"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

Е.Г.Шифр: ТК-29/2024

ХӨВСГӨЛ АЙМАГ, РАШААНТ СУМ

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

БАРИЛГА БҮТЭЭЦ

МОНГОЛ УЛС
21-4816 АТХ5671
Бат-Очирын
МЯГМАРДОРЖ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2021-2024

Инженер ..... Б.Мягмардорж

Улаанбаатар хот 2024 он

ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ /РАШААНТ/

Дугаар	Зургийн нэр	Тайлбар
ББ-1	ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ	
ББ-2	ТАЙЛБАР БИЧИГ	
ББ-3	ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ, СУУРЬ СУУЛГАЛТЫН ЗУРАГ	
ББ-4	СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-5	ГАДНА ДОВЖОО ГД-1	
ББ-6	ГАДНА ДОВЖОО ГД-2	
ББ-7	СУУРИЙН АРМАТУРЧЛАЛ	
ББ-8	СУУРИЙН ДАЛД БАГАНЫН БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-9	ЗООРИЙН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-10	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1	
ББ-11	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-2	
ББ-12	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3	
ББ-13	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-4	
ББ-14	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5	
ББ-15	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-6	
ББ-16	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-7	
ББ-17	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-9, 10	
ББ-18	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-11, 12	
ББ-19	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ДАЛД БАГАНЫН БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-20	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-21	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1	
ББ-22	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1-н ОГТЛОЛ	
ББ-23	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-2	
ББ-24	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3	
ББ-25	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3-н ОГТЛОЛ	
ББ-26	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-4	
ББ-27	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5	
ББ-28	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5-н ОГТЛОЛ	
ББ-29	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-6	
ББ-30	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-7	
ББ-31	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-8	
ББ-32	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-9	
ББ-33	ПРАПЕТ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ, П-2, П-3	
ББ-34	ПРАПЕТ ХАНА П-1	
ББ-35	ПРАПЕТ ХАНА П-4, П-5	
ББ-36	ДАМНУРУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-37	ХУЧИЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-38	ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ	
ББ-39	ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ	
ББ-40	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ЯЛУУ, ХАНЫН ТОРНЫ БАЙГУУЛАЛТ	
ББ-41	ЯЛУУ, ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭГЛЭЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР	

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЭТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Хөвсгөл аймаг, Рашаант сум

ЗҮРГИЙН ЖАГСААЛТ

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: М	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-1	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат:

A3

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1 : 1

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ: ±0.00-с дээшхи хэсэг: "Төрийн банк"-ны тооцооны төвийн барилгын барилга бүтээцийн ажлын зургийг архитектурын даалгаварыг үндэслэн, барилга бүтээцийн тооцооны LIRA 10.12x64 программаар тооцож, BIM дэмждэг REVIT программ дээр зураг төслийн "Тоонот Констракшн" ХХК-д боловсруулав. ±0.00-с дээшхи хэсэг давтан хэрэглэгдэнэ.

±0.00-с доошхи хэсэг: "Инженер Геодези" ХХК-д боловсруулсан архив №24/018 дугаартай инженер геологийн дүгнэлтийг үндэслэн боловсруулав.

БАЙРШИЛ: Хөвсгөл аймаг Рашаант сум

БАРИЛГЫН ХЭМЖЭЭ: Тэнхлэгээрээ 10.0x9.0м хэмжээтэй зоорьгүй, нэг давхар болно.

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

Гадна агаарын тооцооны температур	-25.4°C
Салхины ачаалал	35кг/м^2
Цасны ачаалал	50кг/м^2
Газар хөдлөлийн	8 балл

БУУРЬ: Суурь суух ,буурь хөрс нь Бор шаргал өнгөтэй, Дээд ба Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай аллювий-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс-ИГЭ-1. Хөрсний ус талбайн хэмжээнд илрээгүй. Улиралын хөлдөлтийн норматив гүн -3.25м. Барилгын буурь хөрсний физик, механик шинж чанарын үзүүлэлтийг суурь суулгалтын зураг, ББ-3-аас үзнэ үү. Барилгын талбайд котлованыг нээсний дараа инженер геологчоор захиалгчын хяналт хийлгэж, акт гаргуулсны дараа суурийн ажлыг эхлүүлэх. Буурь хөрс нь зурагт зааснаас шинж чанар үзүүлэлтээрээ зөрүүтэй өөр төрлийн хөрс болон асгаас хөрс, нүх одоо байгаа шугам сүлжээ зэрэг зүйл илэрвэл холбогдох хүмүүст мэдэгдэж, техникийн шийдэл гаргуулах хэрэгтэй. Буурь, суурийн ажлыг гүйцэтгэхдээ "Барилгын газар шороо ба буурь, суурийн ажил" БНбД-50-02-17-ийг баримталбал зохино.

СУУРЬ: Суурийн нүхийг механизмаар төслийн түвшингээс 20-30 см дутуу ухаж, төслийн түвшин хүртэл гараар малтаж, засаад, бага оворын нягтруулагчаар хөрсийг нягтруулна. Барилгад цутгамал төмөр бетон шугаман суурь төлөвлөв. Суурийн бетоны анги B20, дагуу ажлын арматур SD390 ангийн MNS JIS G 3112:2002 стандартын байна. Цутгамал суурийн доор 10см зузаан B10 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Суурийн арматурчлалыг хийх явцад далд багана, цутгамал хана болон бусад хийцийн гаргалгаа арматурууд байрлуулж өгөх хэрэгтэй. Бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД-52-102-04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Босоо болон хэвтээ ус тусгаарлагчийг хөрстэй харьцаж байгаа бүх бүтээц элементэд хүйтнээр хийсэн дэвсгэр дээр 2 үе хар тос хийж гүйцэтгэнэ. Суурийн хажуугаар овойлт үүсгэдэггүй элс хайрган хөрсөөр чигжих ба эргүүлж чигжих хөрсийг 20см тутамд үелэн нягтруулна. Нягтруулсан хөрсний эзлэхүүн жин 1.65г/см^3-ээс багагүй байна.

ҮНДСЭН ХИЙЦ: Барилгын даацын үндсэн бүтээц нь цутгамал төмөр бетон ханан систем байна. Ханын уулзвар болон хаалга, цонхны нүхний захаар далд багана, дамнуруу байна. Цутгамал төмөр бетоны хийцийн бетон анги B20 байна. Ажлын босоо болон хөндлөн арматурт үндэсний стандарт MNS JIS G 3112:2002-г хангасан SD390 ангийн болон түүнтэй дүйцүүлэн импортын A400, HRB400 ангийн арматур хэрэглэнэ. Хомут болон "С" холбоосонд MNS JIS G 3112:2002-г хангасан SR235 ангийн болон түүнтэй дүйцүүлэн импортын A240, HR300 ангийн арматур хэрэглэнэ. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05, "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД-52-102-04-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 БНбД, БД-н дагуу дээж авч, бат бэхийг тодорхойлуулсан байх шаардлагатай. Цутгамал хийцэд зэвэрч муудсан, тахийж мурийсан арматур ашиглахыг хориглоно. Арматурчлалын ажлын явцад хийцтэй холбогдох цутгамал багана, хана, дам нуруу, хучилт, дээврийн хашлага ханын гаргалгаа арматуруудыг хэвний зураг үзүүлсэнийг дагуу байрлуулах шаардлагатай. Бетон болон арматурчлалын ажил гүйцэтгэх актыг үйлдэхдээ зохиогчид үзүүлсэн байх шаардлагатай.

ХУЧИЛТ: Цутгамал төмөр бетон хучилтын арматурчлалыг хана багана дам нурууны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар" БД-52-102-04-н заалтыг баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой нөхцөлөөр хангагдсан байх шаардлагатай ба бетон бат бэхийн 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй. Цутгамал хучилтад гарах нүхийг ХС, ЦБУ, Цахилгааны зурагтай тулгаж үзэхээс гадна зурагт тусгасан нэмэгдэл арматур тавина. Цутгамал төмөр бетоны анги B20 байна. Дагуу ажлын арматурт үндэсний стандарт MNS JIS G 3112:2002-г хангасан SD390 ангийн болон түүнтэй дүйцүүлэн импортын A400, HRB400 ангийн арматур хэрэглэнэ. Хомут болон "С" холбоосонд импортын HR300 ангийн иржгэр гадаргуутай арматур хэрэглэнэ.

±0.00-с ДООШХИ ХАНА: Ханын босоо болон хэвтээ тусгаарлагчийг хөрстэй харьцаж байгаа бүх бүтээц элементэд хийнэ. Гадаргууг сайтар цэвэрлэн хөрсжүүлэгч праймер 2 үе түрхэж, газар доор далд хэрэглэх зориулалтын хар цаас наана. Хар цаасыг наахдаа цулзвар, зөрүүлэг ам даралтыг технологийн горимыг сайтар баримтлан гүйцэтгэнэ. Гадна талд нь MNS EN13163:2011 XPS стандартын марк:40-тэй 10см-ийн зузаантай XPS шахмал полистрол хөвсөнцөр хавтангаар дулаалж, хамгаалах тортой элс цементэн шавардлага хийнэ. Хананд гарах гадна дулаан, цэвэр бохир ус, цахилгаан, холбоо дохиоллын оролтын нүхний хэмжээ, байрлалыг суурийн байгуулалтын зураг, холбогдох гадна шугамын зураг тесөлтэй хамтатган үзэж нягталсны дараагаар хэв хашмалд гаргаж өгнө. Гадна шугамын оролтыг хийсэнийг дараагаар битүүмжлэл, ус тусгаарлалтыг сайтар хийнэ. Гадна шугам сүлжээний оролт барилгаас гадагш 2% налуутай гарсан байна.

±0.00-с ДЭЭШХИ ХАНА: Барилгын гадна хананд хөнгөн цагаан фасад тусгасан. Фасадны рамын кореншгэйнийг дамнуруугны дунд 1/3-д бэхэлхийг зөвшөөрнө. Кореншгэйнийг химийн анкераар анкерлана. Тэлдэг анкер хэрэглэхийг хориглоно. Гадна талд стандарт MNS 3178-98 шаардлага хангасан чулуун хөвөн дулаалга хавтангаар дулаалж металл хавтан болон бусад төрлийн өнгөлгөөний хавтангаар өнгөлөхөөр төлөвлөв. Барилгын дотор хананд ус чийгтэй харьцах болон тодорхой газруудад стандарт MNS 0138-2010-н шаардлага хангасан 100 марктай, 12см-н зузаан ердийн керамик тоосго төлөвлөв. Өрөө хооронд болон шатны хонгил, техникийн давхарт стандарт MNS EN-771-4:2016-н шаардлага хангасан 600кг/m3-с ихгүй нягттай, 200мм зузаантай дүүргэлтийн блок төлөвлөв. Газар хөдлөлийн бүс нутагт ширхгийн материалаар өрөх өрөгт холимог зуурмаг хэрэглэх ба зуурмагт хэрэглэх ба зуурмагийн марк барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэх үед 25, өвлийн улиралд гүйцэтгэх үед 50-иас багагүй байвал зохино. Өрөгт бүтээцийг цутгамал хана, хучилт, дамнуруунаас 20мм-ийн зайсартай өрж, энэ зай зайсрыг цян зөөлөн материалаар чигжинэ. Өргийн ажилд босоо болон хэвтээ чиглүүлэгч утсыг тогтмол шалгаж, шалгах хэрэгслийн хяналтын дор чанартай гүйцэтгэвэл зохино. Дотор ханыг өндрийн 750мм бүхэн 3 үе тутамд дагууд нь төмөр тор Т-1, Т-2-р ялуу, ханын торны зургийн дагуу арматурчлана. Хананд бэхэлгээ төмөр ТБ-1, ТБ-2-р босоо чиглэлд багана, хананд, хэвтээ чиглэлд хучилт болон дам нуруунд 1500-200мм тутамд бэхэлнэ. Өргийн ажлыг гүйцэтгэхдээ "Өрөгт бүтээц" БНбД 51-02-05-ийг баримтална.

ЯЛУУ: Барилгын хаалга, цонхны дээр B1.038-1 дэв 1 альбомын дагуу угсармал төмөр бетон ялуу тавина. Ялууны суултын хэмжээ нүхний өргөн 1.5м-ээс бага үед 25см-ээс, 1.5м-ээс их үед 35см-ээс багагүй байна. Ялууг 100 маркийн шинэвтэр зуурмаг дээр суулгана.

ДОВЖОО, ПАНДУС: Гадна довжоо, пандусыг B15 ангийн бетоноор гүйцэтгэхдээ доорх хөрсийг сайтар нягтруулна. Нягтруулсан хөрсний эзлэхүүн жин 1.65г/см^3-ээс багагүй байна. Гадна довжоо, пандусыг цутгамал төмөр бетоноор зурагт заасны дагуу хийнэ.

ХАЯАВЧ: Барилгын эргэн тойронд 1000мм өргөнтэй хаяавчийг B15 ангийн бетоноор 10-15см зузаантайгаар цутгаж 20мм-ийн цементэн өнгөлгөө хийнэ. Хаяавчны налуу гадагшаа 2%. Хаяавчыг гүйцэтгэхдээ доорх хөрсийг сайтар нягтруулна. Нягтруулсан хөрсний эзлэхүүн жин 1.65г/см^3-ээс багагүй байна.

БАРИЛГА БАРИХ ҮЕД АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

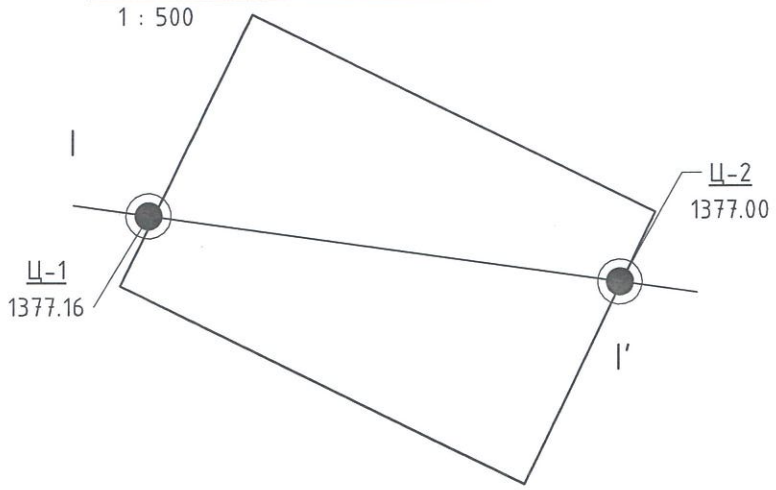
1. Барилга угсралтын үед үе шатны ажил тухай бүрд захиалагчын инженер болон зургийн авторуудаар хянуулж ил далд ажлын акт үйлдэж, фото зургаар баталгаажуулах
2. Барилгын хийц эдлэхүүнд хэрэглэх материалын гарал үүслийн гэрчилгээ, сертификатыг хангах нийлүүлэгч байгууллагаас тухай бүрд нь авч баталгаажуулах. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн үе шатны цутгалт бүрд бетоноос дээж авч бат бэхийн үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох. Барилгад хэрэглэх арматураас дээж авч бат бэхийн үзүүлэлтийг тодорхойлох.
3. Барилга угсралтын үед барилгын үндсэн төлөвлөлт, хийцийг өөрчлөх тохиолдолд авторуудаас зөвшөөрөл авах, шийдэл гаргуулах.
4. Олгогдсон техникийн нөхцөлийн дагуу орууласан гадна шугам сүлжээний оролтын нүхний зай хэмжээ зурагт тусгасناас өөрчлөгдөх тохиолдолд захиалгчоос урьдчилан шийдэл гаргуулж гүйцэтгэх. Цутгамал төмөр бетон хучилт, диафрагм хананд орууласан нүхний зай, хэмжээ өөрчлөгдөх тохиолдолд мөн захиалгчоос урьдчилан шийдэл гаргуулж гүйцэтгэх.
5. Барилга угсралтын ажлыг өвлийн улиралд гүйцэтгэх үед барилга угсралтын ажлыг өвлийн улиралд гүйцэтгэх БНбД ба бусад холбогдох норм дүрмийг мөрдөх шаардлагатай.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК 3Т11-656/23 Утас: 9910-53021	"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА Хөвсгөл аймаг, Рашаант сум				
	ТАЙЛБАР БИЧИГ				Үе шат:
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: М 1 : 1	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-2	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

А3

ЦООНОГИЙН БАЙРШИЛ

1 : 500



Таних тэмдэг

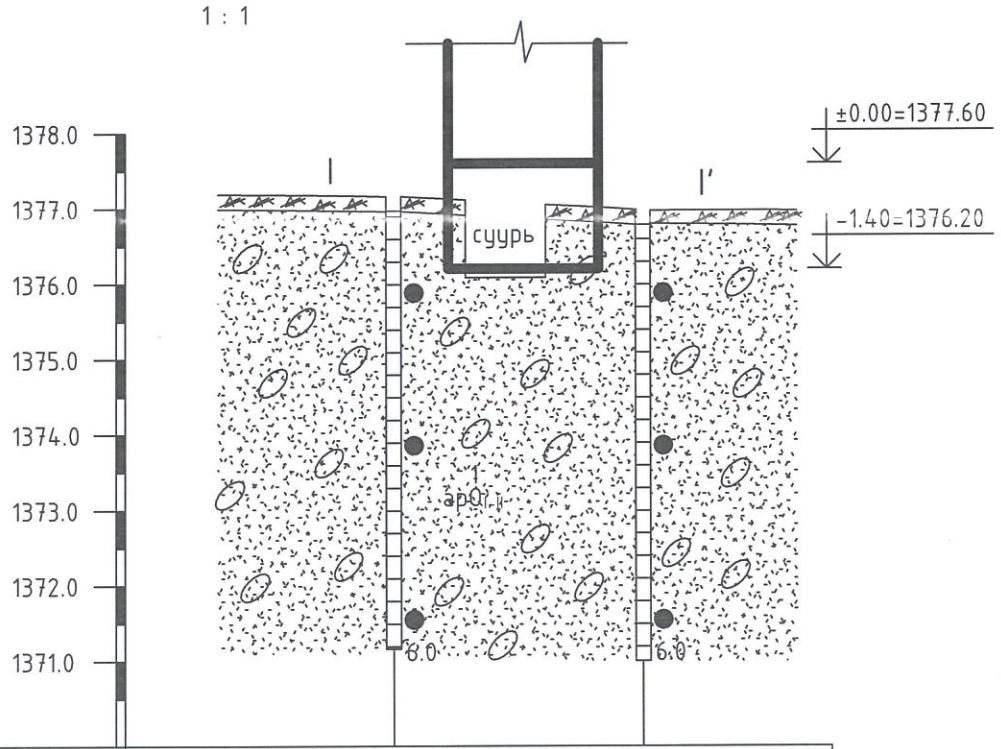
Судалгааны талбай

Ц-1 1377.16 — Өрөмдсөн цооногийн дугаар
Үнэмлэхүй өндөр /м/

Инженер геологийн зүсэлтийн шулуун

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ I-I'
СУУРЬ СУУЛГАЛТЫН ГҮН

1 : 1



Цооногийн дугаар	Ц-1	Ц-2
Амсрын өндөр, м	1377.16	1377.00
Цооног хоорондын зай, м	31.8	

Таних тэмдэг

Цайвар хүрэн өнгөтэй өнгөн хөрс.

ИГЭ-1 — Бор шаргал өнгөтэй, Дээд да Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай аллюви -пролювийн гаралтай, бага чийгтэй элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс.

1 — Инженер-геологийн элементийн дугаар

$арQ_{I-II}$ — Хөрсний нас гарал үүслийн индекс

Хөвсгөл аймаг, Рашаант суманд баригдах барилгын талбайн инженер геологийн судалгааг "Инженер Геодези" ХХК-д 2024 оны 04, 05 сард боловсруулсан архив 24/018 инженер геологийн судалгааны дүгнэлтийг үндэслэн суурь суулгалтын зургийг гүйцэтгэв.

Барилгын суурь суух буурь хөрсний физик болон механик шинж чанарын үзүүлэлтийг үзүүлбэл /Бор шаргал өнгөтэй, Дээд да Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай аллюви-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс-ИГЭ-1/.

Үг хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд:	ИГЭ-1
· хайр, хайрга	62.1%,
· элс	32.3%,
· тоос	3.5%,
· шавар	2.1%

тус тус агуулагдана.

Физик шинж чанарын үзүүлэлтүүд нь:	
· байгалийн чийгшил (W)	0.033
· урсалтын хязгаар, нэгжээр (W_L)	-
· ирмэгдэлийн хязгаар, нэгжээр (W_P)	-
· уян налархайн тоо	-
· эрдэсийн нягт бүюу хувийн жин, г/см^3	2.67
· хөрсний нягт бүюу эзэлхүүн жин, г/см^3	2.23
· хатуу хэсгийн нягт бүюу хэмхэдэсийн эзэлхүүн жин, г/см^3	2.16
· сүвэрхэг, %	19.22
· сүвэрхэг илтгэлцүүр	0.238
· чийглэгийн зэрэг (Sr)	0.37
· консистенци	<0

ИГЭ-1 хөрсний механик шинж чанар, үзүүлэлтүүдийг норматив да тооцооны утгийг өгвөл:

· барьцалдах хүч	C_I=1.33кПа	C_{II}=2.0кПа
· дотоод үрэлтийн өнцөг	φ_I=39.09°	φ_{II}=43.0°
· хэв гажилтын модуль	E=50.0МПа	
· тооцооны барагцаалсан эсэргүүцэл	R_0=600кПа	

Элсэн чигжээстэй хайрган ул хөрс нь байгалийн нөхцөлдөө овойлтгүй ул хөрсөнд нормчлогдоно.

Талбайд хөрсний ус илрээгүй болно. Газар шорооны ажлын зэрэг гэсгэлэн нөхцөлд гар аргаар малтахад-III зэрэг болно. Барилгын талбай нь инженер-геологийн энгийн нөхцөлтэй.

Улиралын хөлдөлтийн норматив гүн-3.25м байна.

Тус талбай нь газар хөдлөлийн чичирхийллийн 8 балл-ын бүсэд багтана.

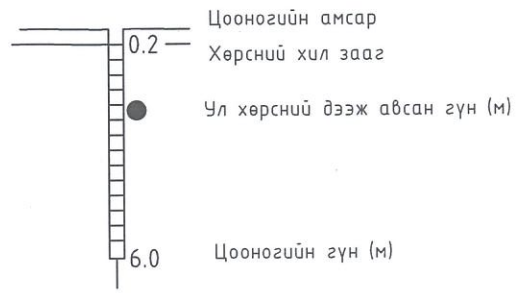
Барилгын суурийн нүхийг ухсаны дараа буурь хөрсний инженер геологичийн зохиогчийн хяналт хийлгэж суурийг цааш үргэлжлүүлэх шаардлагатай.

Угсралтын явцад буурь хөрс уруу гадаргуугын болон хур борооны ус оруулахгүй байх арга хэмжээ авах шаардлагатай.

Барилгажих талбайн хэмжээнд ургамлын үндэс бүхий өнгөн хөрсийг бүрэн зайлуулж, суурийн нүхийг механизмаар төлөвлөсөн хэмжээнээс 20-30см дутуу ухаж, төлөвлөсөн түвшин хүртэл гараар засна.

Элсэн ул хөрс
бага чийгтэй

Зургийн тайлбар



"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА Хөвсгөл аймаг, Рашаант сум					
ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ, СУУРЬ СУУЛГАЛТЫН ЗУРАГ					Ye шат:
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-3	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

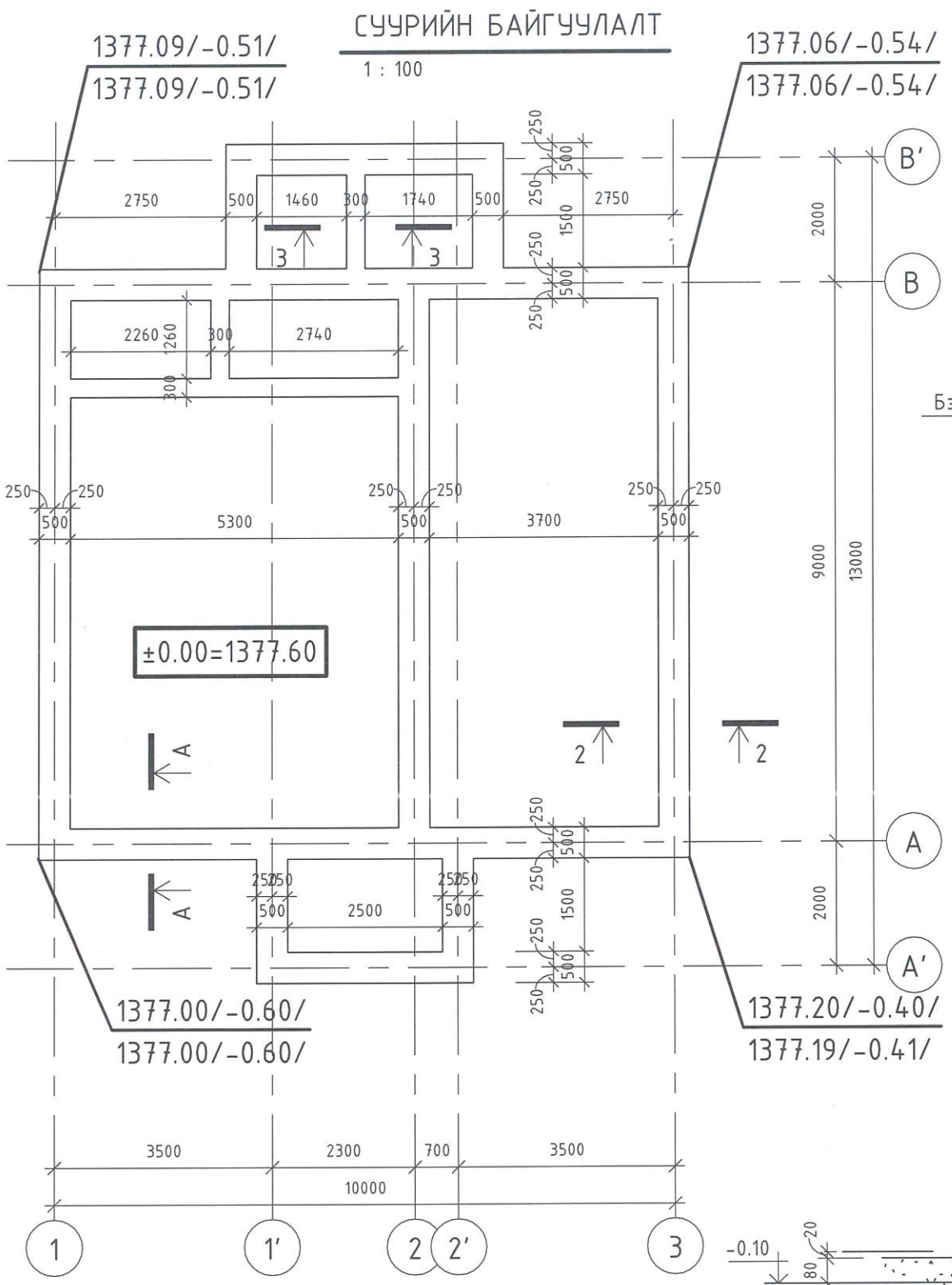
"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

Зураг төсөл нягтлан баталгаажсан
ЭКСПЕРТ № 2-10
2024 12 08
БАРИЛГЫН ЯАМ

A3

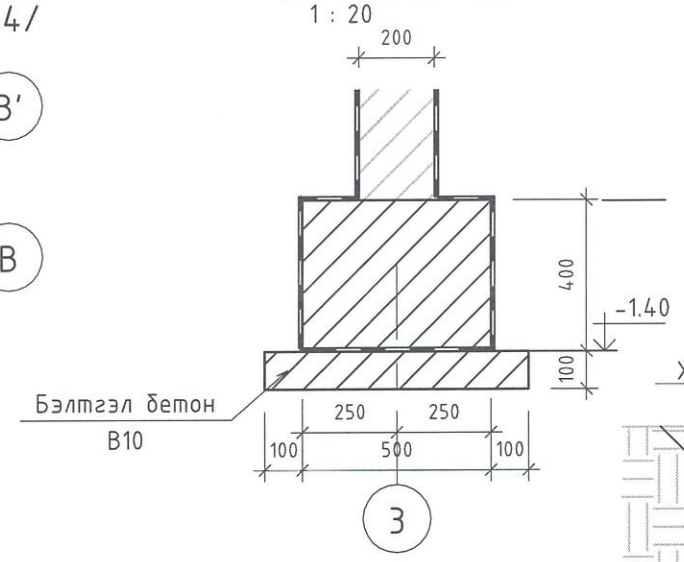
СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



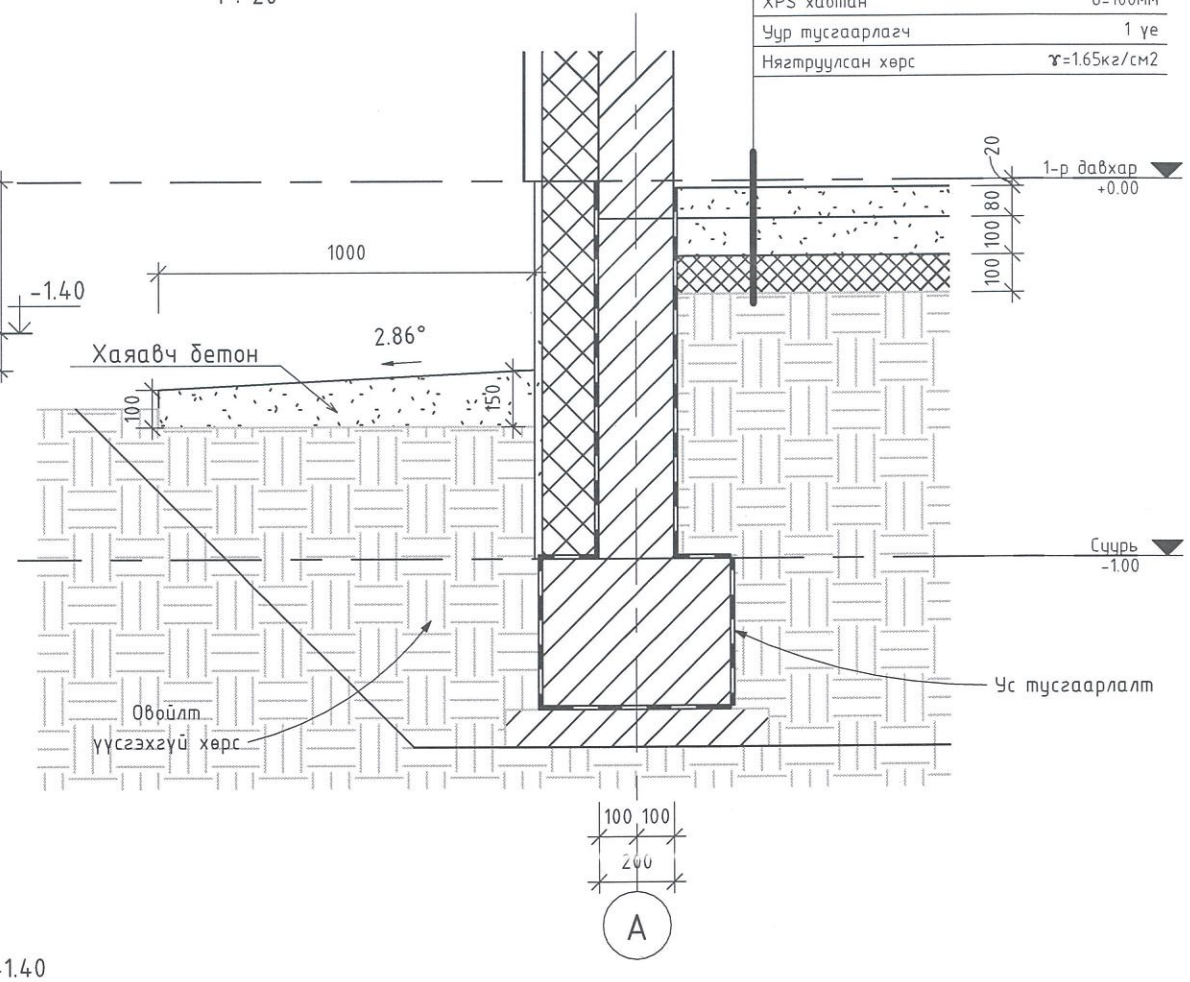
ОГТЛОЛ 2-2

1 : 20



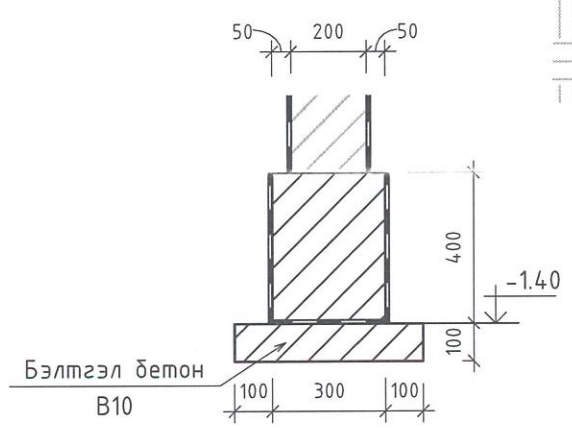
ОГТЛОЛ А-А

1 : 20



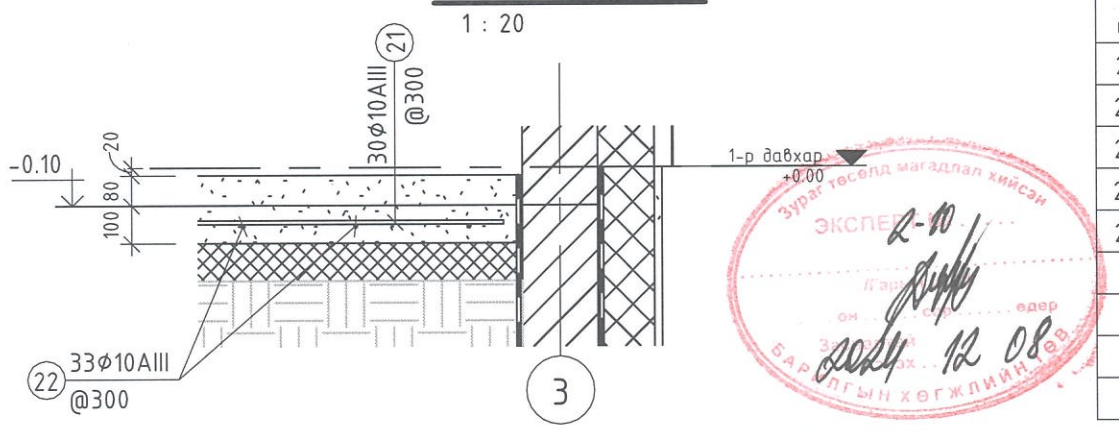
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



шалны огтлол

1 : 20



Шалны материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
21	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9700	30	5.98	179.55
22	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=8700	33	5.37	177.14
23	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1700	23	1.05	24.12
24	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2700	6	1.67	10.00
25	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3700	6	2.28	13.70
			98		404.51
	Бетон шал	Бетон В15			9.46 m^3
	Шалны тэгшилгээ	Бетон В15			7.75 m^3
	Хаяавч бетон	Бетон В15			5.21 m^3

Тайлбар:

1. Тодорхой хэмжээ тавьж өгөөгүй бол баганан суурь тэнхлэг голлож байрлана.
2. Цутгамал төмөр бетон суурийн бетоны анги В20, арматурын марк SD-390/AIII/, SR-235/AI/ байна.
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ 2-10 2024 12 08 БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Хөвсгөл аймаг, Рашаант сум

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ

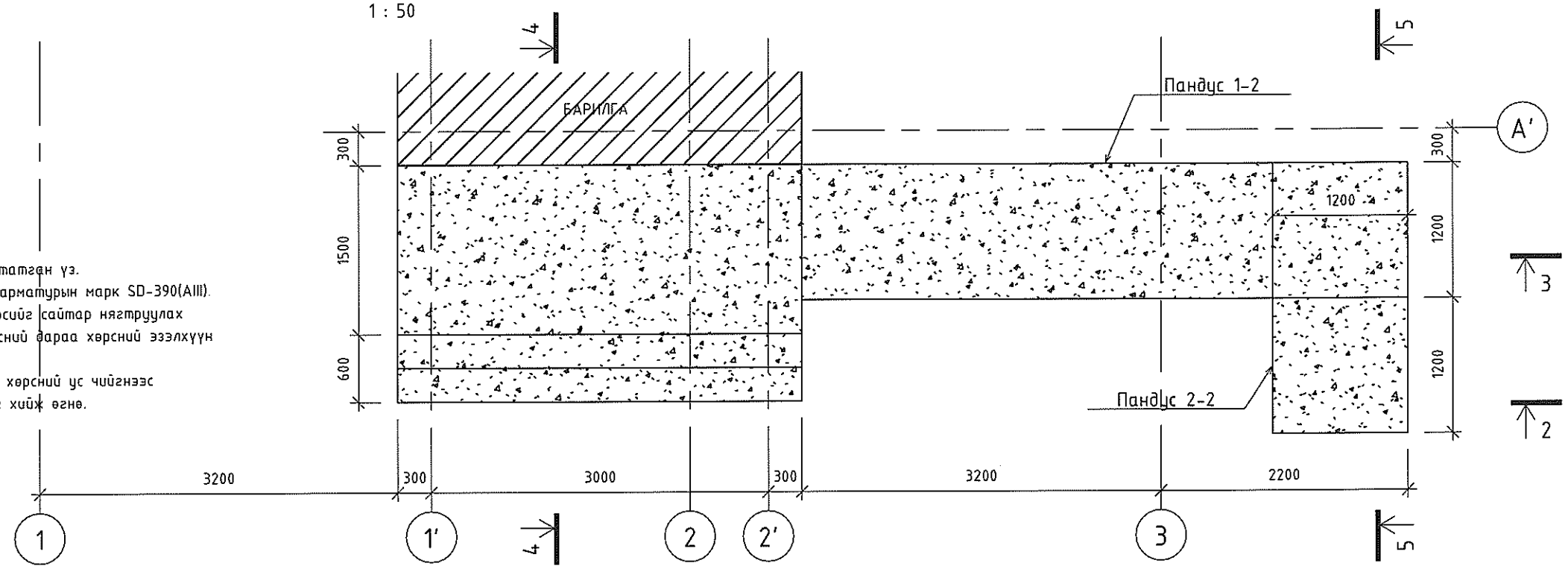
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-4	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Уе шат:

A3

ГАДНА ДОВЖОО ГД-1 БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50

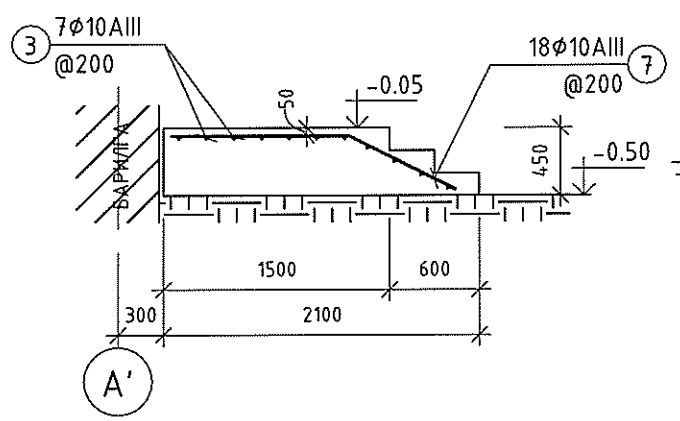


Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг архитектурын зураг тай хамтатгах үз.
2. Гадна довжооны бетоны анги B15, ажлын арматурын марк SD-390(AIII).
3. Гадна довжоог цутгахын өмнө доорхи хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягтруулалт хийсний дараа хөрсний эзэлхүүн жин 1.65кг/см3-с багагүй байна.
4. Бетон эдлэлийн хөрстэй харьцах хэсгийг хөрсний ус чийгнээс хамгаалж 2 үе халуун хар тосон түрхлэг хийж өгнө.

