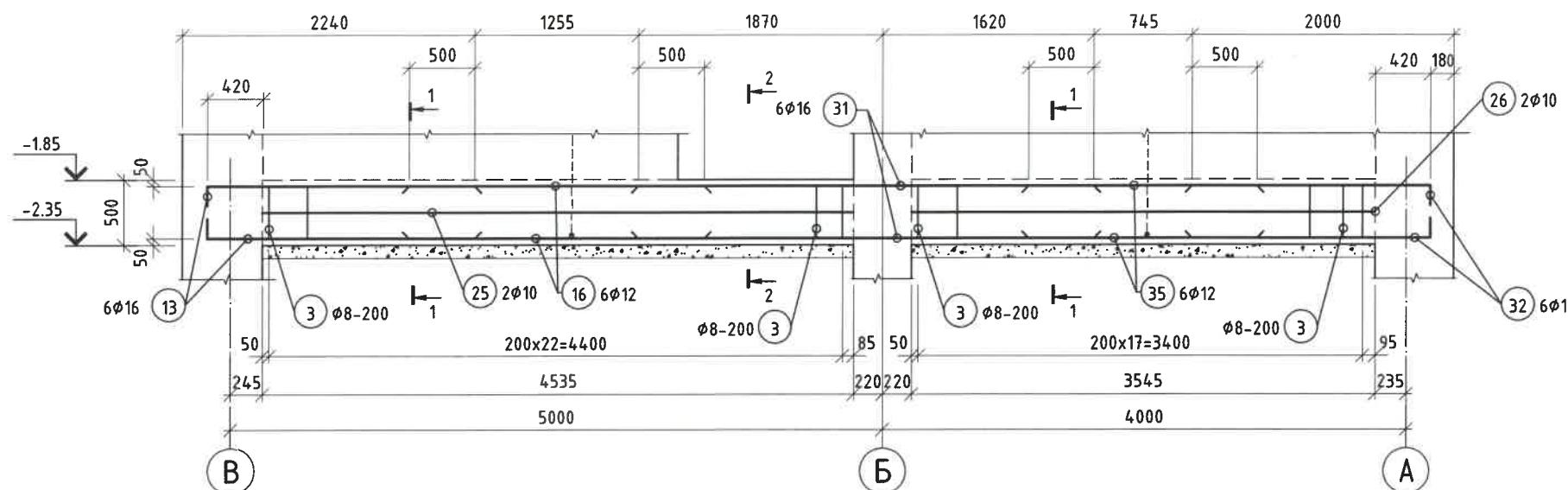
Суурин дамнуруу СДН-4~СДН-5

Инженер		О.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:50, 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн		О.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-13	Бүх хуудас: 32
Шалгасан		Ө.Цогцээрэл			

1 2 3 4 5 6 7 8 А3

A

СУУРИЙН ДАМНУРУУ СДН-6 М1:50



1 2 3 4 5 6 7 8

СҮҮРИЙН ДАМНУРЧУУ СДН-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

СҮҮРИЙН ДАМНУРЧУУ СДН-4-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	2420 150 40	2	2730	3	515 340 415 240	4	240 80 80	5	690	3	515 340 415 240
4	240 80 80	5	690	6	1300	19	2300 150 40	30	4730	33	2750
7	1990	8	1110	20	5720	32	1820 150 40	31	3490	34	2240

СҮҮРИЙН ДАМНУРЧУУ СДН-2-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
9	2320 150 40	11	2640	3	515 340 415 240	24	5500	25	4530	26	3540
4	240 80 80	5	690	21	5440						

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
10	2700 150 40	12	6910			4	240 80 80	5	690	3	515 340 415 240
4	240 80 80	5	690	21	5440						

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
13	2050 150 40	16	2260	3	515 340 415 240	13	2050 150 40	22	4500	23	4520
4	240 80 80	5	690	14	3440	16	2260	34	2240	27	12000

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
22	4500	23	4520	17	3780	13	2050 150 40	16	2260	34	2240
18	2220	15	2880			4	240 80 80	5	690	14	3440

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
22	4500	23	4520	17	3780	13	2050 150 40	16	2260	34	2240
18	2220	15	2880			4	240 80 80	5	690	14	3440

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
22	4500	23	4520	17	3780	13	2050 150 40	16	2260	34	2240
18	2220	15	2880			4	240 80 80	5	690	14	3440

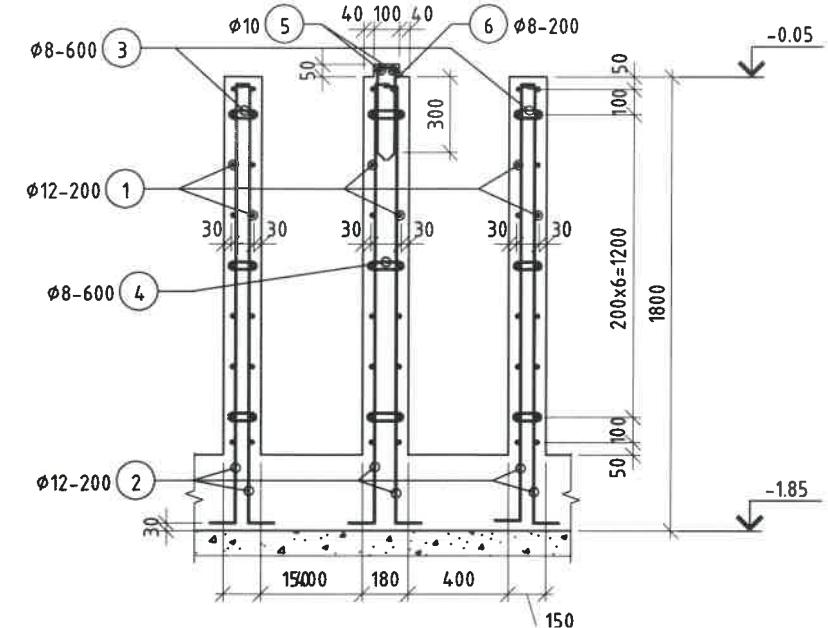
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
22	4500	23	4520	17	3780	13	2050 150 40	16	2260	34	2240
18	2220	15	2880			4	240 80 80	5	690	14	3440

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
22	4500	23	4520	17	3780	13	2050 150 40	16	2260	34	2240
18	2220	15	2880			4	240 80 80	5	690	14	3440

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
22	4500	23	4520	17	3780	13	2050 150 40	16	2260	34	2240
18	2220	15	2880			4	240 80 80	5	690	14	3440

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
22	4500	23	4520	17	3780	13	2050 150 40	16	2260	34	2240
18	2220	15	2880			4	240 80 80	5	690	14	3440

СҮВГИЙН ХАНА М1:30



СҮВГИЙН ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ	
АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ	
Поз	Загвар
1	4700 30 300
2	50 30 1730 30 100
3	80 80 90
4	120 80 340 340 4700

Поз.	
------	--

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Сүүрийн дамнуургуу СДН-1	1	83.33	83.33
1	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 2540	8	4.01	32.06
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2730	4	2.42	9.70
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1400	20	0.55	11.06
4	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 360	20	0.14	2.84
5	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 690	31	0.43	13.20
6	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1300	3	0.51	1.54
7	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1990	3	0.79	2.36
8	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1110	8	0.44	3.51
20	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 5720	2	3.53	7.06
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 1.02			
		Бетон В10 /м3/ V= 0.29			

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Сүүрийн дамнуургуу СДН-2	1	90.85	90.85
9	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 2440	4	3.85	15.40
10	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 2820	4	4.45	17.80
11	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2640	4	2.34	9.38
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1420	19	0.56	10.66
4	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 360	19	0.14	2.70
5	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 690	47	0.43	20.01
12	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 6910	3	2.73	8.19
21	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 5440	2	3.36	6.71
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 1.06			
		Бетон В10 /м3/ V= 0.01			

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Сүүрийн дамнуургуу СДН-3	1	171.87	171.87
13	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 2170	8	3.42	27.39
14	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3440	8	5.43	43.43
15	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2880	4	2.56	10.23
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1420	44	0.56	24.68
4	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 360	44	0.14	6.26
5	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 690	47	0.43	20.01
16	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2260	8	2.01	16.06
17	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 400 L= 3780	3	1.49	4.48
18	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 2220	3	0.88	2.63
22	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 4500	2	2.78	5.55
23	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 4520	4	2.79	11.16
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 2.27			
		Бетон В10 /м3/ V= 0.68			

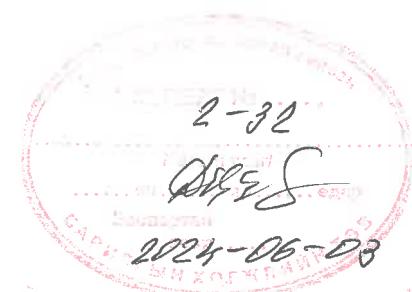
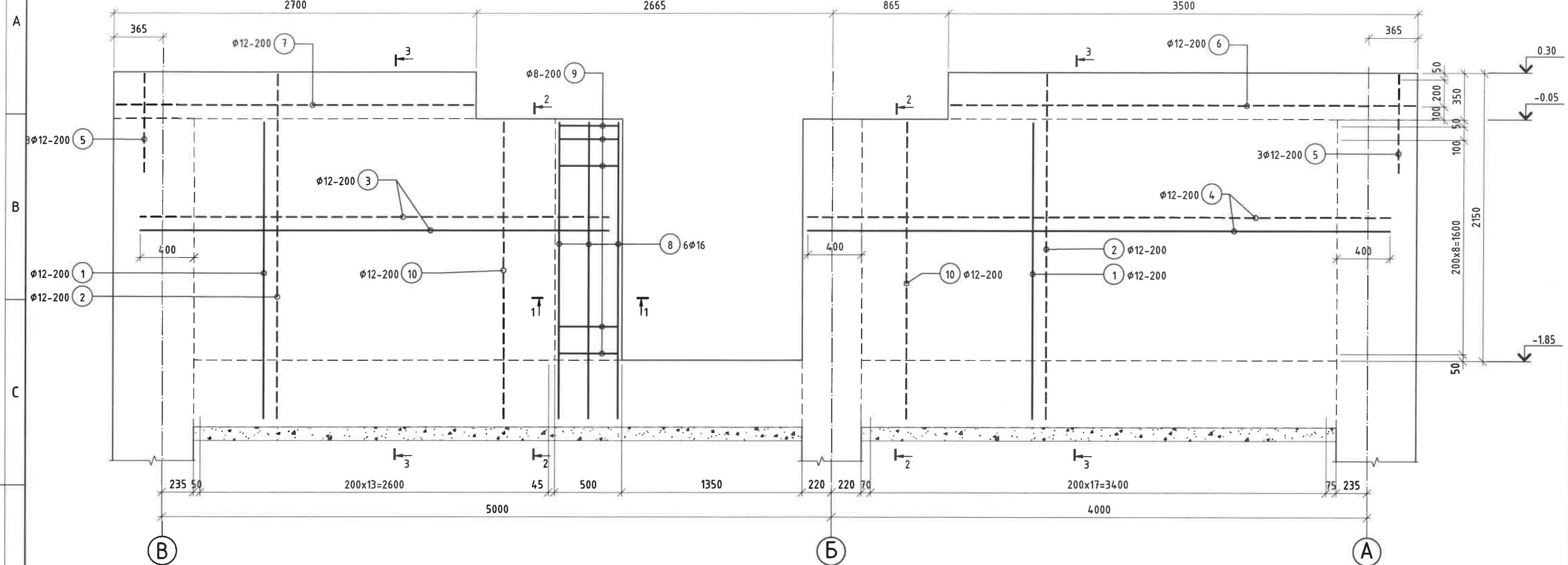
ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Сүүрийн дамнуургуу СДН-4	1	215.18	215.18
19	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 2420	4	3.82	15.28
24	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 5500	2	3.39	6.79
25	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 4530	2	2.80	5.59
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1420	48	0.56	26.92
4	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 360	48	0.14	6.83
5	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 690	102	0.43	43.42
26	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 3540	2	2.18	4.37
30	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 4730	4	7.46	29.86
31	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3490	4	5.51	22.03
32	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 1940	4	3.06	12.25
33	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2750	4	2.44	9.77
34	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2240	4	1.99	7.96
35	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1750	4	1.55	6.22
36	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 7460	3	2.95	8.84
37	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 7660	3	3.03	9.08
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 2.57			
		Бетон В10 /м3/ V= 0.68			

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Сүүрийн дамнуургуу СДН-5	1	217.64	217.64
13	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 2170	8	3.42	27.39
27	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 400 L= 12000	3	4.74	14.22
28	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 4480	4	7.07	28.28
3	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 1420	48	0.56	26.92
4	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 360	48	0.14	6.83
5	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 690	105	0.43	44.70
16	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2260	8	2.01	16.06
29	ГОСТ 5781-82	φ 16 A 400 L= 3760	4	5.93	23.73
38	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 4090	3	1.62	4.85
22	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 4500	2	2.78	5.55
23	ГОСТ 5781-82	φ 10 A 400 L= 4520	4	2.79	11.16
34	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2240	4	1.99	7.96
		Мат			

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1 М1:30



Тайлбар

- Энэ зурсийг хуудас ББ, ГБ маркын зурагтай хамтатган үзнэ.
- Бетон цутгалтын ажлыг БНД 52-02-05 болон БД 52-102-04-н холбогдох заалтуудыг мөрдлөг болжон ажиллана.
- Т/б дүтээцэд зэвэрч мүүдсэн, буруу хадгалсан арматур ашиглах, дүтээцүүдийн огтололыг зураг төсөлд зааснаас өөрөөр цутгах, бетон цутгах ажлын технологийн горим зөрчих зурсийг хатуу хорилноно.