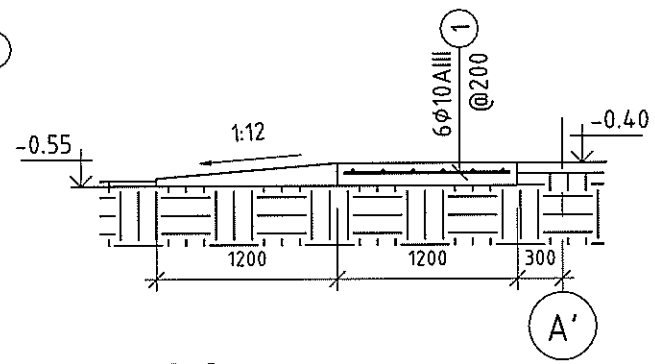
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 50



ОГТЛОЛ 5-5

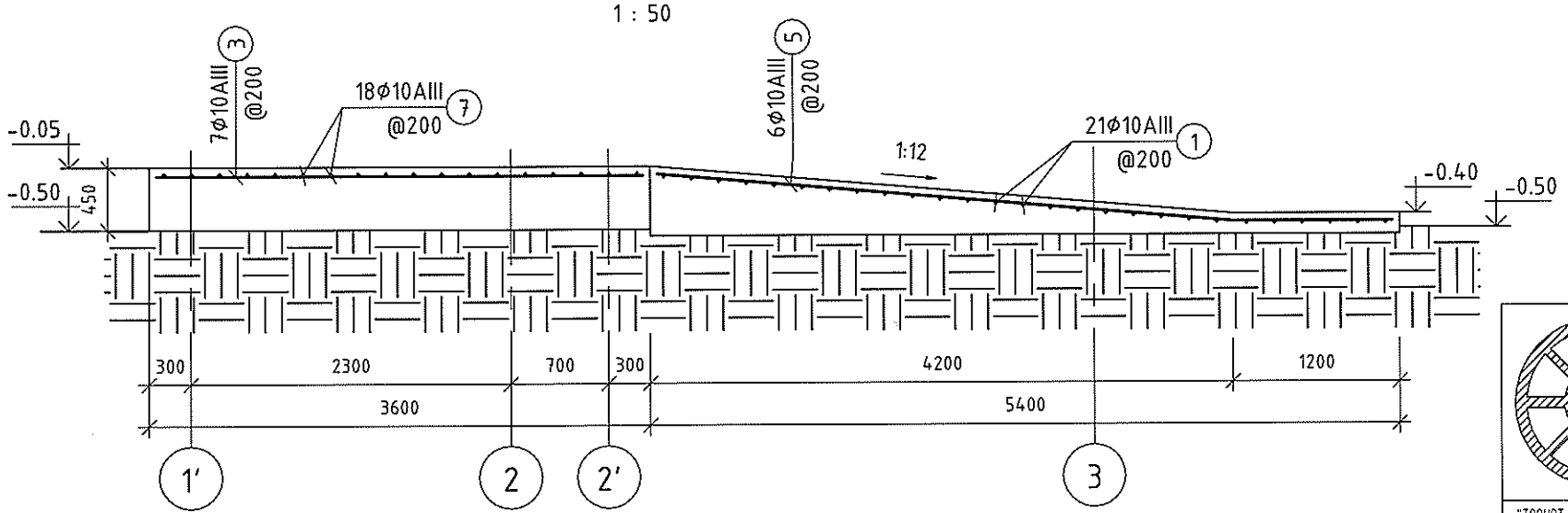
1 : 50



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
7	10	1976	795 1183
5	10	5315	1153 4163

ОГТЛОЛ 3-3

1 : 50



Гадна довжоо ГД-1 материалын түүвэр /рашаант/					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
3	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=3500	11	2.16	23.75
7	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=1976	18	1.22	21.94
			29		45.70
		Бетон B15			2.43 m^3
		Бетон B15			0.49 m^3

Пандус 1-2 /рашаант/					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
.1	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=1100	27	0.68	18.32
5	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=5315	6	3.28	19.68
			33		38.00
		Бетон B15			1.85 m^3
Пандус 2-2 бетон					
		Бетон B15			0.14 m^3

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЭТ11-656/23 Чтас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Хөвсгөл аймаг, Рашаант сум

ГАДНА ДОВЖОО ГД-1

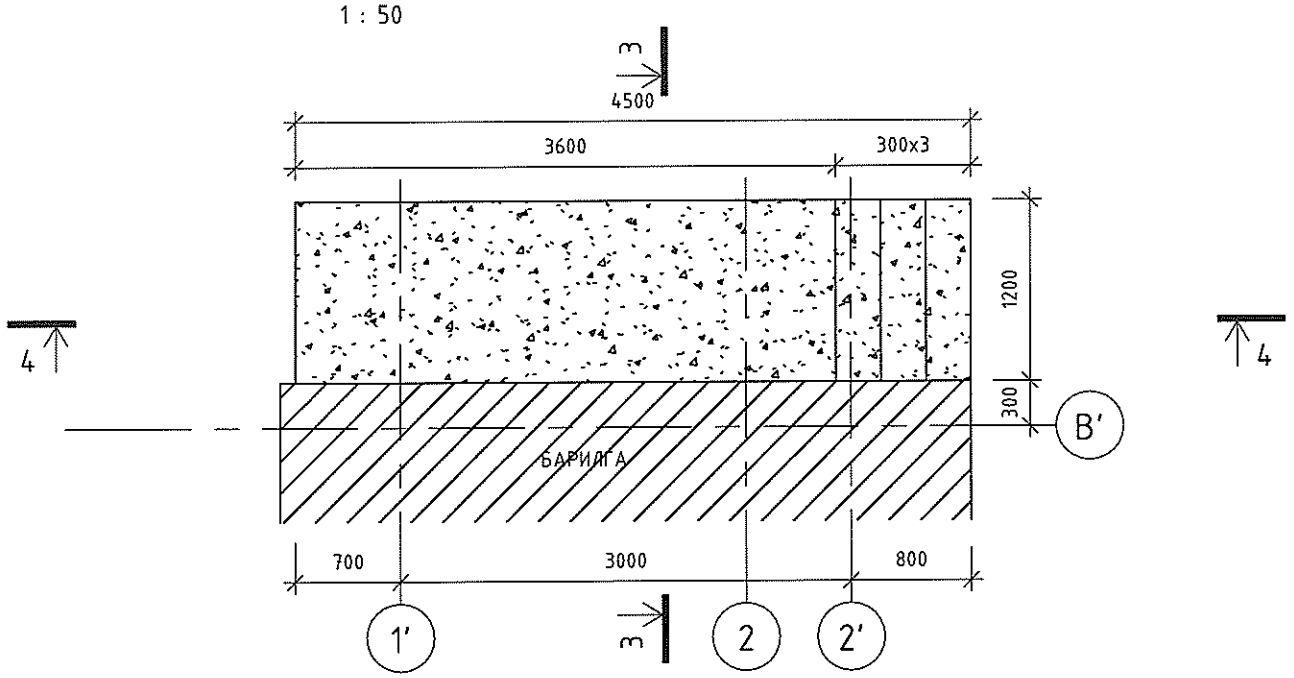
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб М 1 : 50	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар ББ-5	Хуудас
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Үе шат

A3

ГАДНА ДОВЖОО ГД-2 БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50

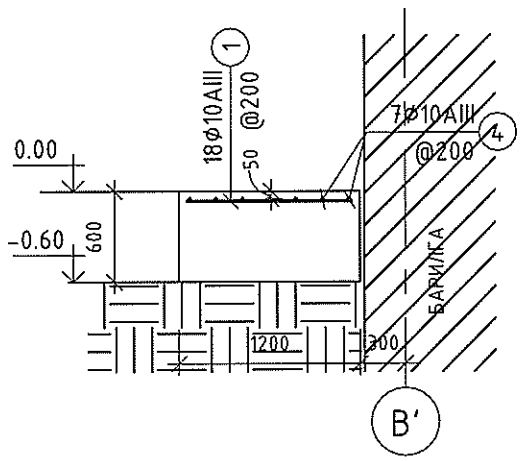


Гадна довжоо ГД-2 материалын тооцоо /рашаант/					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
1	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=1100	24	0.68	16.29
4	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=4411	7	2.72	19.05
			31		35.34
		Бетон B15			2.59 m^3
		Бетон B15			0.32 m^3

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
4	10	4411	1130 / 3283

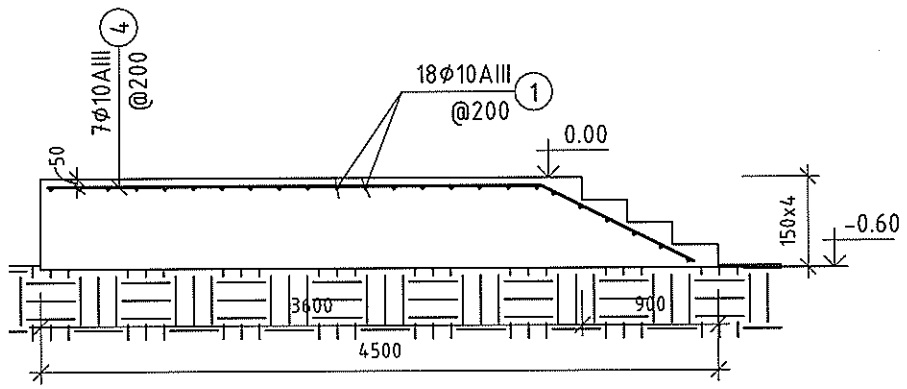
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 50



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 50



Тайлбар:

1. Энэ хуудсыг архитектурын зураг тай хамтатган үз.
2. Гадна довжооны бетоны анги B15, ажлын арматурын марк SD-390(AIII).
3. Гадна довжоог цутгахын өмнө доорхи хөрсийг сайтар нягтруулах шаардлагатай. Хөрсний нягтруулалт хийсний дараа хөрсний эзэлхүүн жин 1.65кг/см3-с багагүй байна.
4. Бетон эдлэлийн хөрстэй харьцах хэсгийг хөрсний ус чийгнээс хамгаалж 2 үе халуун хар тосон түрхлэг хийж өгнө.

ТАЙЛБАР:

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Хөвсгөл аймаг, Рашаант сум

ГАДНА ДОВЖОО ГД-2

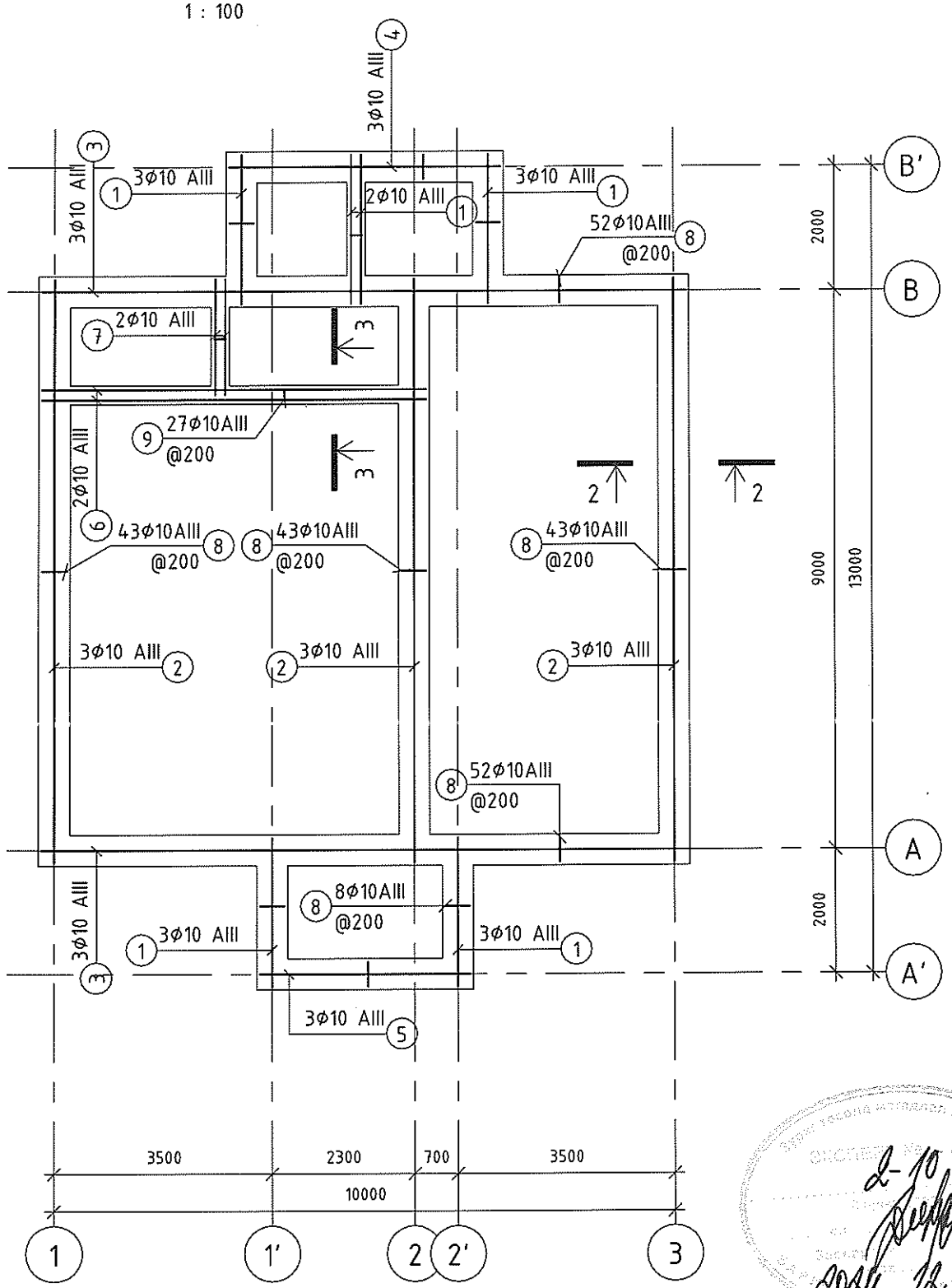
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: М 1 : 50	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-6	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Үе шат:

А3

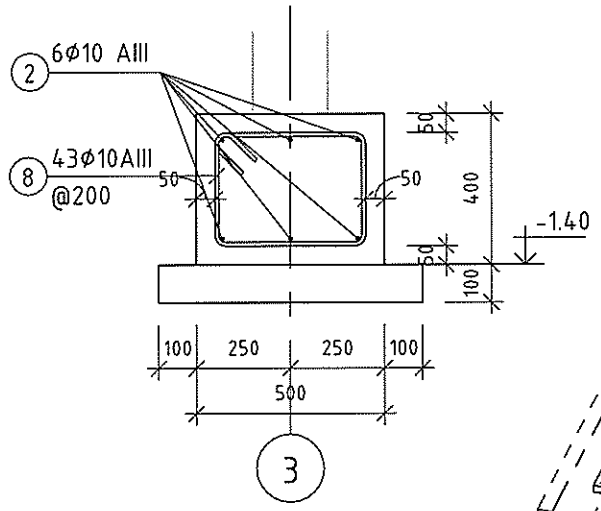
ШУГАМАН СУУРИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 100



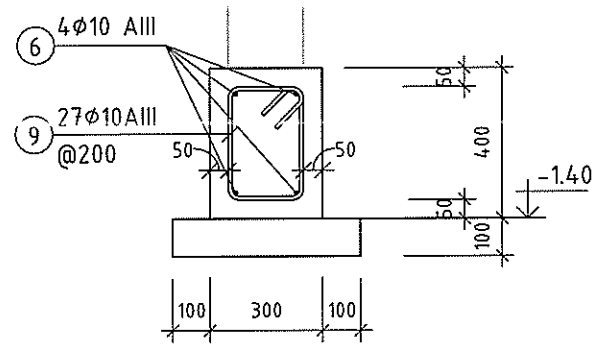
ОГТЛОЛ 2-2

1 : 20

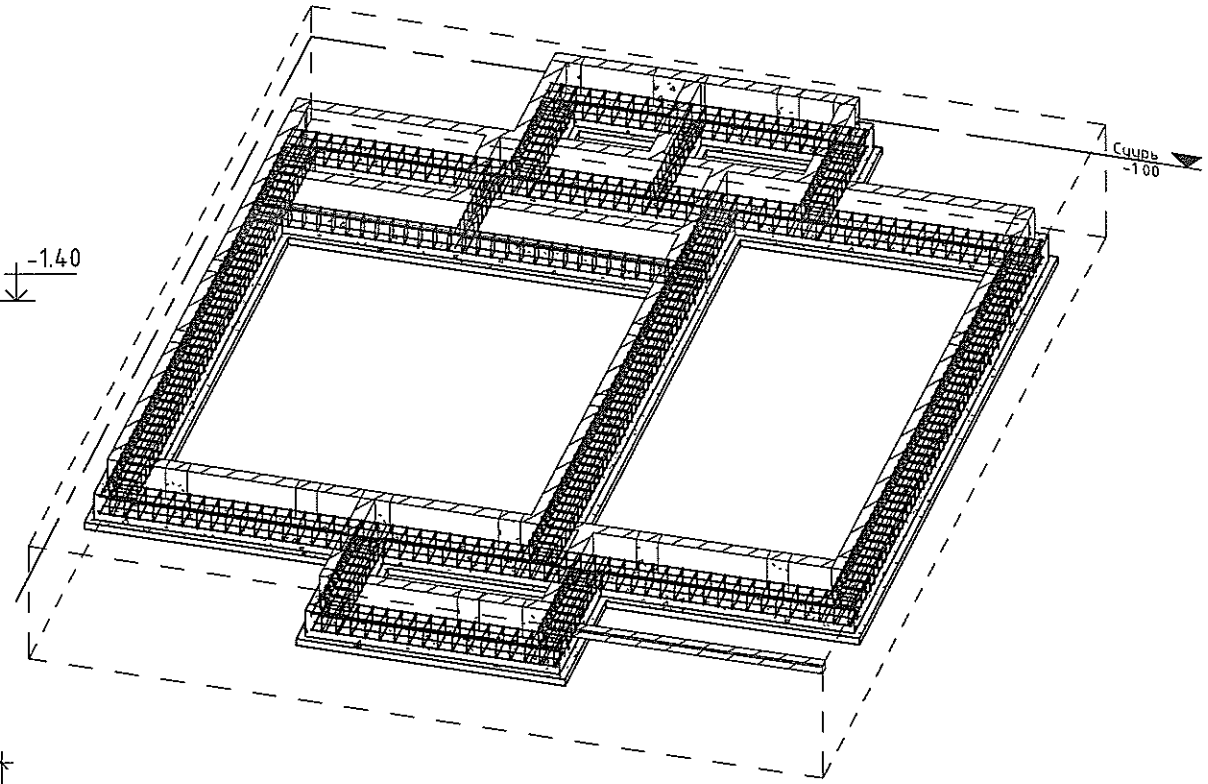


ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



3D ХАРАГДАЦ



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
8	10	1568	400 / 300 / 300 / 400
9	10	1168	300 / 200 / 200 / 300

Шугаман суурь ШС-1-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
1	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2400	28	1.48	41.46
2	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9400	18	5.80	104.40
3	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=10400	12	6.42	77.00
4	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4400	6	2.71	16.29
5	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3400	6	2.10	12.59
6	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=6200	4	3.83	15.30
7	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1860	4	1.15	4.59
8	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1568	304	0.97	294.07
9	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1168	42	0.72	30.26
			424		595.96
	ШС-2	Бетон B20			1.03 m^3
	ШС-1	Бетон B20			12.04 m^3
	Бэлтгэл бетон	Бетон B10			4.57 m^3
					17.63 m^3

ТАЙЛБАР.

Тайлбар

1. Тодорхой хэмжээ тавьж өгөөгүй бол баганан суурь тэнхлэг голлож байрлана.
2. Цутгамал төмөр бетон суурийн бетоны анги B20, арматурын марк SD-390/AIII/, SR-235/AI/ байна.
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53921

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

СУУРИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

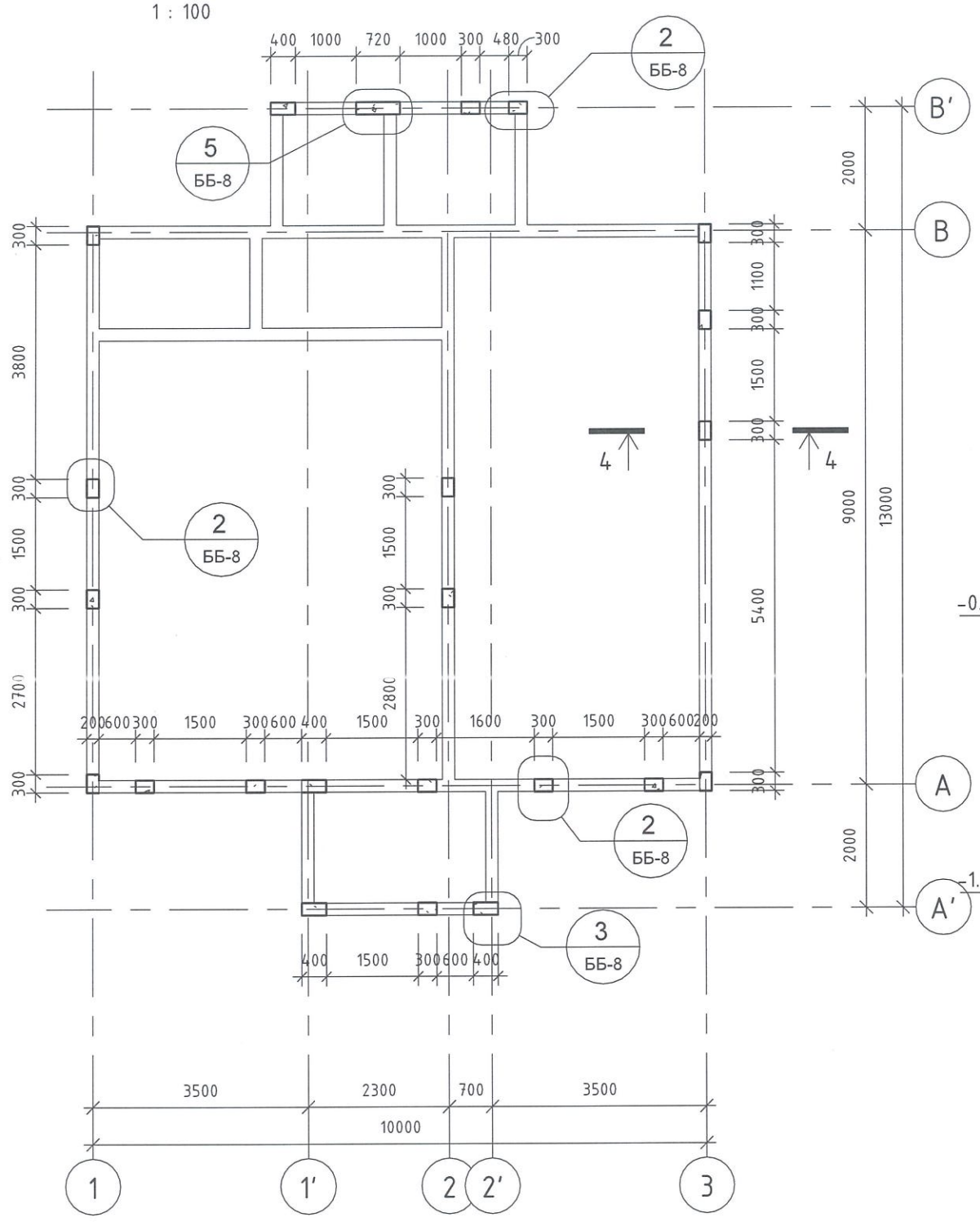
Ye шат

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр. ТК-29/2024	Масштаб MAs indicated	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр.	Зургийн дугаар ББ-7	Хуудас
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

А3

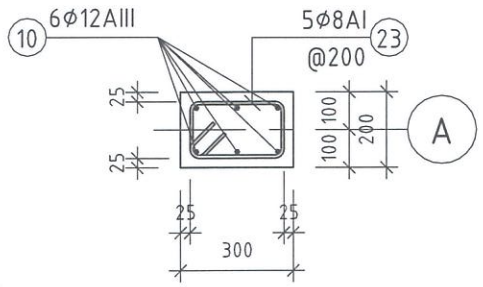
СУУРИЙН ДАЛД БАГАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



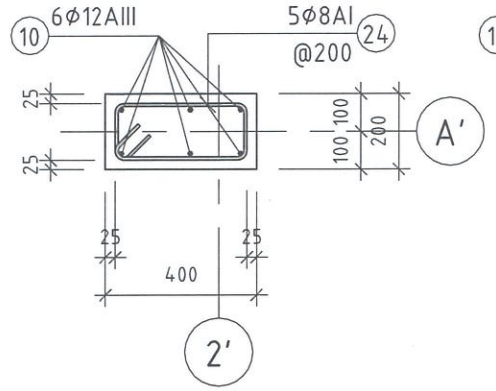
ХЭСЭГЛЭЛ 2-2

1 : 20



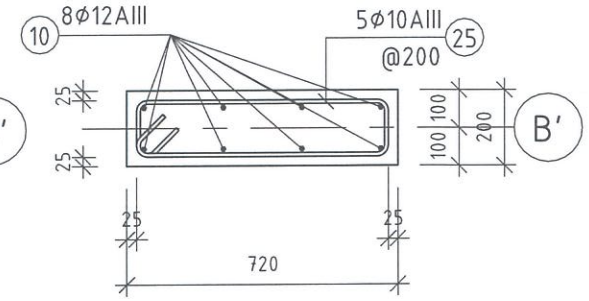
ХЭСЭГЛЭЛ 3-3

1 : 20



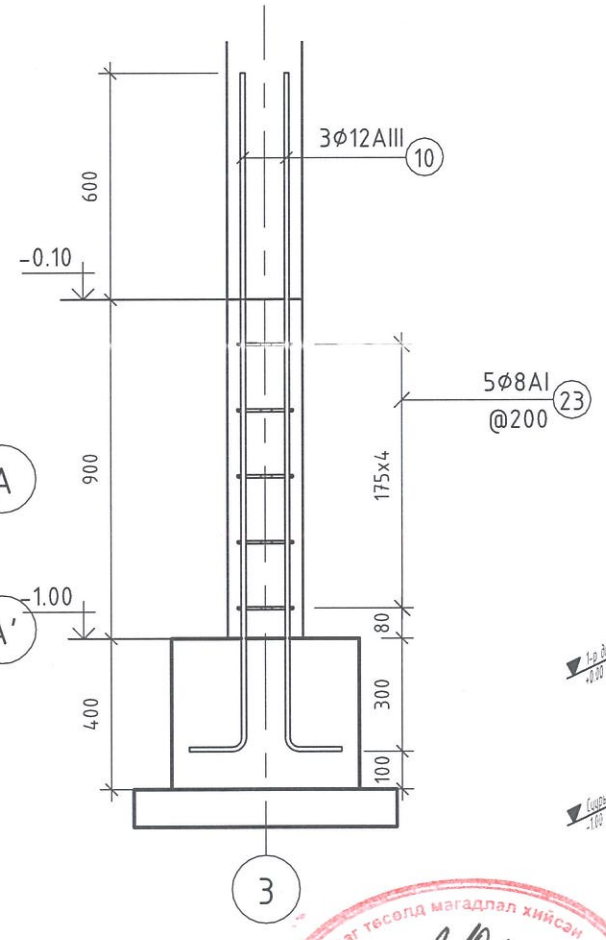
ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20

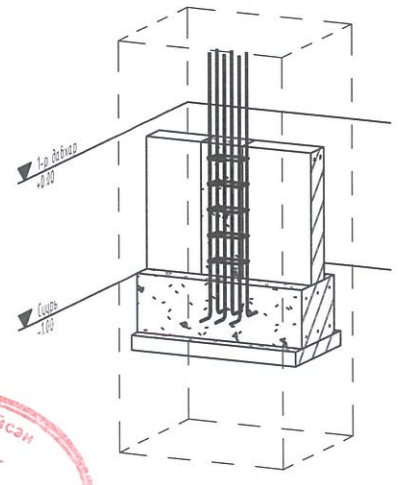


ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



3D ХАРАГДАЦ



Далд баганын гаргалгаа					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
10	MNS JIS G 3112:2002	Ф12AIII L=1925	140	1.71	239.28
23	ГОСТ 6727-80	Ф8AI L=950	90	0.38	33.78
24	ГОСТ 6727-80	Ф8AI L=1150	20	0.45	9.09
25	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=1808	5	1.12	5.58
			255		287.72

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
10	12	1925	150 / 1800
23	8	950	250 / 100 / 100 / 250 / 150 / 150
24	8	1150	350 / 100 / 100 / 350 / 150 / 150
25	10	1808	670 / 115 / 115 / 670 / 150 / 150

Тайлбар:

1. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно. Цутгалтын ажлыг явуулахдаа гүний вибратор ашиглаж үечлэн нягтруулж цутгана.
2. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
3. Ханын хаалга цонхны нүхний ирмэгт далд багана, дамнуруу байх ба дагуу арматурыг битүү ороосон хомутаар арматурчлахаас гадна хөндлөн "С" хомутаар барьж уях шаардлагатай.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

СУУРИЙН ДАЛД БАГАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: БД-8	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

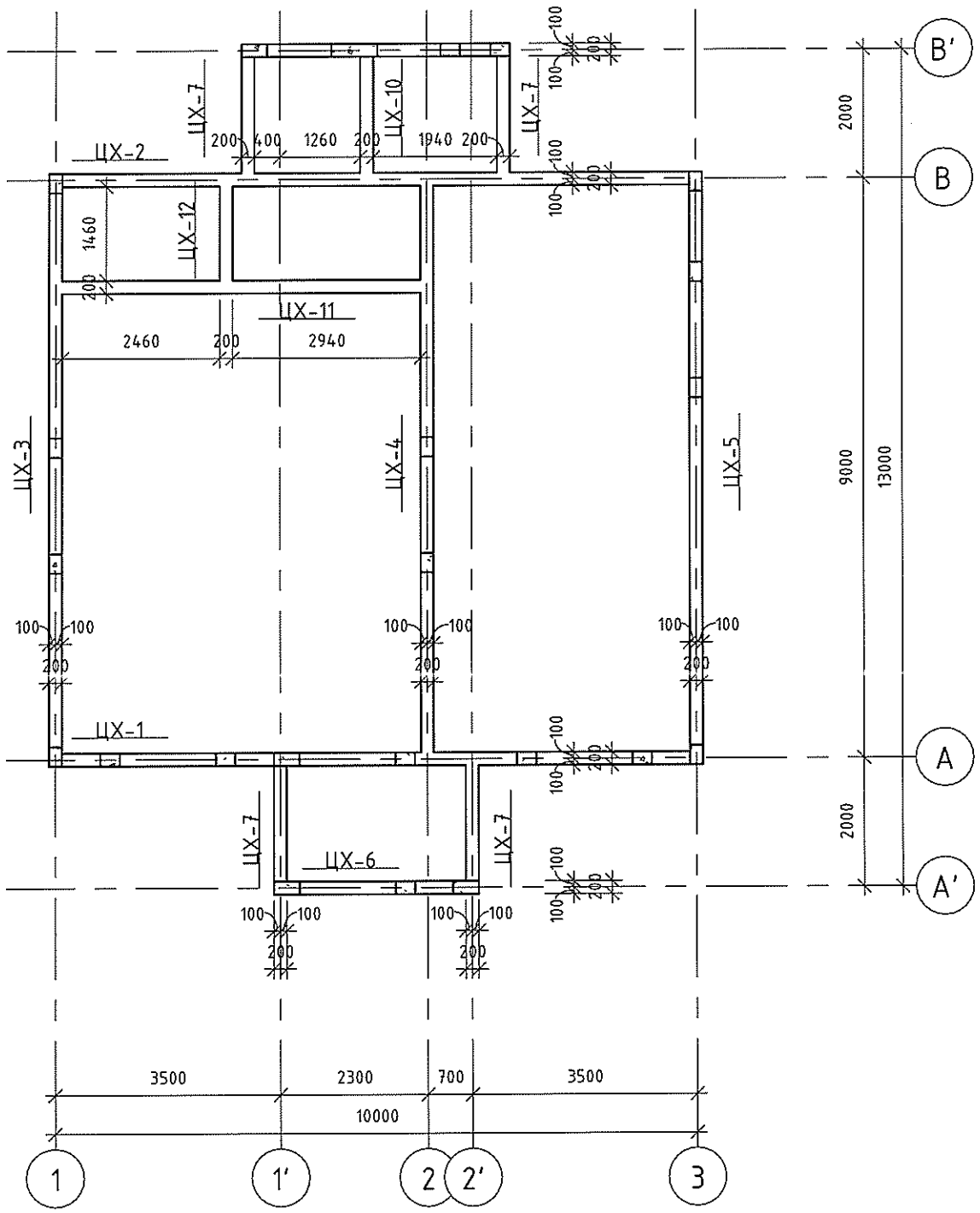
Ye шат:

А3

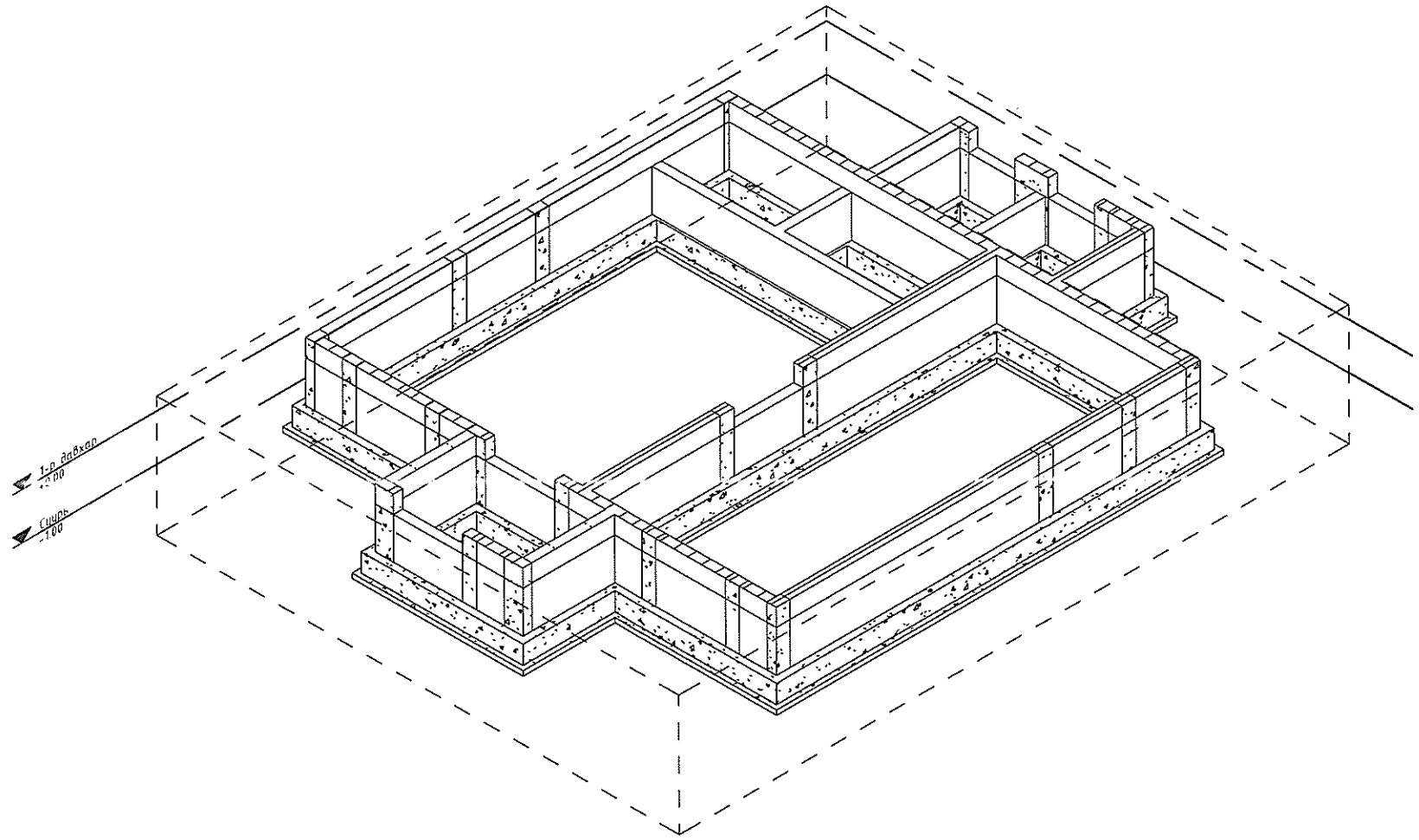
Зураг тесолд магадлал хийсэн
Экспертийн дүгнэлт
2024 12 08
Барилгын хөгжлийн яам

ЗООРИЙН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



3D ХАРАГДАЦ



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНБД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматуры гадна талд нь байрлуулна. Суурьаас гарах ханын гаргалгаа арматуры холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

ТАЙЛБАР.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

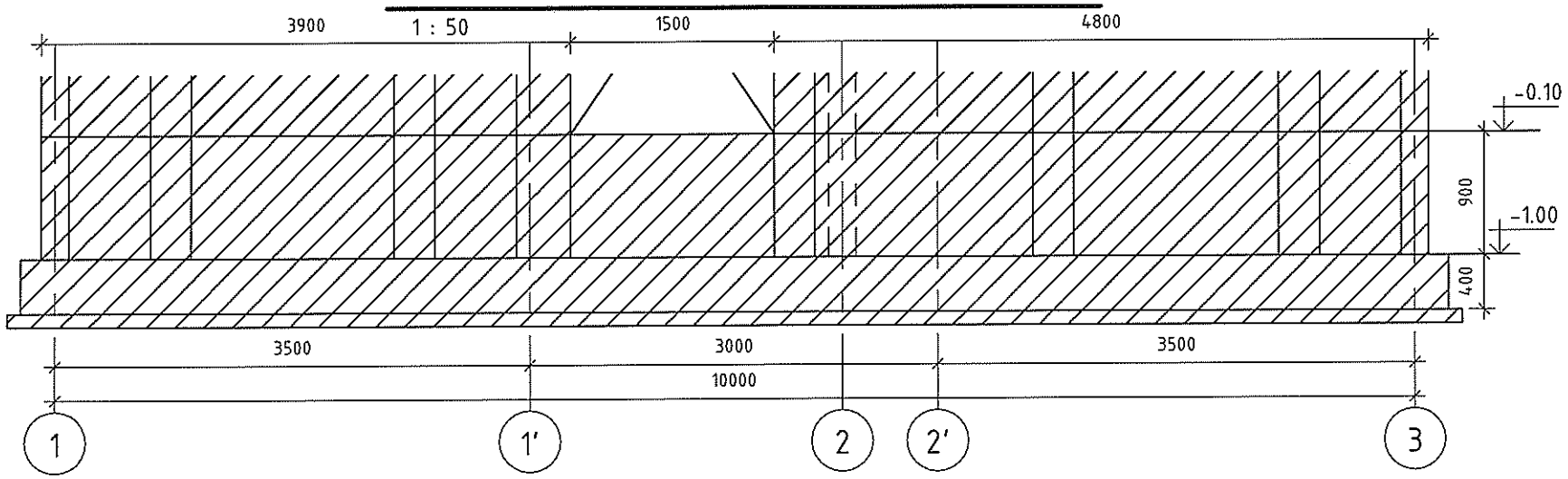
"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ					Ye шат:
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: М 1 : 100	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ББ-9	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

A3

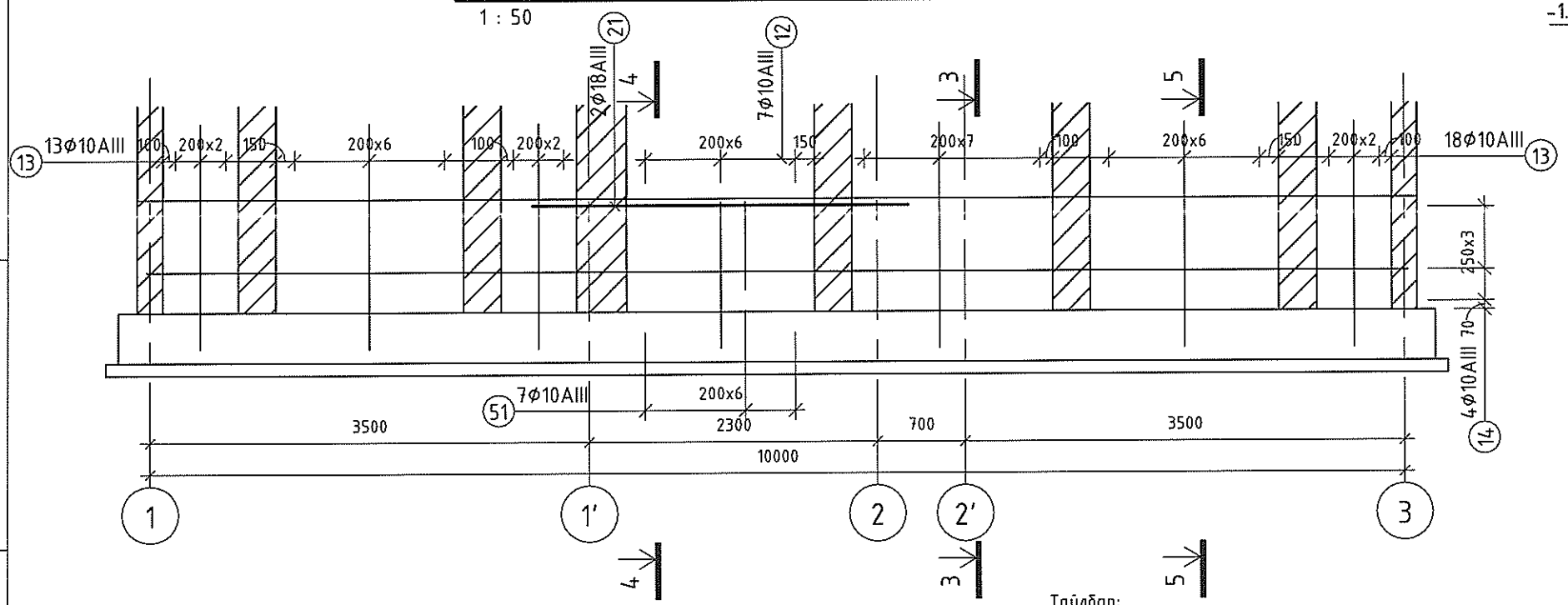
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-1-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



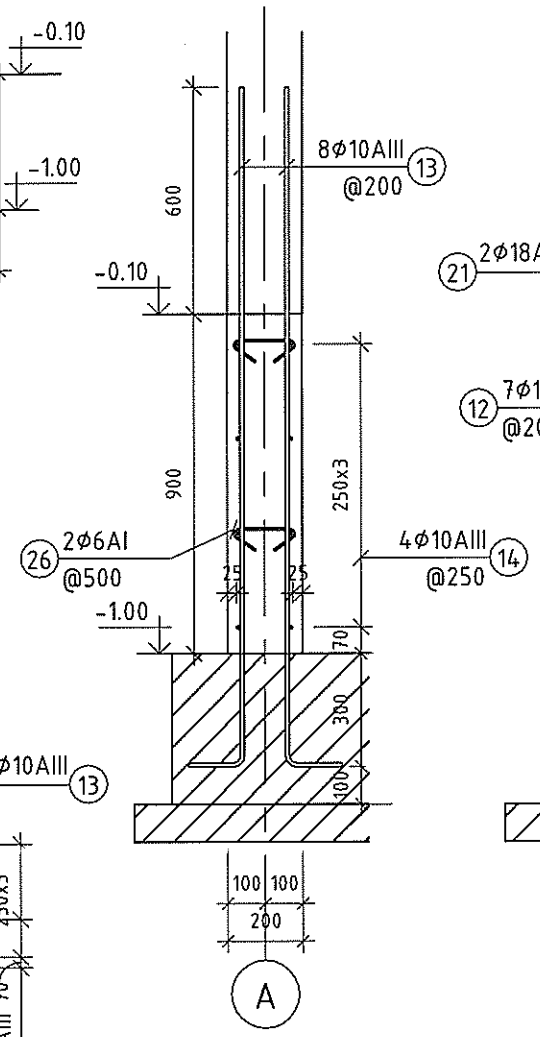
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-1-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



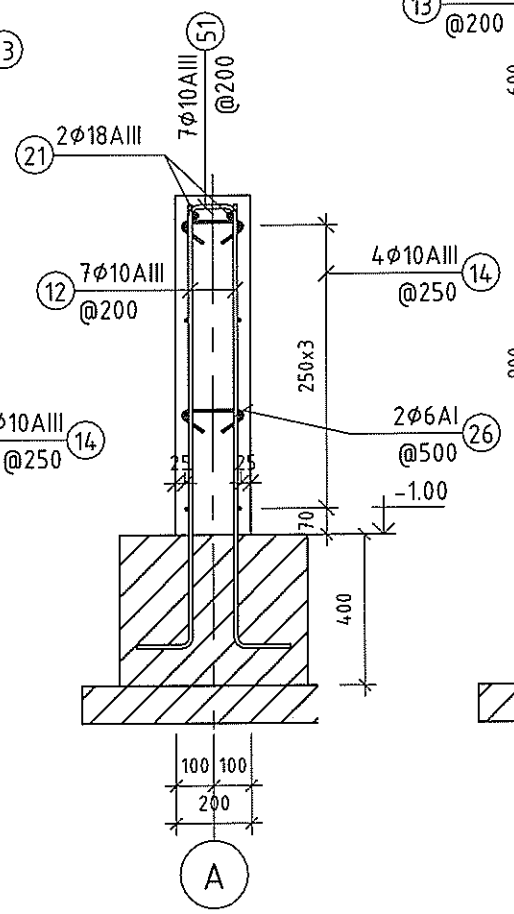
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



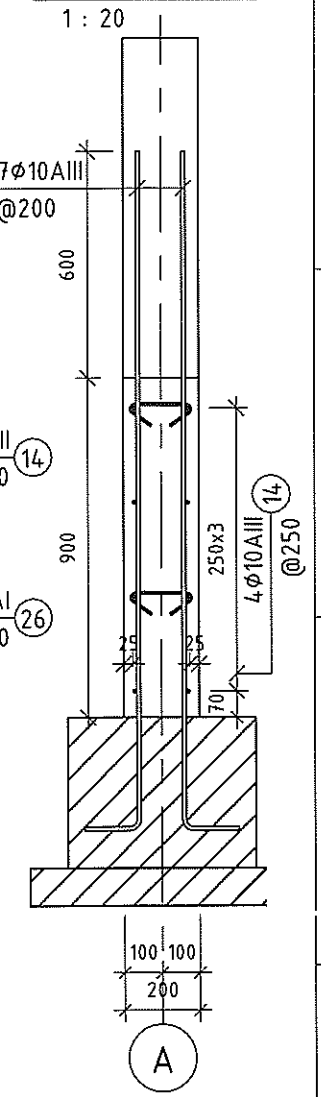
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зураглаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зураг тай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Суурьас гарах ханын гарцалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зоорийн давхрын ЦХ-1-н материалын түүвэр

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
12	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1304	14	0.80	11.27
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1929	62	1.19	73.80
14	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=10239	8	6.32	50.54
21	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3000	2	5.99	11.99
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	20	0.08	1.53
51	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1489	7	0.92	6.43
			113		155.55
		Бетон B20			1.76 m^3

Оворын тодорхойлолт

Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
12	10	1304	1175, 150
13	10	1929	1800, 150
14	10	10239	100, 10080, 100

Оворын тодорхойлолт

Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
26	6	345	90, 164, 90
51	10	1489	700, 130, 700

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЭТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1

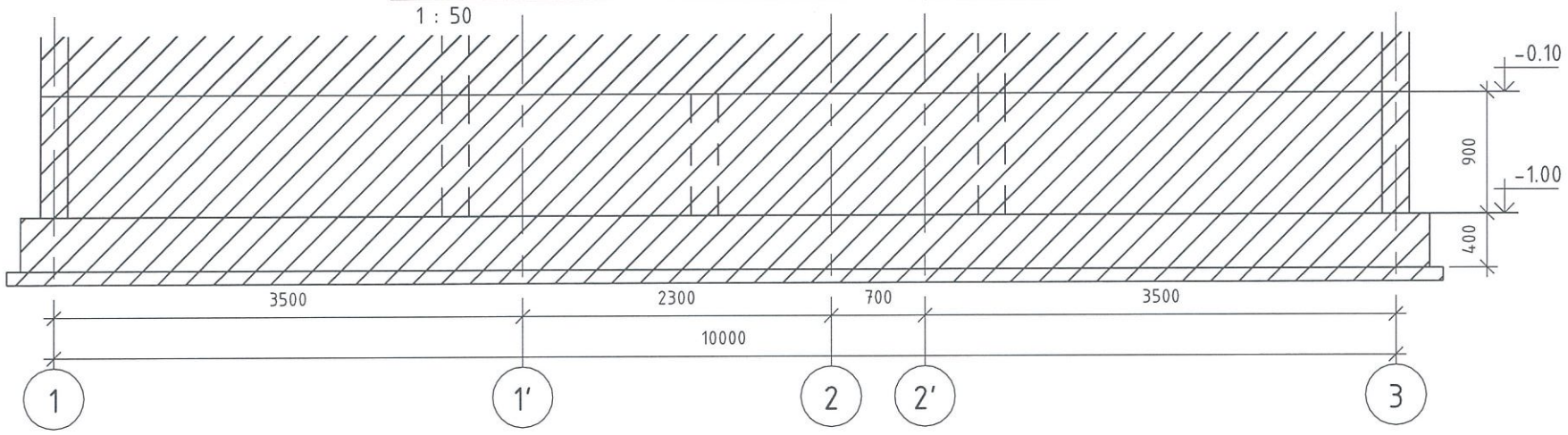
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-10	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат:

А3

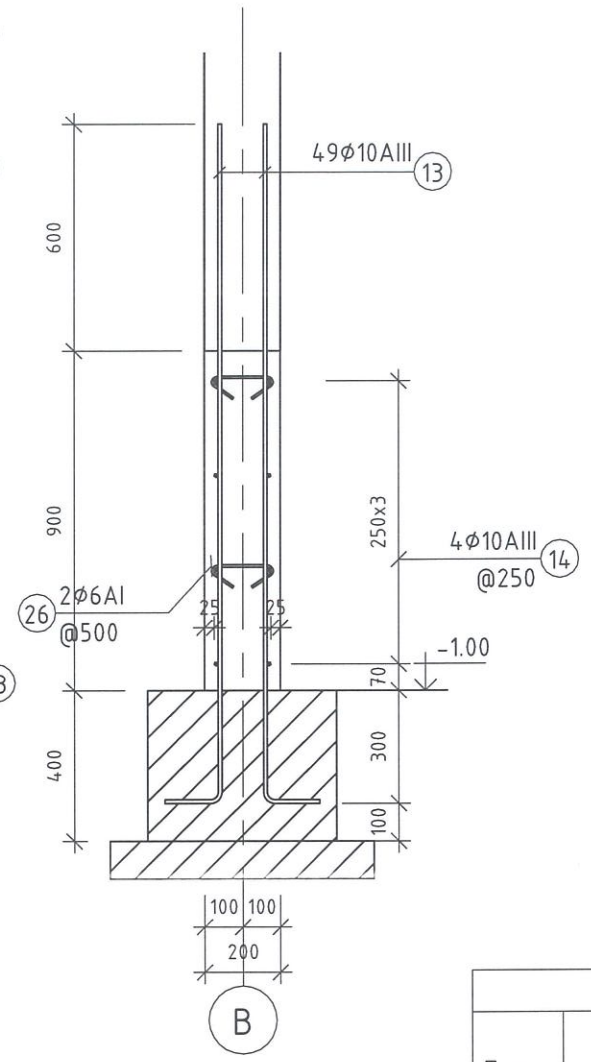
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-2-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



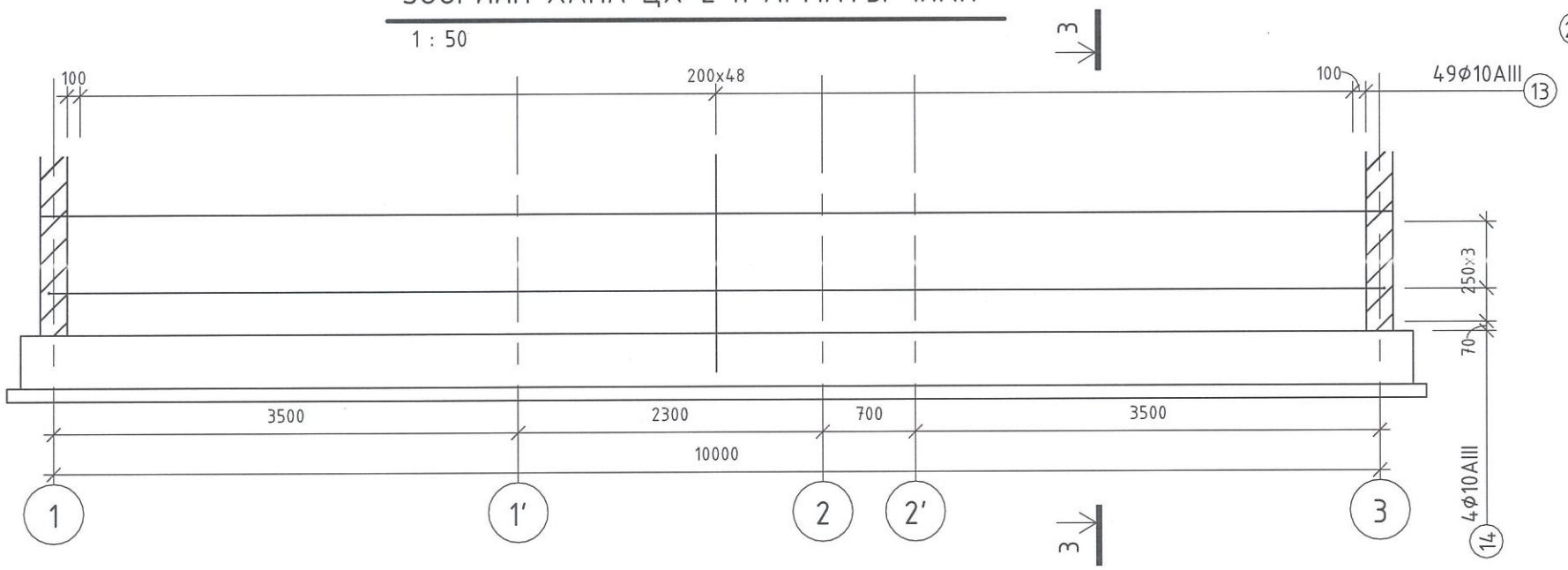
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



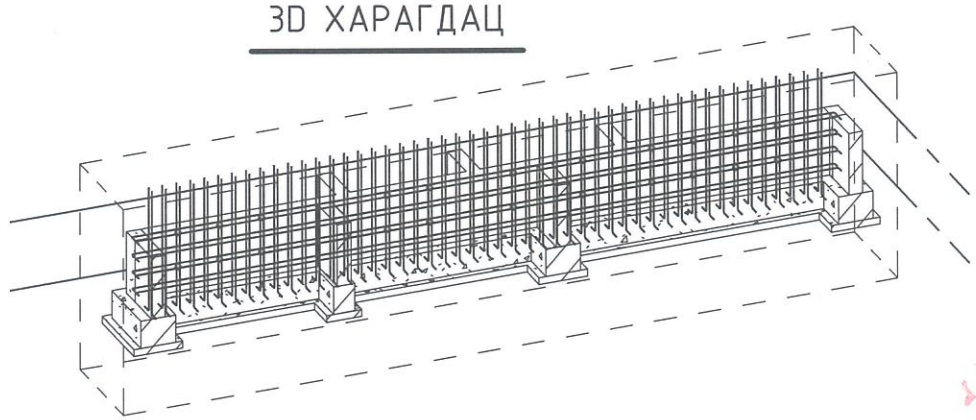
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-2-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
13	10	1929	1800 / 150
14	10	10239	100 / 10080 / 100
26	6	345	90 / 164 / 90

3D ХАРАГДАЦ



Зоорийн давхрын ЦХ-2-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
13	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=1929	98	1.19	116.66
14	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=10239	8	6.32	50.54
26	ГОСТ 6727-80	Ф6AI L=345	22	0.08	1.68
			128		168.88
		Бетон B20			1.76 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зураг тасалсан
Д-10
2024 12 08
БАРИЛГЫН ХЭГЖЛИЙН ТӨВ

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Үнэг: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-2

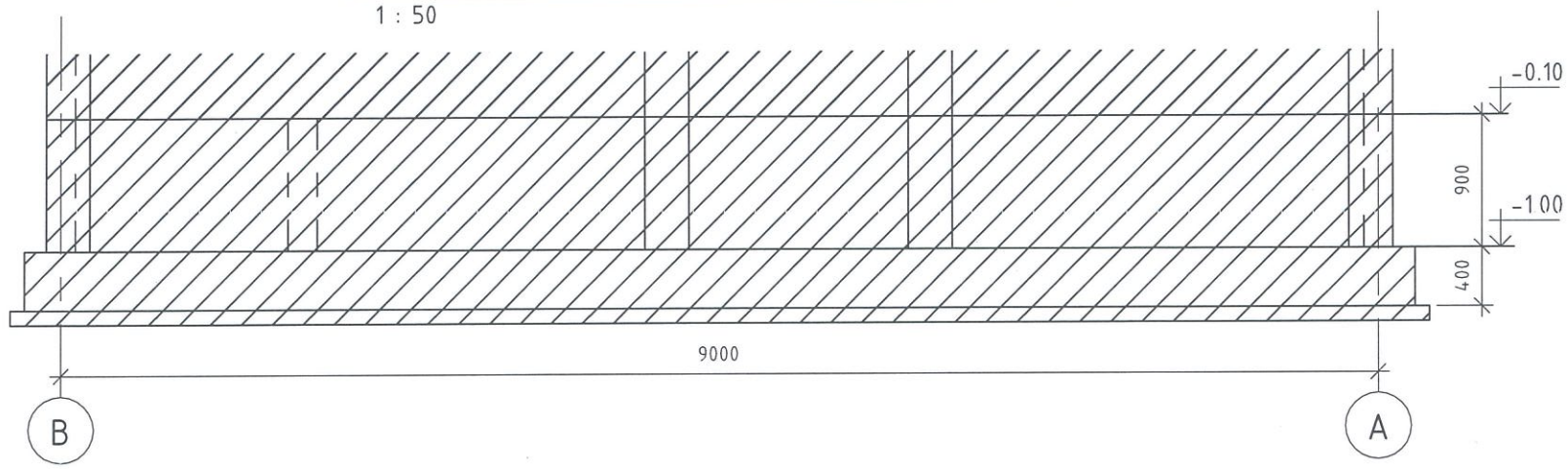
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-11	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат:

A3

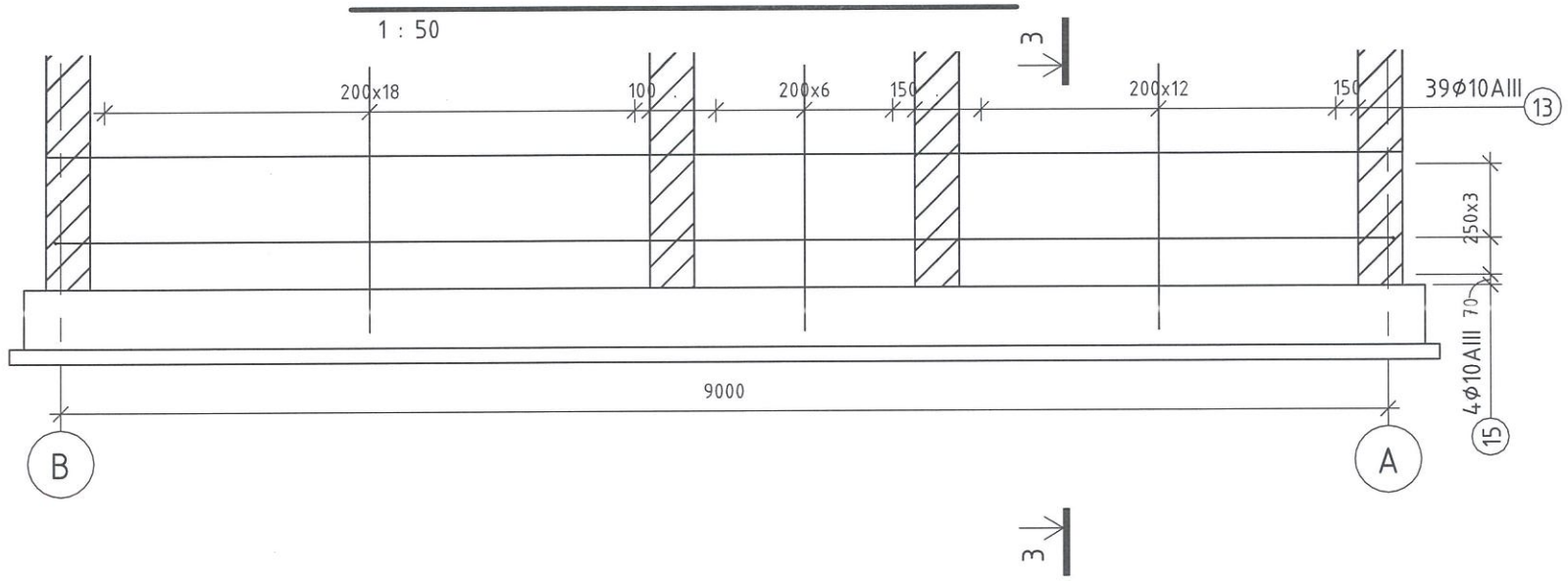
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-3-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



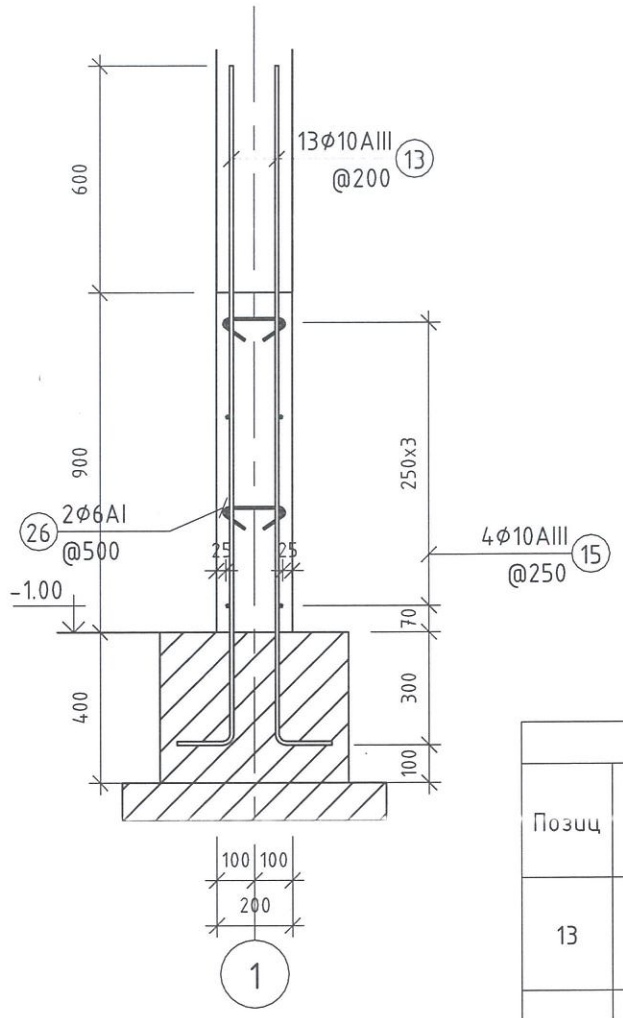
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-3-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



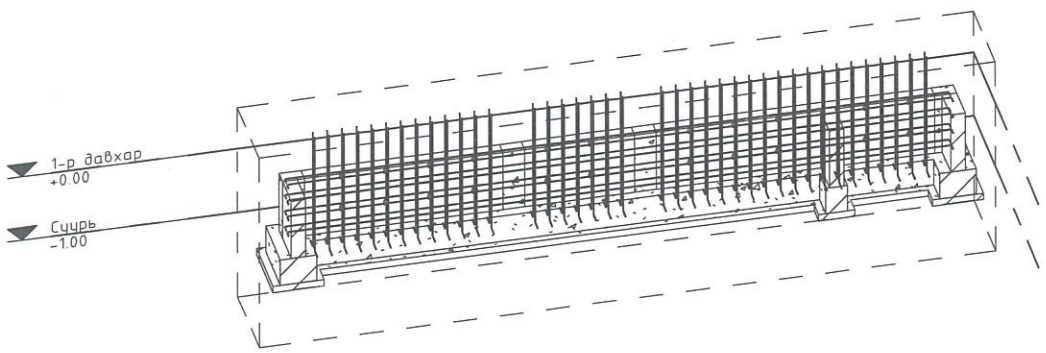
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Обор
13	10	1929	150 / 1800
15	10	9239	100 / 9080 / 100
26	6	345	90 / 164 / 90

3D ХАРАГДАЦ



Зоорийн давхрын ЦХ-3-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1929	78	1.19	92.85
15	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9239	8	5.70	45.60
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	22	0.08	1.68
			108		140.13
		Бетон B20			1.66 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматуриг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматуриг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

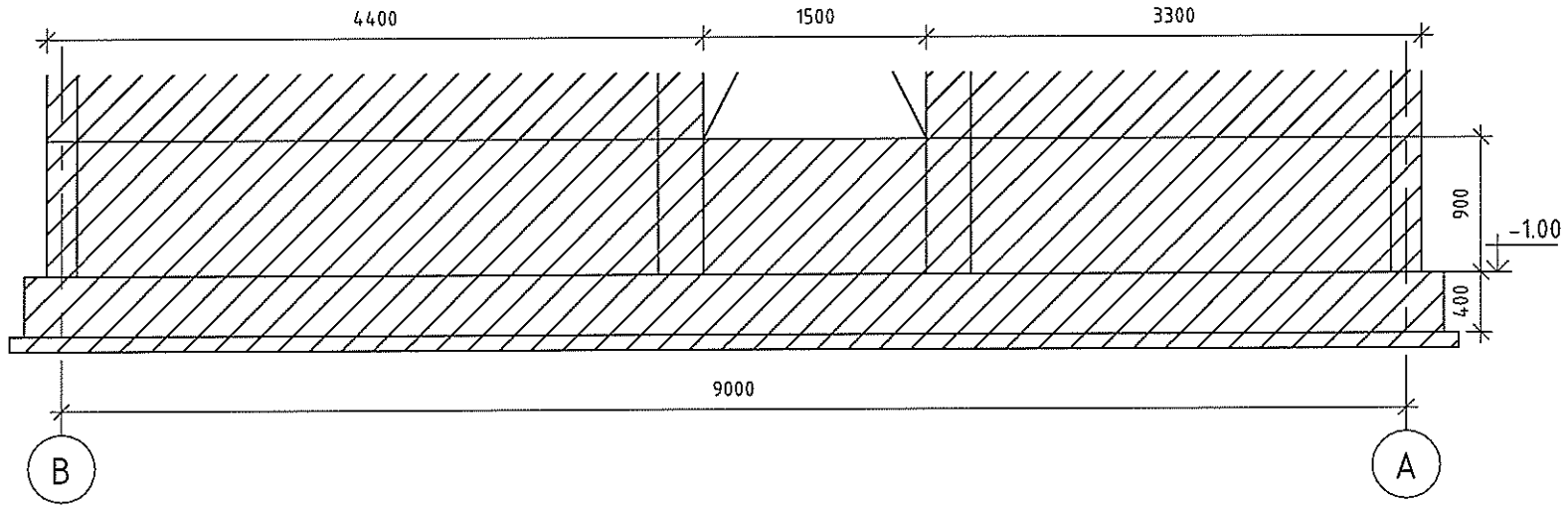
"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3					Уе шат:
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-12	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

АЗ

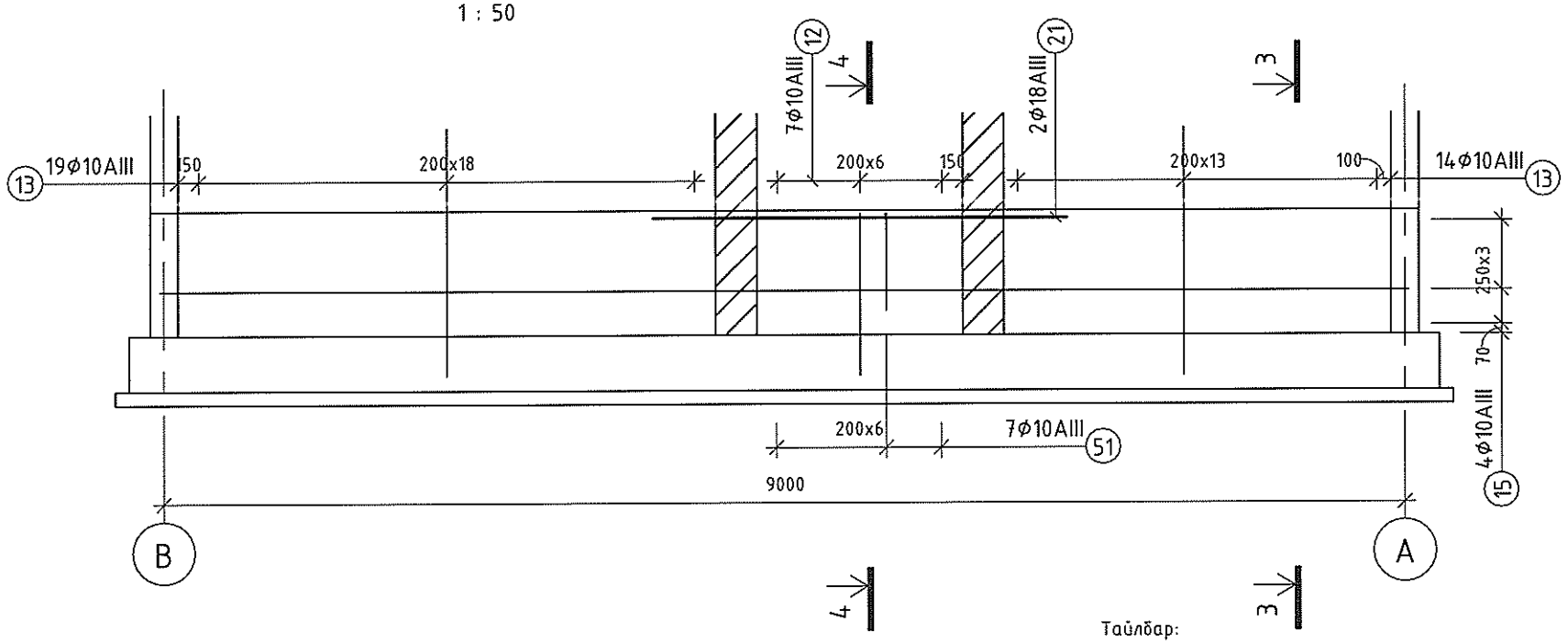
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-4-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



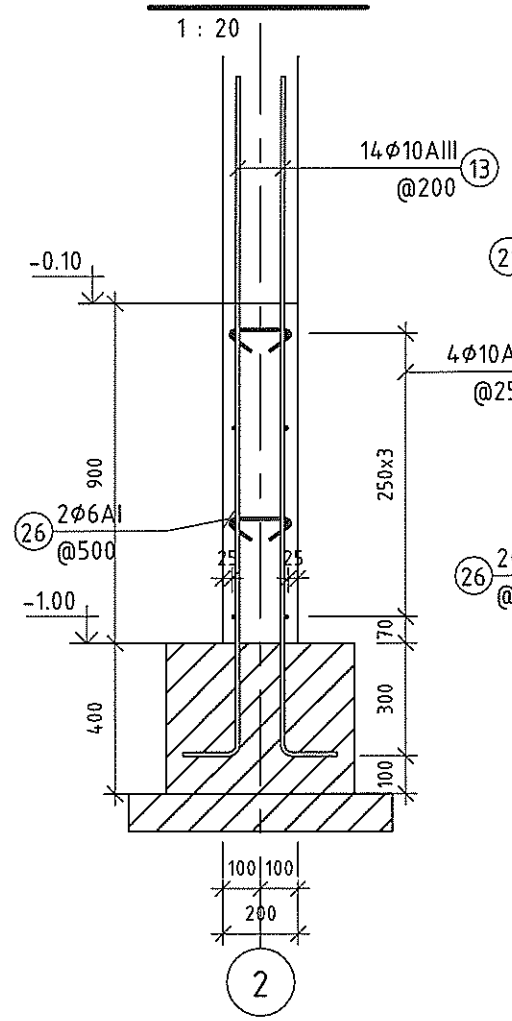
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-4-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



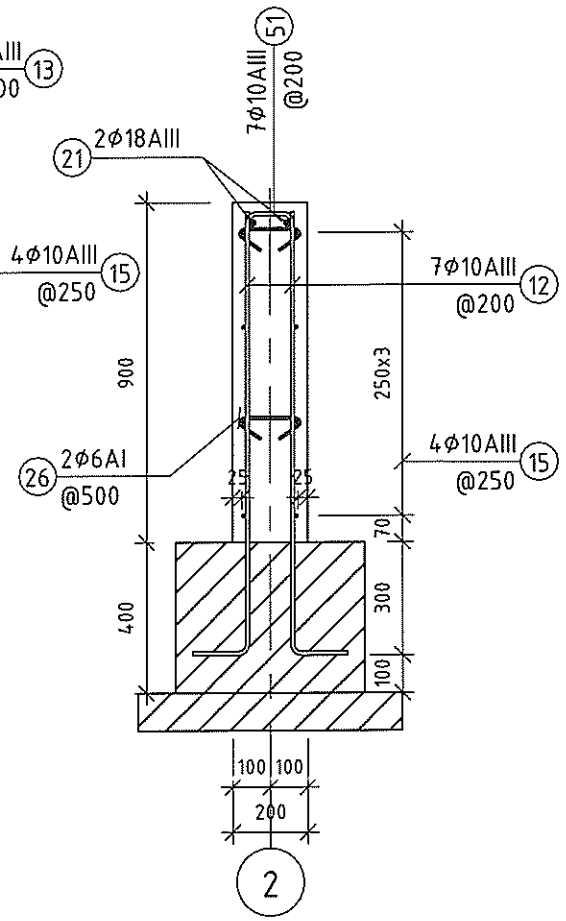
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Оворын тодорхойлолт

Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
12	10	1304	150 / 1175
13	10	1929	150 / 1800
15	10	9239	100 / 9080 / 100

Оворын тодорхойлолт

Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
26	6	345	90 / 164 / 90
51	10	1489	700 / 130 / 700

Зоорийн давхрын ЦХ-4-н материалын түүвэр

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
12	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1304	14	0.80	11.27
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1929	66	1.19	78.56
15	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9239	8	5.70	45.60
21	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3000	2	5.99	11.99
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	24	0.08	1.84
51	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1489	7	0.92	6.43
			121		155.69
		Бетон B20			1.58 m^3

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЭТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-4

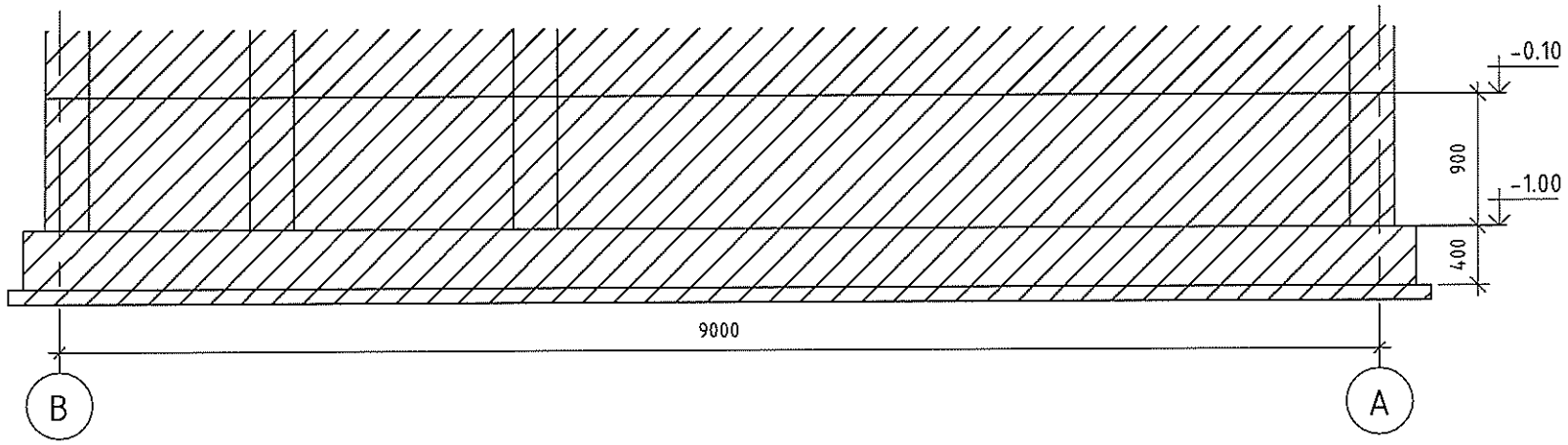
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ББ-13	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ує шат:

А3

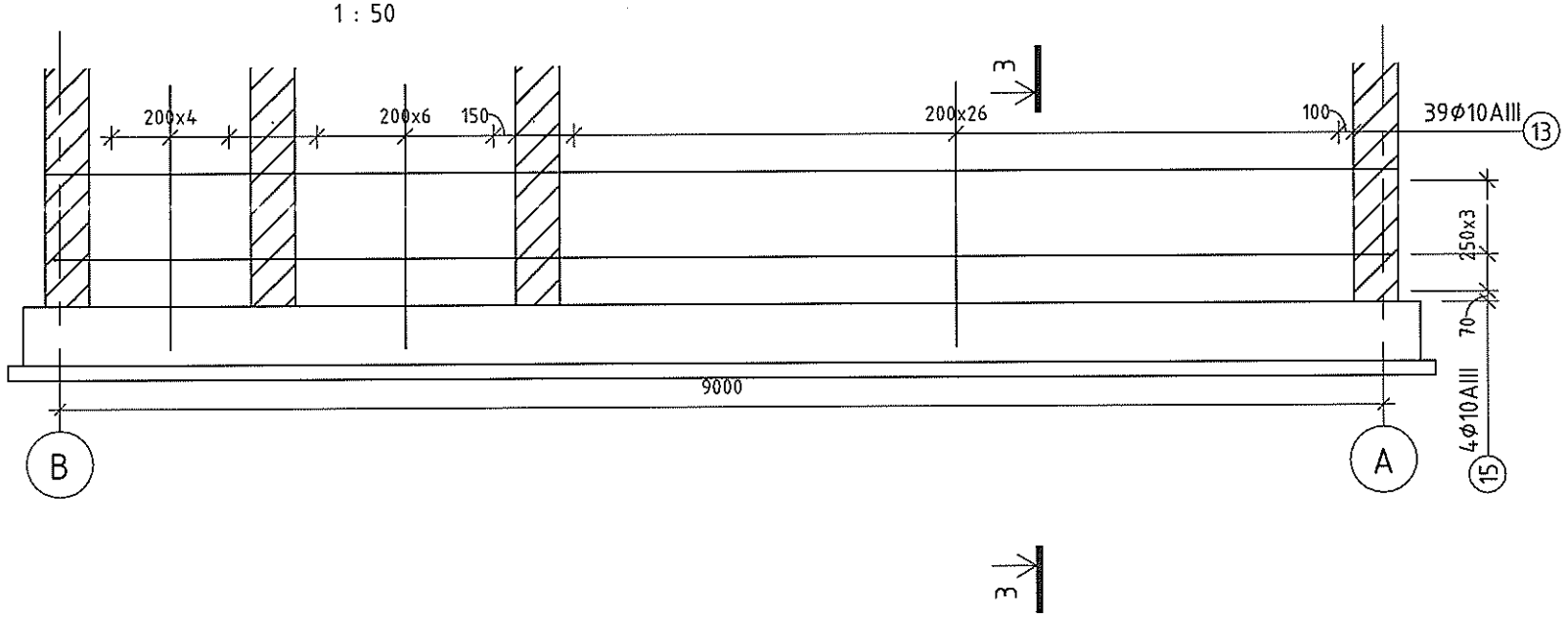
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-5-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



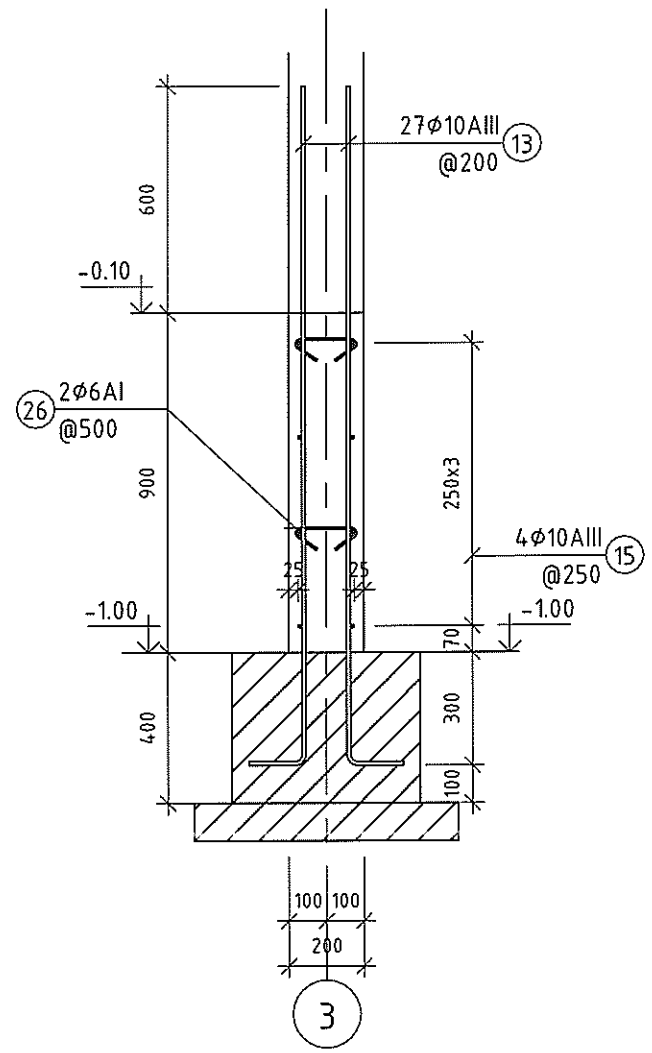
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-5-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
13	10	1929	150 / 1800
15	10	9239	100 / 9080 / 100
26	6	345	90 / 164 / 90

Зоорийн давхрын ЦХ-5-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1929	78	1.19	92.85
15	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9239	8	5.70	45.60
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	24	0.08	1.84
			110		140.29
		Бетон B20			1.66 m^3

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5

Ye шат.

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр. ТК-29/2024	Масштаб MAs indicated	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр.	Зургийн дугаар ББ-14	Хуудас
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

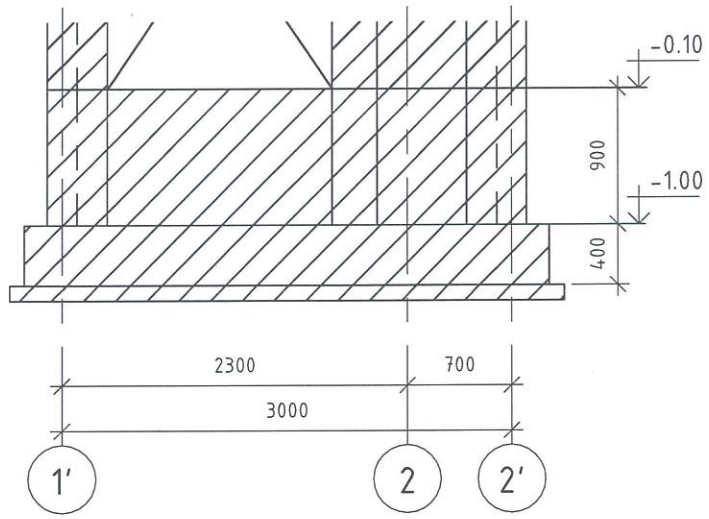
"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

2024 12 08

A3

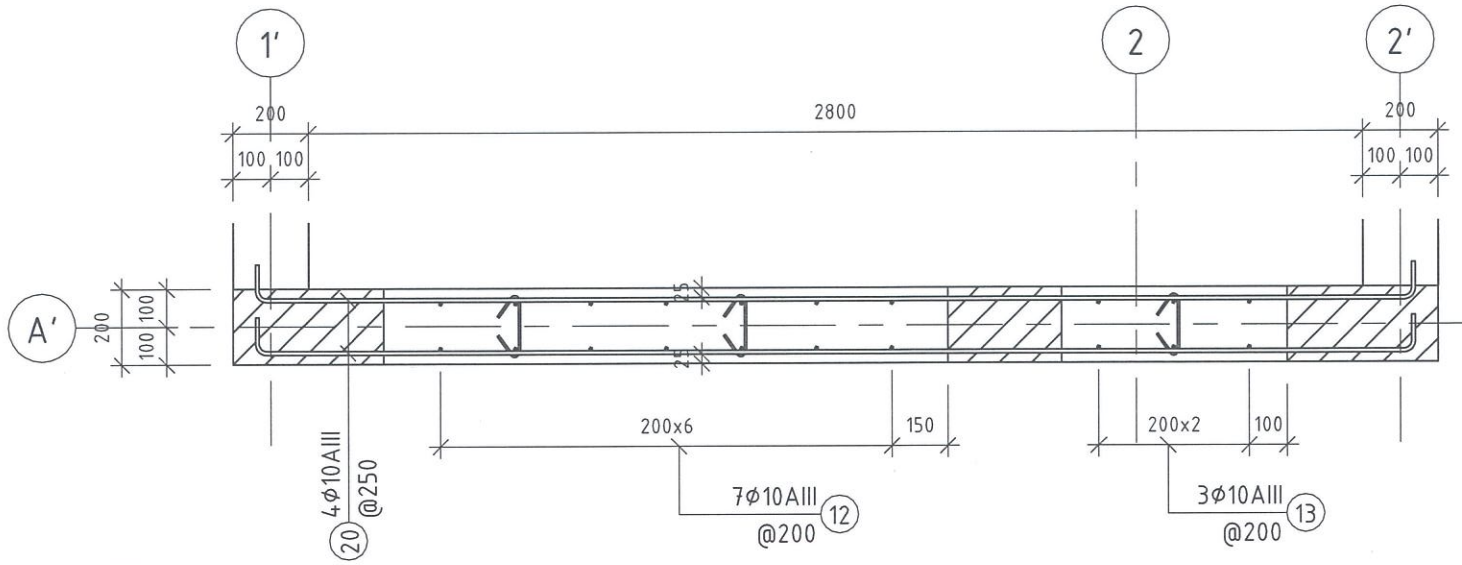
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-6-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



ОГТЛОЛ 3-3

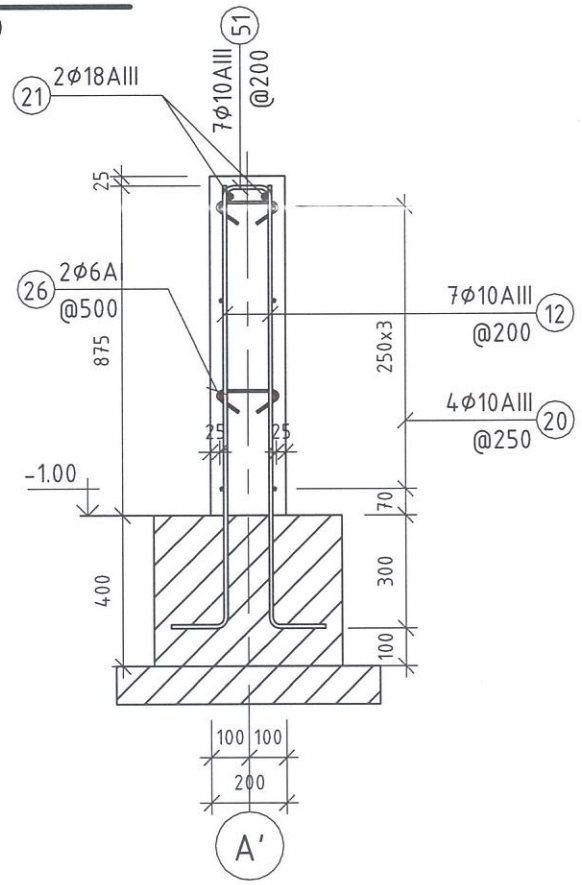
1 : 20



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
12	10	1304	1175 / 150
13	10	1929	1800 / 150
20	10	3239	100 / 3080 / 100
26	6	345	90 / 164 / 90
51	10	1489	700 / 700 / 130

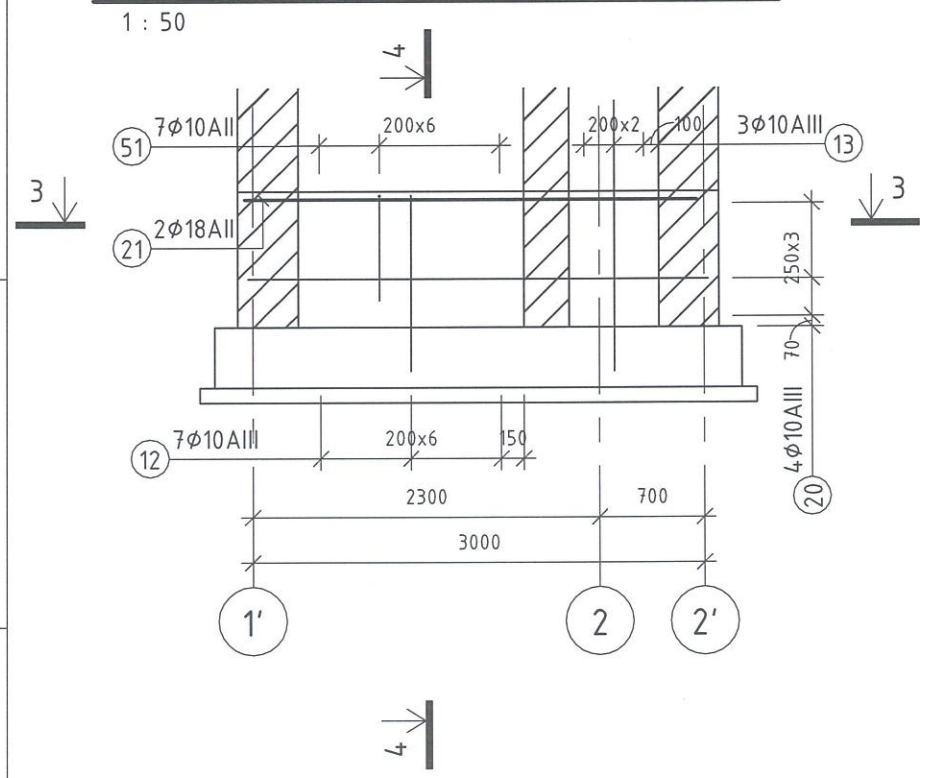
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-6-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Зоорийн давхрын ЦХ-6-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
12	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1304	14	0.80	11.27
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1929	6	1.19	7.14
20	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3239	8	2.00	15.99
21	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3000	2	5.99	11.99
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	6	0.08	0.46
51	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1489	7	0.92	6.43
			43		53.27
		Бетон B20			0.58 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

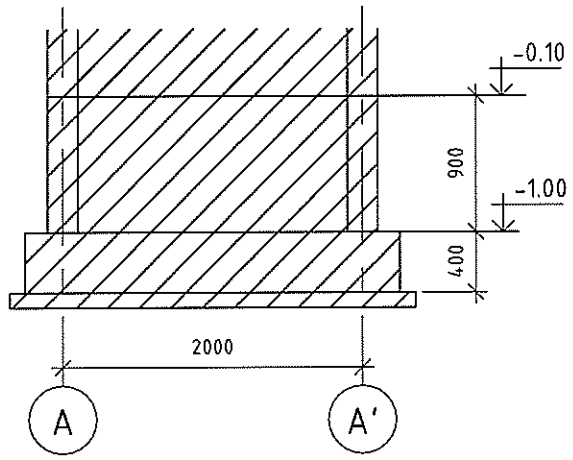
Зураг төсөл магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ 2024 12 08 БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021	"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА Давтан хэрэглэх зураг				
	ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-6				Уе шат:
	Инженер	Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
	Гүйцэтгэсэн	Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-15	Хуудас:
	Шалгасан	Т.Намсрайсүрэн			

А3

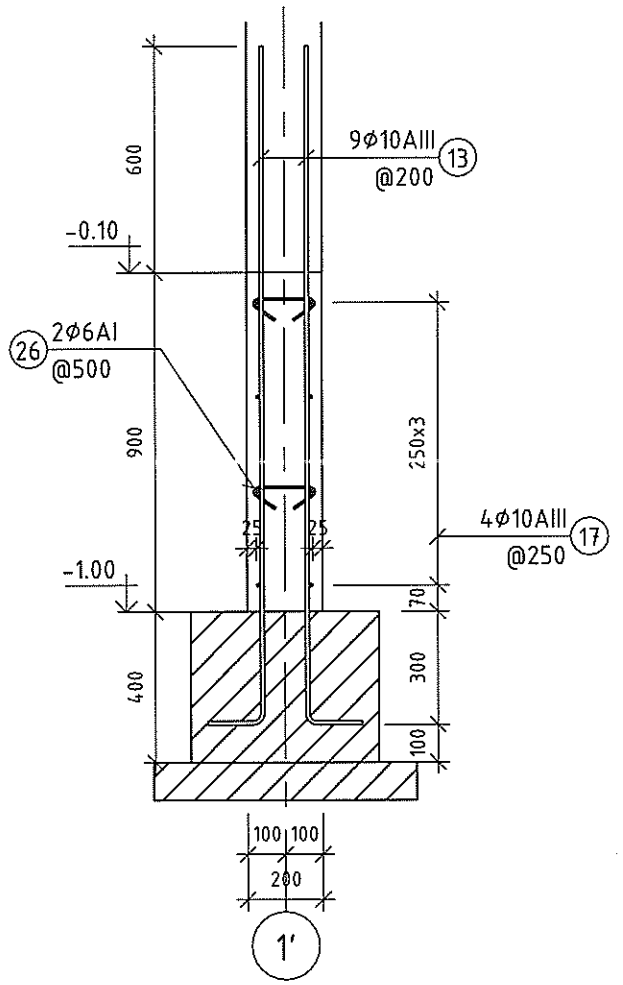
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-7-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



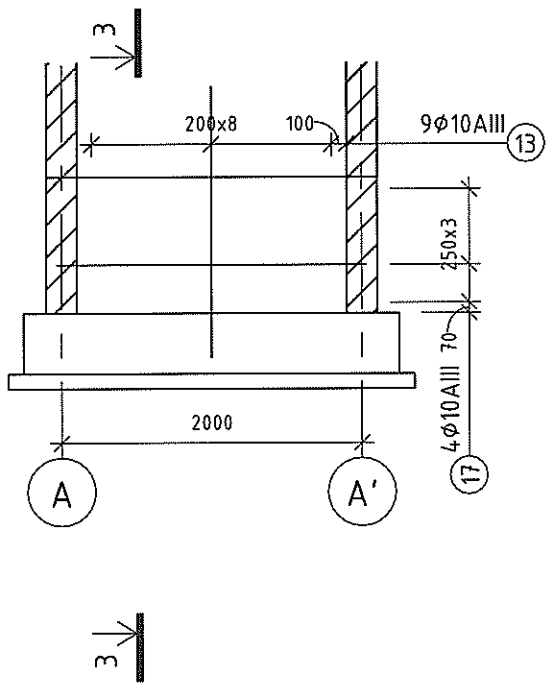
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-7-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
13	10	1929	150 / 1800
17	10	2239	100 / 2080 / 100
26	6	345	90 / 164 / 90

Зоорийн давхрын ЦХ-7-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1929	72	1.19	85.71
17	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2239	32	1.38	44.20
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	16	0.08	1.22
			120		131.13
		Бетон B20			1.30 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-7

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ББ-16	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

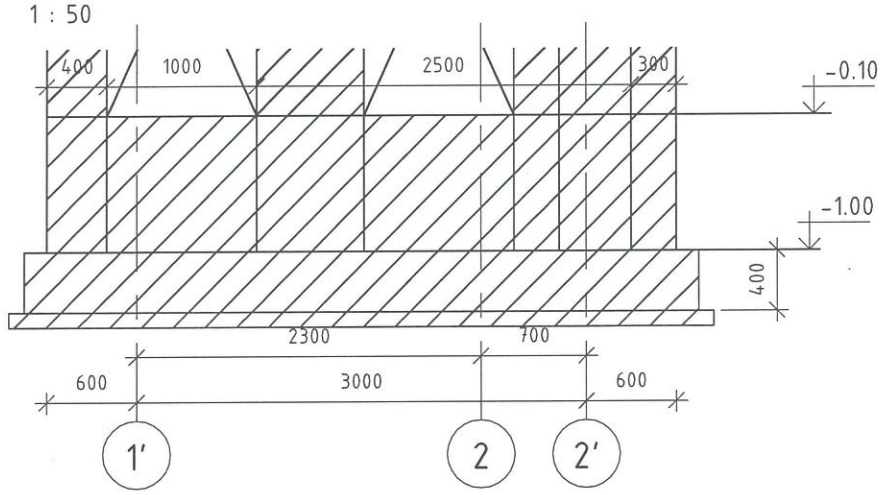
Ye ешт:

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

А3

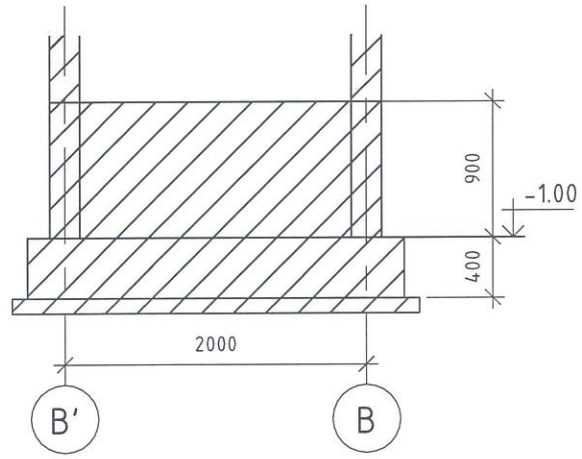
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-9-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



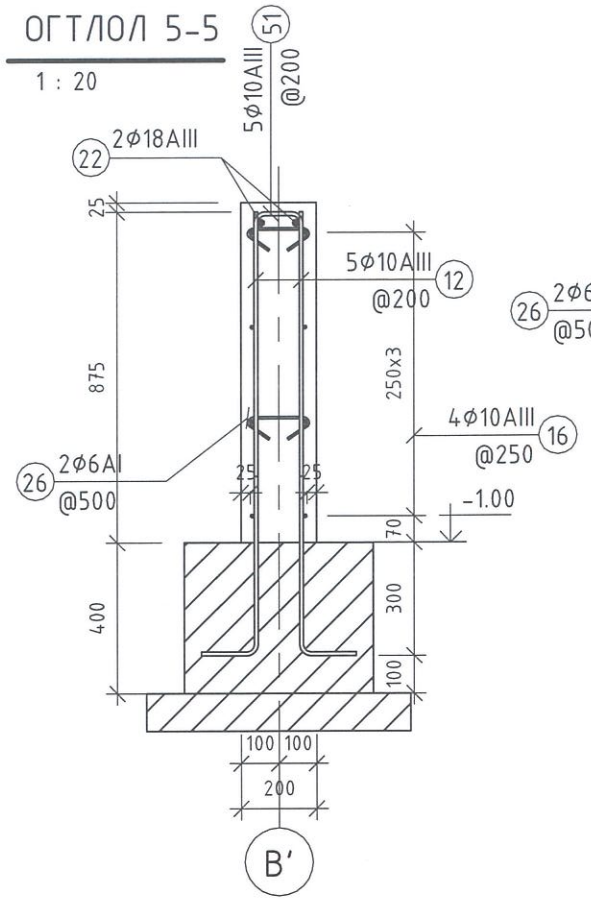
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-10-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



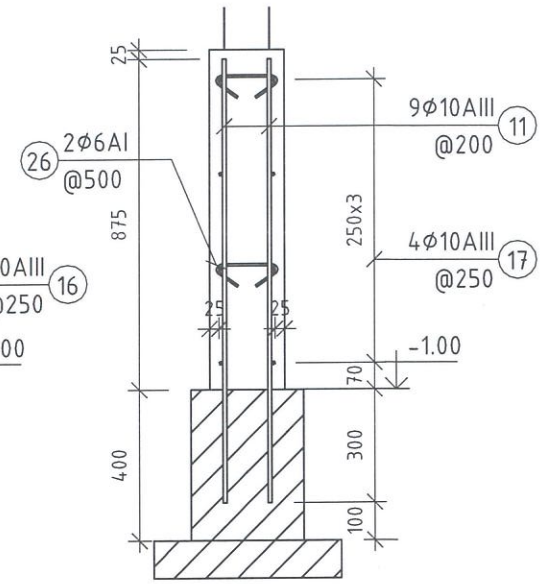
ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



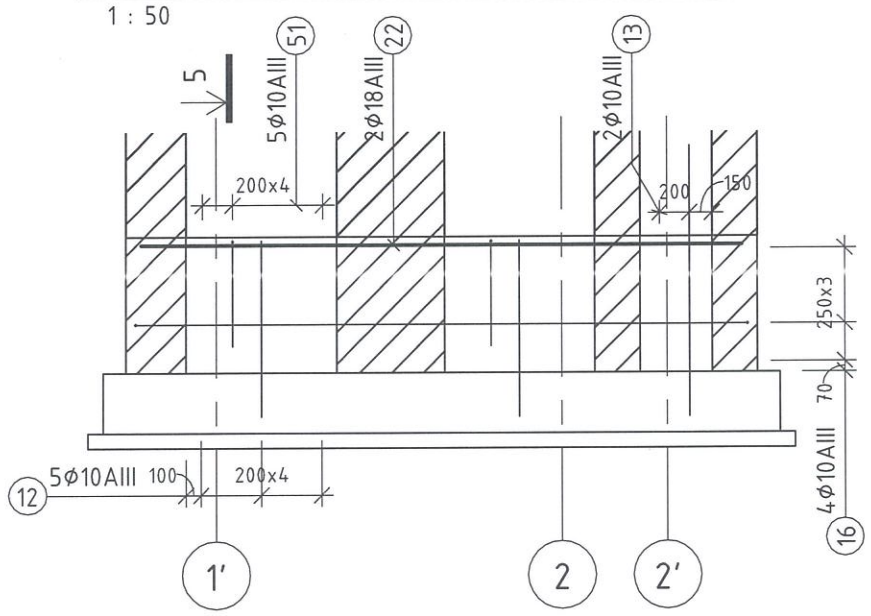
ОГТЛОЛ 6-6

1 : 20



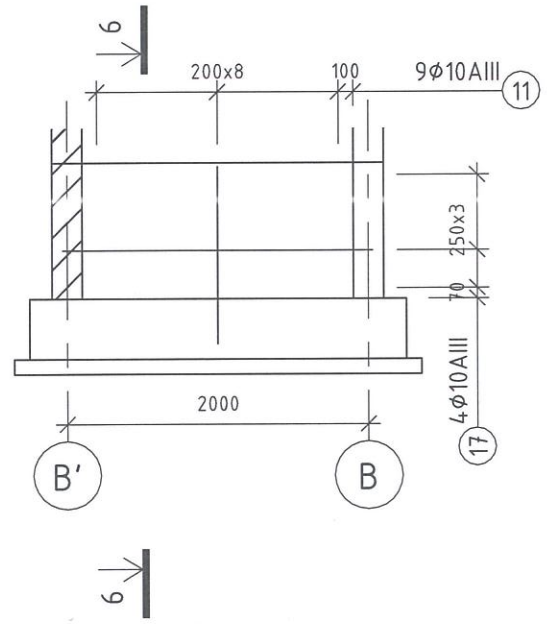
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-9-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-10-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Зоорийн давхрын ЦХ-9-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
12	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1304	20	0.80	16.09
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1929	4	1.19	4.76
16	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4239	8	2.62	20.92
22	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=4000	2	7.99	15.98
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	4	0.08	0.31
51	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1489	10	0.92	9.18
			48		67.25
		Бетон B20			0.76 m^3

Зоорийн давхрын ЦХ-10-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
11	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1175	18	0.72	13.05
17	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2239	8	1.38	11.05
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	4	0.08	0.31
			30		24.41
		Бетон B20			0.32 m^3

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
12	10	1304	150 / 1175
13	10	1929	150 / 1800
16	10	4239	100 / 100 / 4080
26	6	345	90 / 90 / 164

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
51	10	1489	700 / 130 / 700

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
17	10	2239	100 / 100 / 2080
26	6	345	90 / 90 / 164

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-9, 10

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-17	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

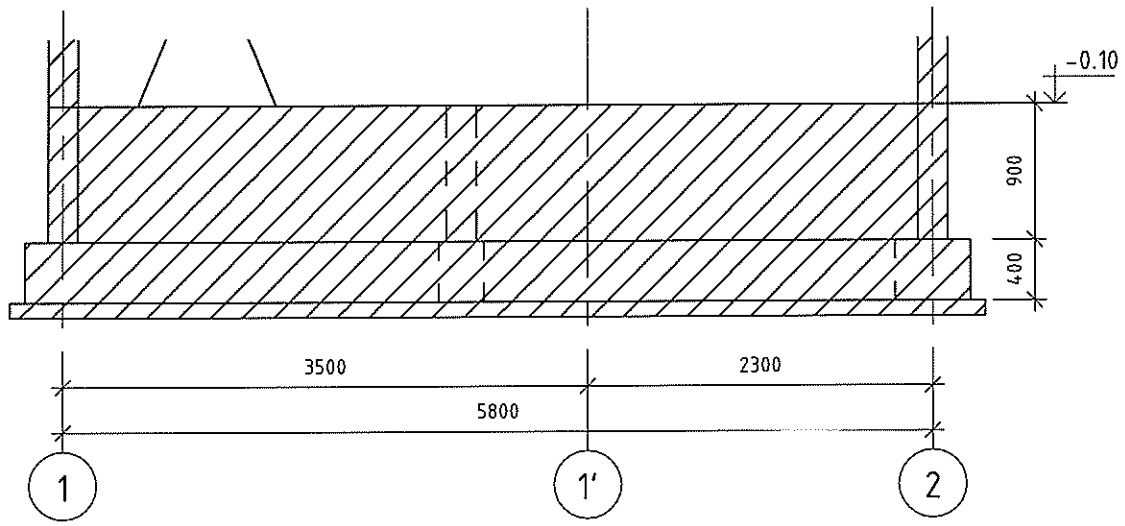
Ує шат:

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

А3

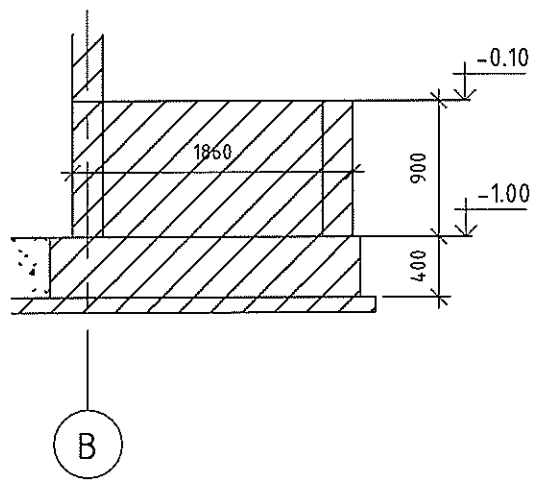
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-11-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



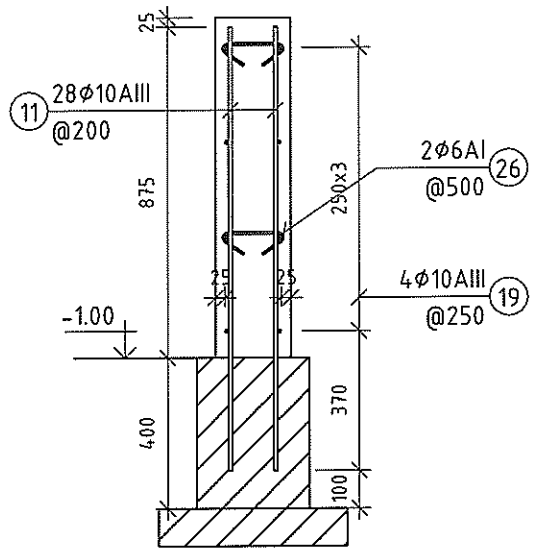
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-12-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



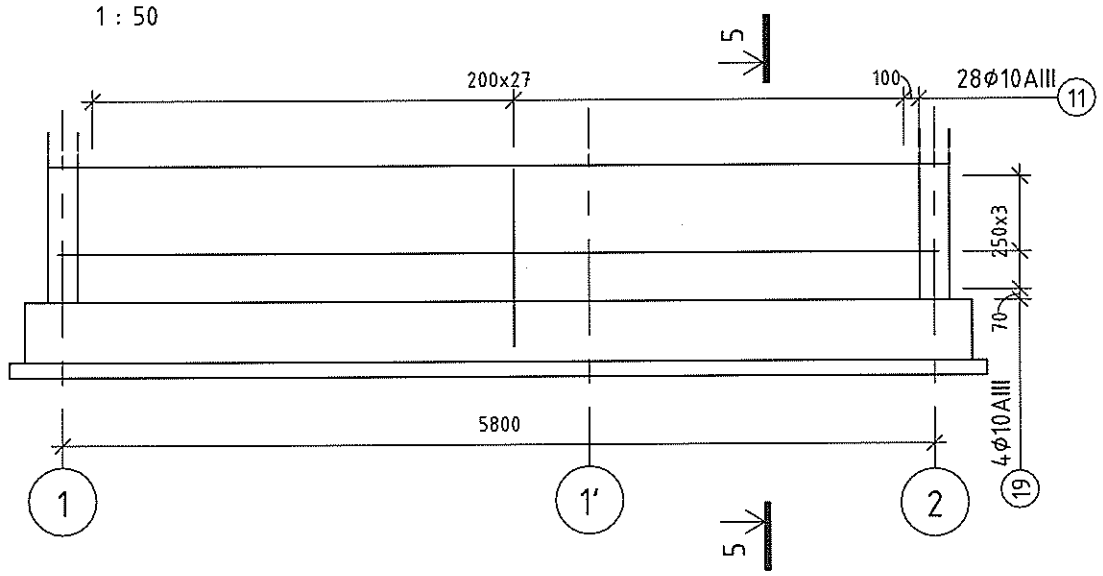
ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



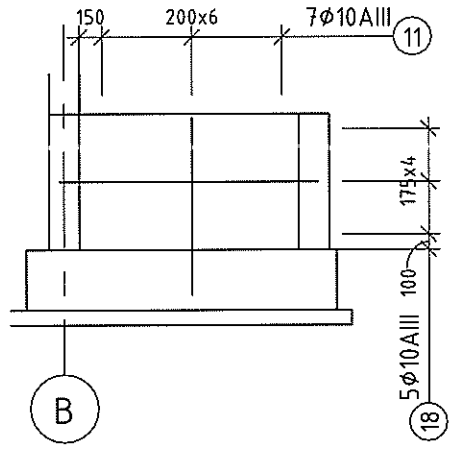
ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-11-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



ЗООРИЙН ХАНА ЦХ-12-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНБД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зураг тай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Суурьяас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зоорийн давхрын ЦХ-11-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
11	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1175	56	0.72	40.60
19	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=6039	8	3.73	29.81
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	18	0.08	1.38
			82		71.78
		Бетон B20			1.01 m^3

Зоорийн давхрын ЦХ-12-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
11	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1175	14	0.72	10.15
18	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1899	10	1.17	11.71
26	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	4	0.08	0.31
			28		22.17
		Бетон B20			0.26 m^3

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
19	10	6039	100 5880 100
26	6	345	90 90 164

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
18	10	1899	100 1740 100
26	6	345	90 90 164

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-11, 12

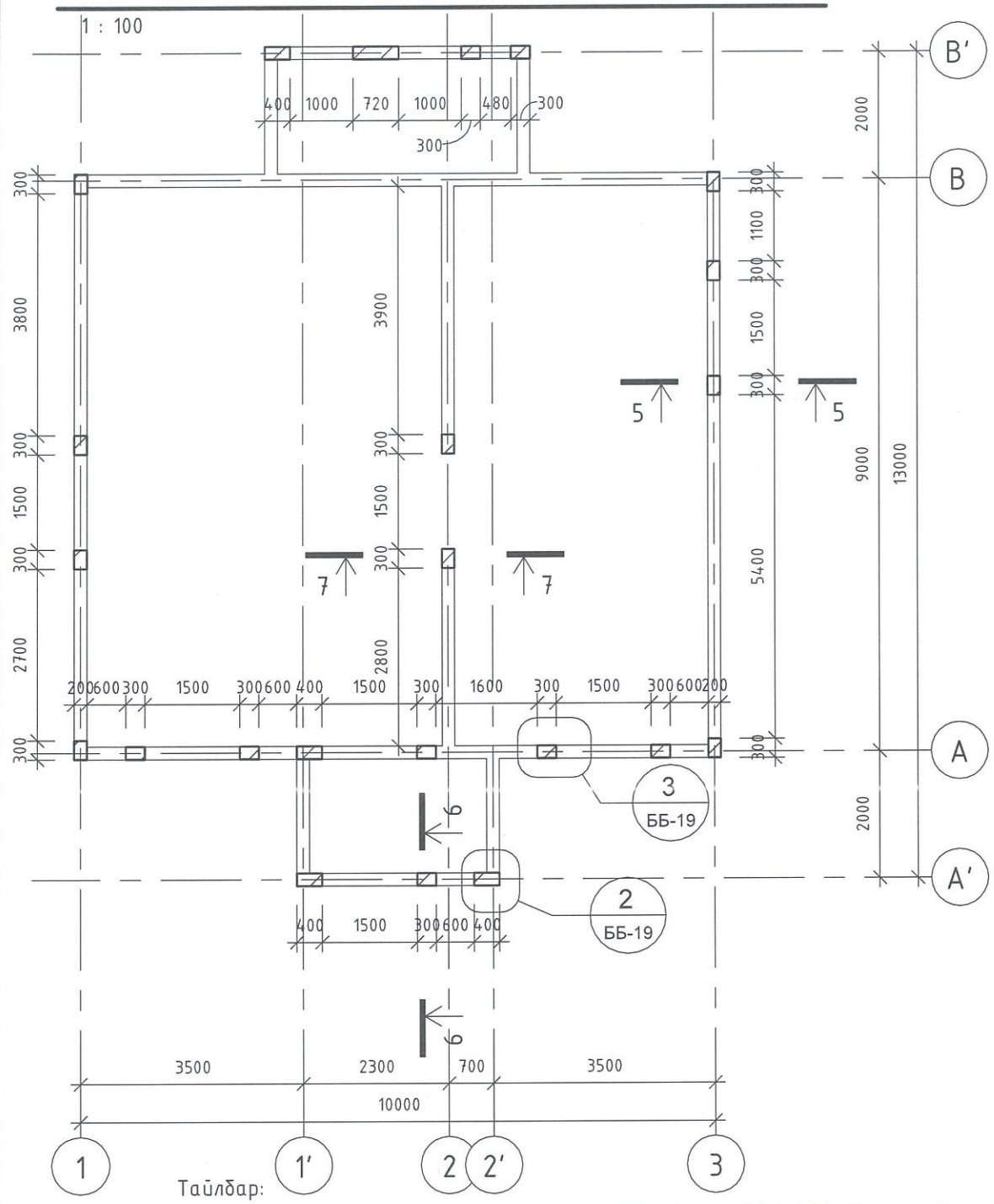
Үе шат:

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар: ББ-18	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

А3

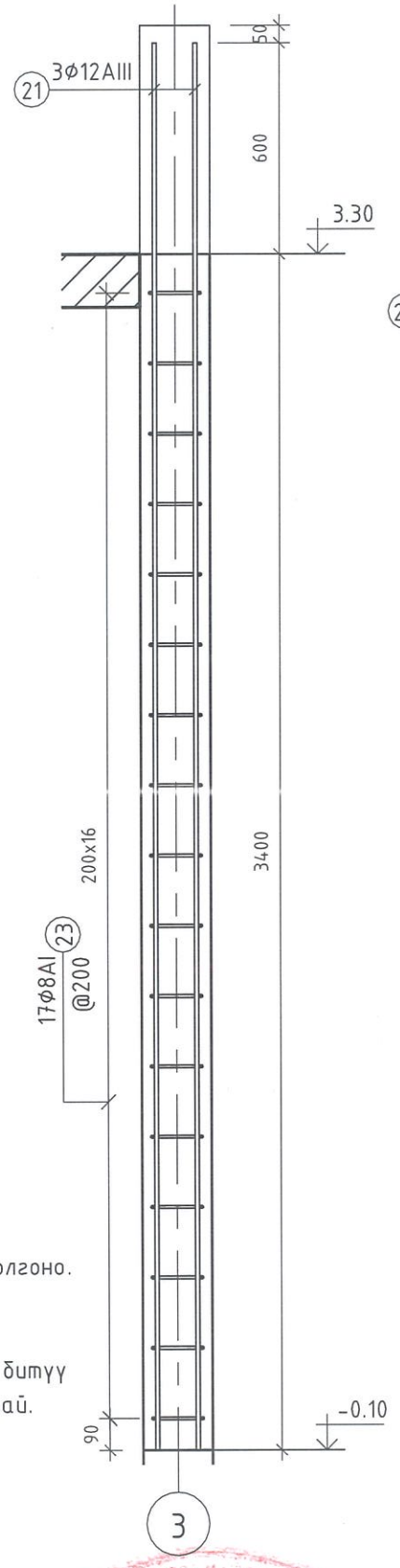
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ДАЛД БАГАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



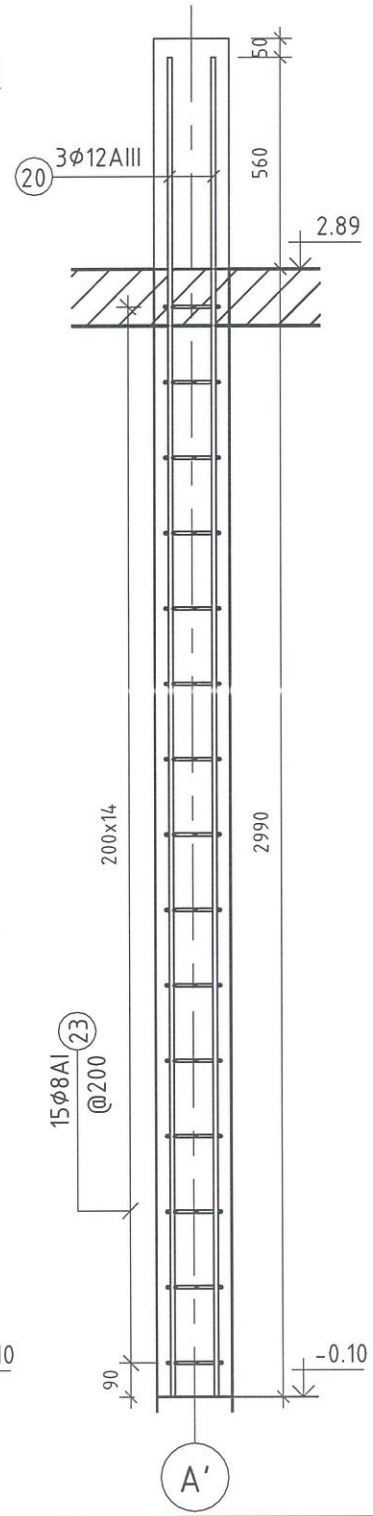
ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



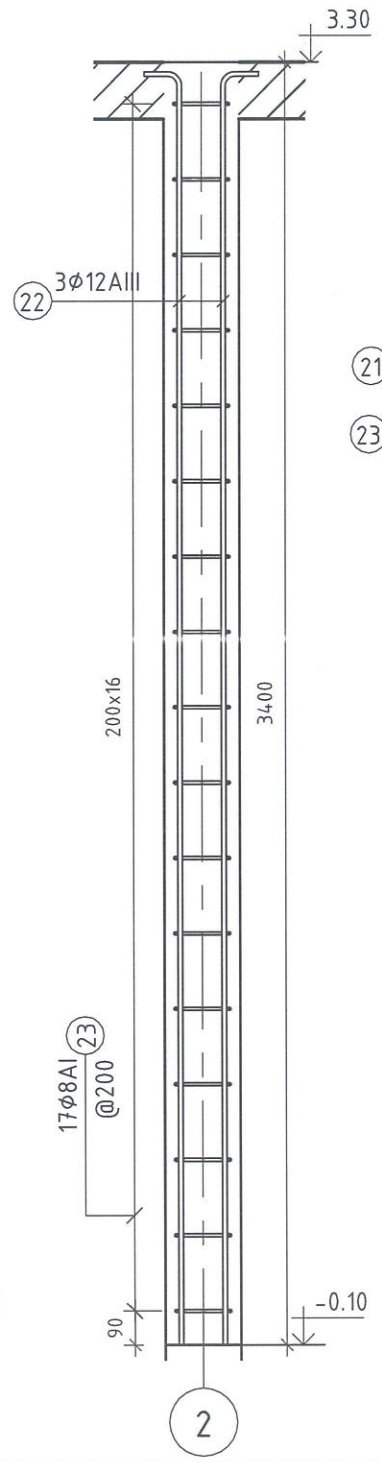
ОГТЛОЛ 6-6

1 : 20



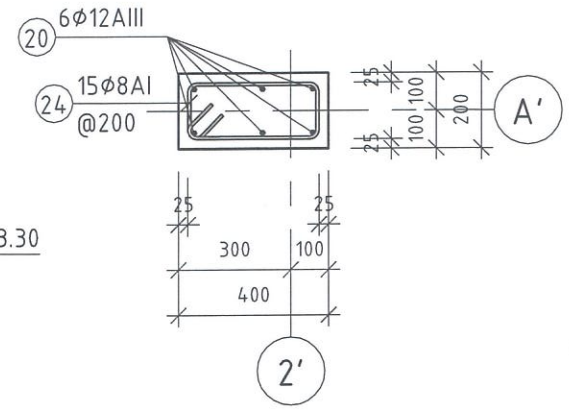
ОГТЛОЛ 7-7

1 : 20



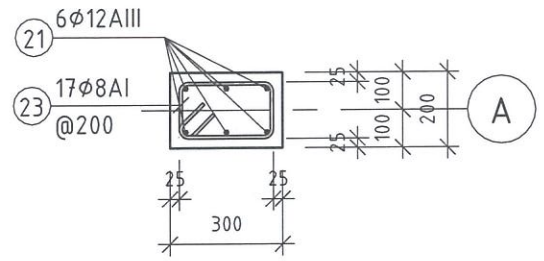
ХЭСЭГЛЭЛ 2-2

1 : 20



ХЭСЭГЛЭЛ 3-3

1 : 20



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
10	12	1925	150 / 1800
23	8	950	250 / 150 / 100 / 100 / 150 / 250
24	8	1150	350 / 150 / 100 / 100 / 150 / 350
25	10	1808	670 / 150 / 115 / 115 / 150 / 670

Тайлбар:

1. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно. Цутгалтын ажлыг явуулахдаа гүний вибратор ашиглаж үечлэн нягтруулж цутгана.
2. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зураг тай хамт үзнэ үү.
3. Ханын хаалга цонхны нүхний ирмэгт далд багана, дамнуруу байх бол дагуу арматурыг бүтүү ороосон хомутаар арматурчлахаас гадна хөндлөн "С" хомутаар барьж уях шаардлагатай.

Далд баганын арматур					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
20	MNS JIS G 3112:2002	Ф12AIII L=3550	18	3.15	56.74
21	MNS JIS G 3112:2002	Ф12AIII L=4000	110	3.55	390.72
22	MNS JIS G 3112:2002	Ф12AIII L=3450	12	3.06	36.76
23	ГОСТ 6727-80	Ф8AI L=950	304	0.38	114.11
24	ГОСТ 6727-80	Ф8AI L=1150	64	0.45	29.08
25	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=1808	17	1.12	18.96
			525		646.37

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ДАЛД БАГАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-19	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

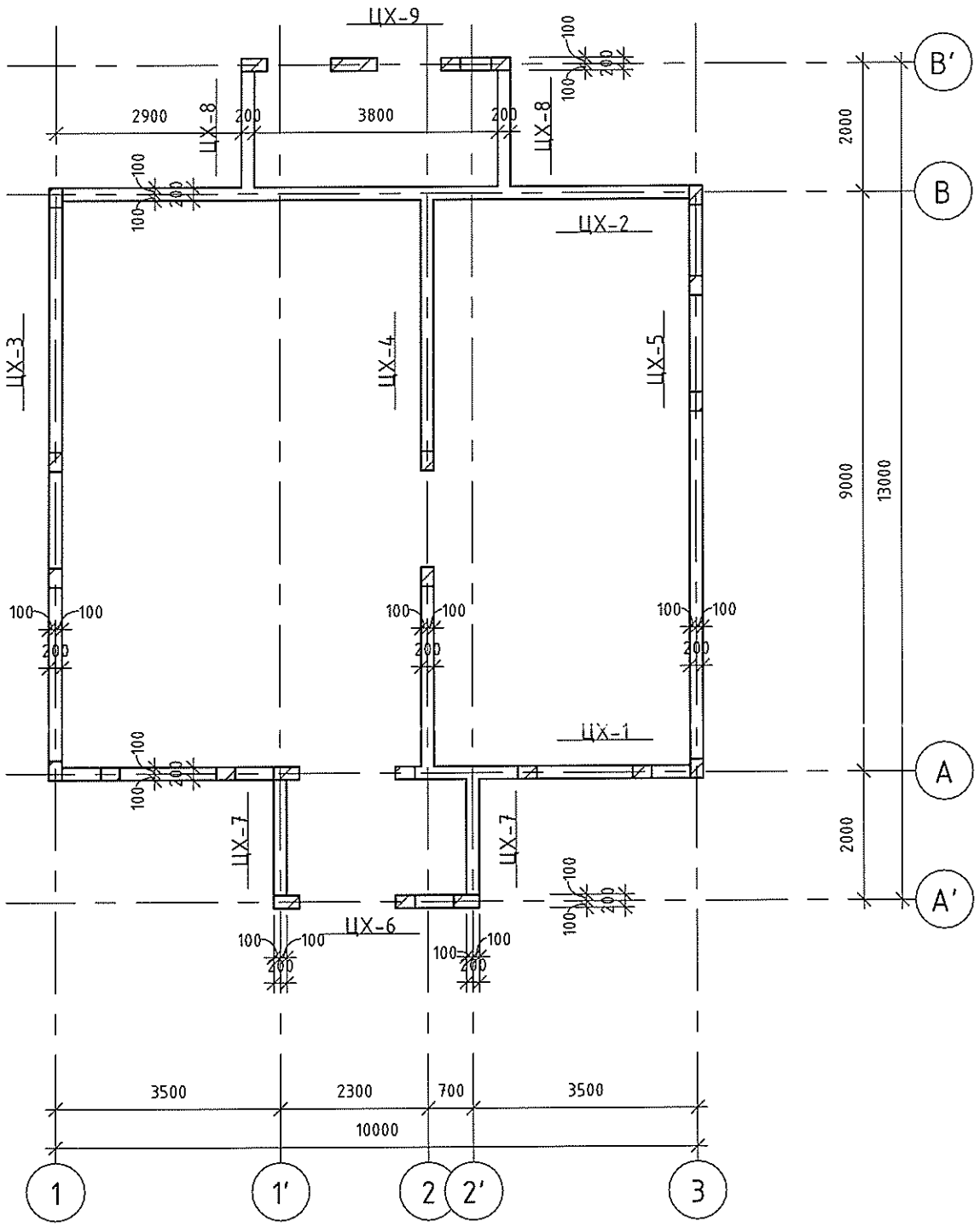
Үе шат:

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

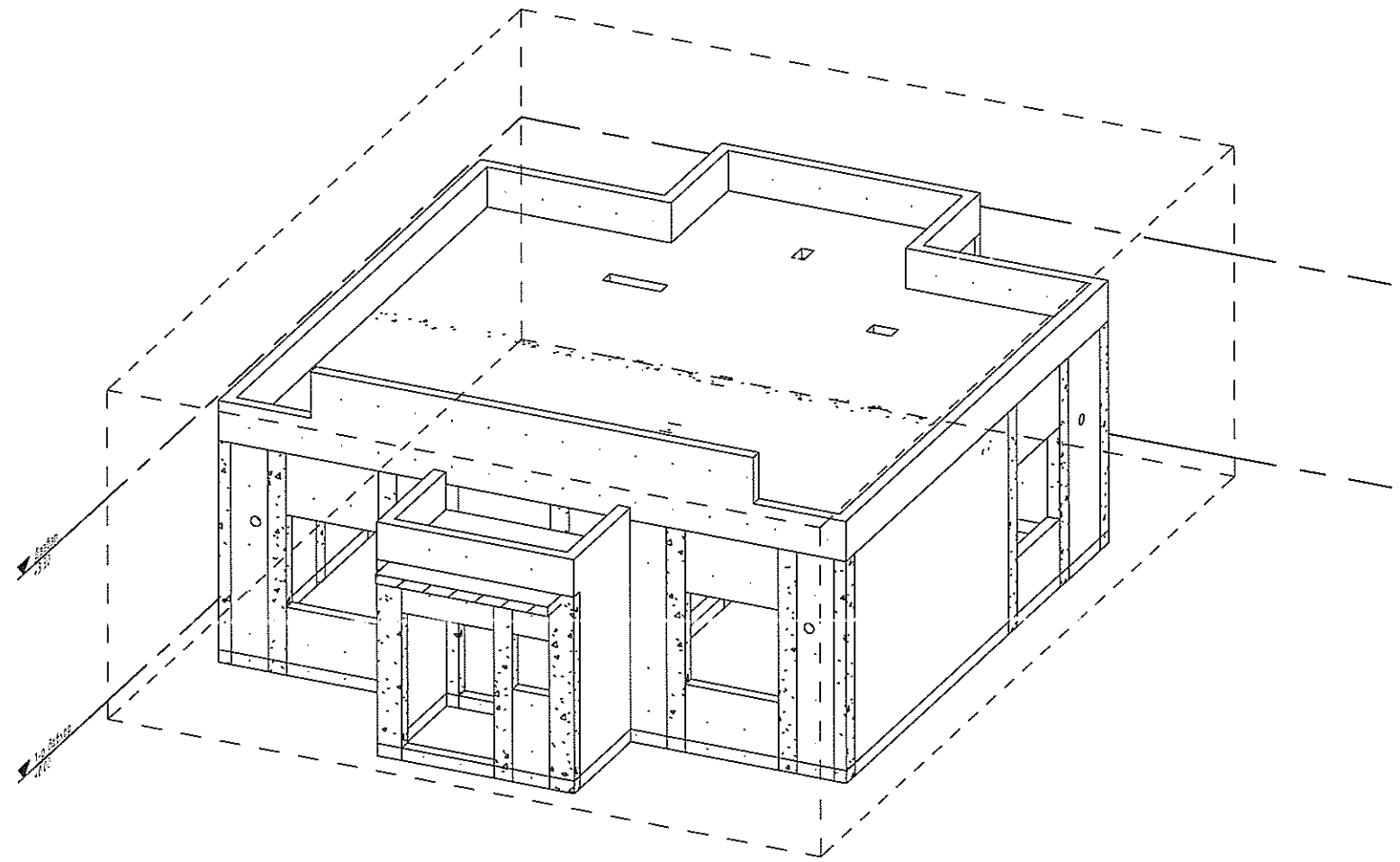
А3

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



3D ХАРАГДАЦ



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНБД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЭТ11-656/23 Утас 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

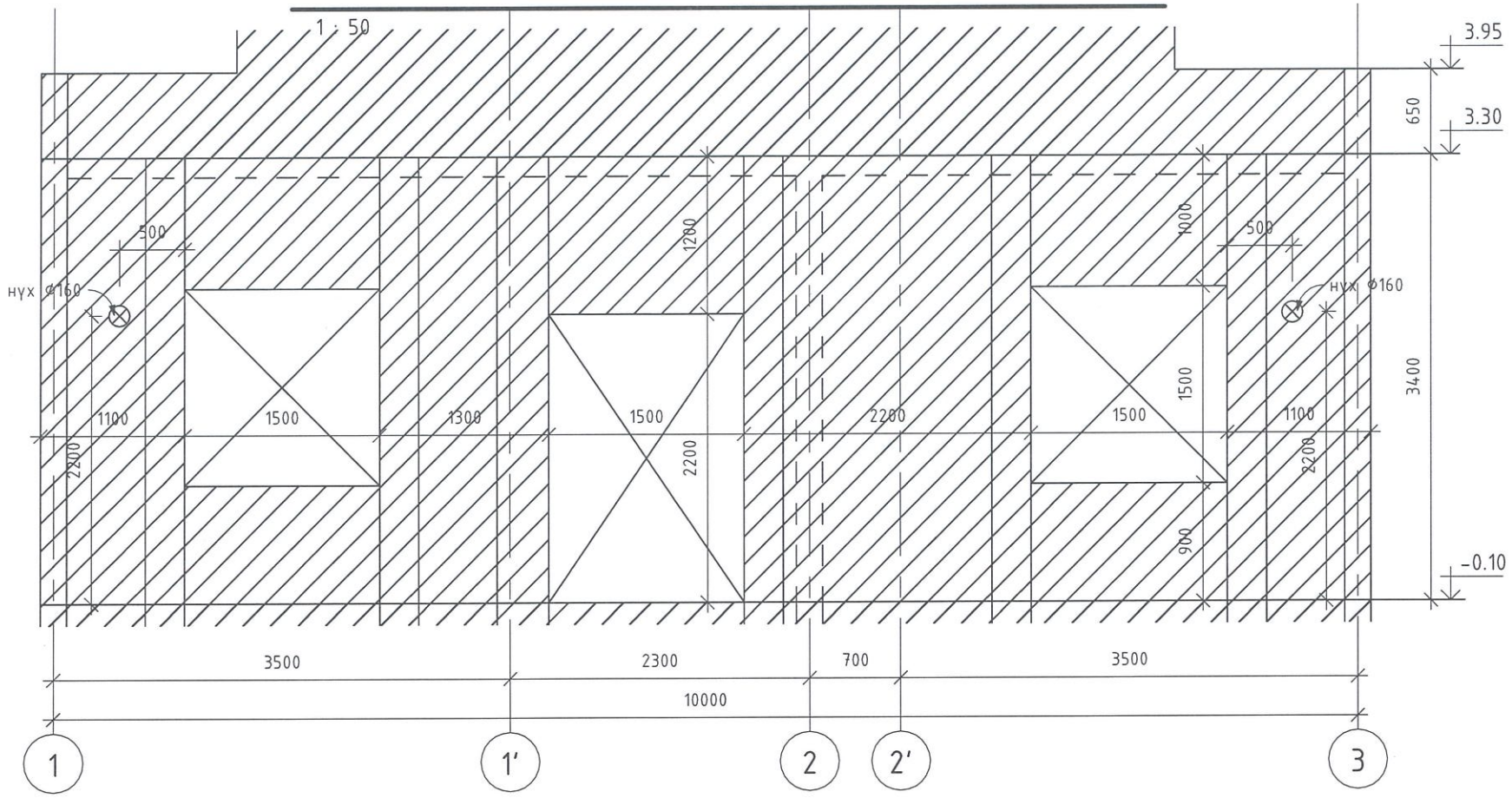
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб М 1 : 100	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр.	Зургийн дугаар ББ-20	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат:

А3

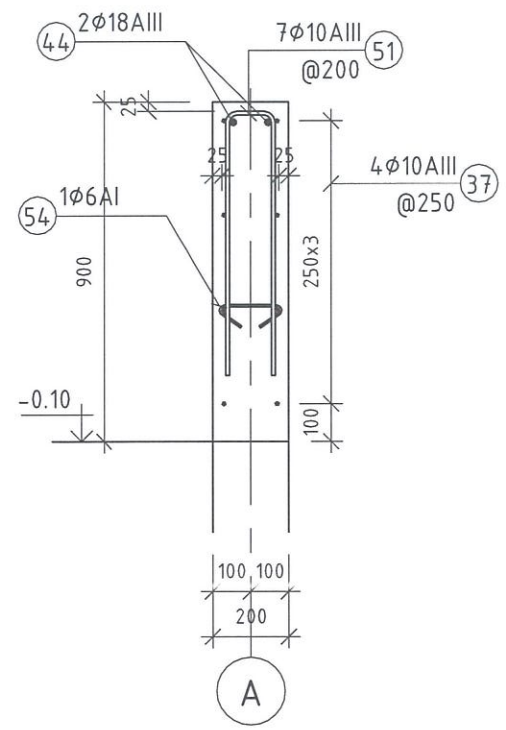
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



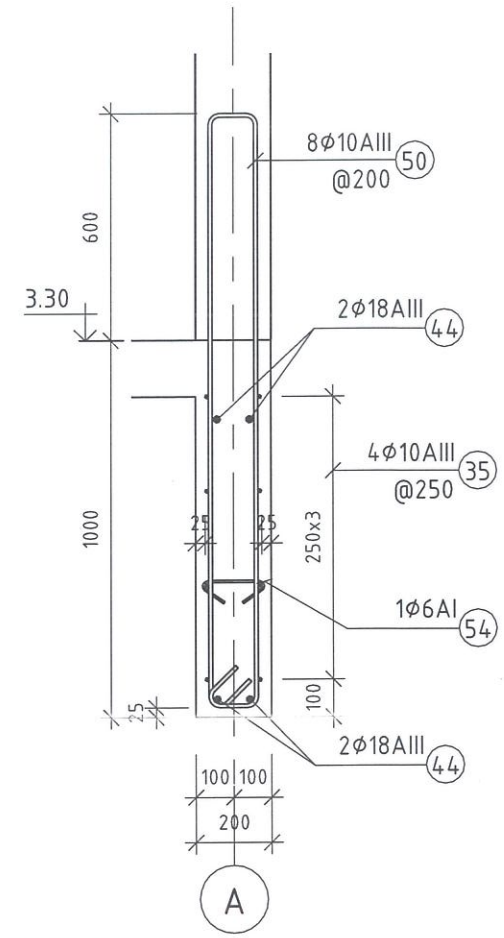
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



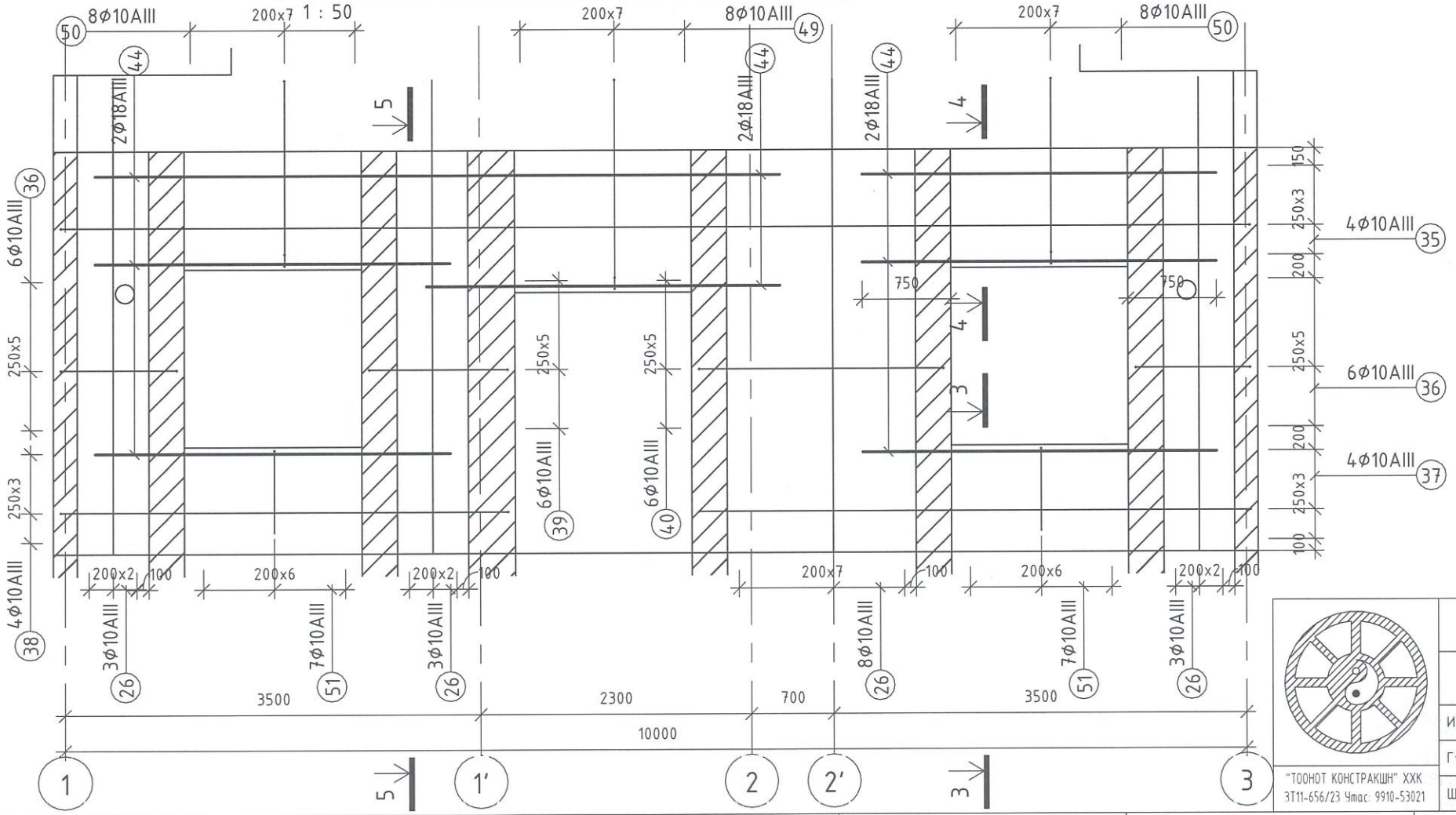
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ
2024 12 08
БАРИЛГЫН ХЕГЖЛИЙН ТЕВ

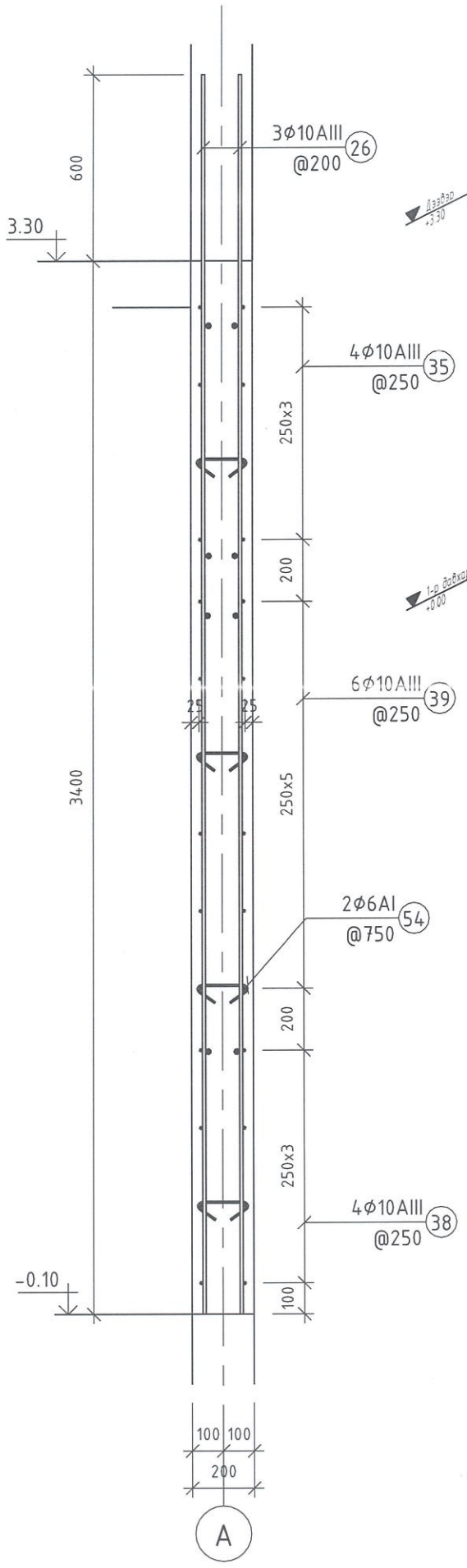
"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА					
Давтан хэрэглэх зураг					
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1					Ye шат:
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-21	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

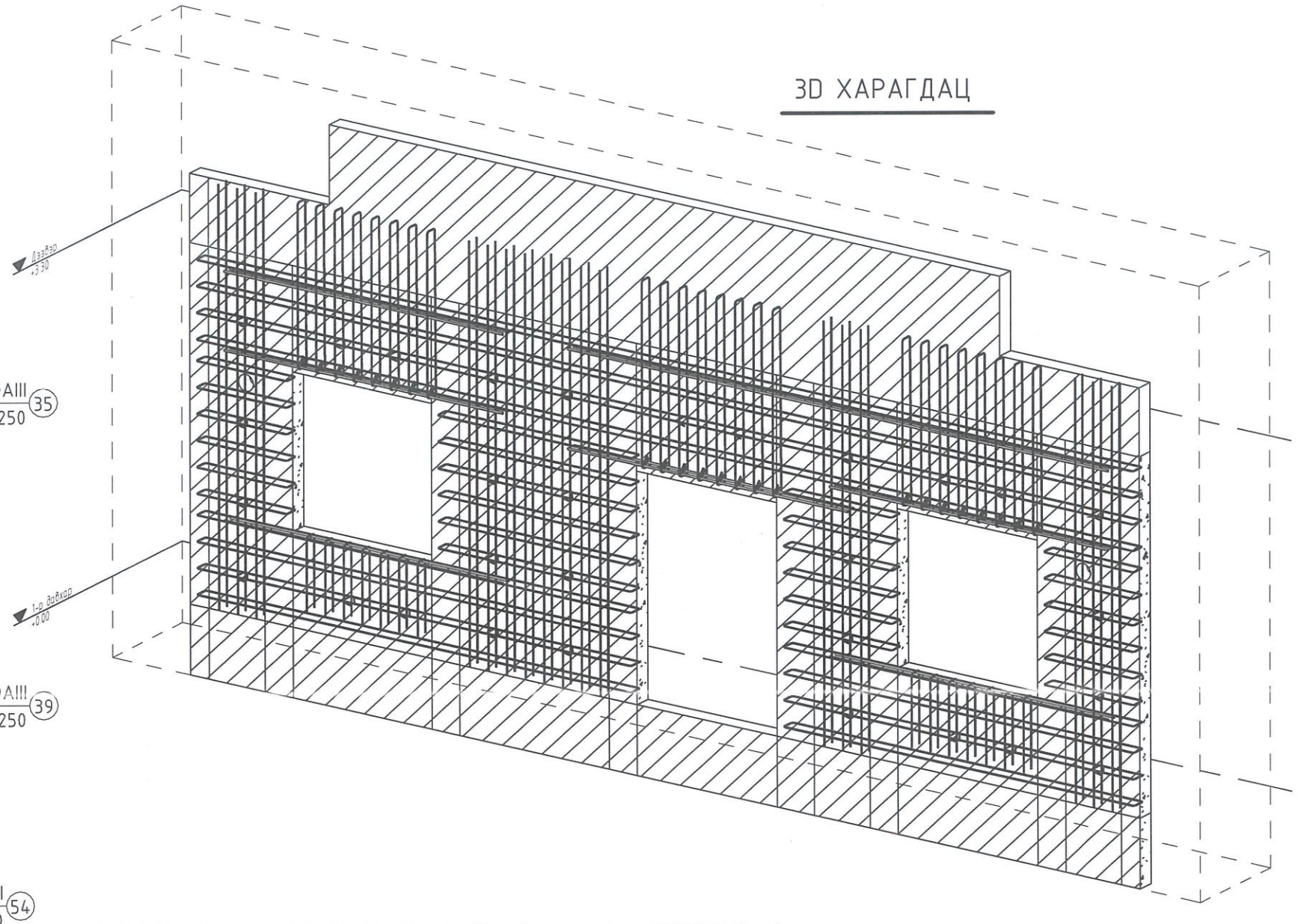
A3

ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



3D ХАРАГДАЦ



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
35	10	10239	100 / 10080 / 100
36	10	1139	100 / 980 / 100
37	10	4839	100 / 4680 / 100
38	10	3939	100 / 3780 / 100
39	10	1339	100 / 1180 / 100
40	10	2239	100 / 2080 / 100
49	10	3978	130 / 1775 / 1775 / 115 / 130
50	10	3578	130 / 1575 / 1575 / 115 / 130
51	10	1489	700 / 130 / 700

Нэгдүгээр давхрын ЦХ-1-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
26	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4000	34	2.47	83.91
35	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=10239	8	6.32	50.54
36	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1139	24	0.70	16.86
37	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4839	8	2.99	23.88
38	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3939	8	2.43	19.44
39	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1339	12	0.83	9.91
40	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2239	12	1.38	16.57
44	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3000	16	5.99	95.90
49	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3978	8	2.45	19.63
50	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3578	16	2.21	35.32
51	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1489	14	0.92	12.86
54	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	30	0.08	2.30
			190		387.13
		Бетон B20			5.10 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

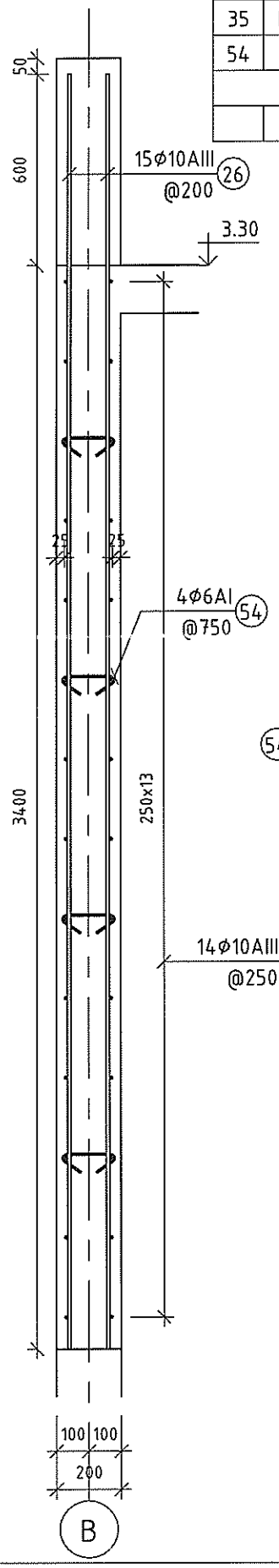
Зураг төсөл, барилгын хийсэн ЭКСПЕРТ ... 2-10 2024 12 08 БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021	"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА Давтан хэрэглэх зураг				
	НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-1-н ОГТЛОЛ				Уе шат:
Инженер	Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: М 1 : 20	Огноо: 2024	
Гүйцэтгэсэн	Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-22	Хуудас:	
Шалгасан	Т.Намсрайсүрэн				

A3

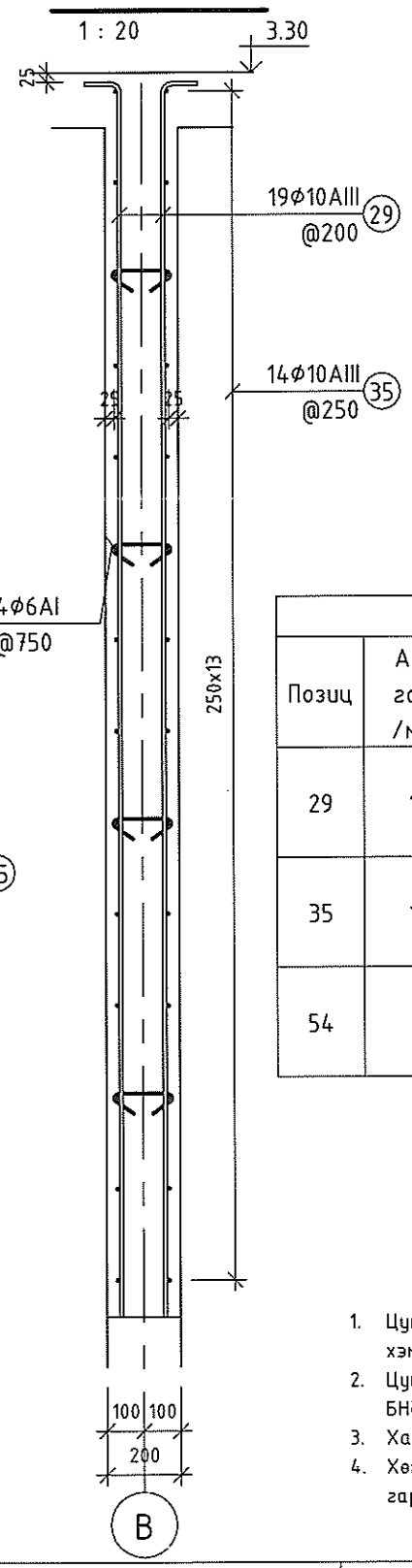
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20