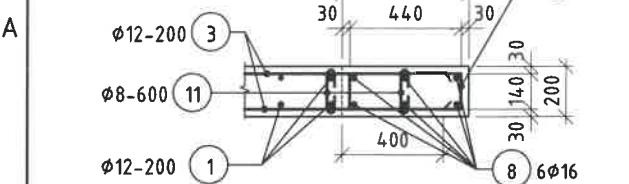


ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

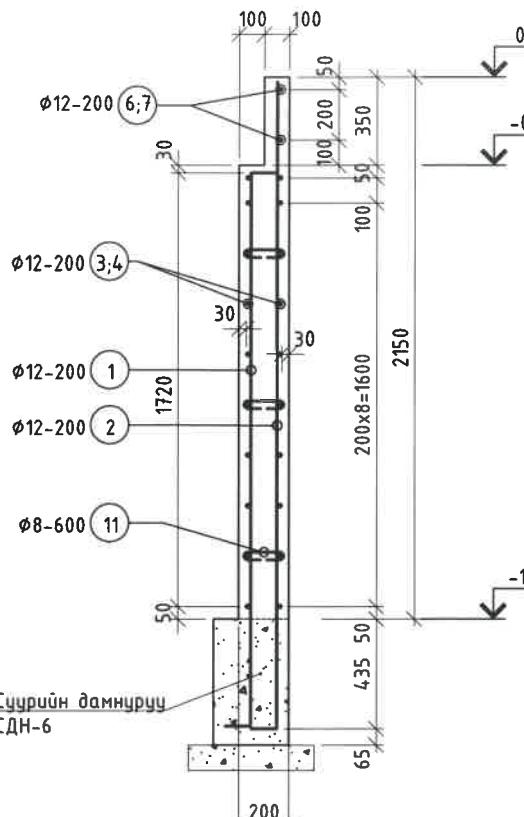
Цутгамал хана ЦХ-1-н арматурчлал

Инженер	<i>Д.Одшигийн</i>	О.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:50, 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Баасандаяр</i>	О.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-17	Бүх хуудас: 32
Шалгасан	<i>Ч.Сагчирал</i>	Ө.Цогцээрэл			

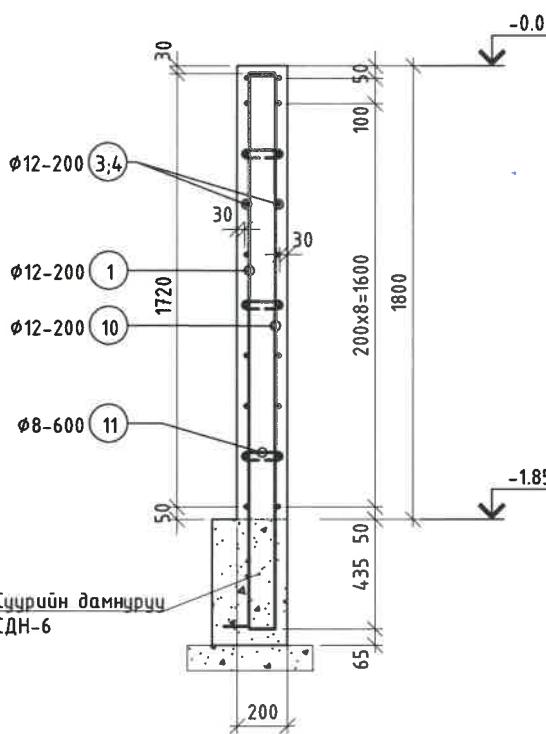
1-1 M1:30



3-3 M1:30



2-2 M1:30



ЦҮТГАМАЛ ХАНА ЦХ-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	2210 30 150	2	2570	9	540 240 140 440
11	140	3	3500	4	4350
5	690	6	3460	7	2660
8	2210 40 150	10	100 30 30 150		

ЦҮТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

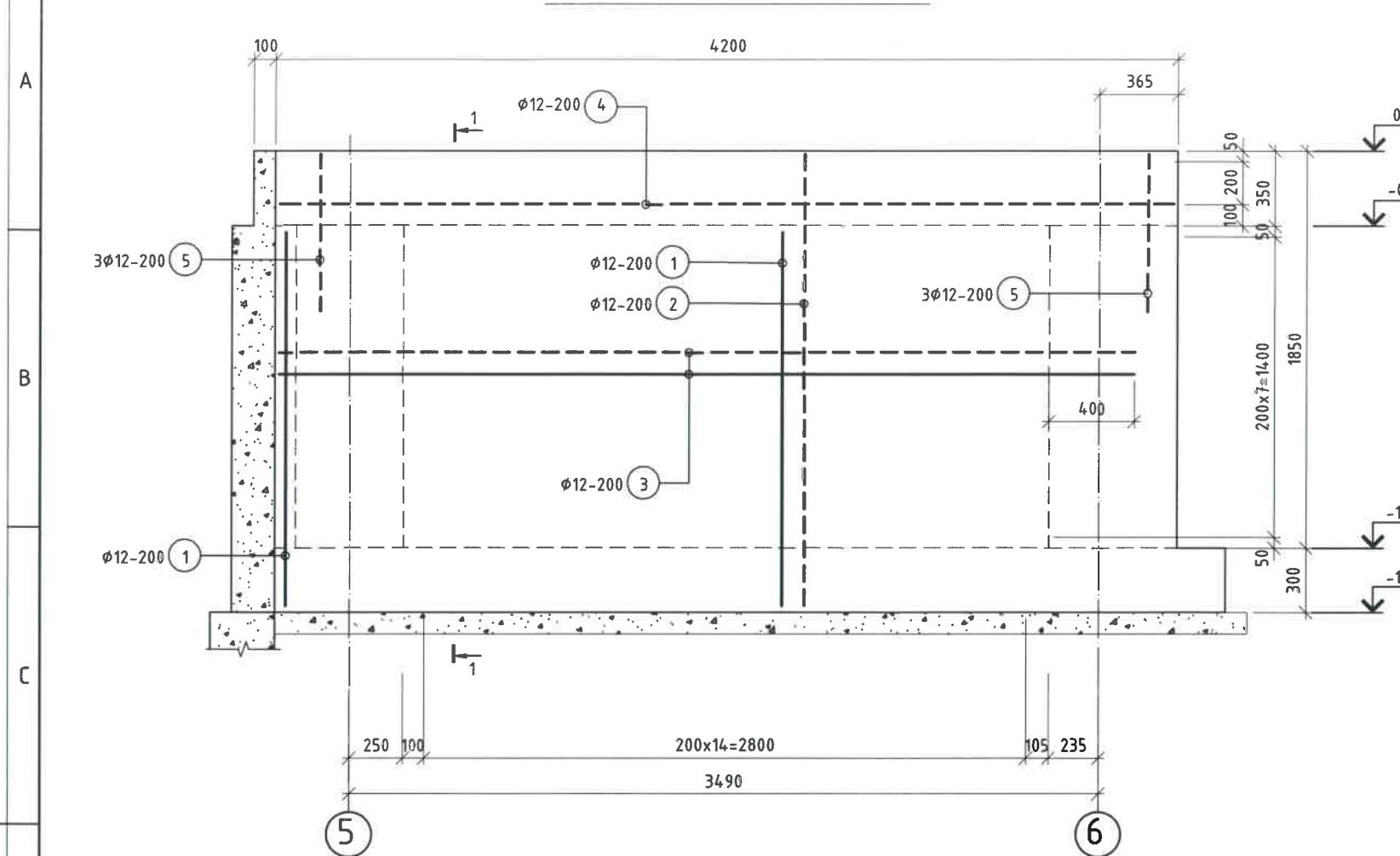
Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР			ТӨО ШИР.	ЖИН /кг/	
		Цүтгамал хана ЦХ-1				НЭГЖ	НИЙТ
		Цүтгамал хана ЦХ-1			1	328.40	328.40
1	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 2410	32	2.14	68.48
2	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 2700	26	2.40	62.34
3	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3500	20	3.11	62.16
4	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 4350	20	3.86	77.26
5	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 690	6	0.61	3.68
6	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3460	2	3.07	6.14
7	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 2660	2	2.36	4.72
8	ГОСТ 5781-82	φ 16	A 400	L= 2330	6	3.68	22.06
9	ГОСТ 5781-82	φ 8	A 240	L= 1270	10	0.50	5.02
10	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 2410	6	2.14	12.84
11	ГОСТ 5781-82	φ 8	A 240	L= 260	36	0.10	3.70
Материал							
Бетон В25 /м3/ V= 1.24							

ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

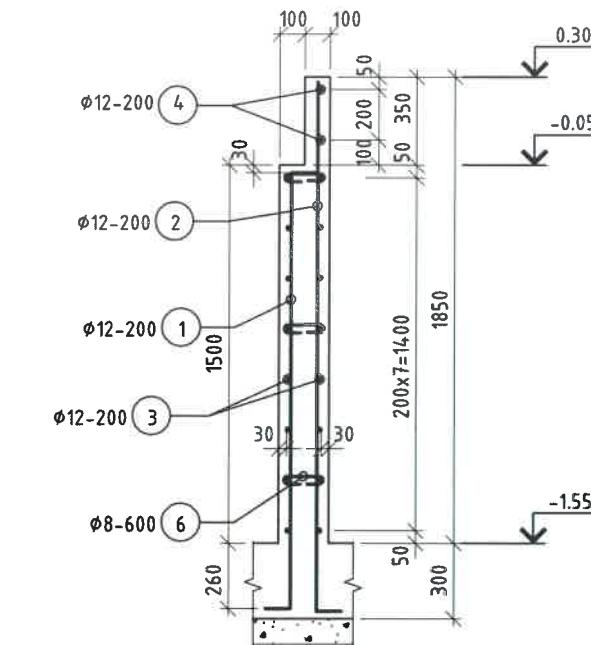
Цүтгамал хана ЦХ-1-н огтололууд, материалын түүвэр

Инженер		О.Баасанбаяр	E.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:50, 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн		О.Баасанбаяр	T.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-18	Бүх хуудас: 32
Шалгасан		Ө.Цогцээрэл			

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2 М1:30



1-1 М1:30



ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ					
АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ					
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	100 30 1730 30 150	2	2100 30 100	5	690
6	80 80 140	3	4000	4	4160

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТӨӨ ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Цутгамал хана ЦХ-2	1	127.83	127.83
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1930	16	1.71	27.42
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2180	16	1.94	30.97
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4000	16	3.55	56.83
4	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4160	2	3.69	7.39
5	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 690	6	0.61	3.68
6	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 260	15	0.10	1.54
Материал					
Бетон В25 /м3/ V= 1.08					



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМҮН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Цутгамал хана ЦХ-2-н арматурчлал материалын түүвэр

Инженер	<i>О.Баасанбаяр</i>	О.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Эө 01/2024	Масштаб: 1:30	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Баасанбаяр</i>	О.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-19	Бүх хуудас: 32
Шалгасан	<i>Ч.Оргилжрэл</i>	Ч.Оргилжрэл			

1

2

3

4

5

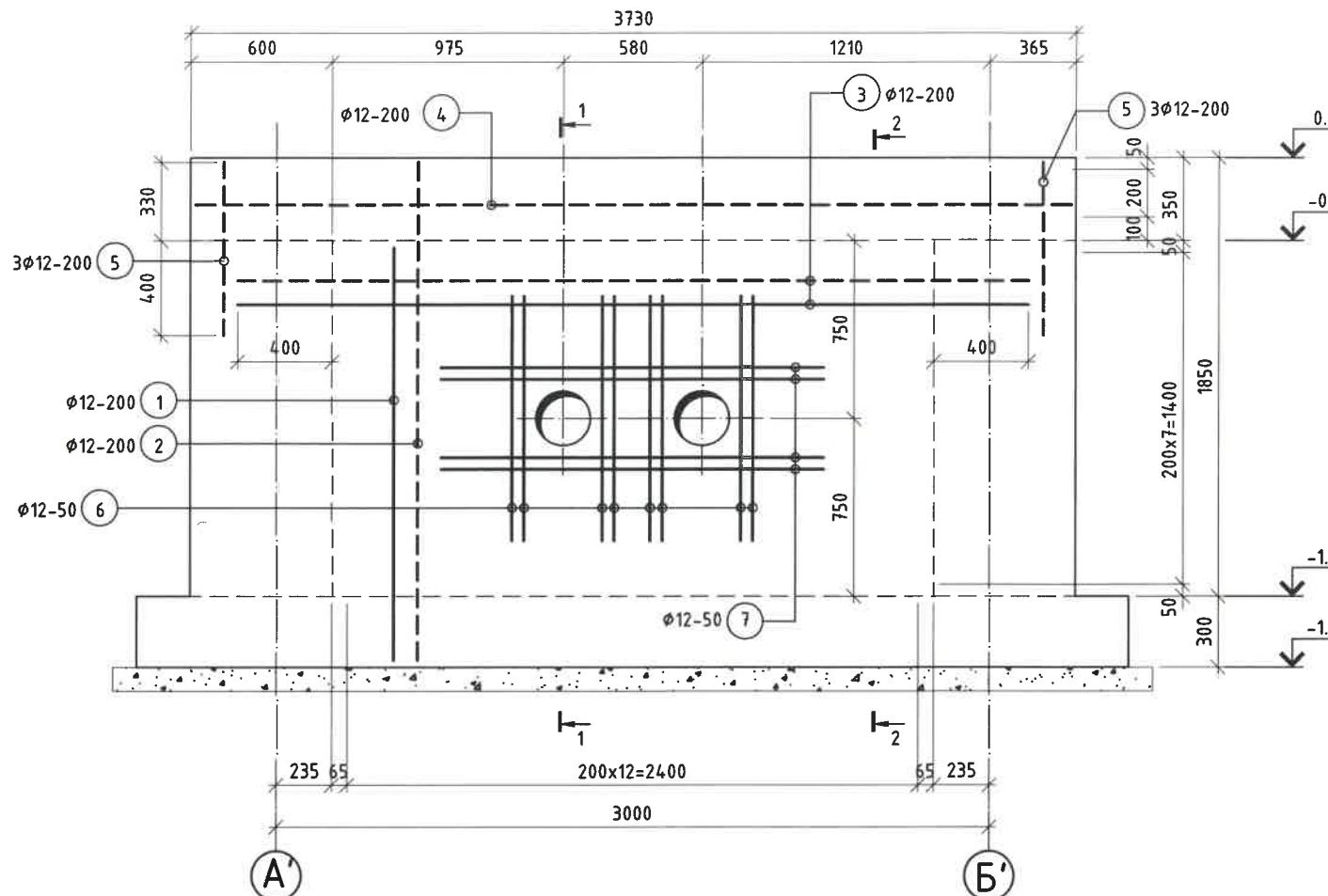
6

7

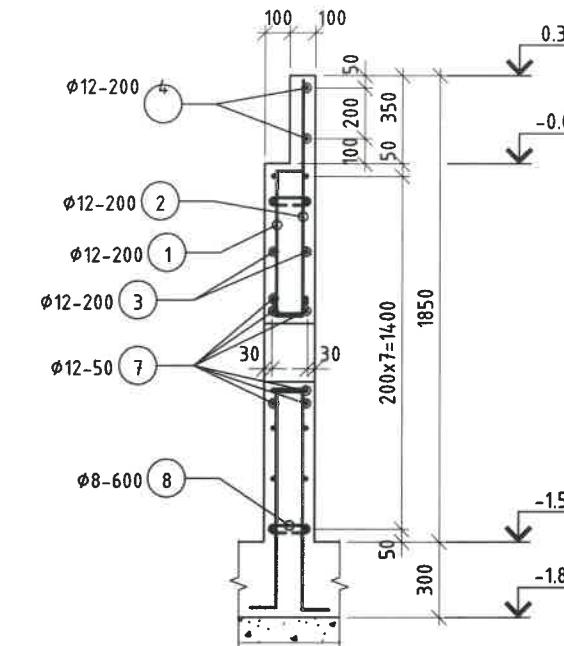
8

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-З М1:30

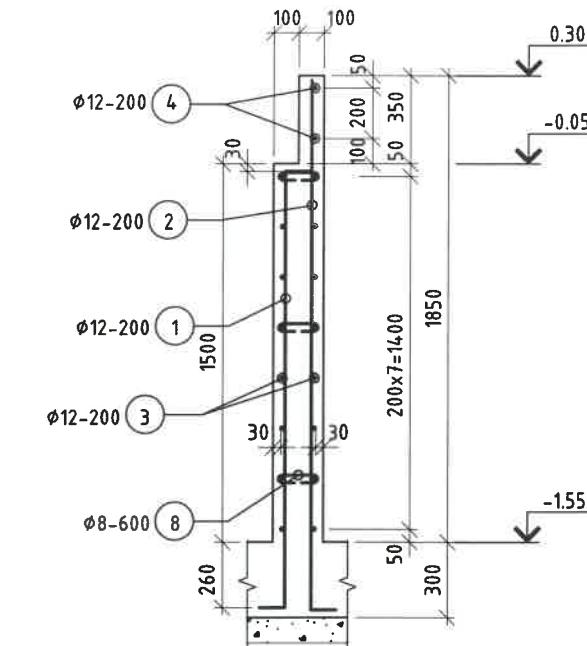
A



1-1 М1:30



2-2 М1:30



B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДУУВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	100 30 1730 30 150	2	2100 30 100	5	690
8	140 80 80	3	3330	4	3700
7	1610	6	1030		