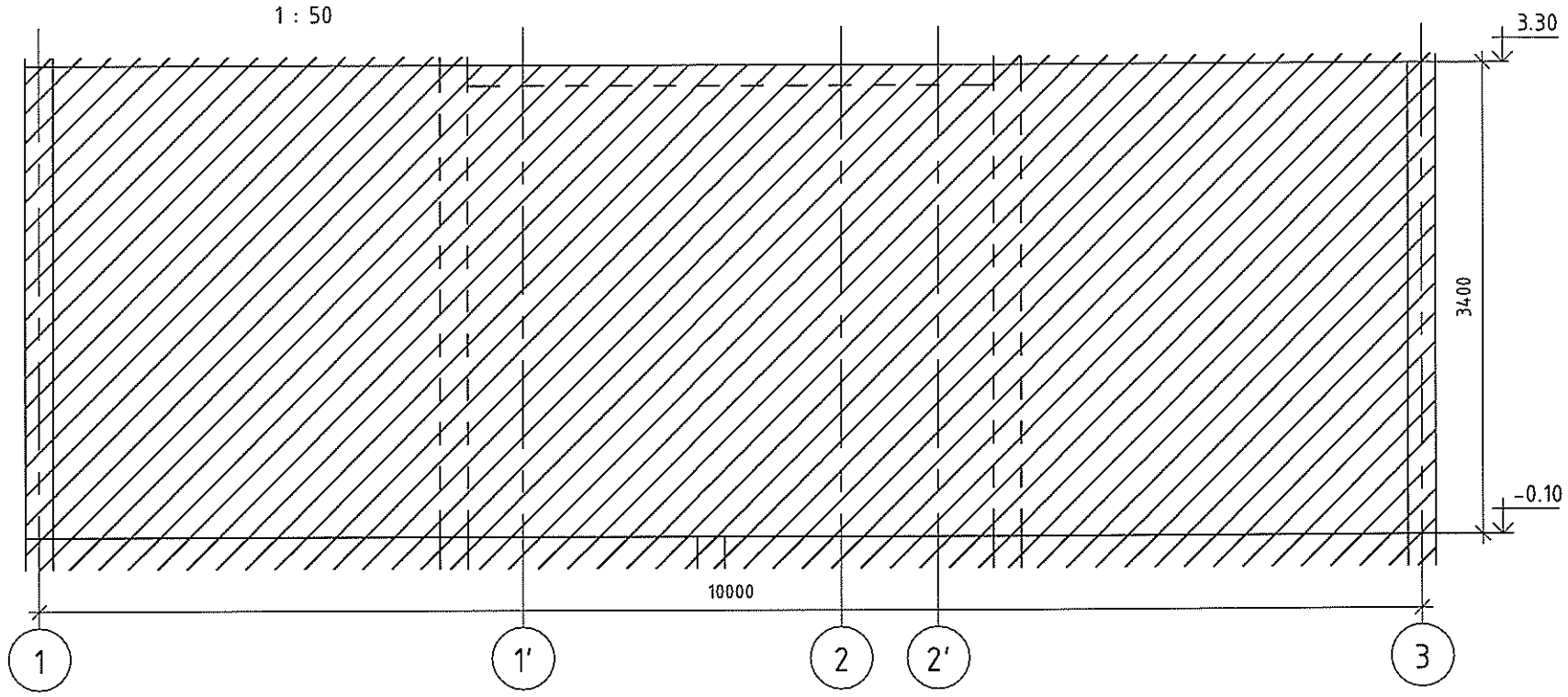


Нэгдүгээр давхрын ЦХ-2-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
26	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=4000	60	2.47	148.08
29	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=3454	38	2.13	80.99
35	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=10239	28	6.32	176.88
54	ГОСТ 6727-80	Ф6AI L=345	52	0.08	3.98
			178		409.93
		Бетон B20			6.66 m^3

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
29	10	3454	100 / 3375
35	10	10239	100 / 100 / 10080
54	6	345	90 / 90 / 164

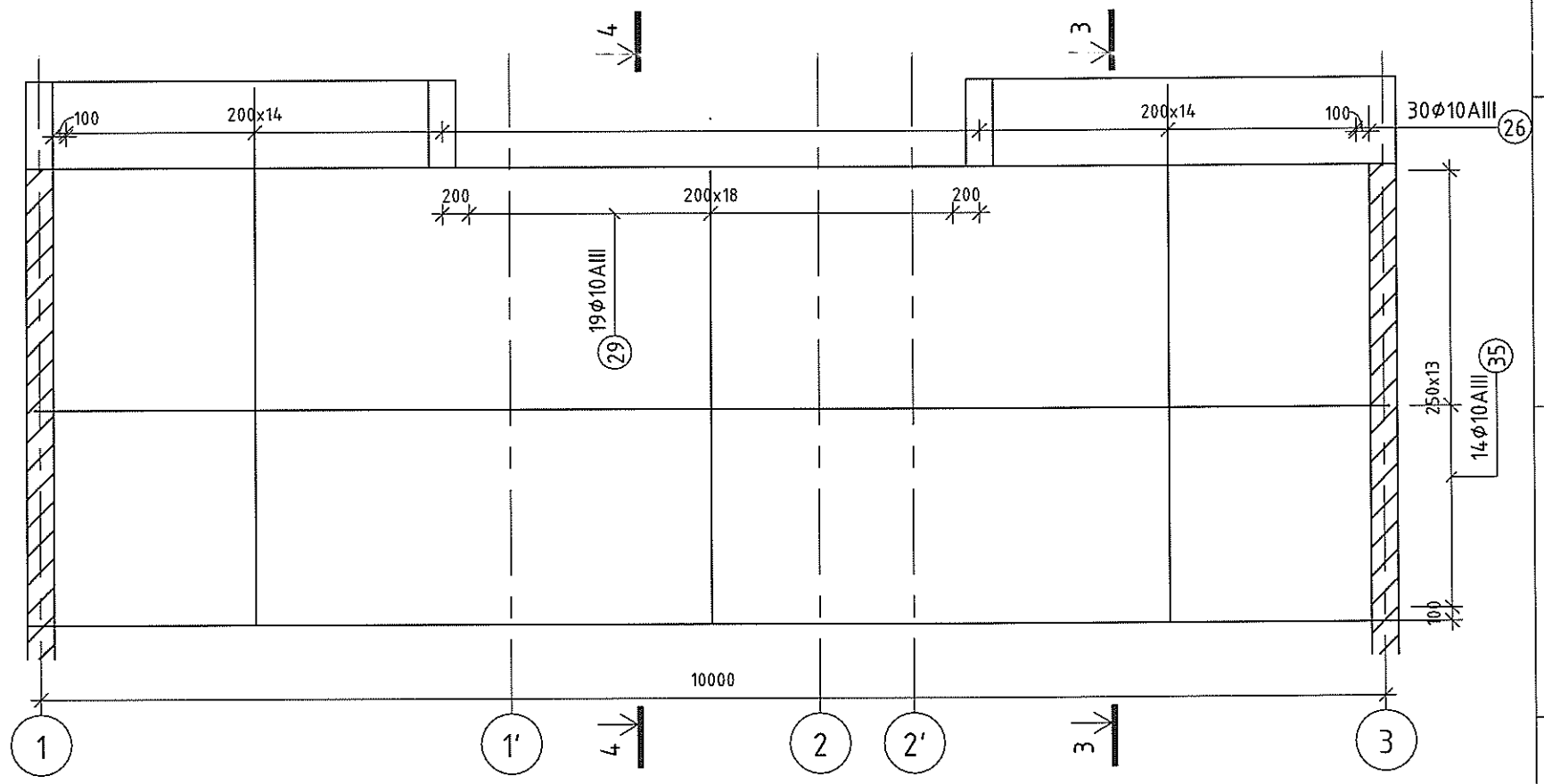
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-2-Н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-2-Н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЭТ11-656/23 Чиг: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-2

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-23	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат.

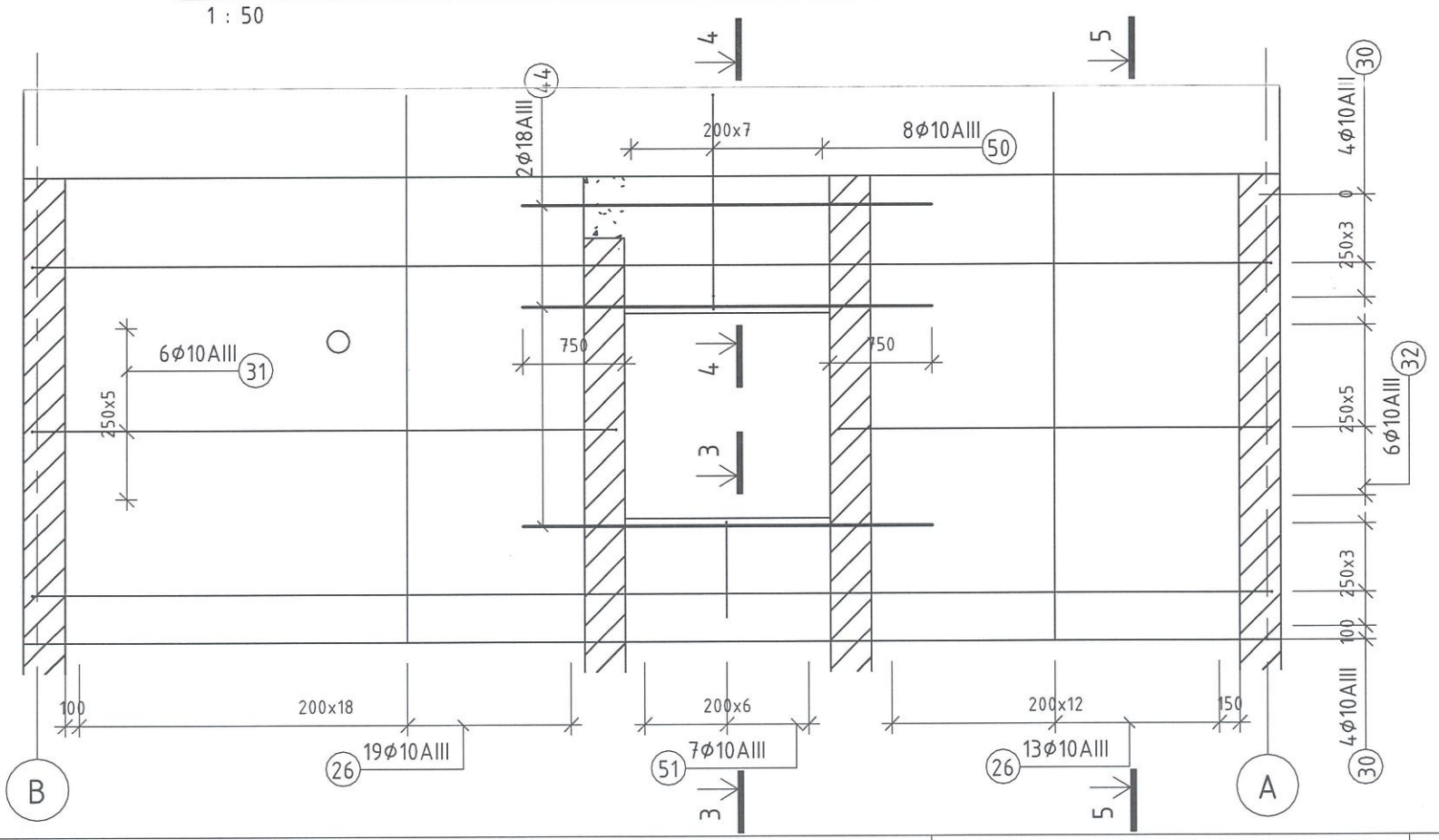
A3

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50

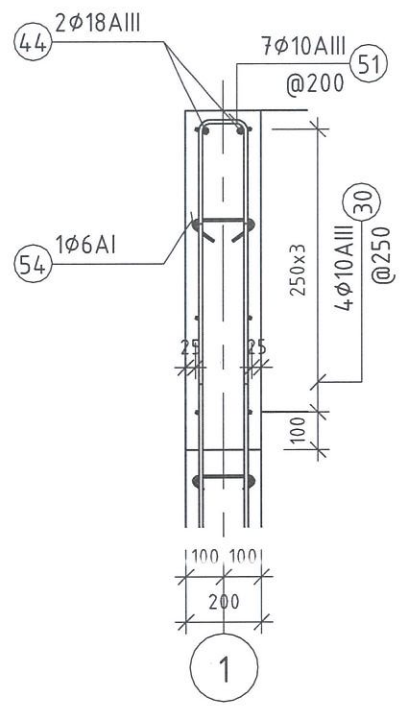
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



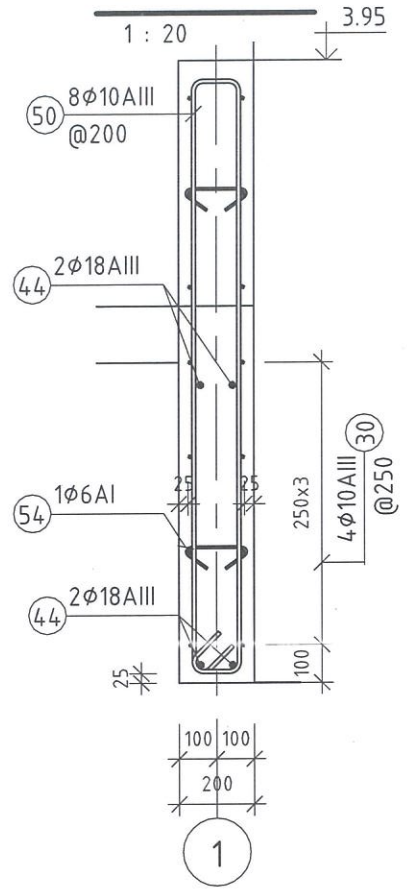
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



ТАЙЛБАР:

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНБД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматуруг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматуруг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		А.Батцэнгэл
ХАС		Б.Мандал
ЦБУ		Д.Мядагбадам
ХТ, ДГ		А.Энх-Од
ХД		А.Энх-Од
АУ		

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-24	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

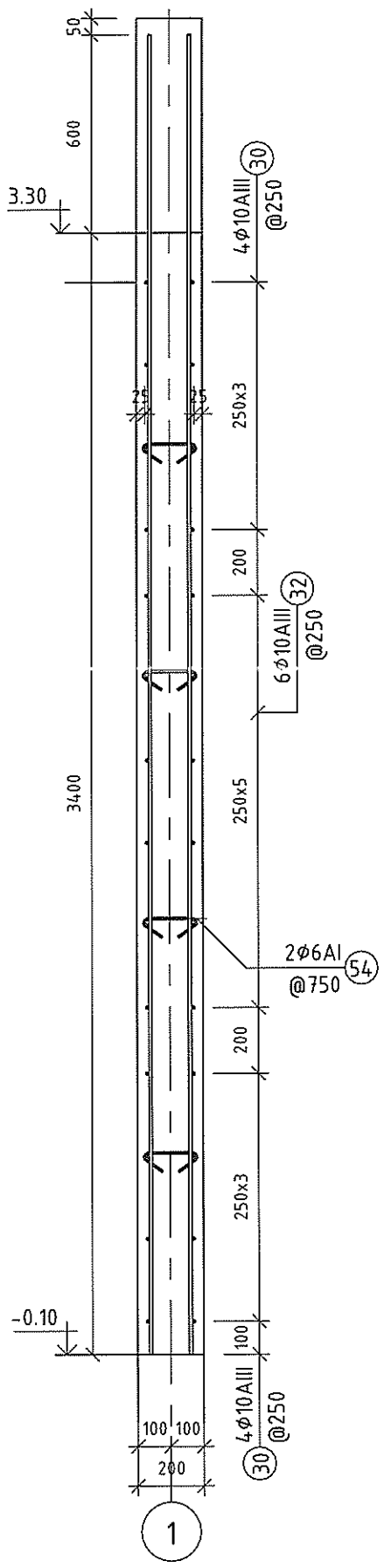
Ye шат:

А3

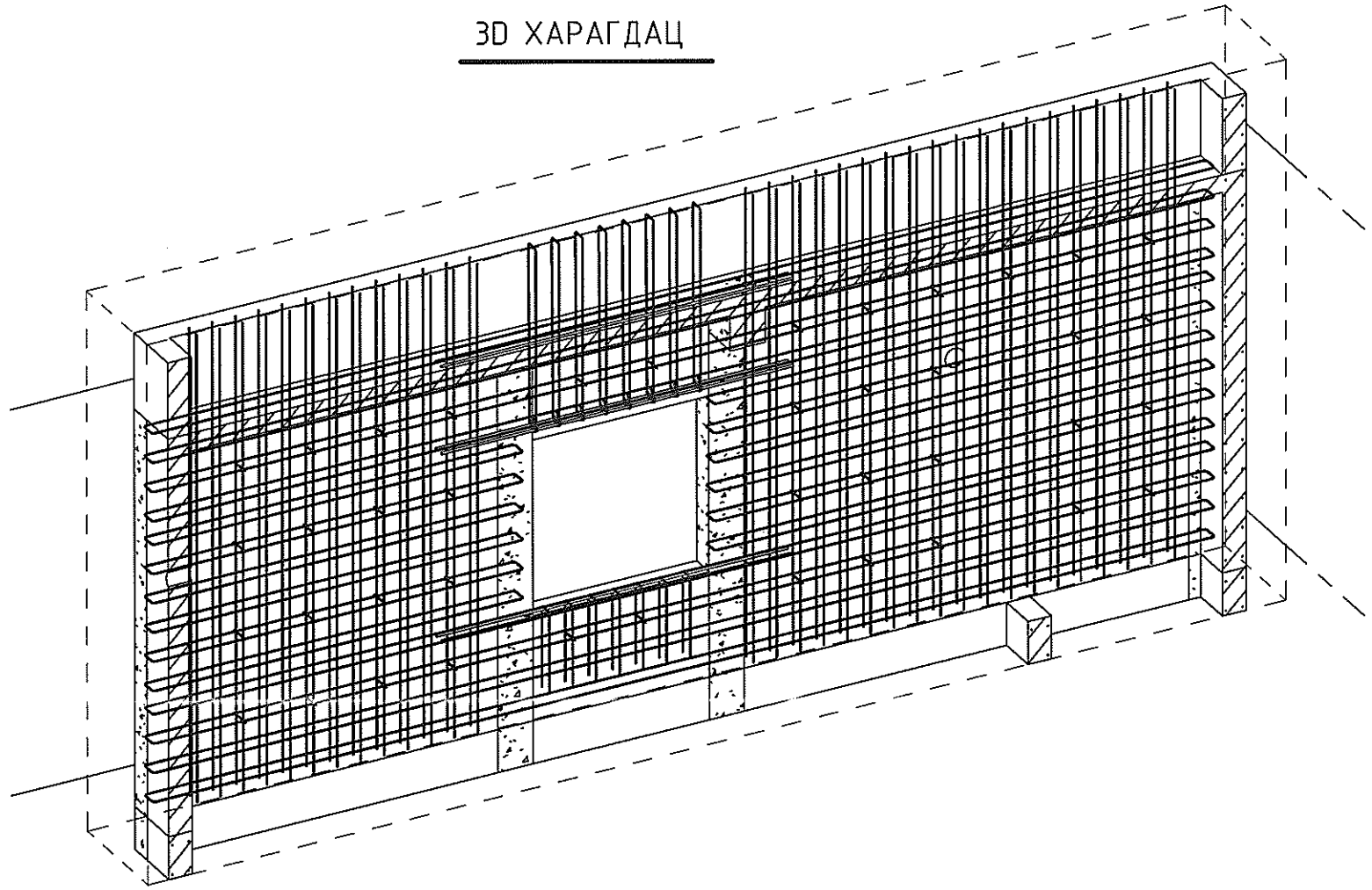
Зураг тасалд нягтлалт хийсэн
ЭКСПЕРТ
Гарын үсэг
Нягтлан шалгаагч
Огноо 2024 12 08
ЗАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



3D ХАРАГДАЦ



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
30	10	9239	100 9080 100
31	10	4439	100 4280 100
32	10	3339	100 3180 100
50	10	3578	130 1575 1575 130 175
51	10	1489	700 700 130
54	6	345	90 90 164

Нэгдүгээр давхрын ЦХ-3-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
26	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4000	64	2.47	157.95
30	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9239	16	5.70	91.20
31	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4439	12	2.74	32.86
32	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3339	12	2.06	24.72
44	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3000	6	5.99	35.96
50	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3578	8	2.21	17.66
51	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1489	7	0.92	6.43
54	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	41	0.08	3.14
			166		369.93
		Бетон B20			5.79 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гарцалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЭТ11-656/23 Чтас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-3-н ОГТЛОЛ

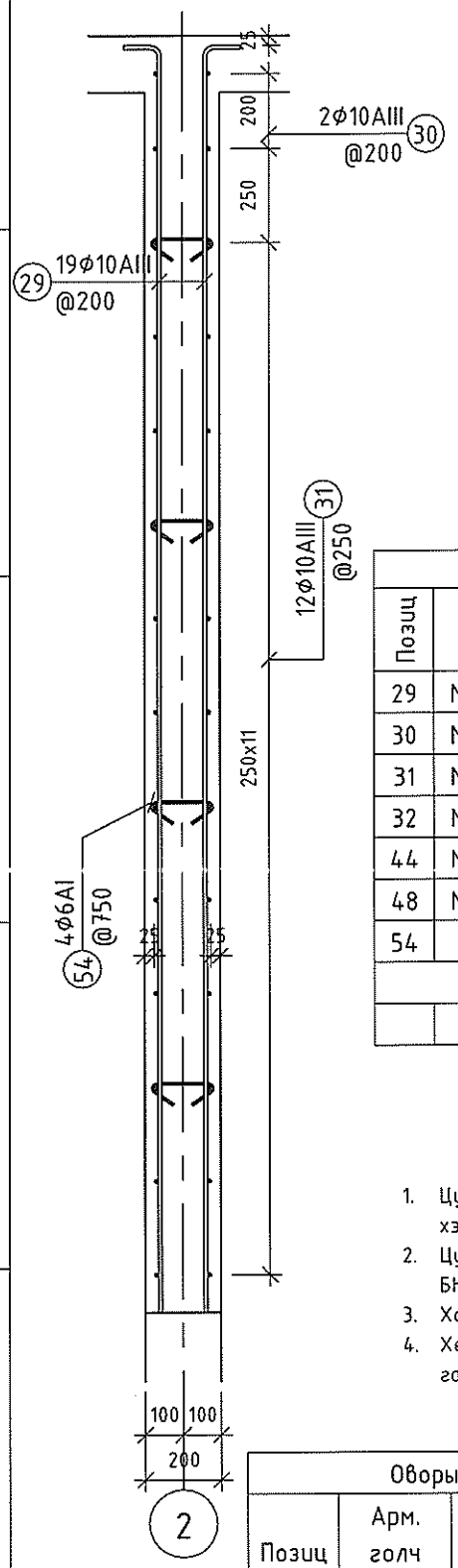
Ye шат

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб М 1 : 20	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар ББ-25	Хуудас
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

A3

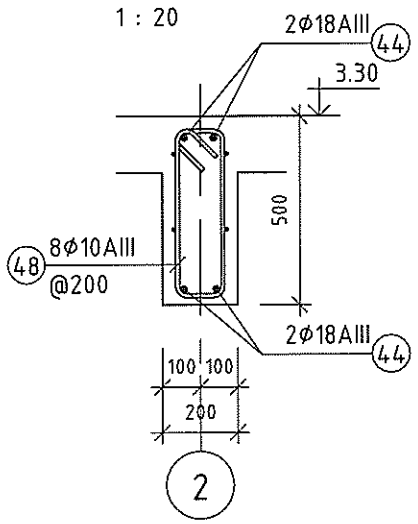
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



Нэгдүгээр давхрын ЦХ-4-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
29	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3454	66	2.13	140.66
30	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9239	4	5.70	22.80
31	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4439	24	2.74	65.73
32	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3339	24	2.06	49.44
44	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3000	4	5.99	23.98
48	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1318	8	0.81	6.50
54	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	40	0.08	3.06
			170		312.17
		Бетон B20			5.09 m³

Тайлбар:

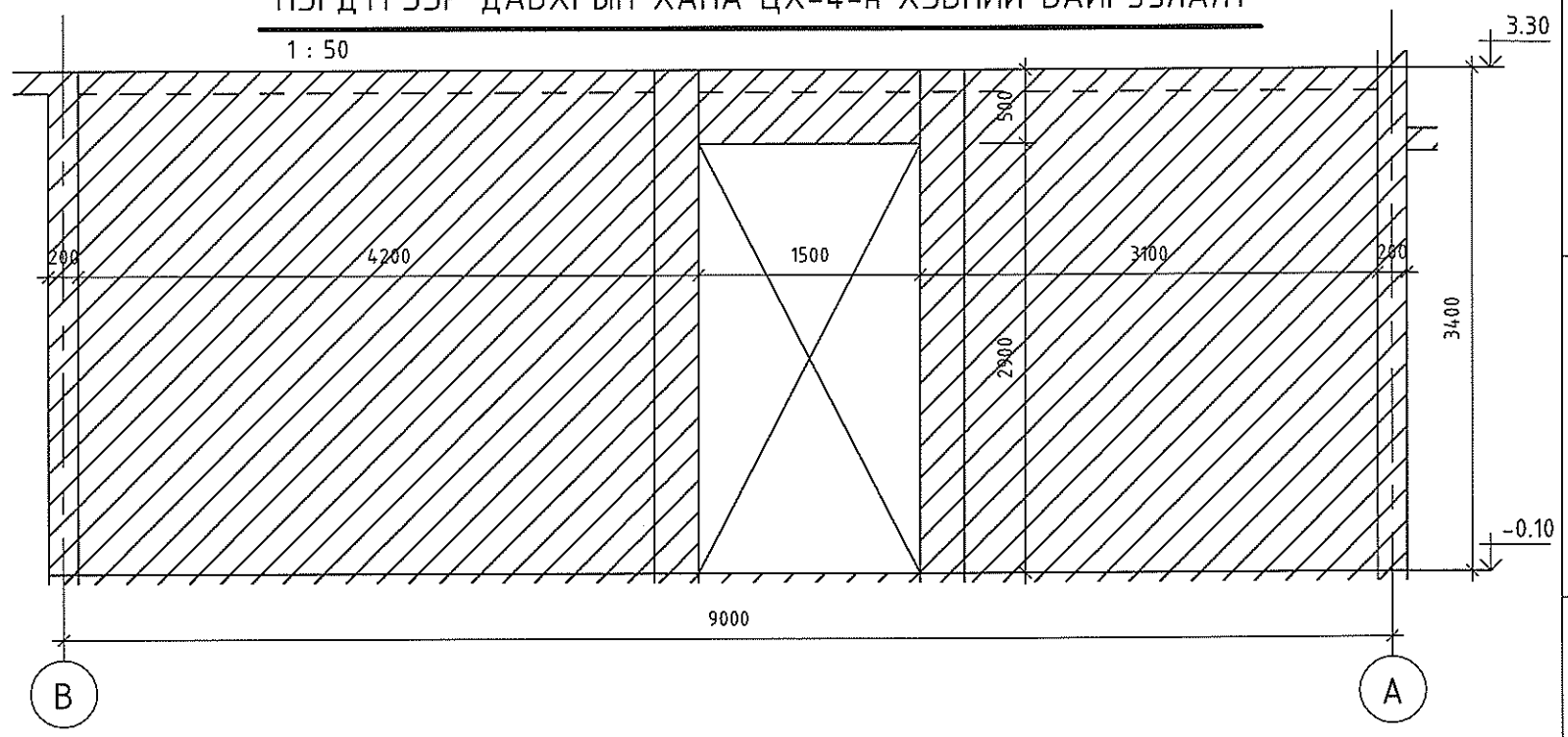
1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
29	10	3454	100 / 3375
30	10	9239	100 / 9080 / 100
31	10	4439	100 / 4280 / 100

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
32	10	3339	100 / 3180 / 100
48	10	1318	445 / 130 / 115 / 115 / 445 / 130
54	6	345	90 / 164 / 90

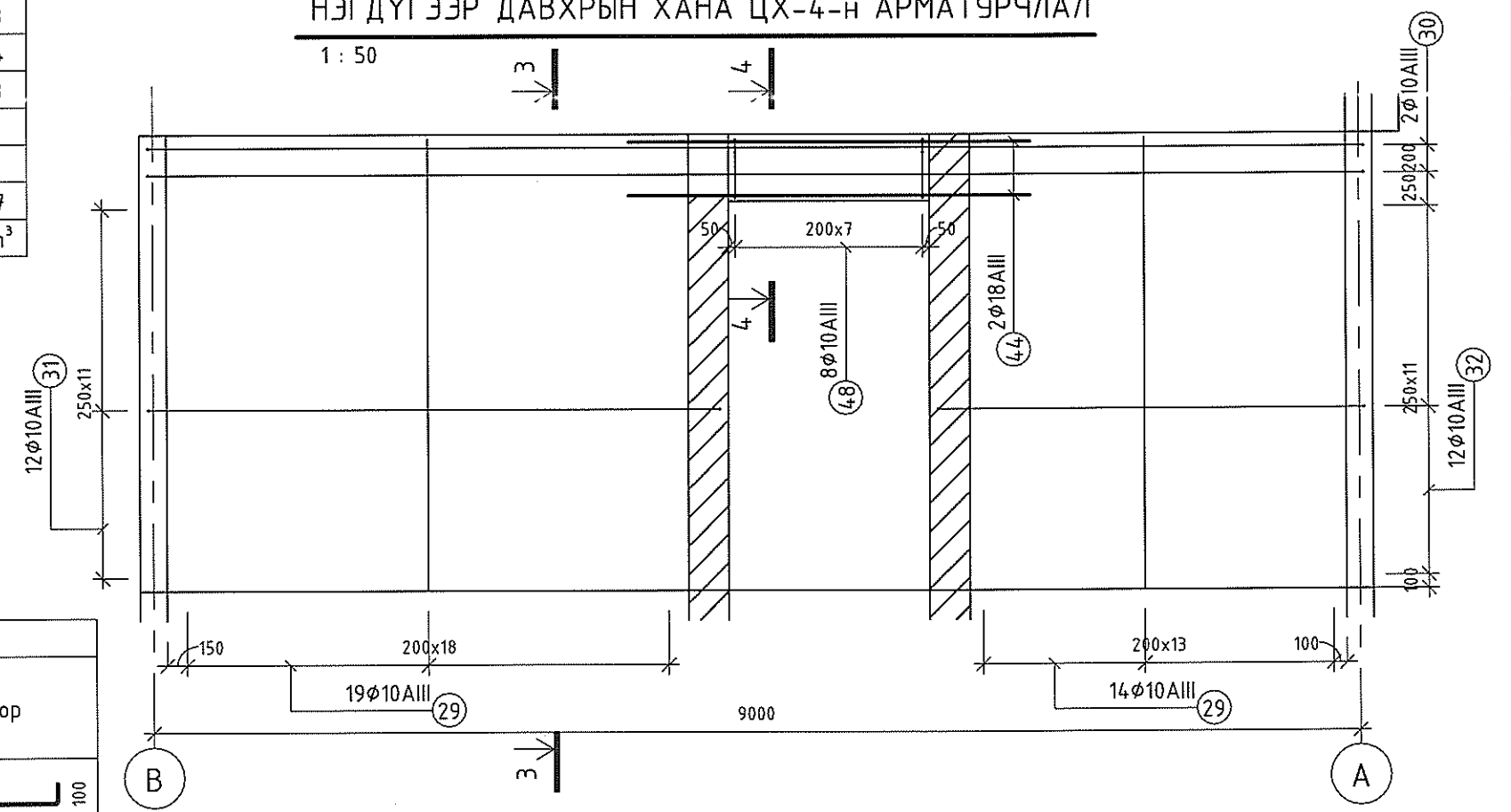
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-4-Н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-4-Н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Даатгах хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-4

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр ТК-29/2024	Масштаб MAs indicated	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар ББ-26	Хуудас
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат:

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
3T11-656/23 Утас: 9910-53021

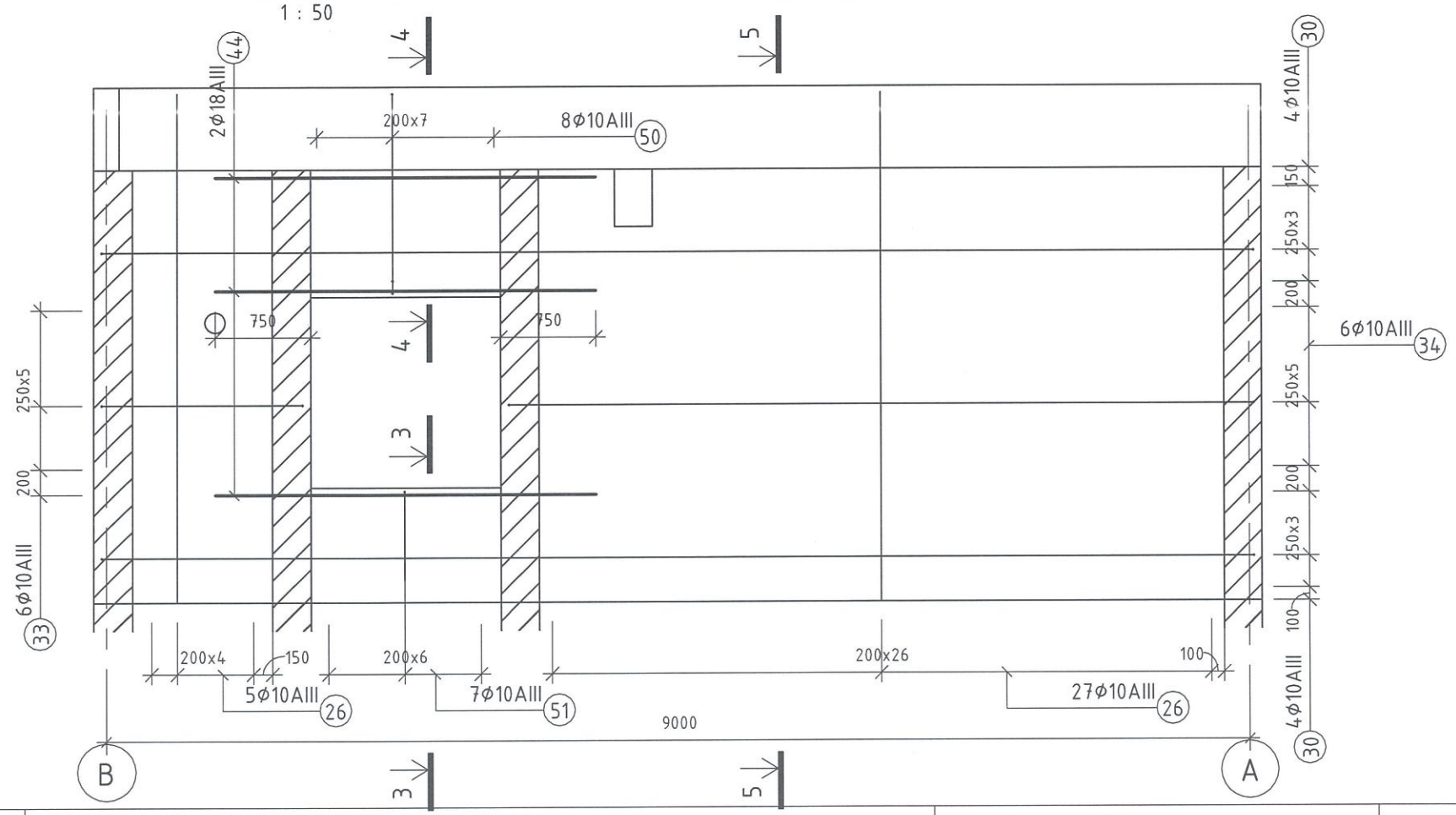
А3

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50

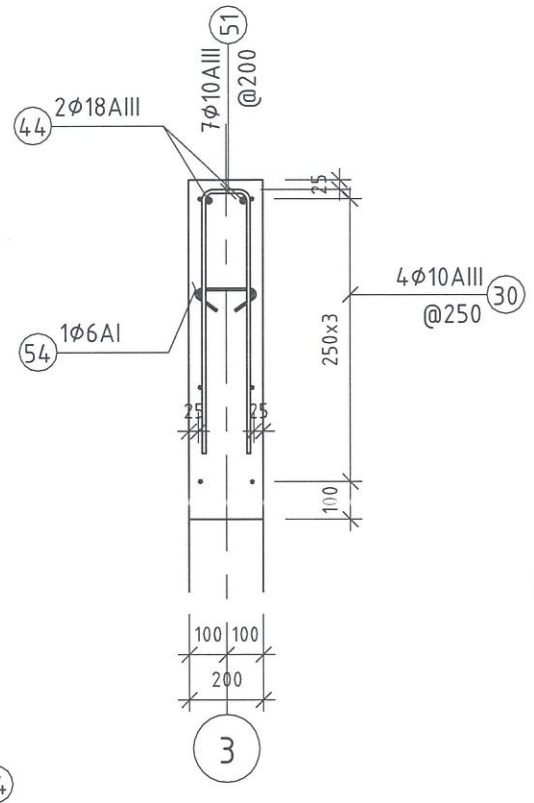
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



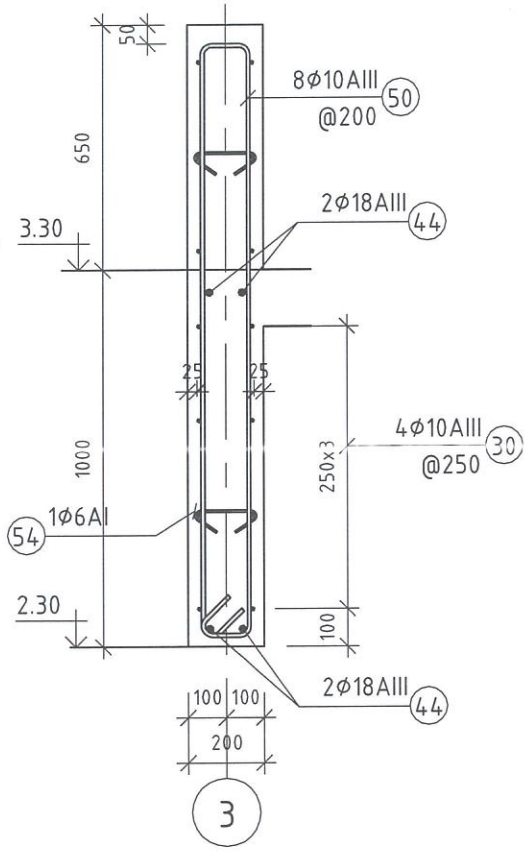
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматуруг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматуруг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН

БА		А.Батцэнгэл
ХАС		Б.Мандал
ЦБУ		Д.Мядагбадам
ХТ, ДГ		А.Энх-Од
ХД		А.Энх-Од
АУ		

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

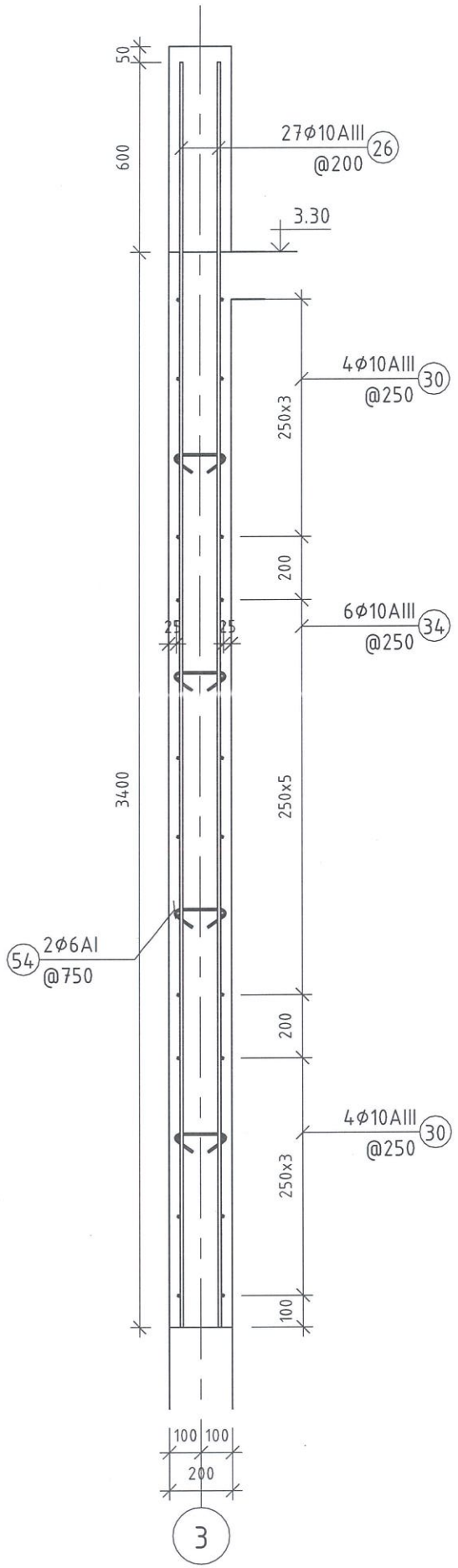
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Ye шат:
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж			Огноо: 2024
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-27	Хуудас:

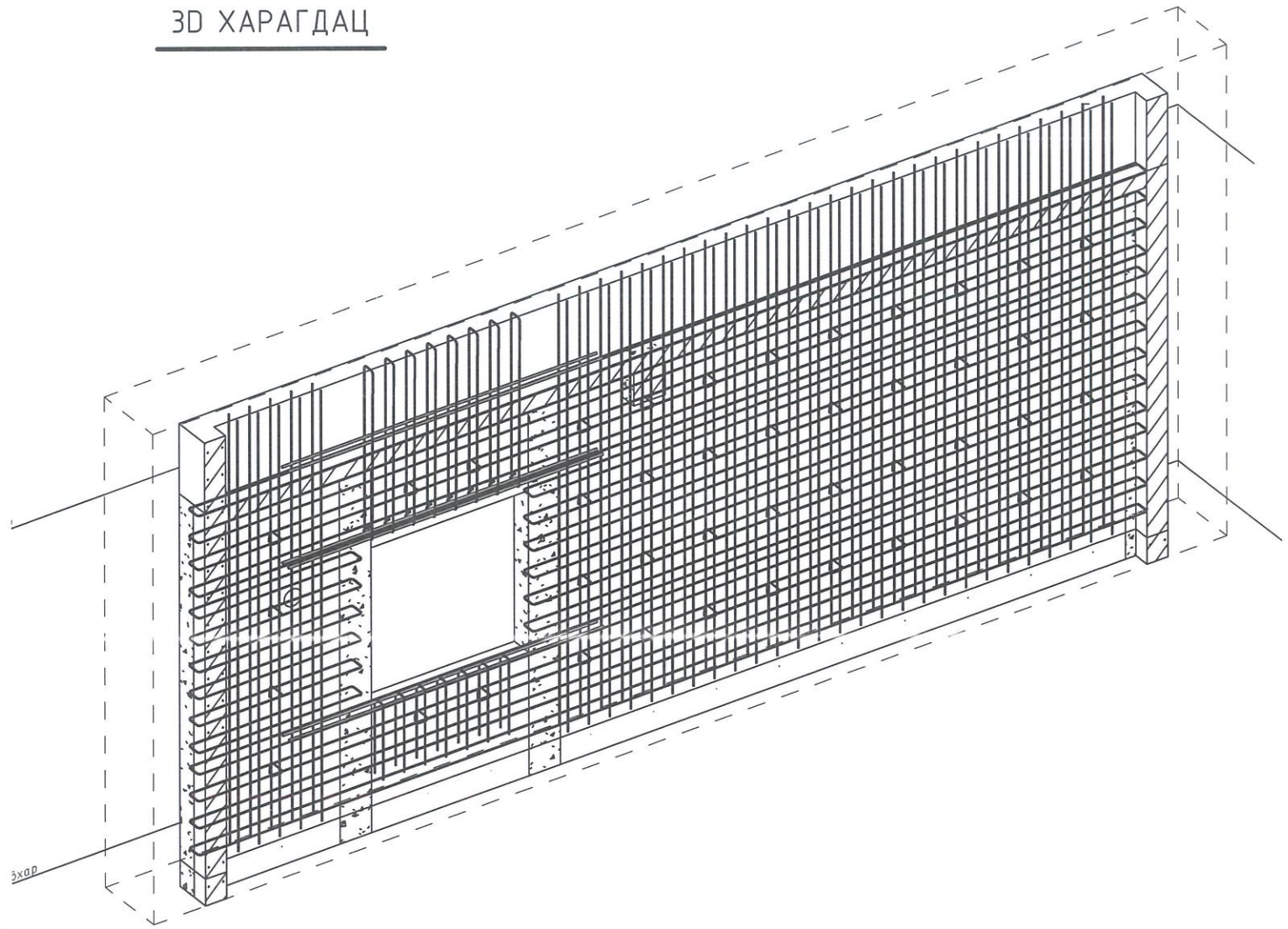
А3

ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



3D ХАРАГДАЦ



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
30	10	9239	100 9080 100
33	10	1739	100 1580 100
34	10	6039	100 5880 100
50	10	3578	130 1575 1575 130 115 115
51	10	1489	700 700 130
54	6	345	90 90 164

Нэгдүгээр давхрын ЦХ-5-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
26	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4000	64	2.47	157.95
30	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=9239	16	5.70	91.20
33	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1739	12	1.07	12.87
34	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=6039	12	3.73	44.71
44	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3000	6	5.99	35.96
50	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3578	8	2.21	17.66
51	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1489	7	0.92	6.43
54	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	44	0.08	3.37
			169		370.16
		Бетон B20			5.77 m³

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зураглаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зураг тай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Суриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-5-н ОГТЛОЛ

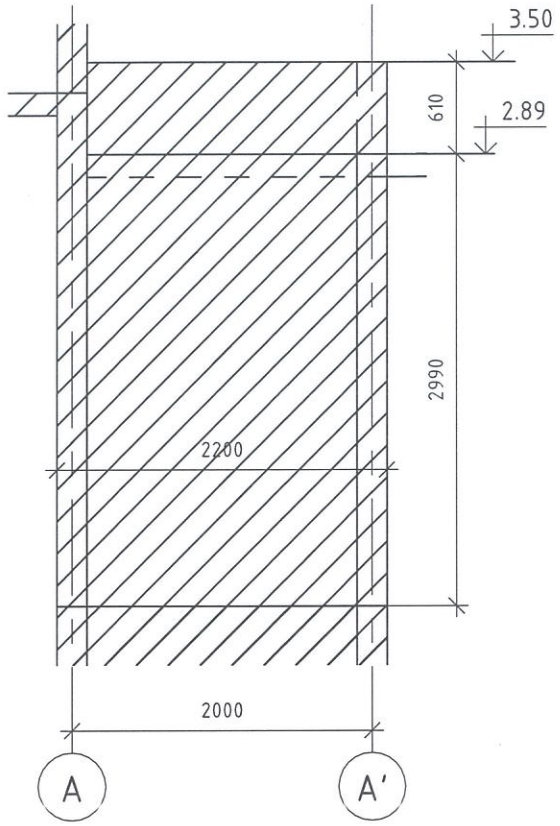
Үе шат:

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: М 1 : 20	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-28	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

А3

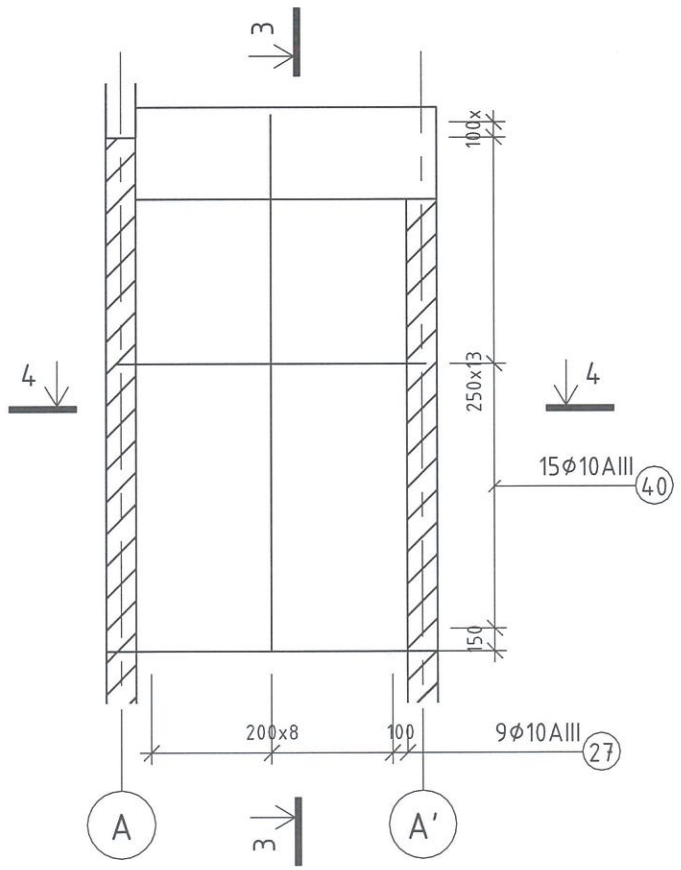
НЭГДҮГЭЭР ХАНА ЦХ-7-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



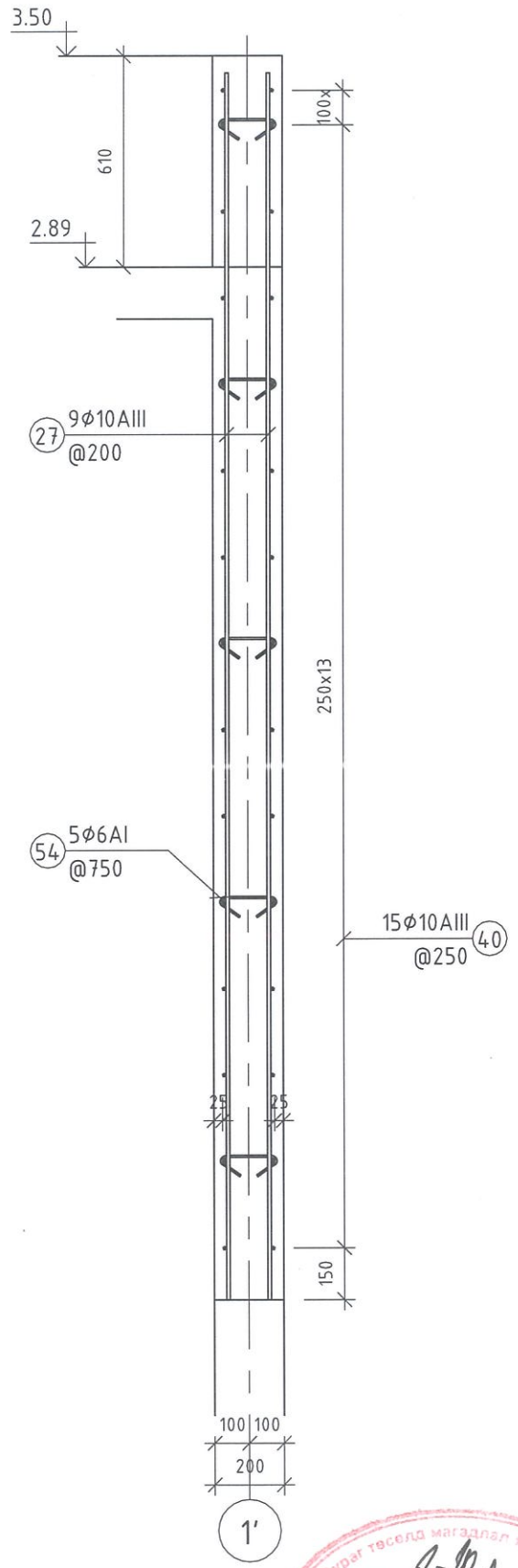
НЭГДҮГЭЭР ХАНА ЦХ-7-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



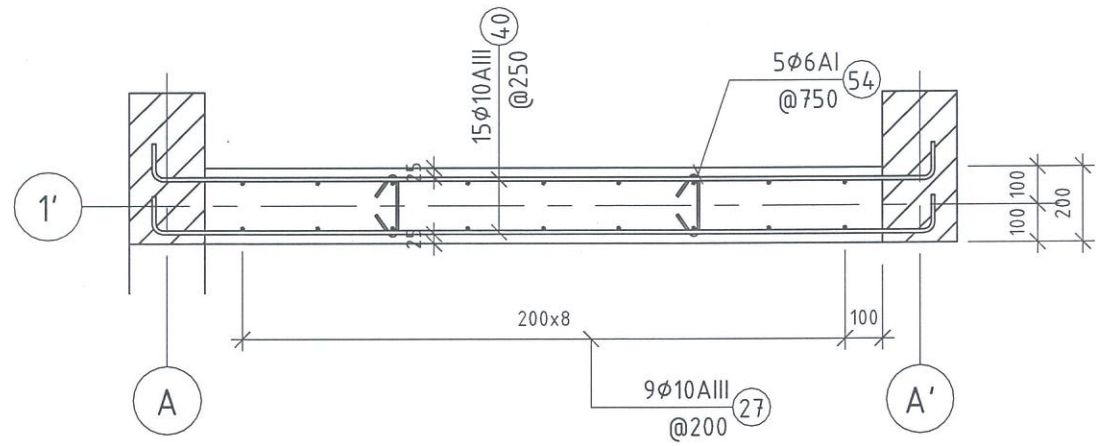
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
40	10	2239	100 — 2080 — 100
54	6	345	90 — 164 — 90

Нэгдүгээр давхрын ЦХ-7-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
27	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3550	36	2.19	78.85
40	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2239	60	1.38	82.87
54	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	20	0.08	1.53
			116		163.25
		Бетон B20			2.15 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Суриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ
2024 12 08
БАЙЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-7

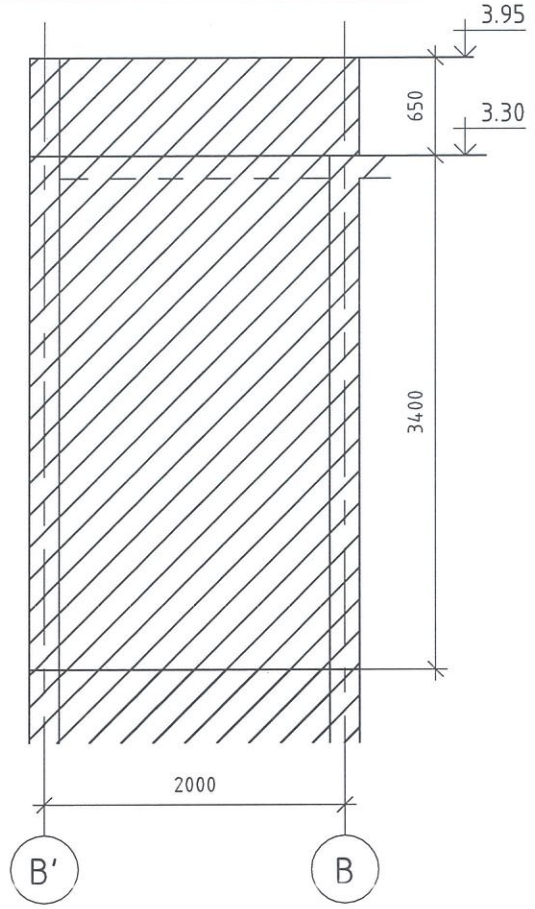
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-30	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Уе шат:

A3

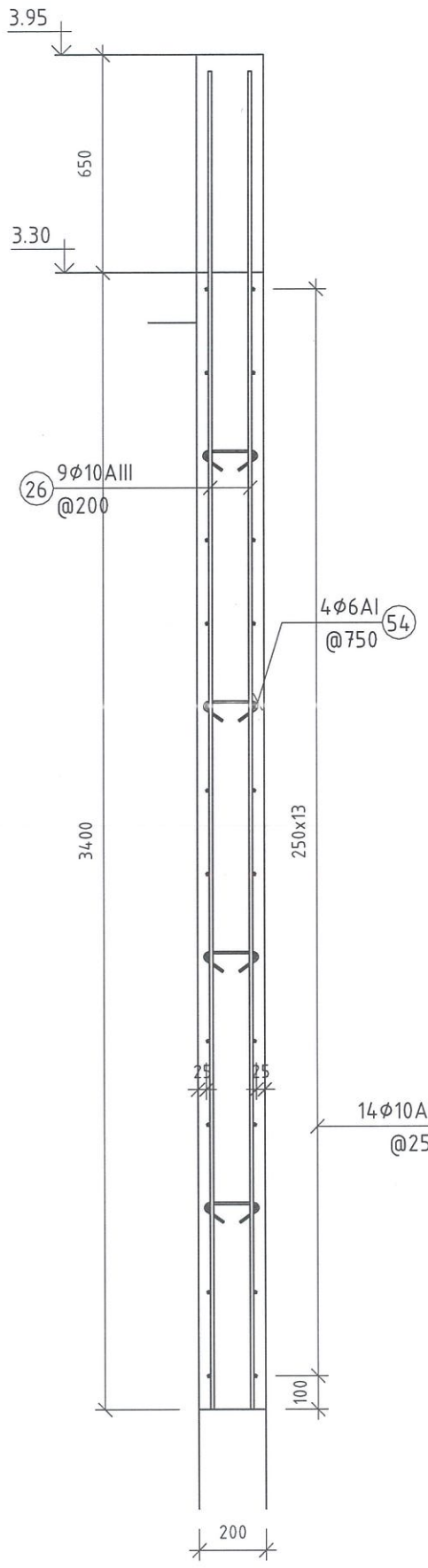
НЭГДҮГЭЭР ХАНА ЦХ-8-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



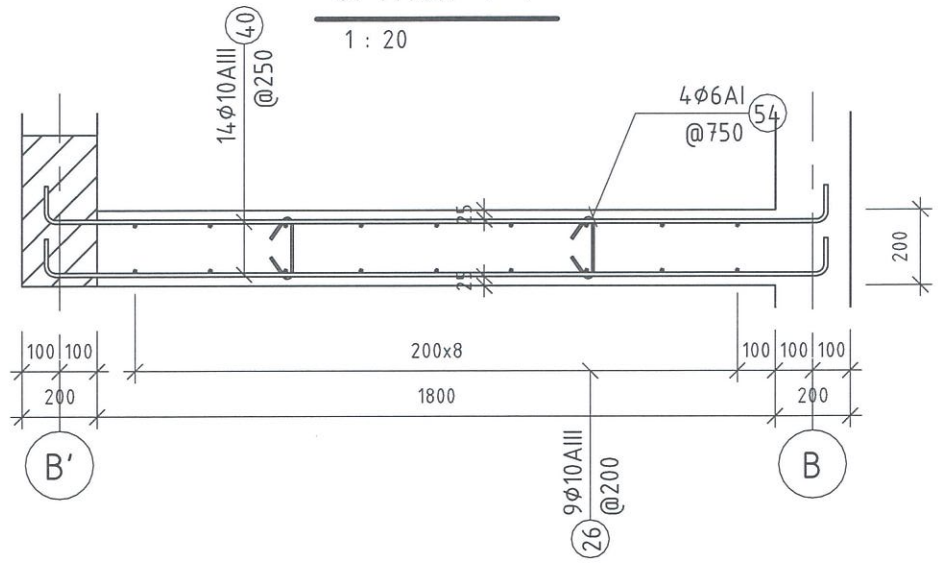
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



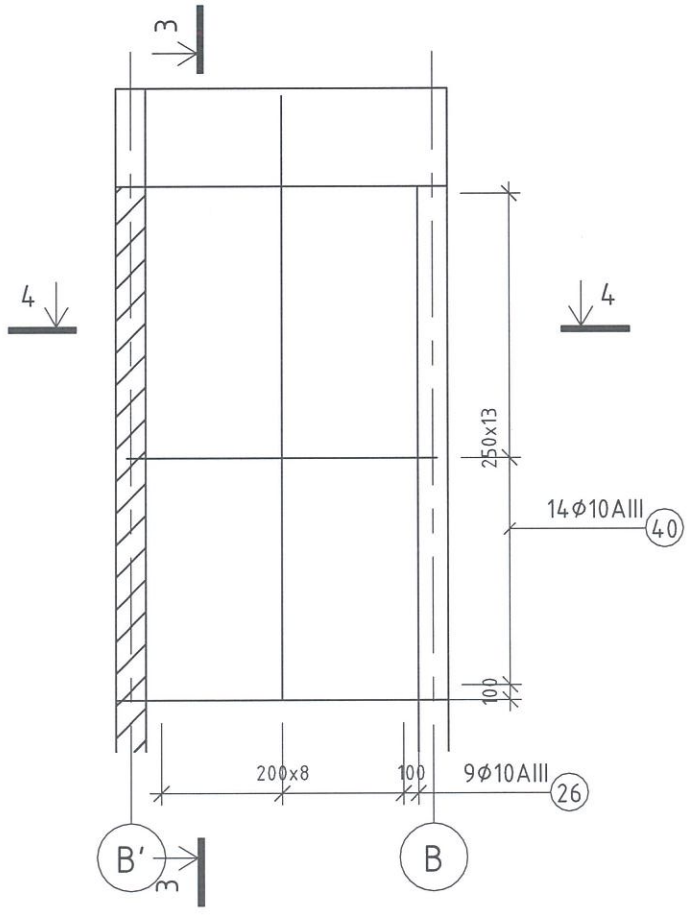
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



НЭГДҮГЭЭР ХАНА ЦХ-8-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Нэгдүгээр давхрын ЦХ-8-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
26	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4000	36	2.47	88.85
40	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2239	54	1.38	74.58
54	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	16	0.08	1.22
			106		164.66
		Бетон B20			2.45 m³

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
40	10	2239	100 2080 100
54	6	345	90 164 90

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн экспертийн дүгнэлт 2-00 2024 12 08 БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-8

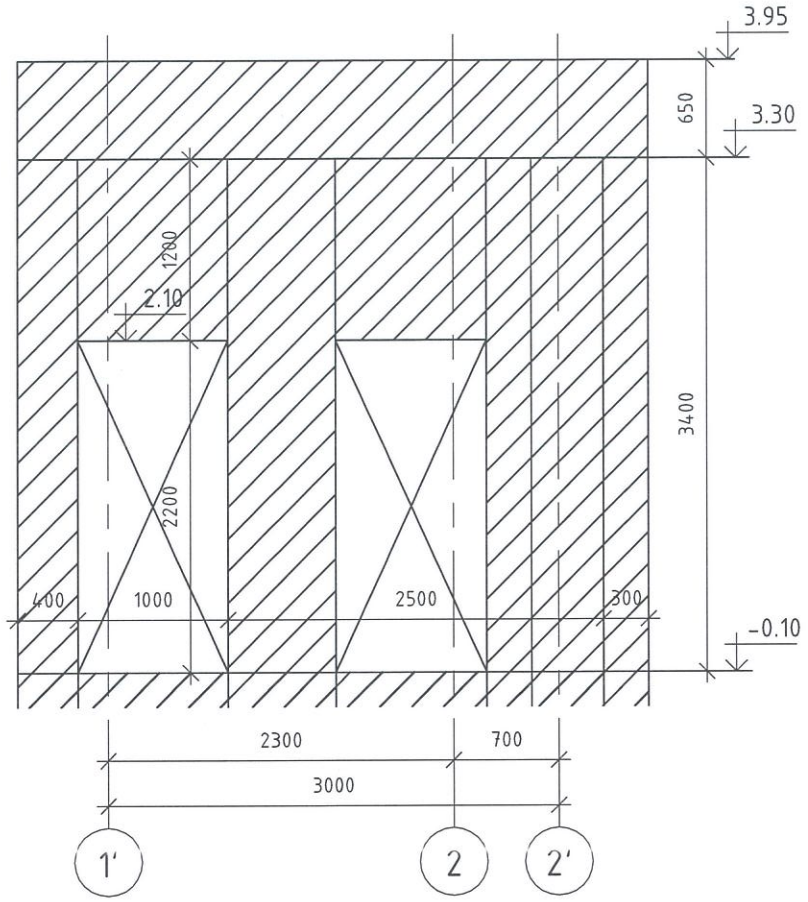
Уе шат:

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-31	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

A3

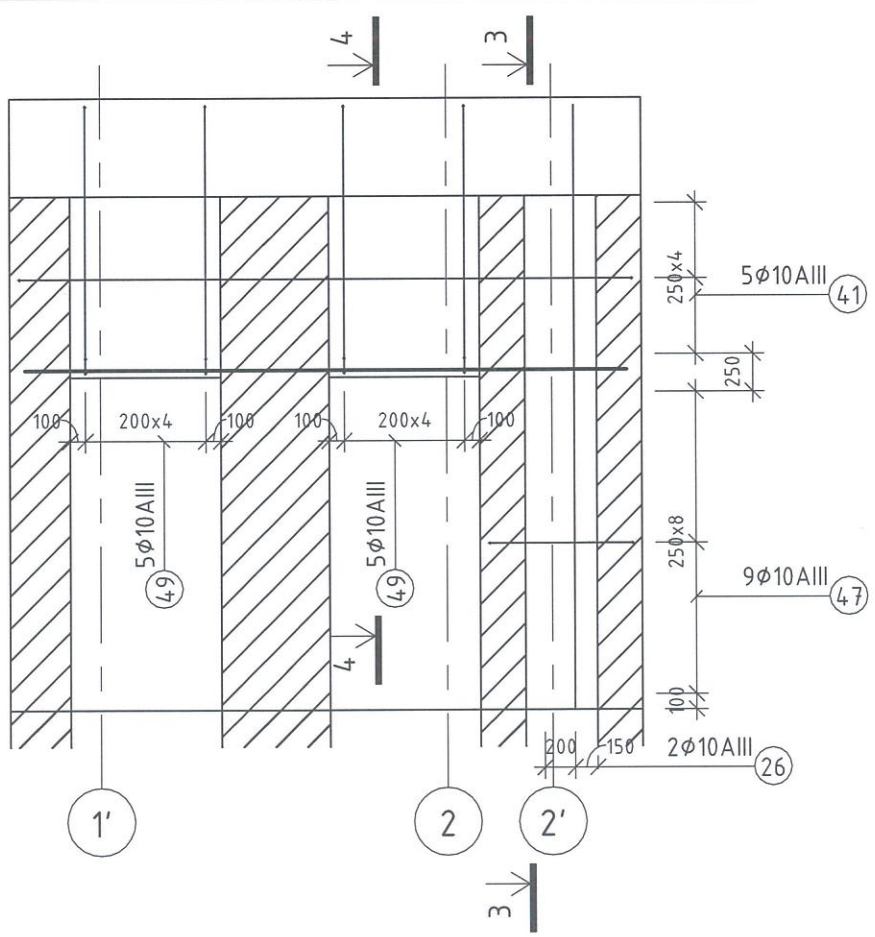
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-9-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



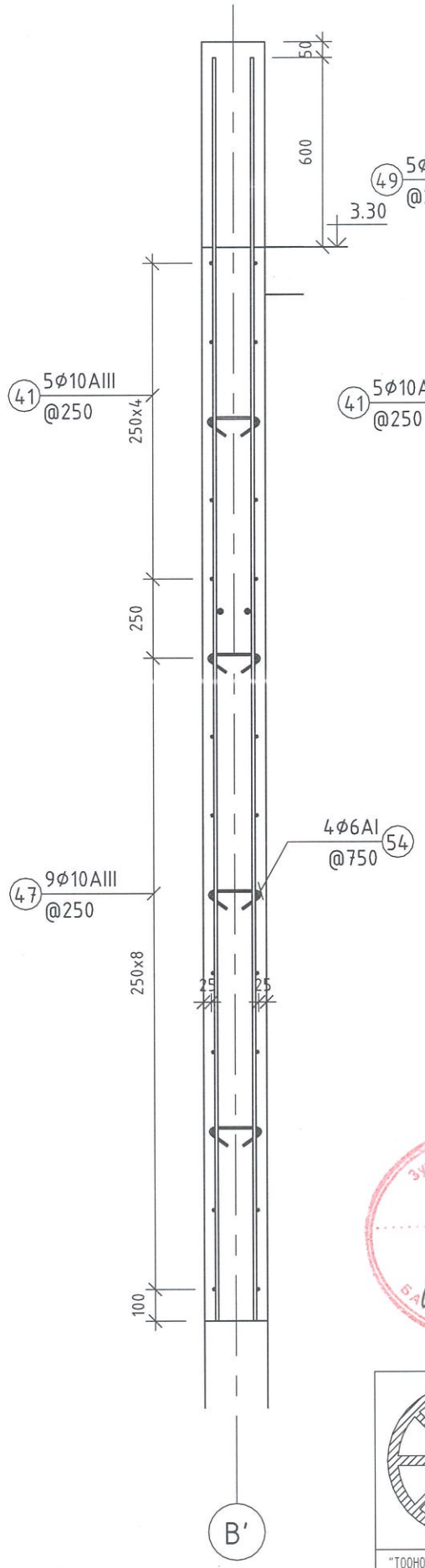
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-9-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



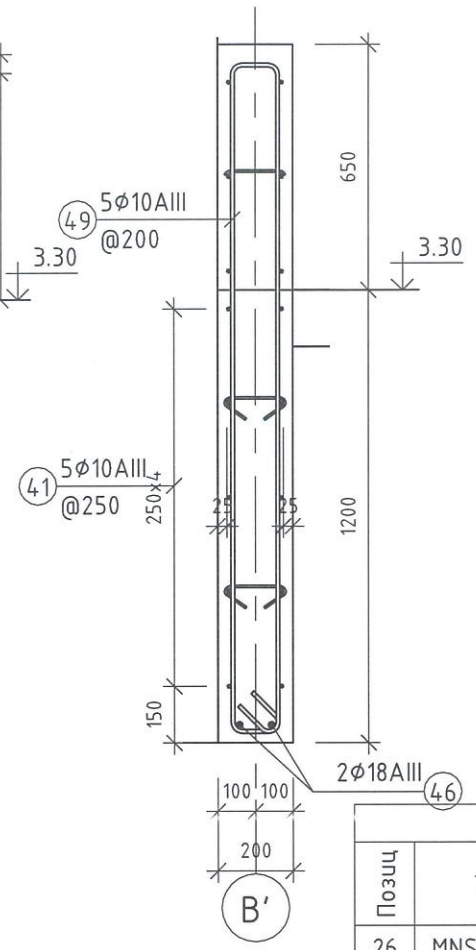
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
41	10	4239	100 / 4080 / 100
47	10	1119	100 / 960 / 100
49	10	3978	130 / 1775 / 115 / 1775 / 130
54	6	345	90 / 164 / 90

Нэгдүгээр давхрын ЦХ-9-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
26	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4000	4	2.47	9.87
41	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4239	10	2.62	26.15
46	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=4000	2	7.99	15.98
47	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=1119	18	0.69	12.42
49	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3978	10	2.45	24.54
54	ГОСТ 6727-80	Φ6AI L=345	8	0.08	0.61
			52		89.59
		Бетон B20			1.98 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гарцалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зураг төсөл магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ Д-10 2024 12 08 БАЙГУУЛЛАГЫН ХӨГЖЛИЙН ЯАМ

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНА ЦХ-9

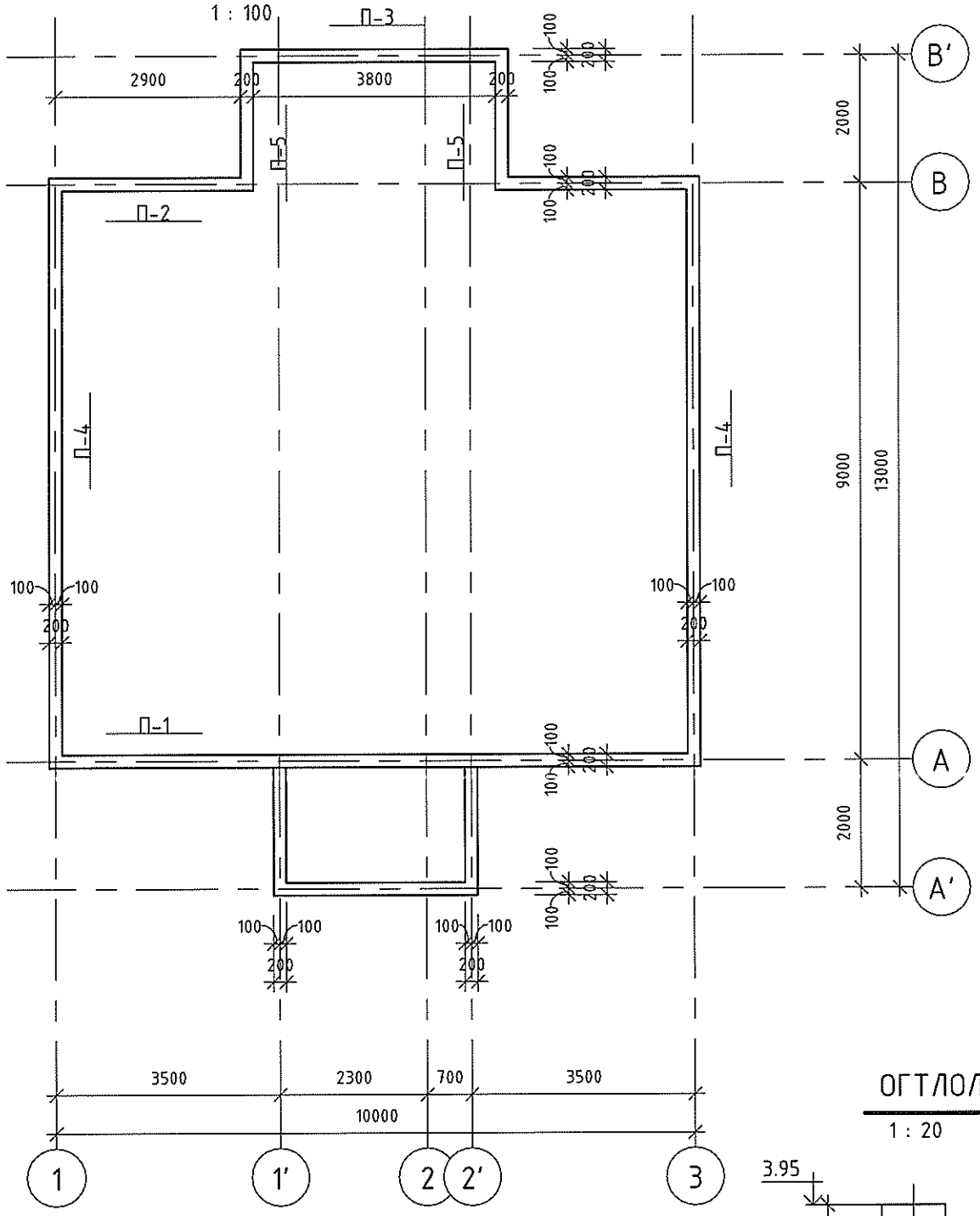
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-32	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Уе шат:

A3

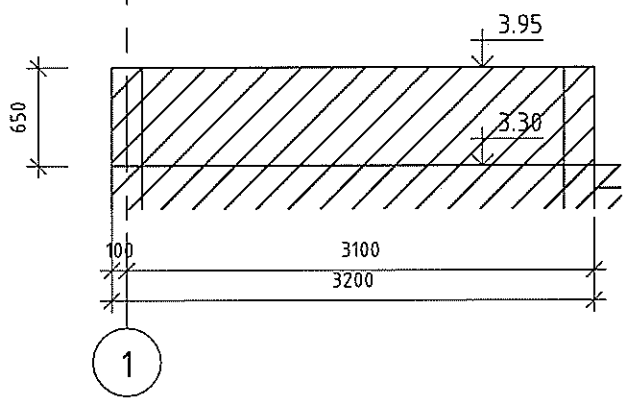
ПРАПЕТ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



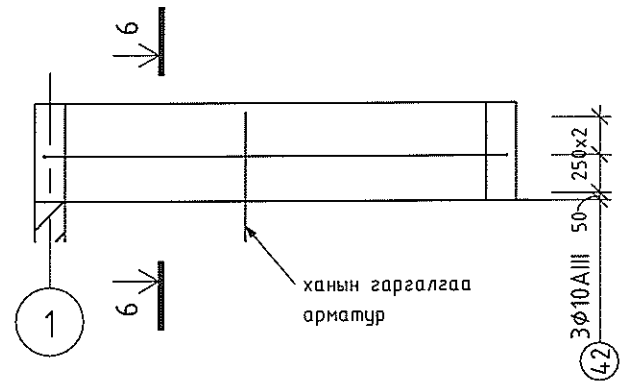
ПРАПЕТ ХАНА П-2-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



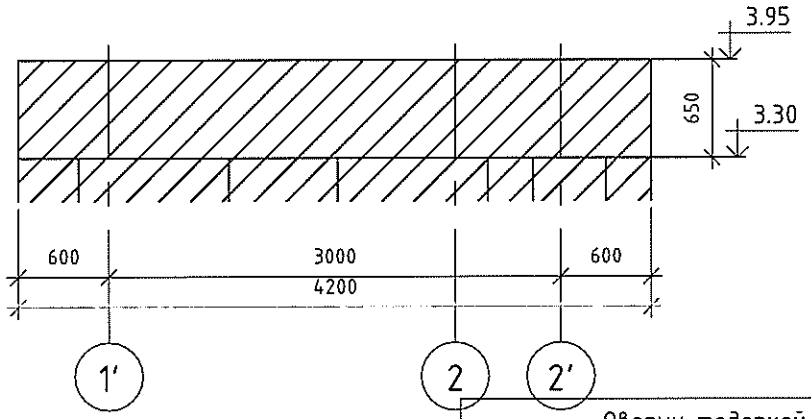
ПРАПЕТ ХАНА П-2-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



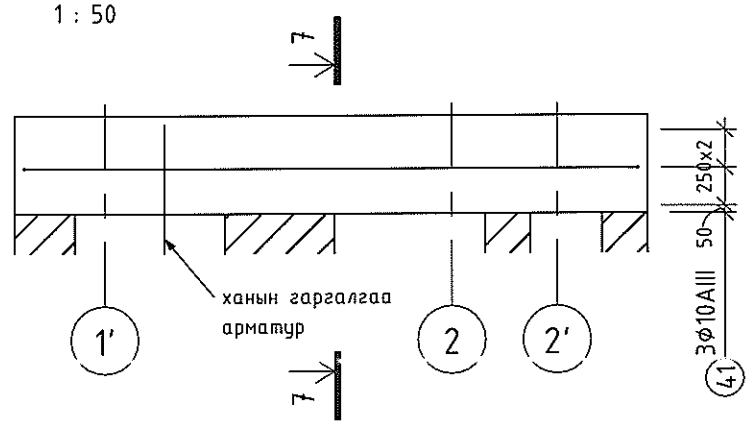
ПРАПЕТ ХАНА П-3-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