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР		ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
		НЭГЖ	НИЙТ		НЭГЖ	НИЙТ
		Цутгамал хана ЦХ-З		1	132.62	132.62
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1930		13	1.71	22.28
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2180		13	1.94	25.17
5	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 690		6	0.61	3.68
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 3330		16	2.96	47.31
4	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 3700		2	3.29	6.57
6	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1030		16	0.91	14.63
7	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1610		8	1.43	11.44
8	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 260		15	0.10	1.54
		Материал				
		Бетон В25 /м3/ V= 0.89				



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР УСНЫ ШУГАМ СУЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Цутгамал хана ЦХ-З-ийн арматурчлал материалын түүвэр

Инженер	<i>О.Одшигийн</i>	0.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Э8 01/2024	Масштаб: 1:30	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Одшигийн</i>	0.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зургийн дугаар: ББ-20	Бүх хуудас: 32
Шалгасан	<i>Цорцагийн</i>	Ө.Цогцээрэл			

1

2

3

4

5

6

7

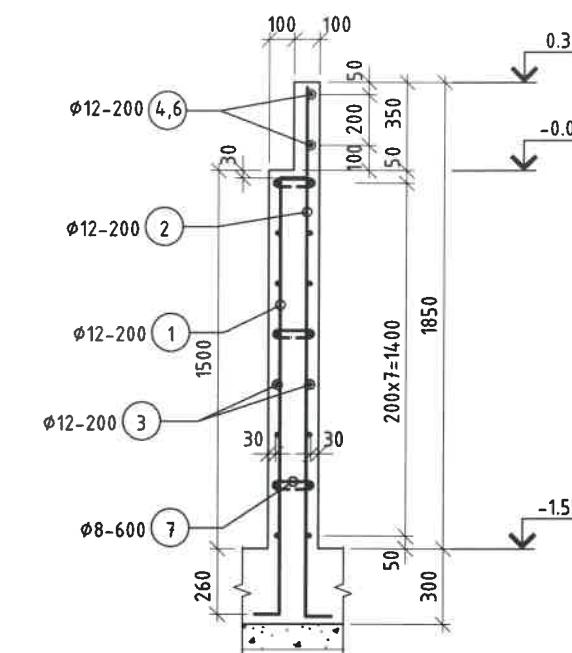
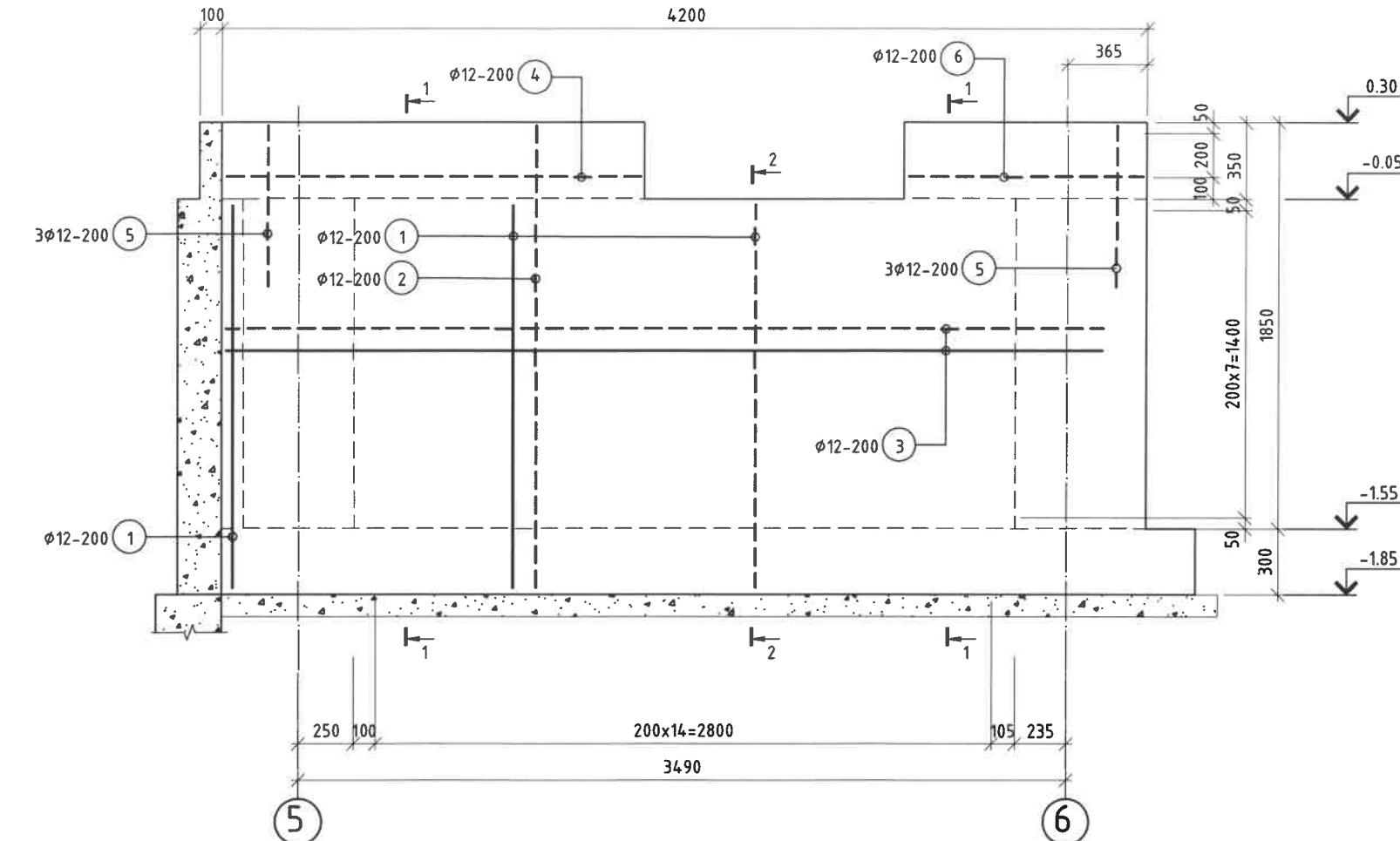
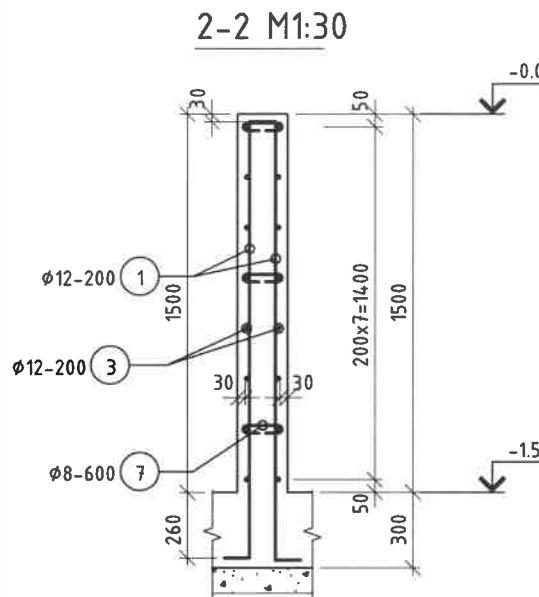
8

А3

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-4 М1:30

1-1 М1:30

A



B

C

D

E

F

A

B

C

D

E

F

ЦУТГАМАЛ ХАНА ЦХ-2-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	100 30 1730 30 150	2	2100 30 100	5	690
7	140 80 80	3	4000	4	1880
6	1070				

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1930	23	1.71	39.42
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2180	9	1.94	17.42
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 690	16	0.61	9.80
4	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1880	2	1.67	3.34
5	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 690	6	0.61	3.68
6	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1070	2	0.95	1.90
7	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 260	15	0.10	1.54
Материал					
Бетон В25 /м3/ V= 1.04					

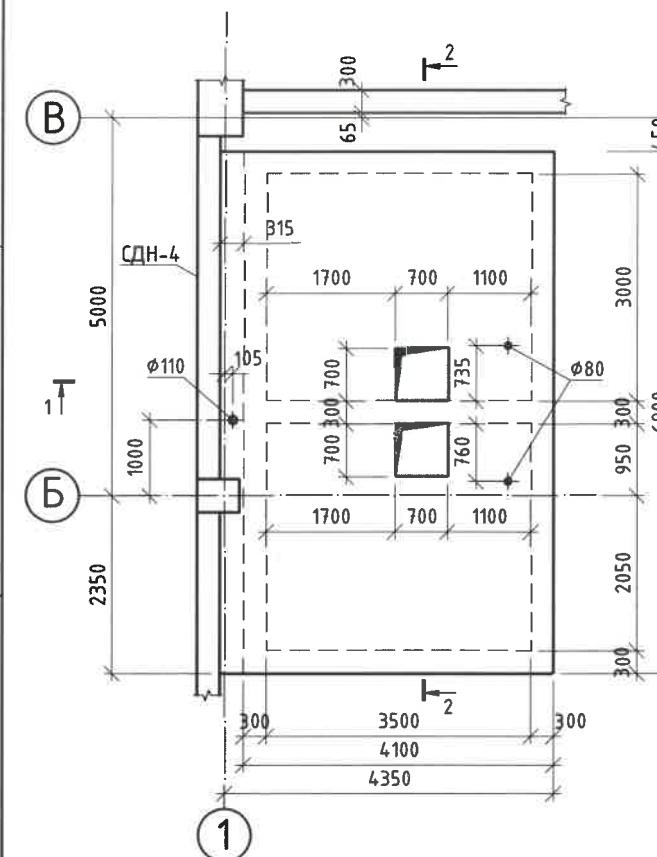
ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМҮН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СУЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Цутгамал хана ЦХ-3-н арматурчлал материалын түүвэр

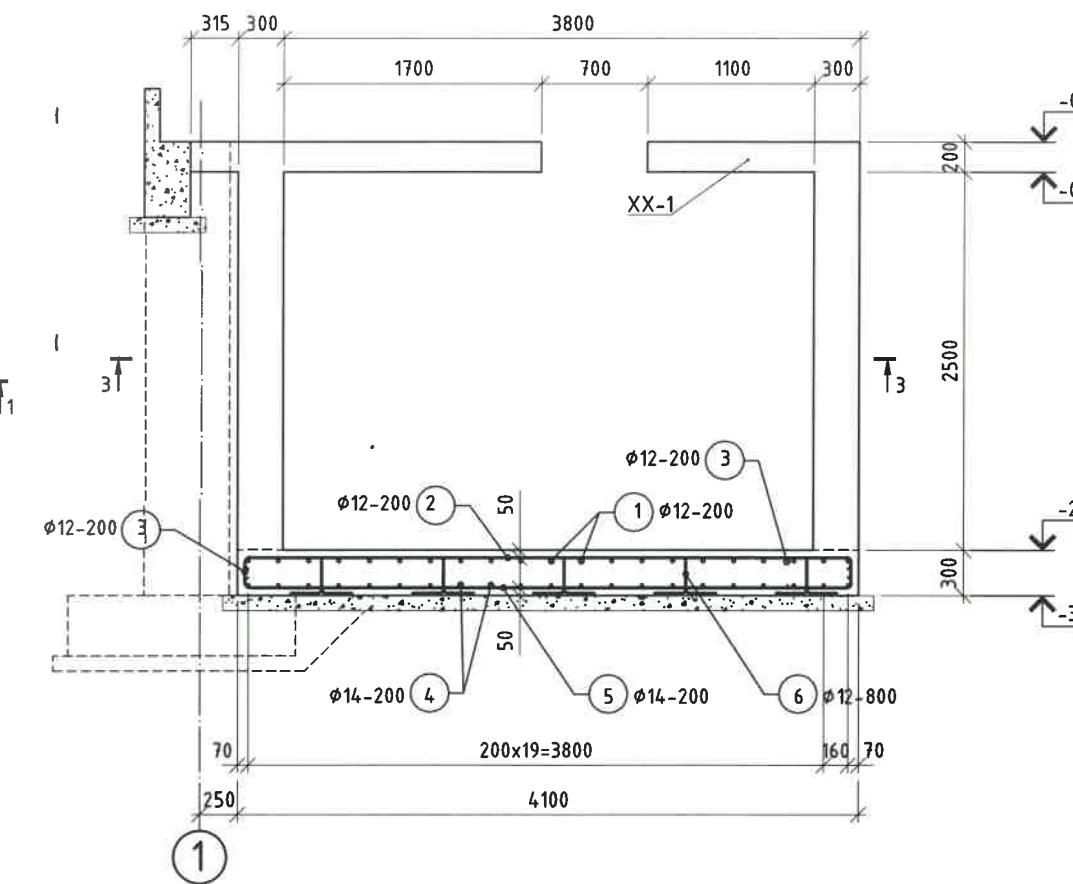


Инженер	<i>О.Доржсүрэн</i>	0.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:30	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Доржсүрэн</i>	0.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-21	Бүх хуудас: 32
Шалгасан	<i>Цоригийн</i>	Ө.Цогсээрэл			

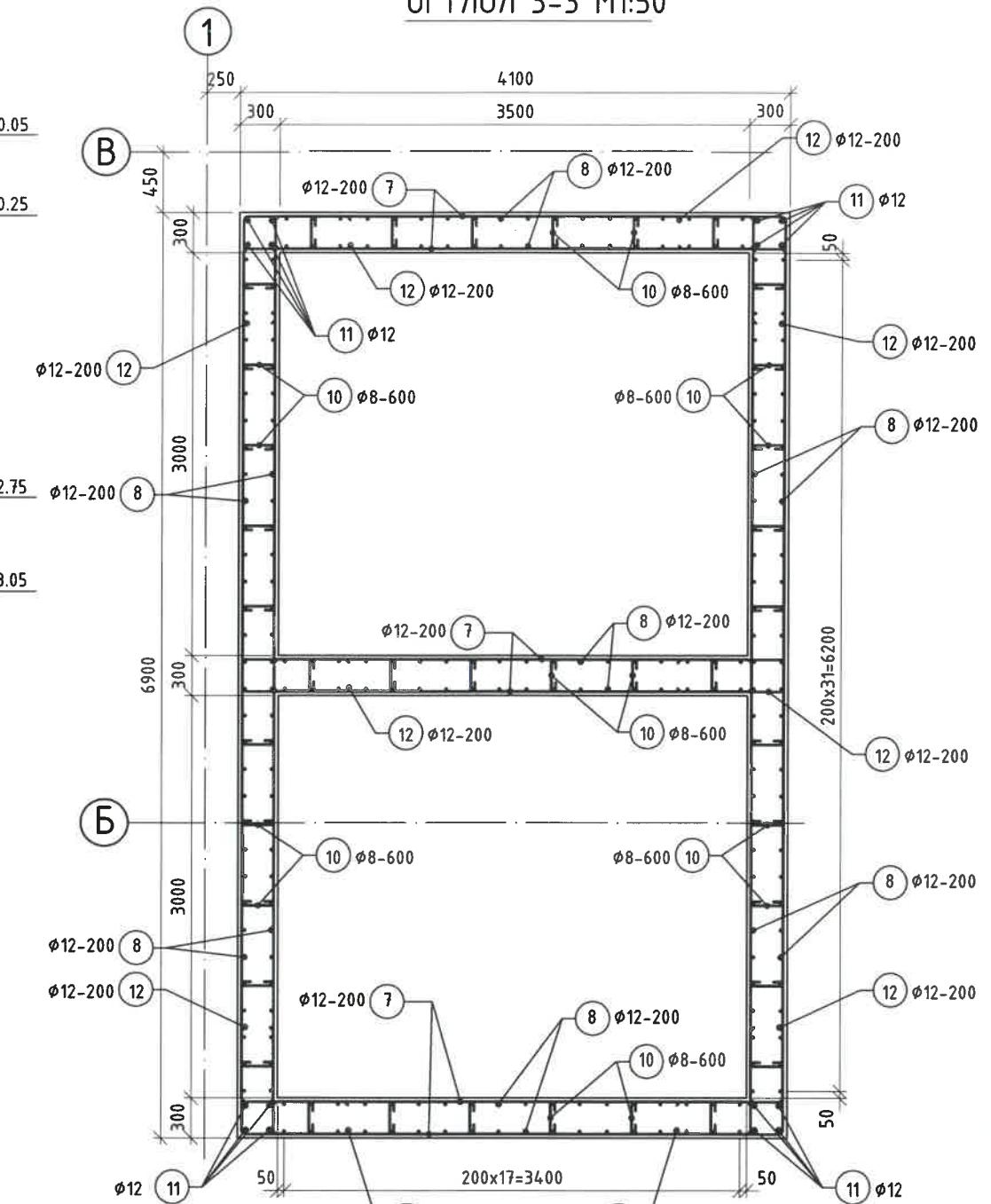
ХУДАГ Х-1-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:10



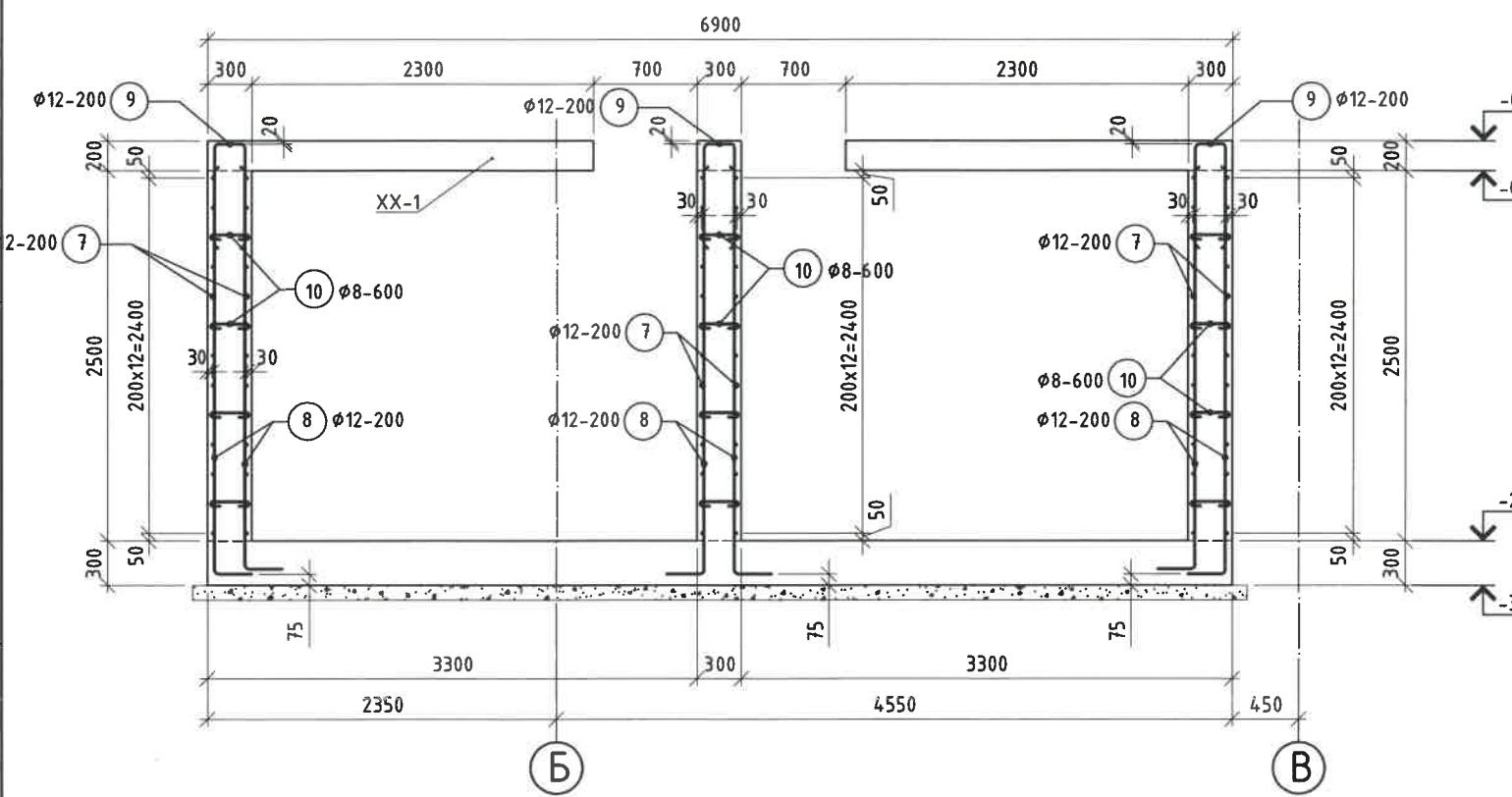
ОГТЛОЛ 1-1 М1:5



ОГТЛ0Л З-З М1:50



ОГТЛ0Л 2-2 М1:5



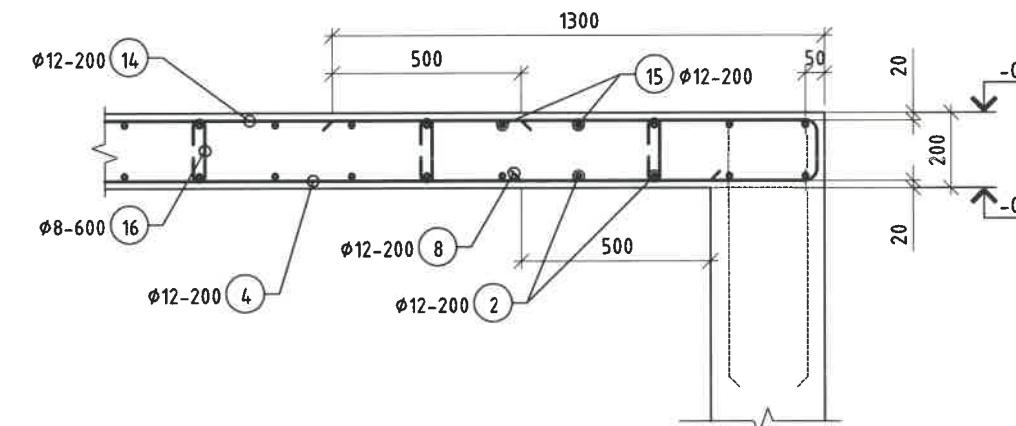
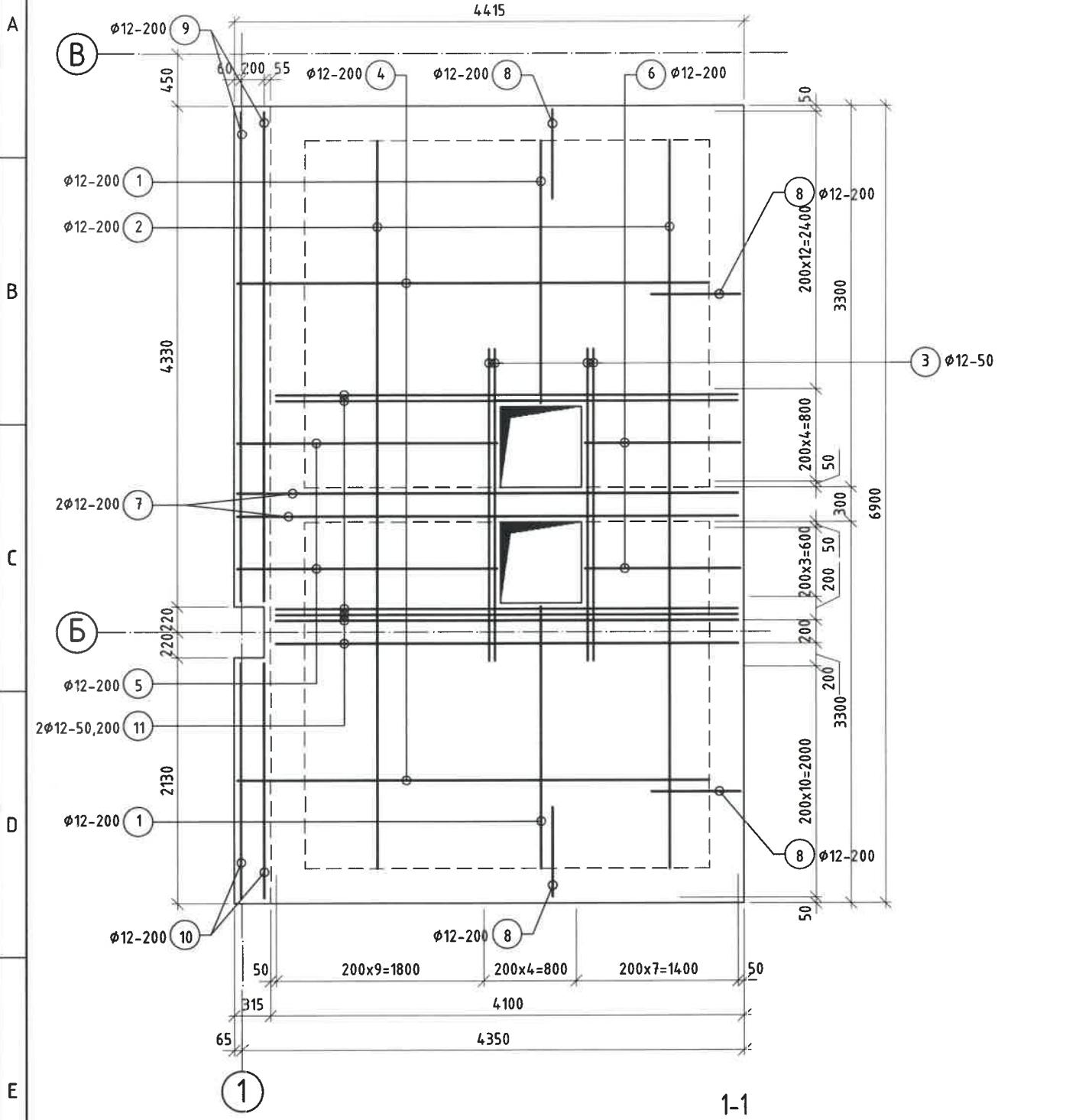
“Хос Ерөө
Инженеринг”

ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

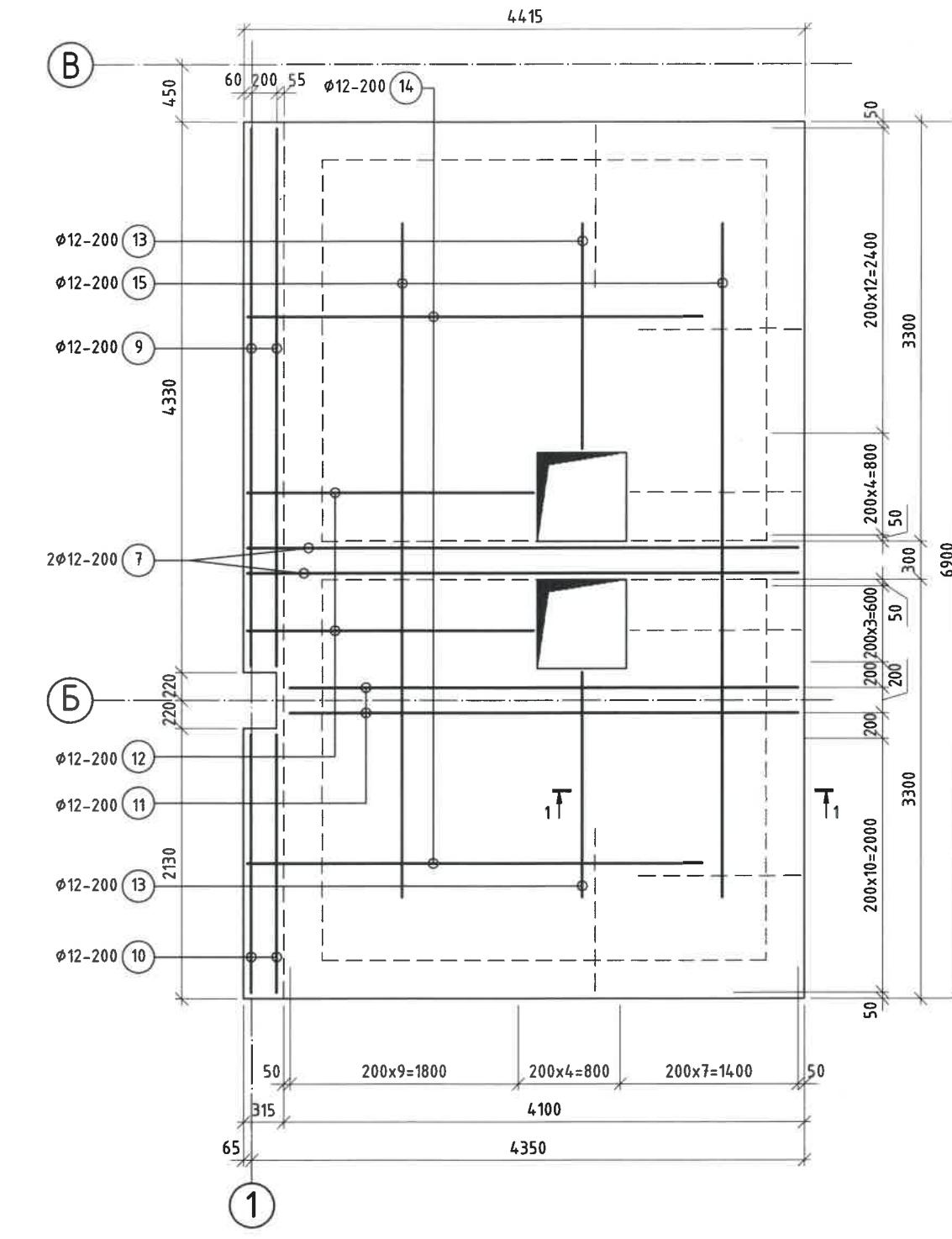
Хүдаг Х-1-ийн дамжуулалт, арматурчлал

 <p>"Хос Ерөөл Инженеринг" ХХК</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Инженер</td><td style="padding: 5px;"><u>О.Баасанбаяр</u></td><td style="padding: 5px;">О.Баасанбаяр</td><td style="padding: 5px;">Е.Г.Шифр: Э0 01/2024</td><td style="padding: 5px;">Масштаб: 1:30</td><td style="padding: 5px;">Огноо: 2024/04</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Гүйцэтгэсэн</td><td style="padding: 5px;"><u>О.Баасанбаяр</u></td><td style="padding: 5px;">О.Баасанбаяр</td><td style="padding: 5px;">Т.Г.Шифр: Зургуүн дүгээр:</td><td style="padding: 5px;">Зургуүн дүгээр: ББ-22</td><td style="padding: 5px;">Бүх хуудас: 32</td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Шалгасан</td><td style="padding: 5px;"><u>О.Цогсгалэрэл</u></td><td style="padding: 5px;">О.Цогсгалэрэл</td><td style="padding: 5px;">ХЕ-03/2024</td><td></td><td></td></tr> </table>	Инженер	<u>О.Баасанбаяр</u>	О.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:30	Огноо: 2024/04	Гүйцэтгэсэн	<u>О.Баасанбаяр</u>	О.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: Зургуүн дүгээр:	Зургуүн дүгээр: ББ-22	Бүх хуудас: 32	Шалгасан	<u>О.Цогсгалэрэл</u>	О.Цогсгалэрэл	ХЕ-03/2024		
Инженер	<u>О.Баасанбаяр</u>	О.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:30	Огноо: 2024/04														
Гүйцэтгэсэн	<u>О.Баасанбаяр</u>	О.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: Зургуүн дүгээр:	Зургуүн дүгээр: ББ-22	Бүх хуудас: 32														
Шалгасан	<u>О.Цогсгалэрэл</u>	О.Цогсгалэрэл	ХЕ-03/2024																

ХУДГИЙН ХҮЧИЛТ ХХ-1-ИЙН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАА



ХУДГИЙН ХҮЧИЛТ ХХ-1-ИЙН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ



"Хос Ере
Инженеринг"

**ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ**

Хүдаг X-1-ийн дайгүүлэлт, арматурчлал

Инженер	<i>О.Баасандаяр</i>	О.Баасандаяр	E.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:20	Огноо: 20
Үйцээтгэсэн	<i>О.Баасандаяр</i>	О.Баасандаяр	T.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсгийн дүгээр: ББ-23	Бүх хүч
Илгасан	<i>Ч.Цогсээрэл</i>	Ч.Цогсээрэл			

ХУДАГ Х-1-ИЙН ЧЛНЫ АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	6800 50 [30 30] 50	2	4000 50 [30 30] 50	3	400 30 [200 400]
4	6800 50 [35 35] 50	5	4000 50 [35 35] 50	6	200 240 [240 250]

ХУДАГ Х-1-ИЙН ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

7	3500	8	2725 30 [250 30]	9	680 30 [220 680]
10	240 80 [80 80]	11	2900 50 [30 30] 250	12	770 30 [240 770]

ХУДГИЙН ХҮЧИЛТ ХХ-1-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БУДҮҮВЧ

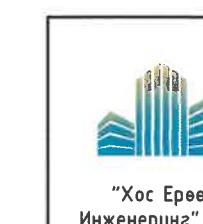
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	2270	2	6300	3	2700
4	4085	5	2255	6	160 [30 30] 160 1340
7	4335	8	1270 30 [160 770]	9	4230
10	2030	11	4000	12	100 [30 30] 100 2255
13	1770	14	3585 30 [100 100]	15	5300
16	160 80 [80 80]				

ЦҮТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Худаг Х-1	1	1705.44	1705.44
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 6850	21	6.08	127.74
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4050	35	3.60	125.87
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 950	112	0.84	94.48
4	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 6840	21	8.26	173.52
5	ГОСТ 5781-82	φ 14 A 400 L= 4040	35	4.88	170.81
6	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1150	60	1.02	61.27
7	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 3500	78	3.11	242.42
8	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2950	108	2.62	282.92
9	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1530	118	1.36	160.32
10	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 360	152	0.14	21.61
11	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 3150	16	2.80	44.76
12	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1730	130	1.54	199.71
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 26.13			
		Бетон В10 /м3/ V= 3.05			

ЦҮТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР	ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
				НЭГЖ	НИЙТ
		Худгийн хүчилт ХХ-1	1	652.59	652.59
1	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2270	10	2.02	20.16
2	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 6300	16	5.59	89.51
3	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2700	8	2.40	19.18
4	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4085	24	3.63	87.06
5	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2255	8	2.00	16.02
6	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2950	8	2.62	20.96
7	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4335	4	3.85	15.40
8	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2150	66	1.91	126.01
9	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4230	4	3.76	15.02
10	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2030	4	1.80	7.21
11	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 4000	12	3.55	42.62
12	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 2410	8	2.14	17.12
13	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 1770	10	1.57	15.72
14	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 3660	24	3.25	78.00
15	ГОСТ 5781-82	φ 12 A 400 L= 5300	16	4.71	75.30
16	ГОСТ 5781-82	φ 8 A 240 L= 280	66	0.11	7.30
		Материал			
		Бетон В25 /м3/ V= 5.90			

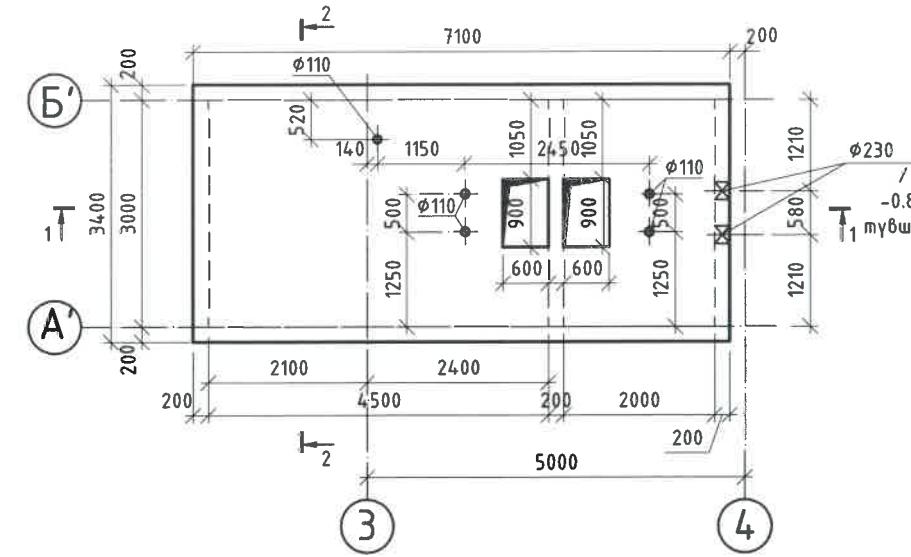


ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМСҮН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

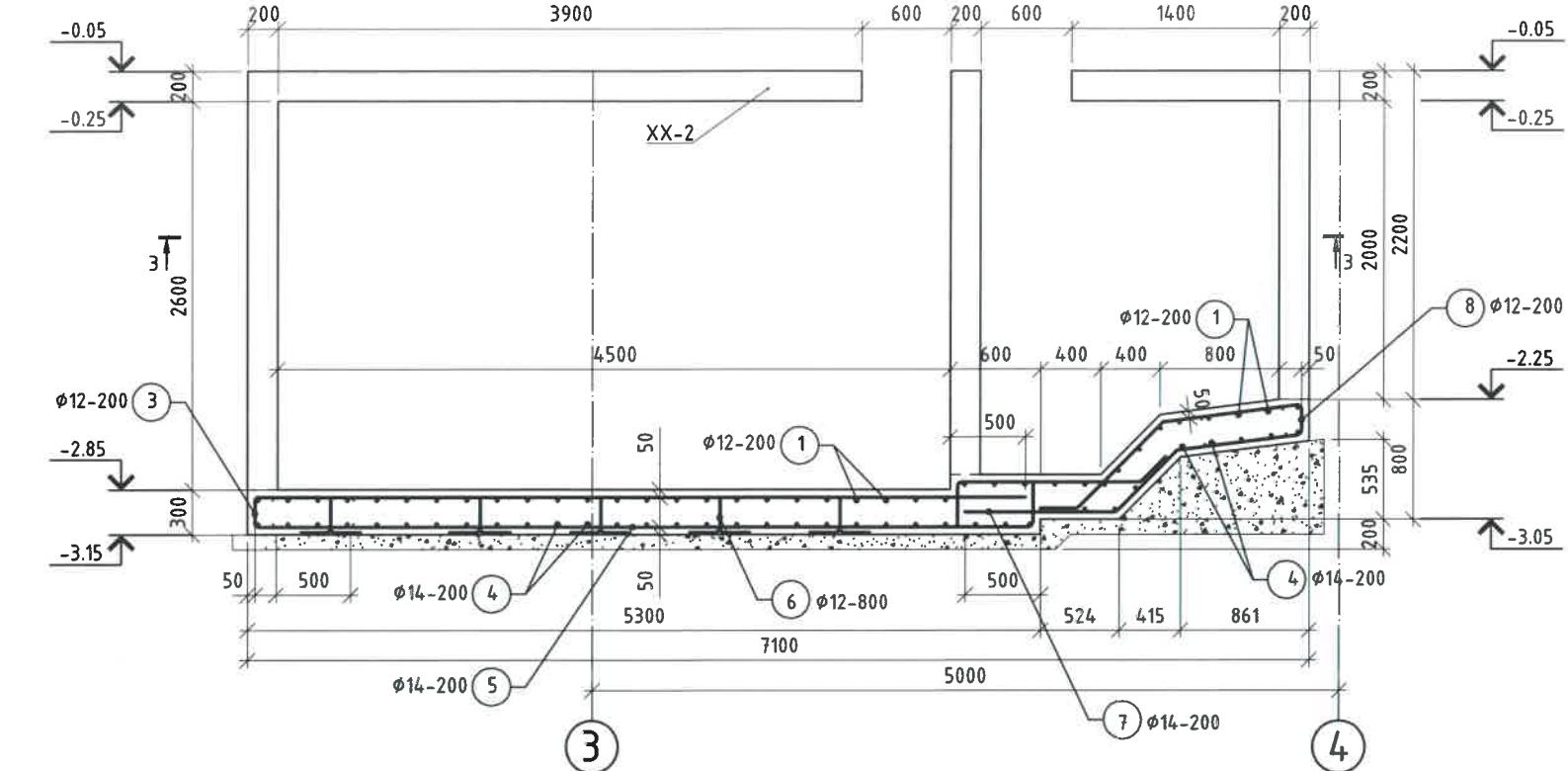
Худаг Х-1-ийн материалын түүвэр

Инженер	<i>О.Дамдинцээр</i>	О.Басанбаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Дамдинцээр</i>	О.Басанбаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсгийн дугаар: ББ-24	Бүх хүудас: 32
Шалгарсан	<i>Ц.Сагчиралт</i>	О.Цогцээрэл			

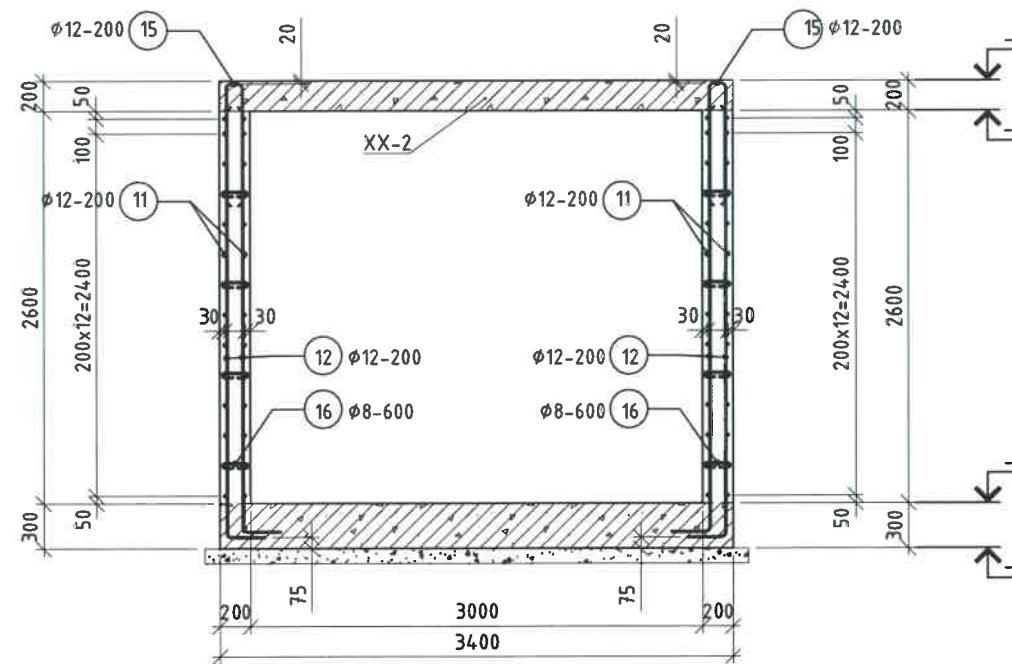
ХУДАГ Х-2-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:10



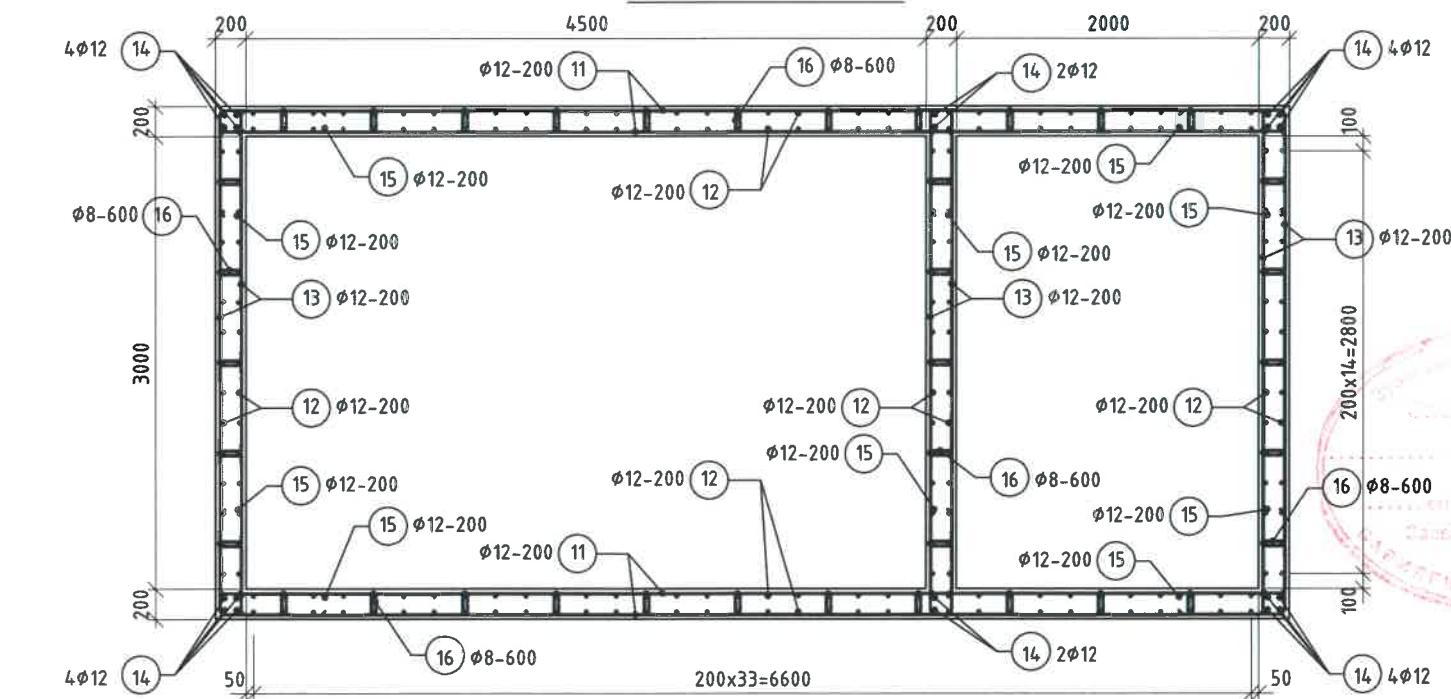
ОГТЛ0Л 1-1 М1:50



ОГТЛОЛ 2-2 М15



ОГТЛ0Л 3-3 М1:5



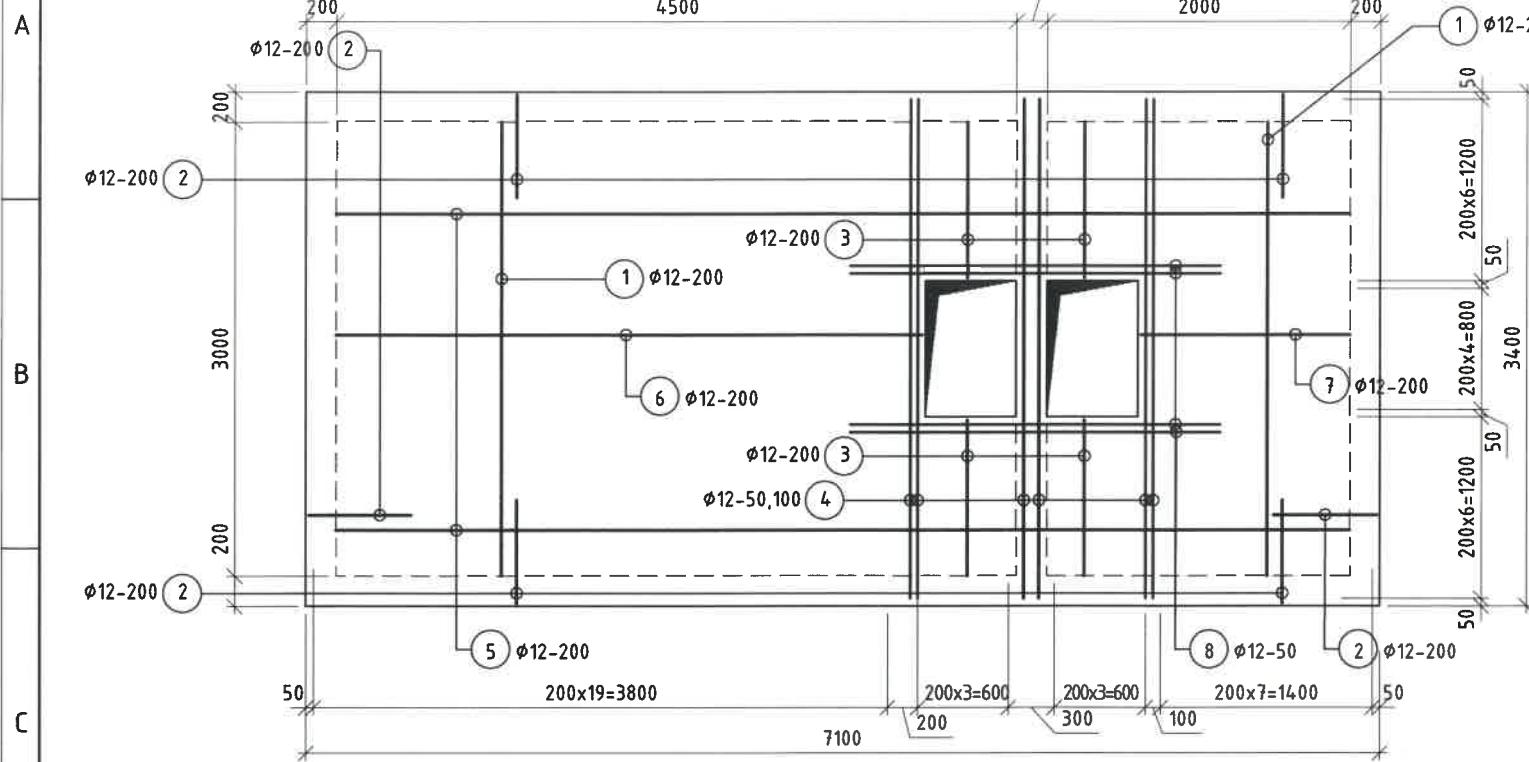
"Хос Ере
Инженеринг"

ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГЧУЛАМЖ

Хүдагс Х-2-ийн байгуулалт, арматурчлал

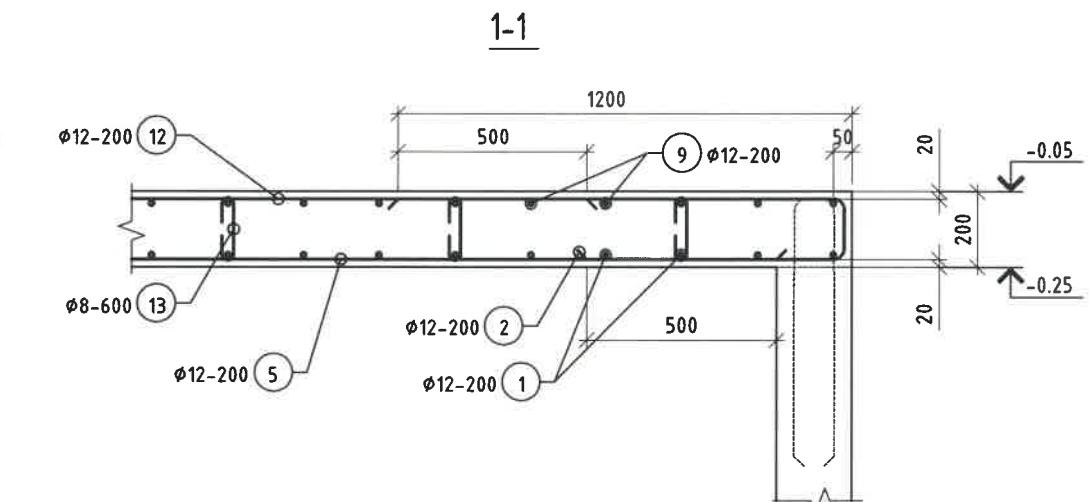
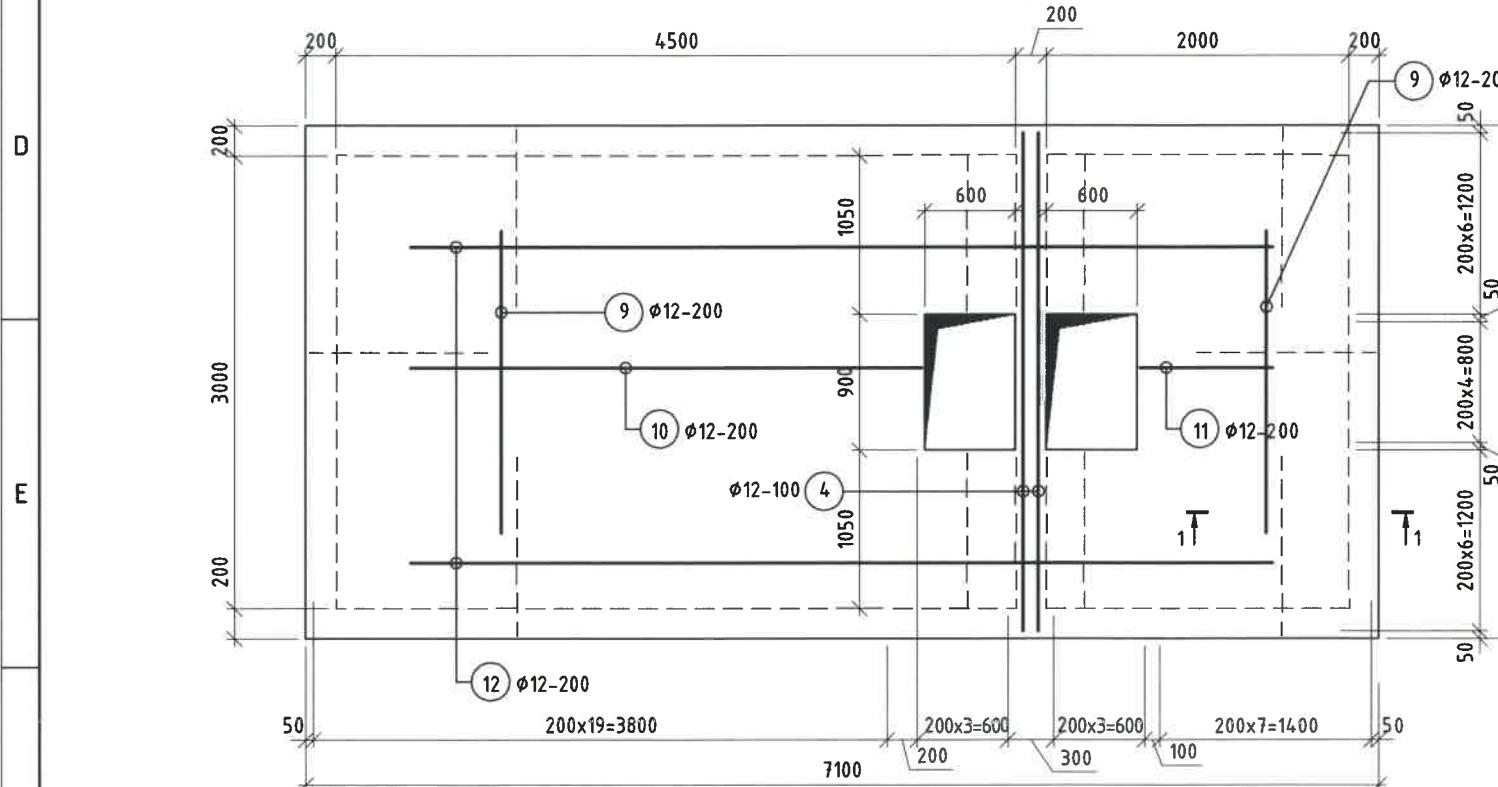
Инженер	<i>О.Дасанбаяр</i>	О.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Эθ 01/2024	Масштаб: 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Дасанбаяр</i>	О.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: Зүргүйн дугаар:	Зүргүйн дугаар: ББ-25	Бүх хуудас: 32
Шалгасан	<i>Н.Сагчийн</i>	Ө.Цөлгээрэл	ХЕ-03/2024		

ХУДГИЙН ХЧЧИЛТ ХХ-2-ИЙН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ



ХУДГИЙН ХЧЧИЛТ ХХ-2-ИЙН АРМАТУРЧЛАЛ					
АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ					
Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3000	2	1180 30 160 680	3	160 30 30 160 1030
4	3300	5	6700	6	3880
7	1380	8	2450	9	2000
10	3380	11	880	12	5700
13	160 80 80				

ХУДГИЙН ХЧЧИЛТ ХХ-2-ИЙН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Худгийн хүчилт ХХ-2-ийн арматурчал

Инженер	<i>О.Дамдинжар</i>	О.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Э8 01/2024	Масштаб: 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Дамдинжар</i>	О.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсгийн дугдэр: ББ-26	Бүх хуудас: 32
Шалгасан	<i>Ч.Сагчирал</i>	Ө.Цогсээрэл			

ХУДАГ Х-2-ИЙН УЛНЫ АРМАТУРЧЛАЛ

АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	3000	2	5010	3	640 200 640
4	3000	5	35300 5060	6	200 240 250 240 250
7	1000 585 705	8	650 30200 650	9	1230 3030 240
10	260 820 770				
ХУДАГ Х-1-ИЙН ХАНЫН АРМАТУРЧЛАЛ					
АРМАТУРЫН МАТАЛТЫН БҮДҮҮВЧ					
11	6700	12	2825 30250	13	3000
14	3000 5030 30250	15	680 30140	16	140 80 80 680

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР			ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
		Худаг Х-2				НЭГЖ	НИЙТ
1	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3000	38	2.66	101.23
2	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 5010	17	4.45	75.63
3	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1430	93	1.27	118.10
4	ГОСТ 5781-82	φ 14	A 400	L= 3000	38	3.62	137.71
5	ГОСТ 5781-82	φ 14	A 400	L= 5330	17	6.44	109.46
6	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1150	20	1.02	20.42
7	ГОСТ 5781-82	φ 14	A 400	L= 2290	17	2.77	47.03
8	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1450	17	1.29	21.89
9	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1750	17	1.55	26.42
10	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1850	17	1.64	27.93
11	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 6700	56	5.95	333.18
12	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3050	226	2.71	612.10
13	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3000	84	2.66	223.78
14	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3250	20	2.89	57.72
15	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1450	253	1.29	325.76
16	ГОСТ 5781-82	φ 8	A 240	L= 260	148	0.10	15.20
Материал							
Бетон В25 /м3/ V= 19.68							
Бетон В10 /м3/ V= 4.64							

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

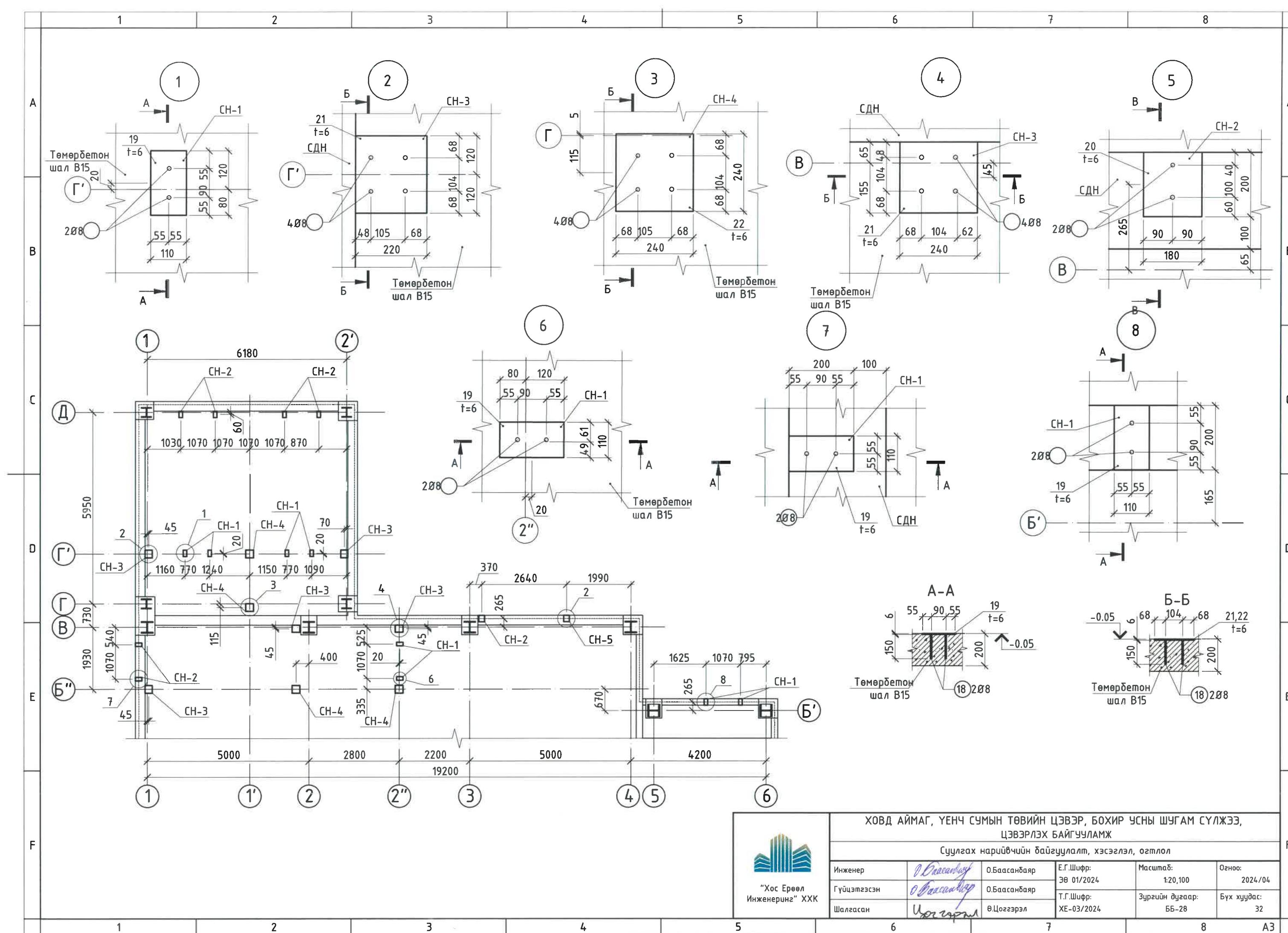
Поз.	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР			ТОО ШИР.	ЖИН /кг/	
		Худгийн хүчилт ХХ-2				НЭГЖ	НИЙТ
1	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3000	28	2.66	75.69
2	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1970	94	1.75	164.44
3	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 2330	16	2.07	33.10
4	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3300	12	2.93	35.16
5	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 6700	14	5.95	83.29
6	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3880	5	3.45	17.23
7	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 1380	5	1.23	6.13
8	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 2450	8	2.18	17.40
9	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 2000	28	1.78	49.73
10	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 3380	5	3.00	15.01
11	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 880	5	0.78	3.91
12	ГОСТ 5781-82	φ 12	A 400	L= 5700	14	5.06	70.86
13	ГОСТ 5781-82	φ 8	A 240	L= 280	66	0.11	7.30
Материал							
Бетон В25 /м3/ V= 4.61							



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМСҮН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Худаг Х-2-ийн материалын түүвэр

Инженер		О.Баасанбаяр	Е.Г.Шифр: Эө 01/2024	Масштаб: 1:20	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн		О.Баасанбаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсаан дугаар: ББ-27	Бүх хуудас: 32
Шалгасан		Ө.Цогцээрэл			



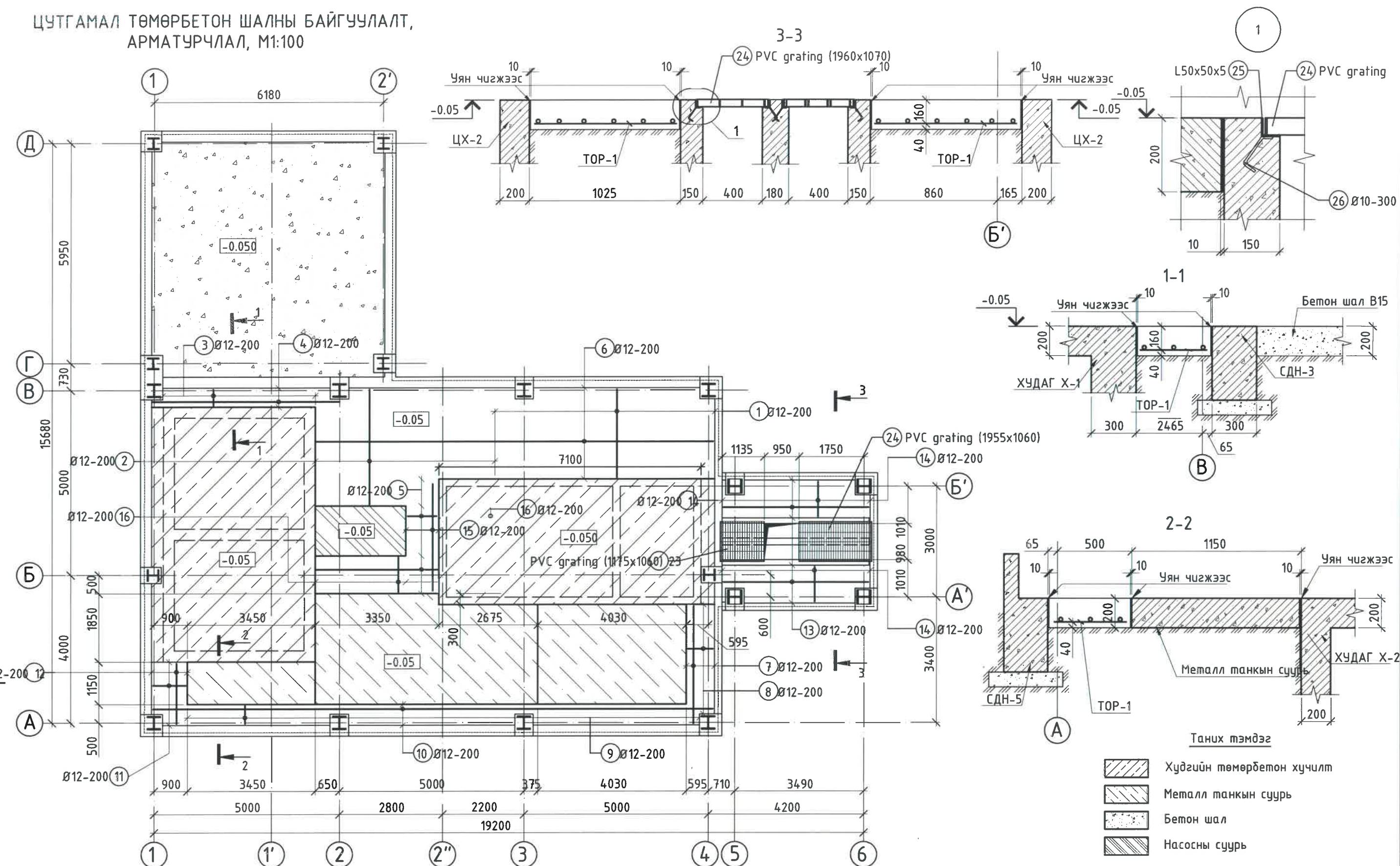
"Хос Ереөл
Инженеринг" ХХК

ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СУМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ, ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Сүүлгах нарийвчийн дайгүүлэлт, хэсэгслэл, огтолол

 “Хос Ерөөл Инженеринг” ХХК	Инженер <i>О.Баасандорж</i> О.Баасандорж	Е.Г.Шифр: ЭВ 01/2024	Масштаб: 1:20,100	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн <i>О.Баасандорж</i> О.Баасандорж		Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-28	Бүх хүүдэс: 32
Шалгасан <i>Ц.Доржсүрэн</i> Ч.Доржсүрэн	Ө.Цогсээрэл			

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ШАЛНЫ БАЙГЧУЛАЛТ АРМАТУРЧЛАЛ, М1:100



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН	
БА	Ө.Чинзориг
ХАС	-
ЦБҮ	Ч.Цэцэгдэмбэрэл
ХТ, ДГ	Г.Санжмятав
А	Г.Санжмятав
ИМ	Ю.Б.

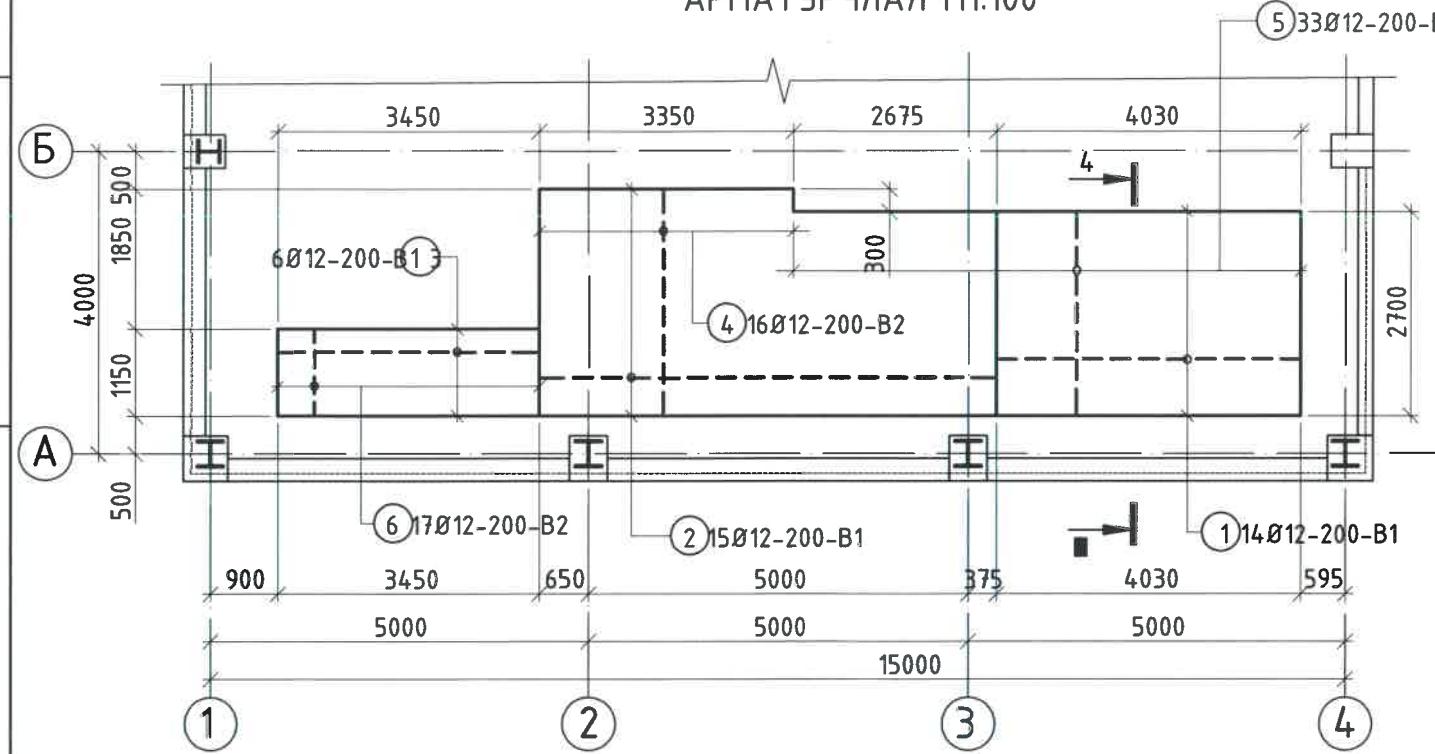


“Хос Ереэн
Инженеринг”

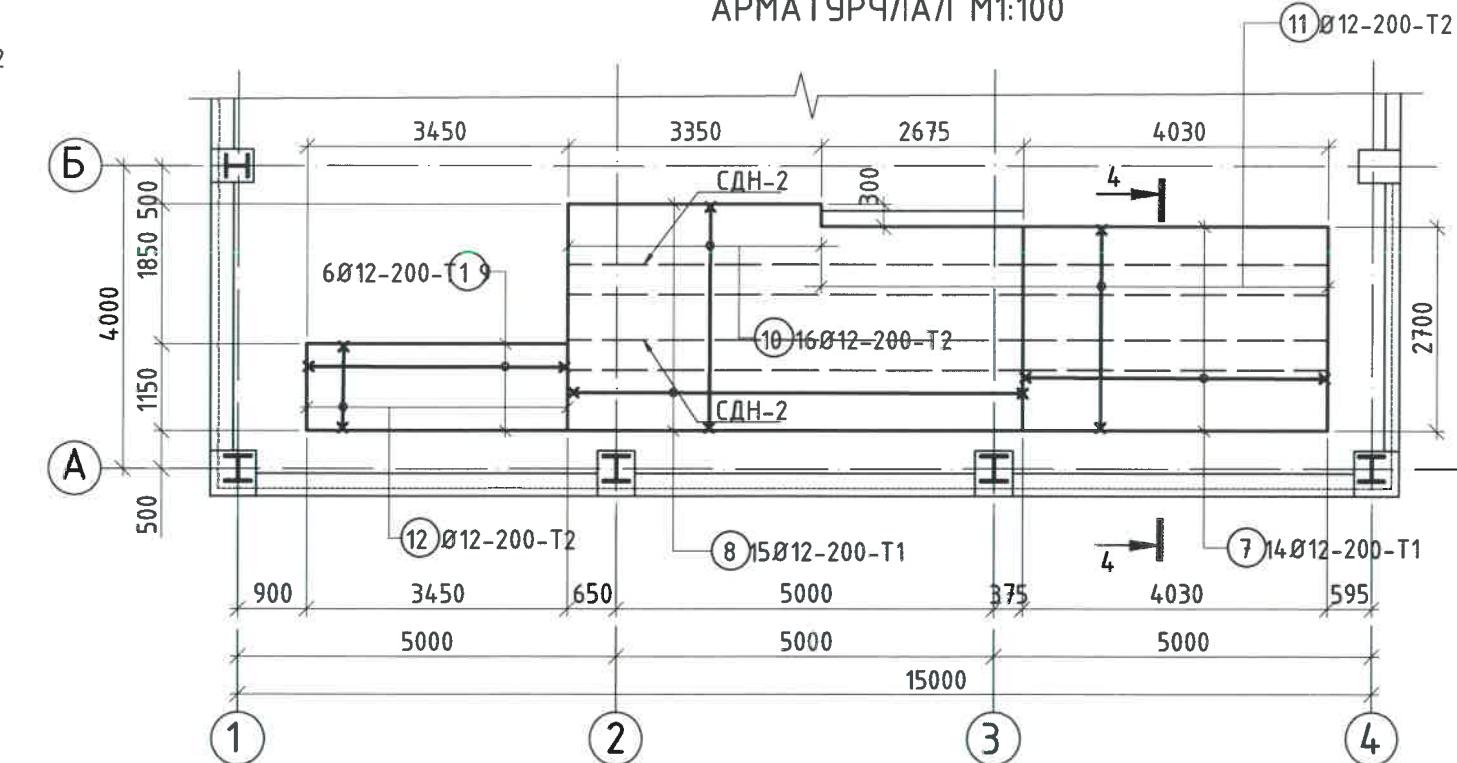
**ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ**

Цүргамал төмөрбетон шалны байгуулалт, арматурчлал, огтлогол

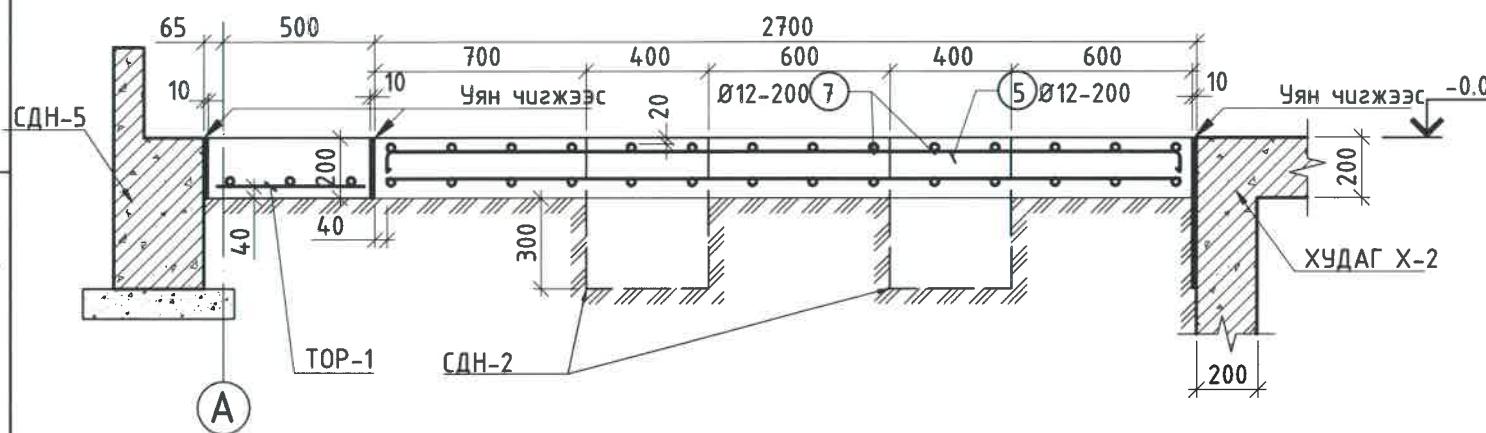
МЕТАЛЛ ТАНКНЫ СЧУРИЙН ДООД ҮЕИЙ АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



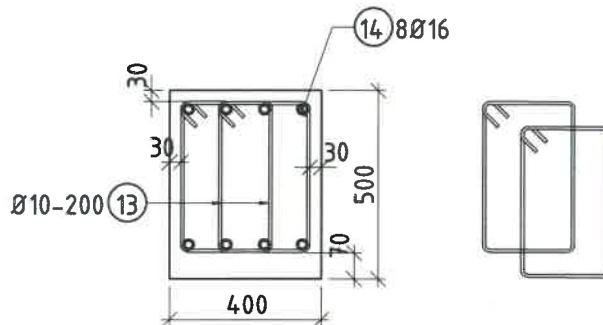
МЕТАЛЛ ТАНКНЫ СҮЧУРИЙН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



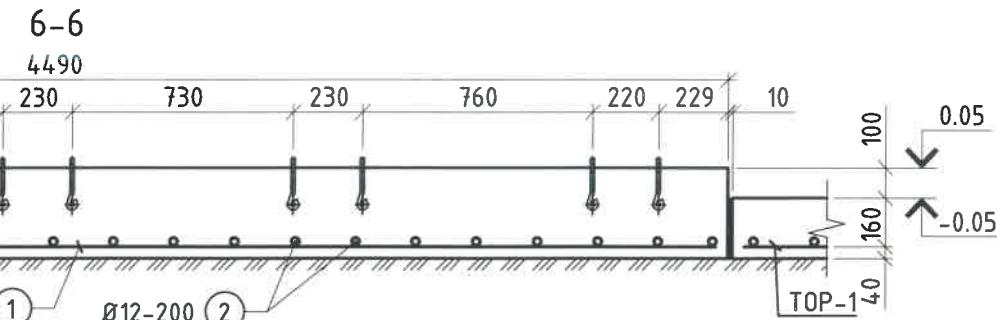
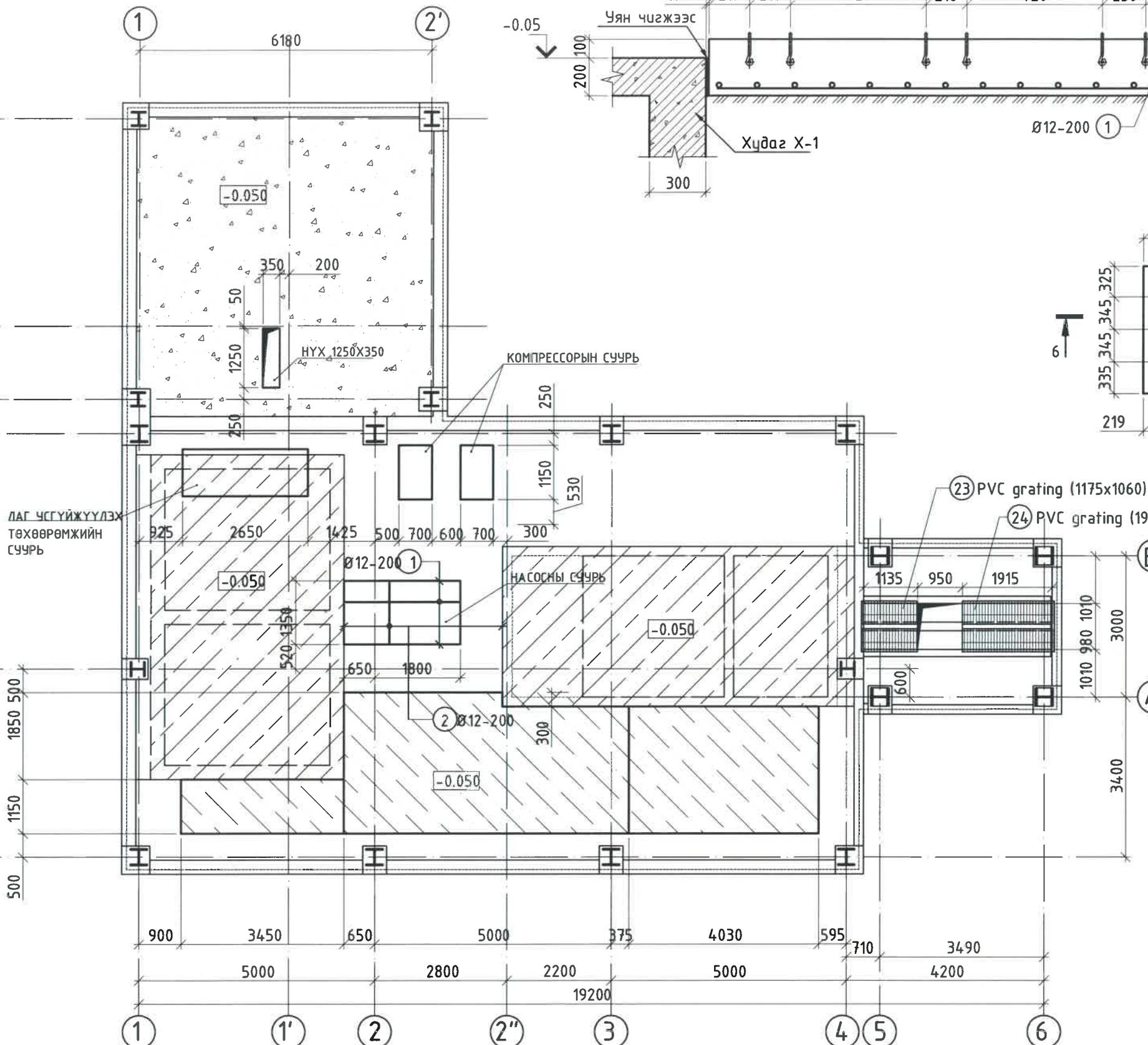
4



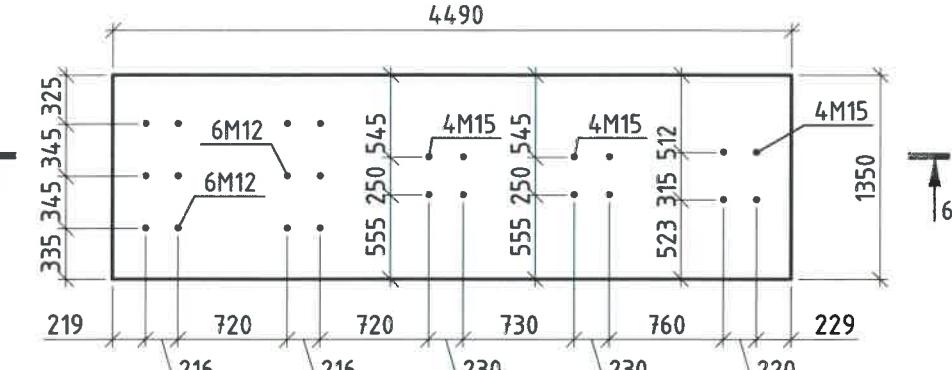
СДН-2 АРМАТУРЧИЛАЛ М1:20



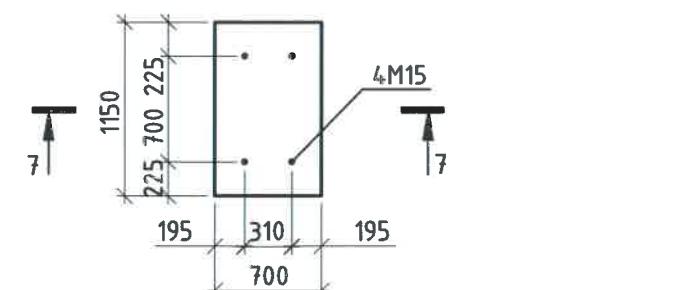
ШАЛНЫ НУХНИЙ БАЙГУУЛАЛТ,
ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН СУУРЬ, М1:100



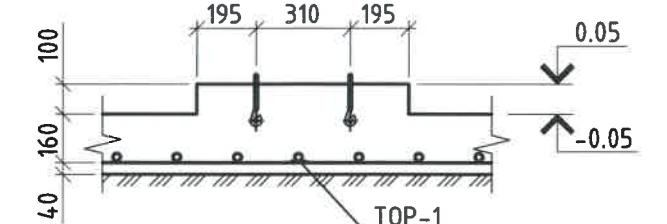
НАСОСНЫ СУУРИЙН
АНКЕРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



КОМПРЕССОРЫН СУУРИЙН
АНКЕРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



7-7



ЗӨВШӨӨРӨЛЦӨН

БА Ө.Чинзориг

ХАС -

ЦБУ Ч.Цэцэгдэмбэрэл

ХТ, ДГ Г.Санжмятав

А Г.Санжмятав

ҮХАТ Ю.Батбаяр

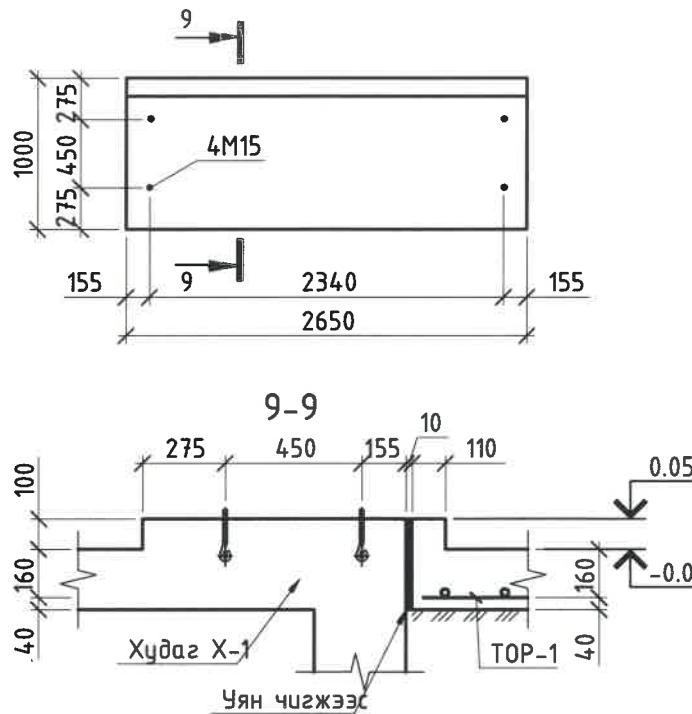


"Хос Ерөл
Инженеринг" ХХК

ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧУНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАЛТ

Шалны нухний байгуулалт, төхөөрөмжүүдийн суурь

Инженер	<i>О.Баасандаяр</i>	О.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Э0 01/2024	Масштаб: 1:20,100	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн	<i>О.Баасандаяр</i>	О.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХЕ-03/2024	Зурсийн дугаар: ББ-31	Бүх хуудас: 32
Шалгарсан	<i>Ч.Очиржаргал</i>	Ч.Очиржаргал	Ф.Цогцээрэл		

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ
**А ЛАГ ЧСГҮЙЖҮҮЛЭХ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН СҮУРИЙН
АНКЕРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:50**


Поз.	ЗАГВАР	
	Металл танкын суурь	
7	3950	120 d=60 120
8	5950	120 d=60 120
9	3370	120 d=60 120
10	2920	120 d=60 120
11	2620	120 d=60 120
12	1070	120 d=60 120

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	
				Нэгж	Нийт
		Металл танкын суурь	1	615.25	615.25
1	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=3950	14	3.51	49.11
2	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=5950	15	5.28	79.25
3	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=3370	6	2.99	17.96
4	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=3920	16	3.48	55.70
5	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=2620	33	2.33	76.78
6	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=1070	17	0.95	16.15
7	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=4170	14	3.70	51.84
8	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=6065	15	5.39	80.79
9	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=3490	6	3.10	18.59
10	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=3040	16	2.70	43.19
11	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=2740	33	2.43	80.29
12	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=1570	17	1.39	23.70
13	ГОСТ 5781-82	ø10 A240 L=1420	25	0.88	21.90
		Бетон В15 /м³/ V=5.42			
		СДН-2	1	168.72	168.72
13	ГОСТ 5781-82	ø10 A240 L=1420	50	0.88	43.81
14	ГОСТ 5781-82	ø16 A400 L=5945	8	9.38	75.05
15	ГОСТ 5781-82	ø16 A400 L=3950	8	6.23	49.86
		Бетон В15 /м³/ V=4.02			
		Цемент	1	528.40	528.40
		TOP-1	1	528.40	528.40
1	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=2380	30	2.11	63.40
2	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=3120	25	2.77	69.26
3	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=450	21	0.40	8.39
4	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=5040	3	4.48	13.43
5	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=4770	10	4.24	42.36
6	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=10740	13	9.54	123.98
7	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=3180	4	2.82	11.30
8	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=680	15	0.60	9.06
9	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=490	65	0.44	28.28
10	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=15750	3	13.99	41.96
11	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=890	9	0.79	7.11
12	ГОСТ 5781-82	ø12 A400 L=1640	5	1.46	7.28
13	ГОСТ 5781-82	ø12 A240 L=3920	12	3.48	41.77
14	ГОСТ 5781-82	ø12 A240 L=950	40	0.84	33.74
15	ГОСТ 5781-82	ø12 A240 L=2550	2	2.26	4.53
16	ГОСТ 5781-82	ø12 A240 L=940	25	0.83	20.87
17	ГОСТ 5781-82	ø12 A240 L=270	7	0.24	1.68
		Бетон В15 /м³/ V=11.30			
		CH-1	10	1.10	10.95
18	ГОСТ 5781-82	ø8 A240 L=150	2	0.06	0.12
19	ГОСТ 27772-88	1 C 235 6x200x110	1	1.04	1.04
		CH-2	6	1.81	10.88
18	ГОСТ 5781-82	ø8 A240 L=150	2	0.06	0.12
20	ГОСТ 27772-88	1 C 235 6x200x180	1	1.70	1.70
		CH-3	5	2.72	13.62
18	ГОСТ 5781-82	ø8 A240 L=150	4	0.06	0.24
21	ГОСТ 27772-88	1 C 235 6x240x220	1	2.49	2.49
		CH-4	4	2.95	11.79
18	ГОСТ 5781-82	ø8 A240 L=150	4	0.06	0.24
22	ГОСТ 27772-88	1 C 235 6x240x240	1	2.71	2.71
23		PVC grating(1175x1060) A=1.25м²	1		
24		PVC grating(1955x1060) A=2.07м²	1		
25	ГОСТ 8510-86	L50x50x5 L=8460	1	31.90	31.90
26	ГОСТ 5781-82	ø8 A240 L=160	30	0.06	1.90



ХОВД АЙМАГ, ҮЕНЧ СҮМЫН ТӨВИЙН ЦЭВЭР, БОХИР ЧСНЫ ШУГАМ СҮЛЖЭЭ,
ЦЭВЭРЛЭХ БАЙГУУЛАМЖ

Шал төхөөрөмжийн сүүрийн материалын түүвэр

Инженер		О.Баасандаяр	Е.Г.Шифр: Эө 01/2024	Масштаб:	Огноо: 2024/04
Гүйцэтгэсэн		О.Баасандаяр	Т.Г.Шифр: ХӨ-03/2024	Зурсгийн дугаар:	Бүх хуудас: ББ-32
Шалгарсан		Ч.Цогцээрэл			32