ПРАПЕТ ХАНА П-3-н АРМАТУРЧЛАЛ

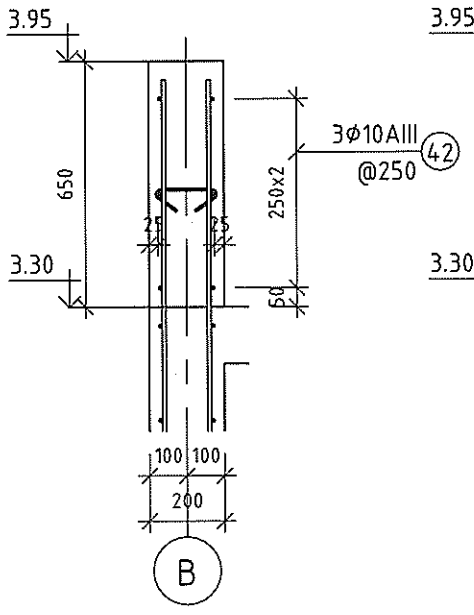
1 : 50



Оворын тодорхойлолт				Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор	Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
42	10	3239	100 3080 100	41	10	4239	100 4080 100
54	6	345	90 164 90	54	6	345	90 164 90

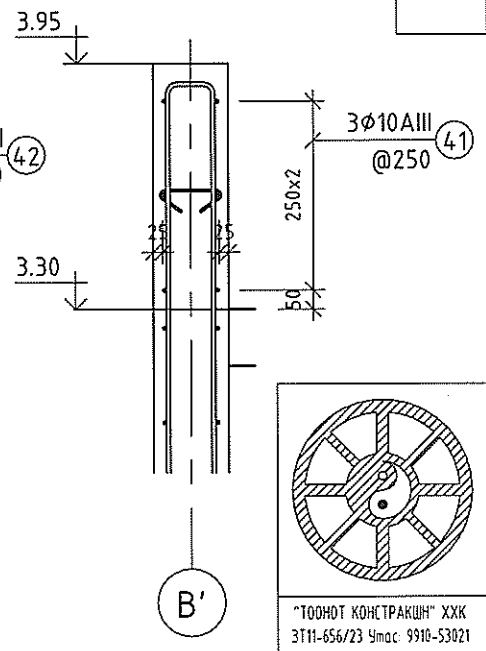
ОГТЛОЛ 6-6

1 : 20



ОГТЛОЛ 7-7

1 : 20



Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зураглаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зураг тай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Суурьаас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Прапет хана П-2-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
42	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=3239	12	2.00	23.98
54	ГОСТ 6727-80	Ф6AI L=345	10	0.08	0.77
			22		24.74
		Бетон В20			0.75 m^3

Прапет хана П-3-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
41	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=4239	6	2.62	15.69
54	ГОСТ 6727-80	Ф6AI L=345	5	0.08	0.38
			11		16.07
		Бетон В20			0.55 m^3

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ПРАПЕТ ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ, П-2, П-3

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-33	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

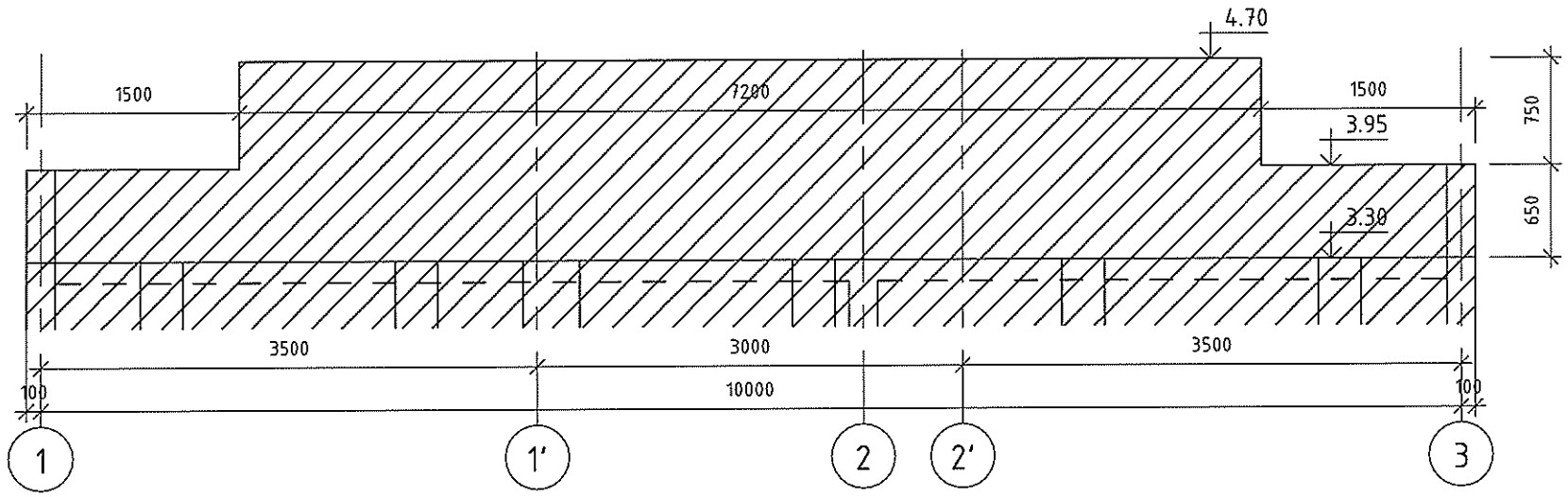
"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

Ye шат

А3

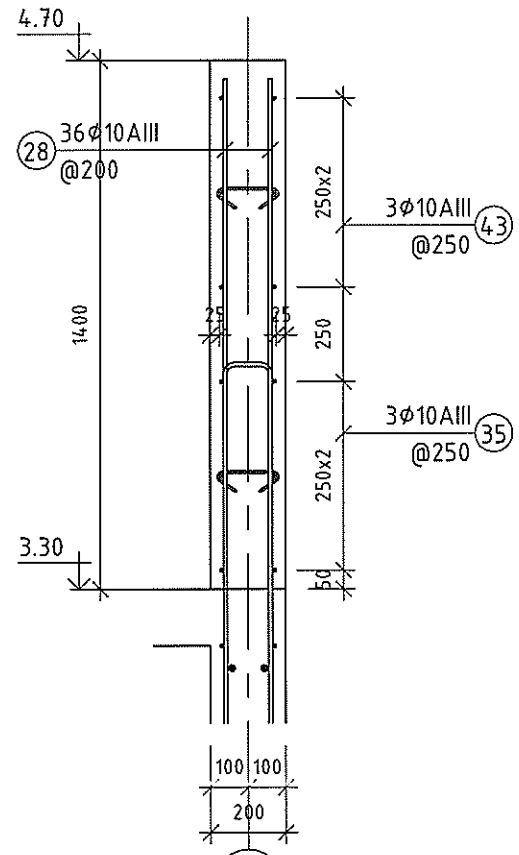
ПРАПЕТ ХАНА П-1-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



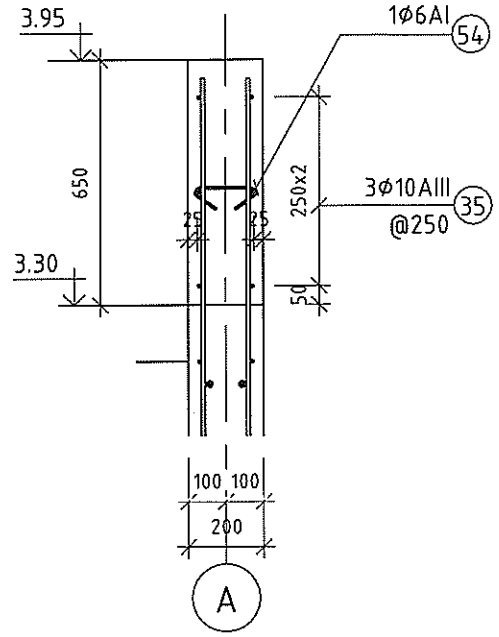
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



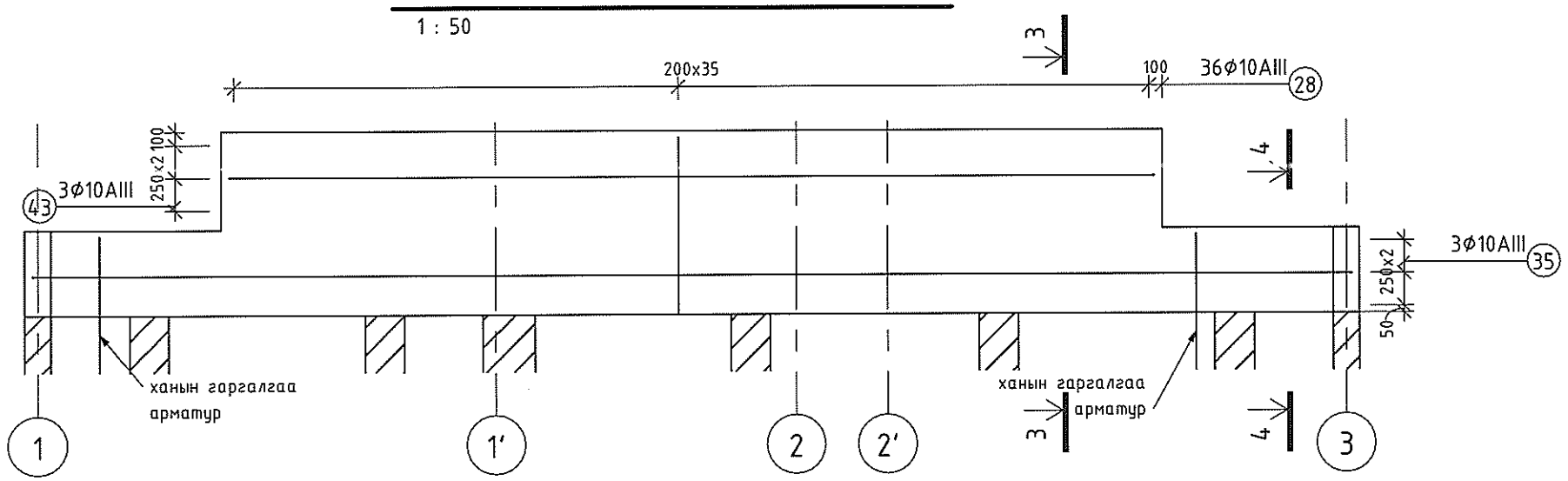
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



ПРАПЕТ ХАНА П-1-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



Прапет хана П-1-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
28	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=1350	72	0.83	59.97
35	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=10239	6	6.32	37.90
43	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=7239	6	4.47	26.80
54	ГОСТ 6727-80	Ф6AI L=345	28	0.08	2.14
			112		126.82
		Бетон B20			2.35 m^3

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
35	10	10239	100 / 10080 / 100
43	10	7239	100 / 7080 / 100
54	6	345	90 / 164 / 90

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ПРАПЕТ ХАНА П-1

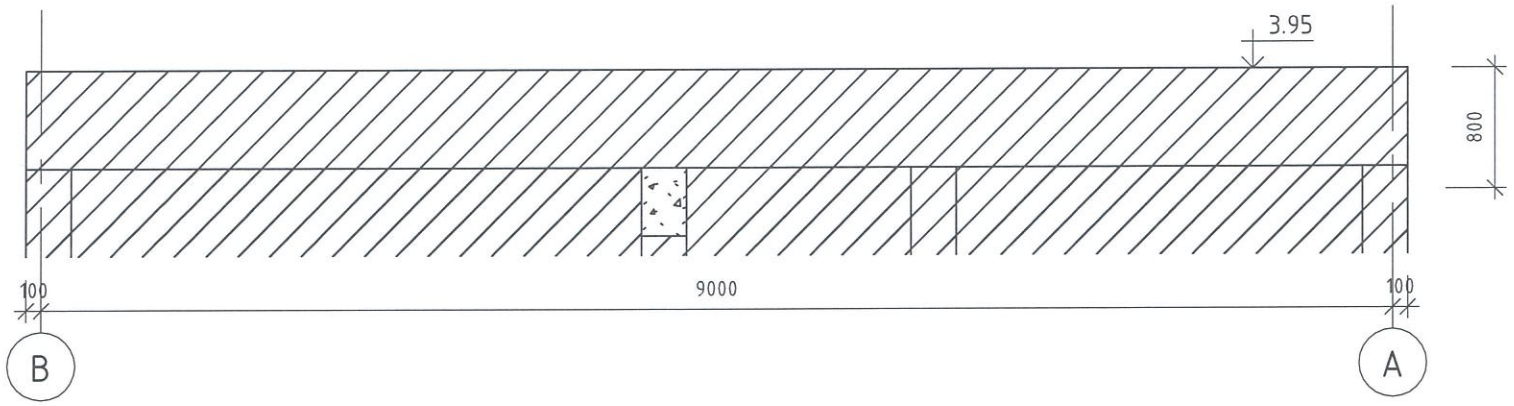
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр ТК-29/2024	Масштаб MAs indicated	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар ББ-34	Хуудас
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат.

А3

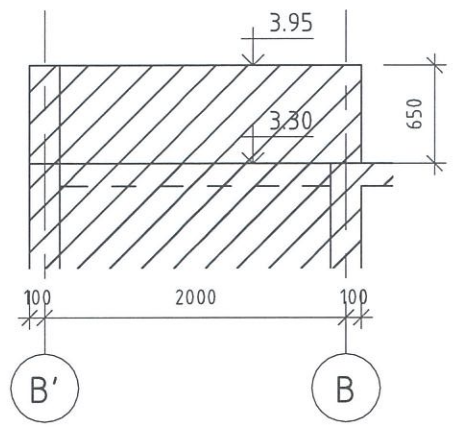
ПРАПЕТ ХАНА П-4-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



ПРАПЕТ ХАНА П-5-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50

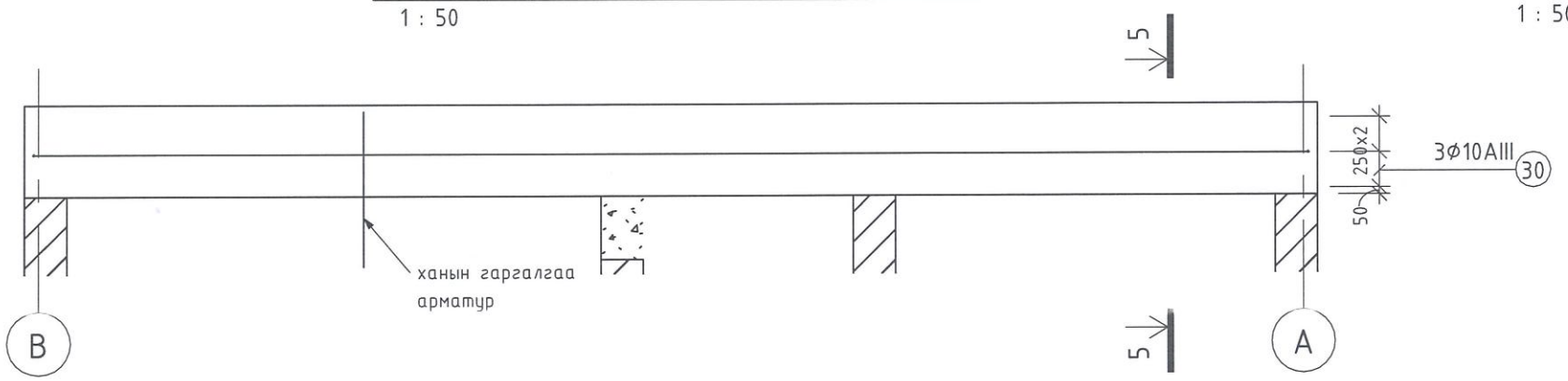


Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
30	10	9239	100 9080 100
54	6	345	90 164 90

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
40	10	2239	100 2080 100
54	6	345	90 164 90

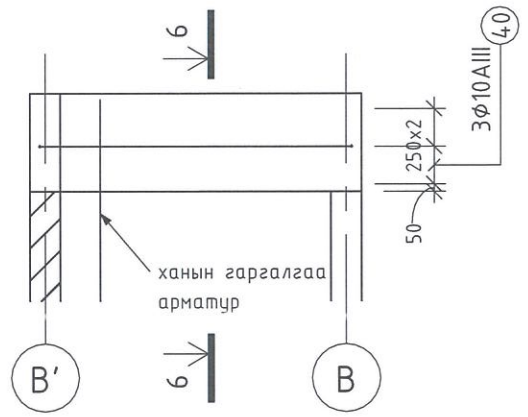
ПРАПЕТ ХАНА П-4-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



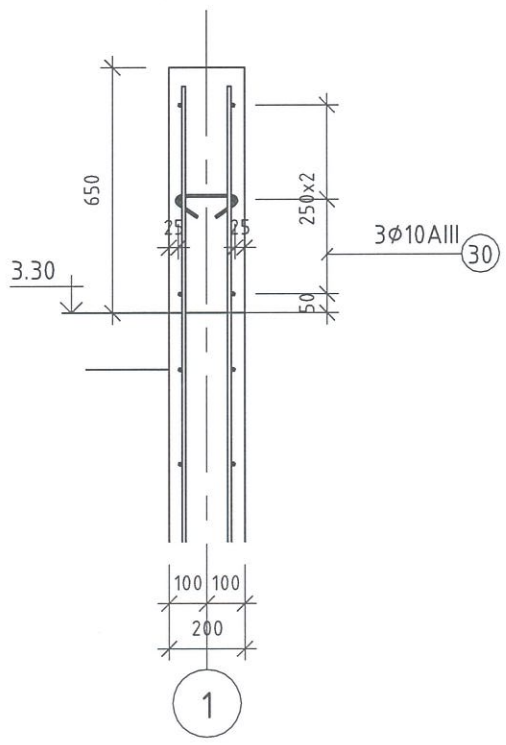
ПРАПЕТ ХАНА П-5-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



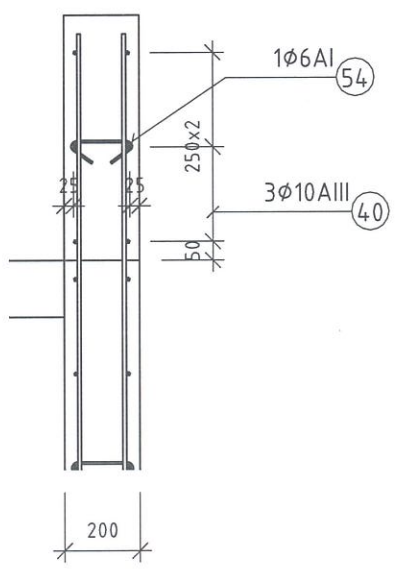
ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



ОГТЛОЛ 6-6

1 : 20



Прапет хана П-4-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
30	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=9239	12	5.70	68.40
54	ГОСТ 6727-80	Ф6AI L=345	24	0.08	1.84
			36		70.24
		Бетон В20			2.37 m^3

Прапет хана П-5-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
40	MNS JIS G 3112:2002	Ф10AIII L=2239	12	1.38	16.57
54	ГОСТ 6727-80	Ф6AI L=345	4	0.08	0.31
			16		16.88
		Бетон В20			0.52 m^3

Тайлбар:

1. Цутгамал төмөр бетон багана, далд багана, ханын байрлал зай хэмжээг давхрын багана, ханын байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
3. Хананд гарах нүхийг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зурагтай хамт үзнэ үү.
4. Хөндлөн арматурыг гадна талд нь байрлуулна. Сууриас гарах ханын гаргалгаа арматурыг холбогдох хуудаснаас үзнэ үү.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
Засвартай
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
2024 12 08

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ПРАПЕТ ХАНА П-4, П-5

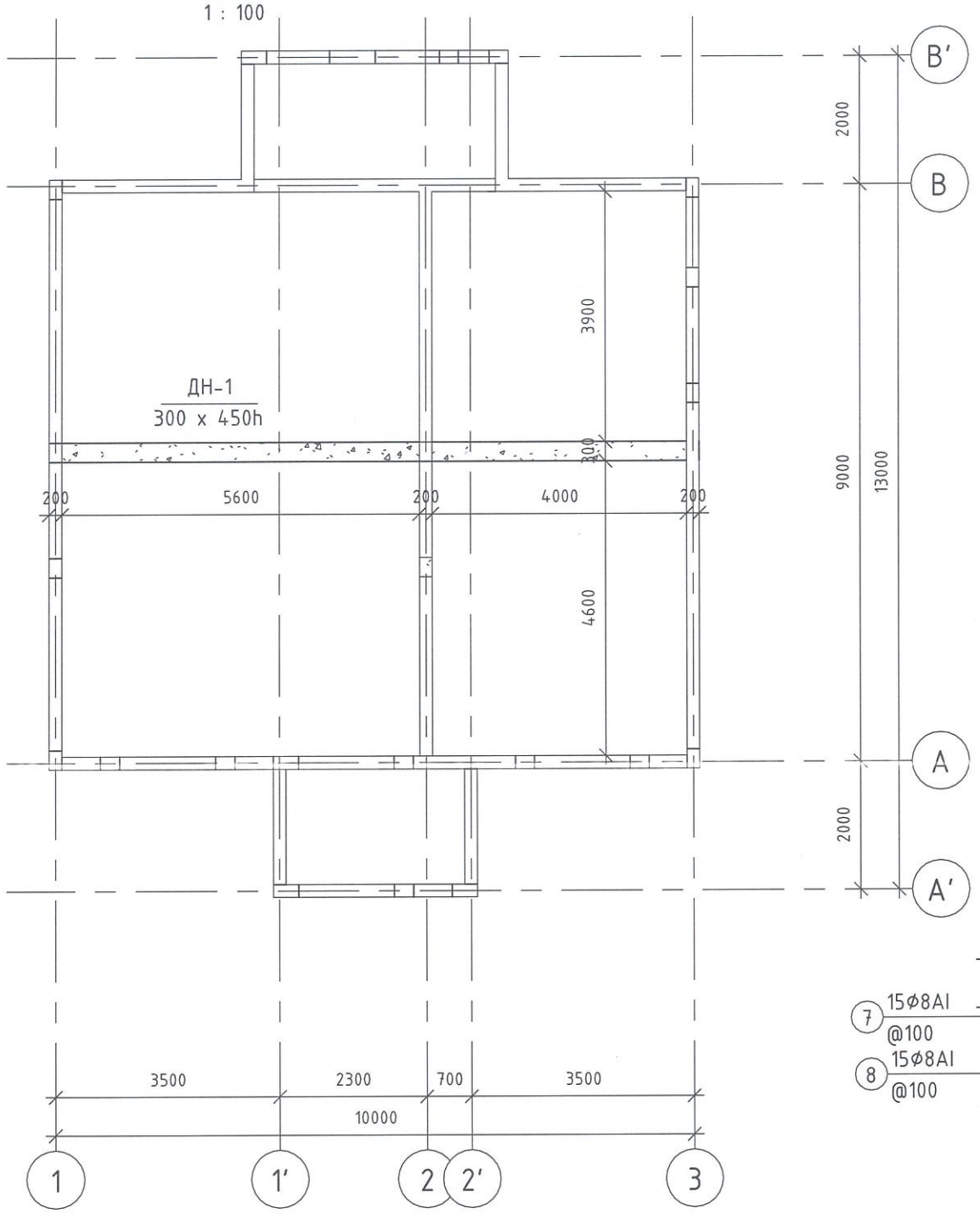
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-35	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Ye шат:

A3

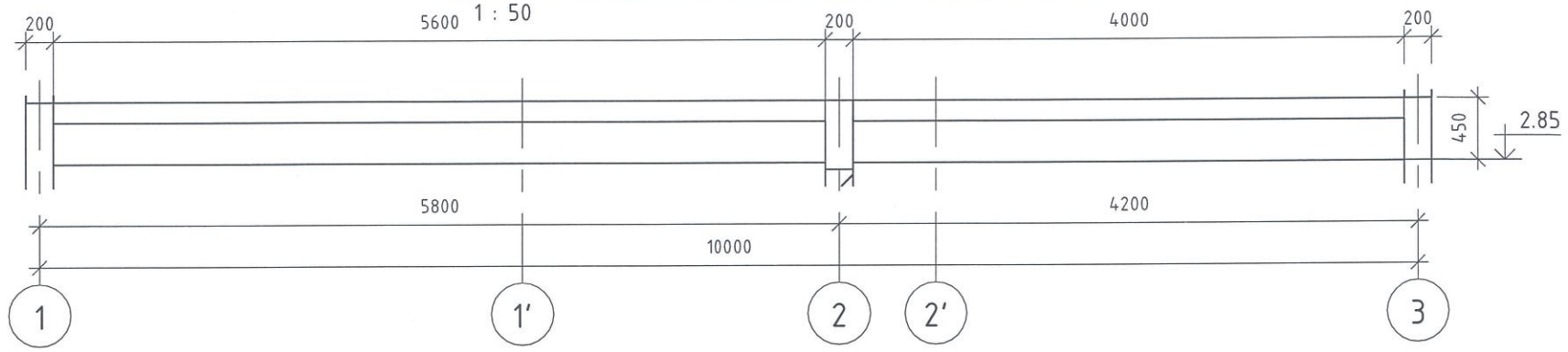
ДАМНУРУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



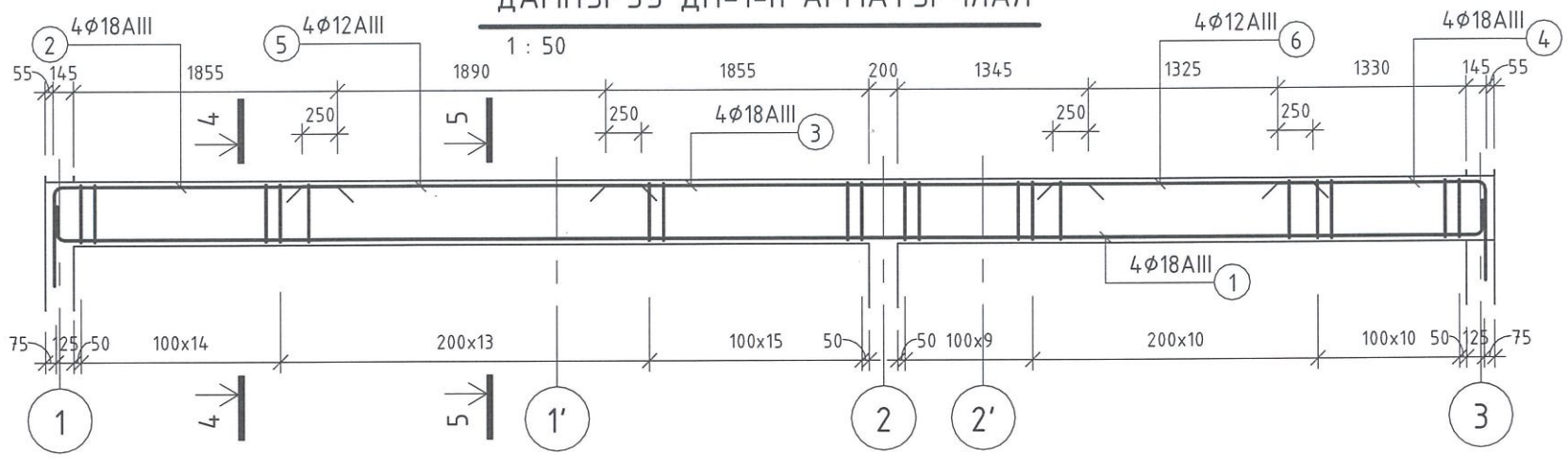
ДАМНУРУУ ДН-1-н ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 50



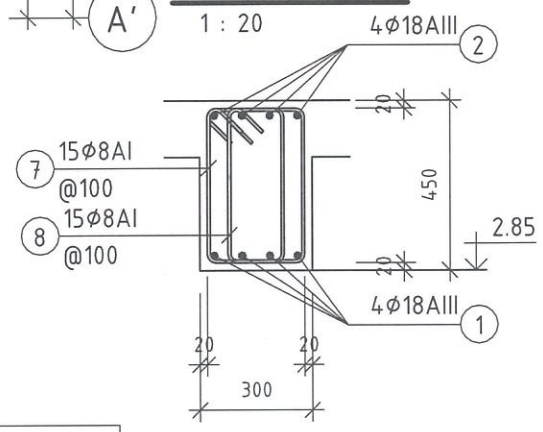
ДАМНУРУУ ДН-1-н АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 50



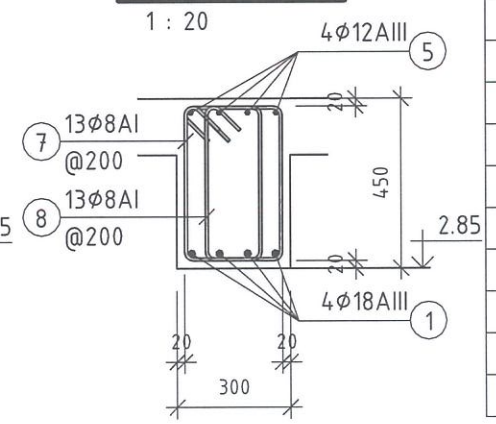
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



Дамнуруу ДН-1-н материалын түүвэр					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
1	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=10468	4	20.91	83.66
2	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=2659	4	5.31	21.25
3	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=3400	4	6.79	27.17
4	MNS JIS G 3112:2002	Φ18AIII L=2134	4	4.26	17.05
5	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=2390	4	2.12	8.49
6	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=1825	4	1.62	6.48
7	ГОСТ 6727-80	Φ8AI L=1490	73	0.59	42.97
8	ГОСТ 6727-80	Φ8AI L=1270	73	0.50	36.63
			170		243.70
		Бетон B20			1.36 m^3

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
1	18	10468	250 / 10050 / 250
2	18	2659	2000 / 700
4	18	2134	1475 / 700

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
7	8	1490	410 / 260 / 100 / 100 / 260 / 410
8	8	1270	410 / 150 / 100 / 100 / 150 / 410

Тайлбар:

1. Дамнурууны байрлалыг дамнурууны байгуулалтын зурагнаас үзнэ үү.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны бетоны анги B20, арматурын марк SD-390/AIII/, SR-235/AI/ байна.
3. Цутгалтын ажлыг "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц" БНбД-52-02-05-г мөрдлөг болгоно.
4. Хана, дамнурууны уулзварт хомутыг үргэлжүүлэн байрлуулахыг анхаарах шаардлагатай.

Зураг тооцоо магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ № 2-10 БАЙГЫН ХӨГЖЛИЙН ГЕО 2024 12 08

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

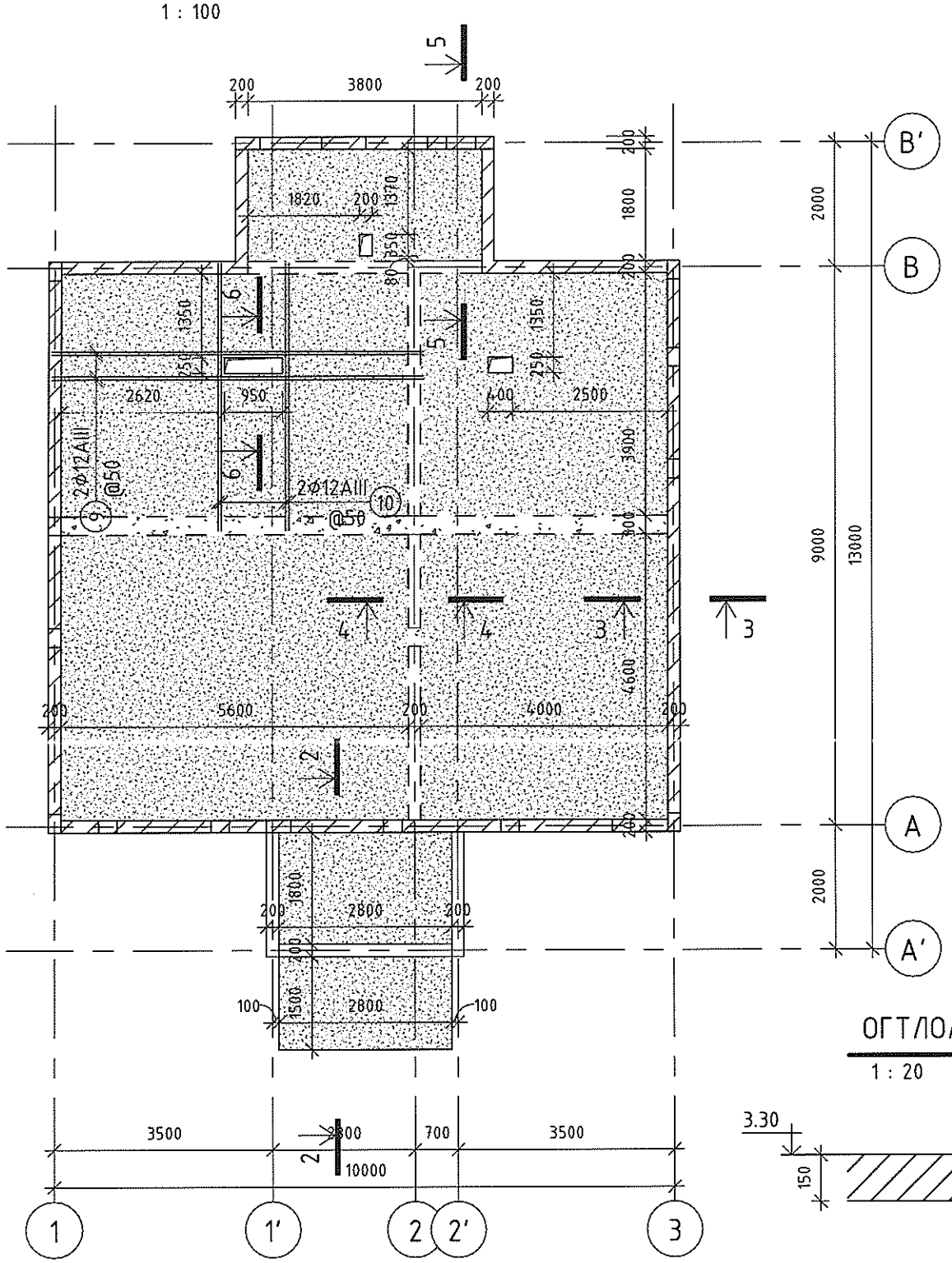
ДАМНУРУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Ye шат: Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-36	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

A3

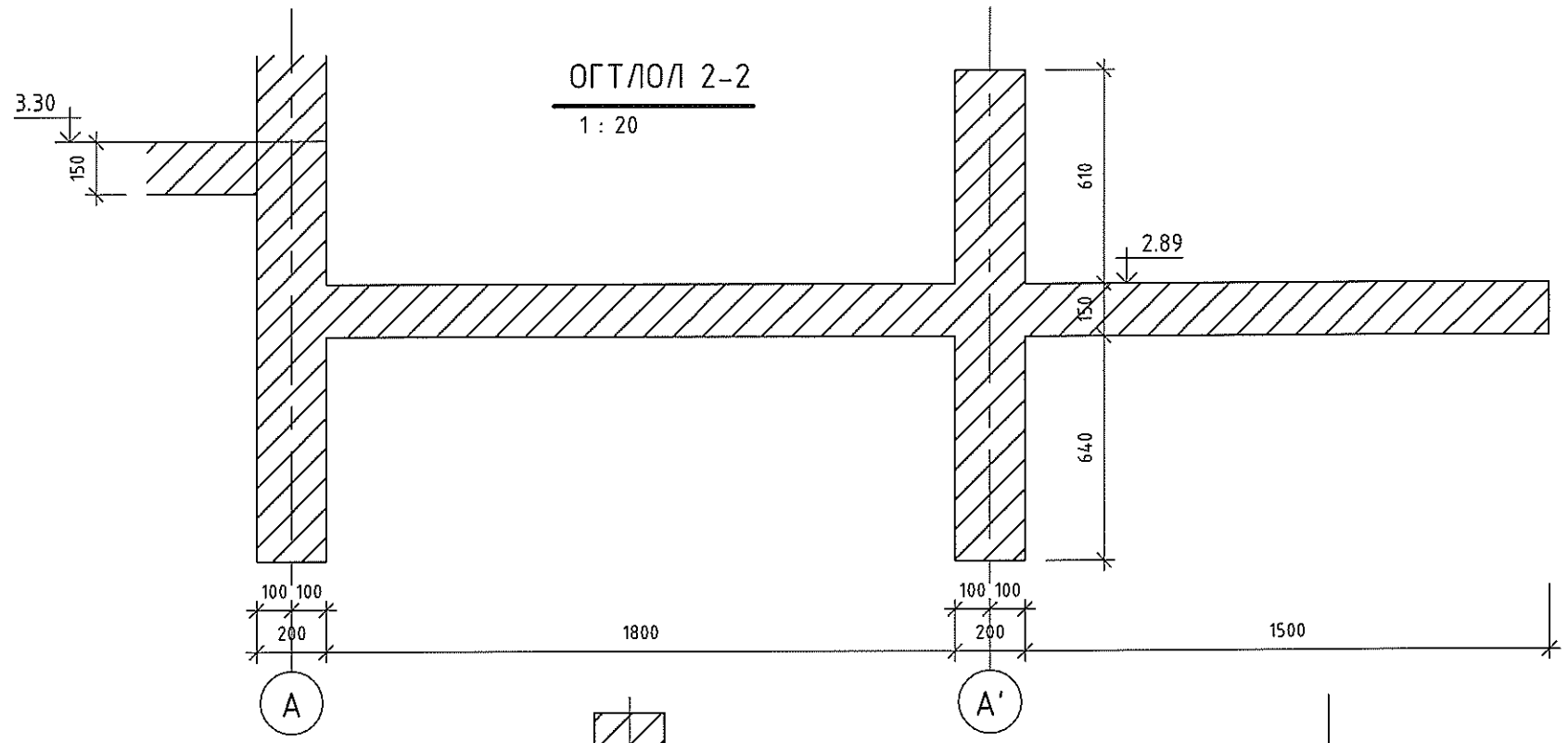
ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



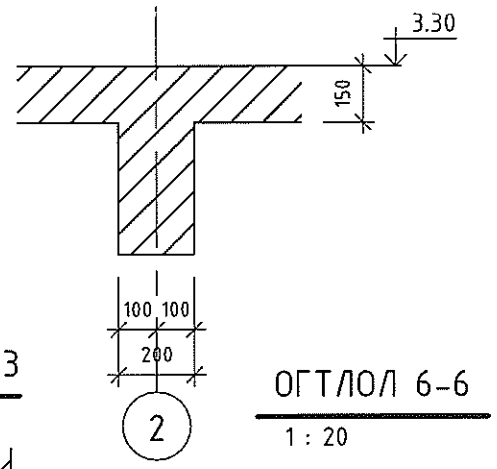
ОГТЛОЛ 2-2

1 : 20



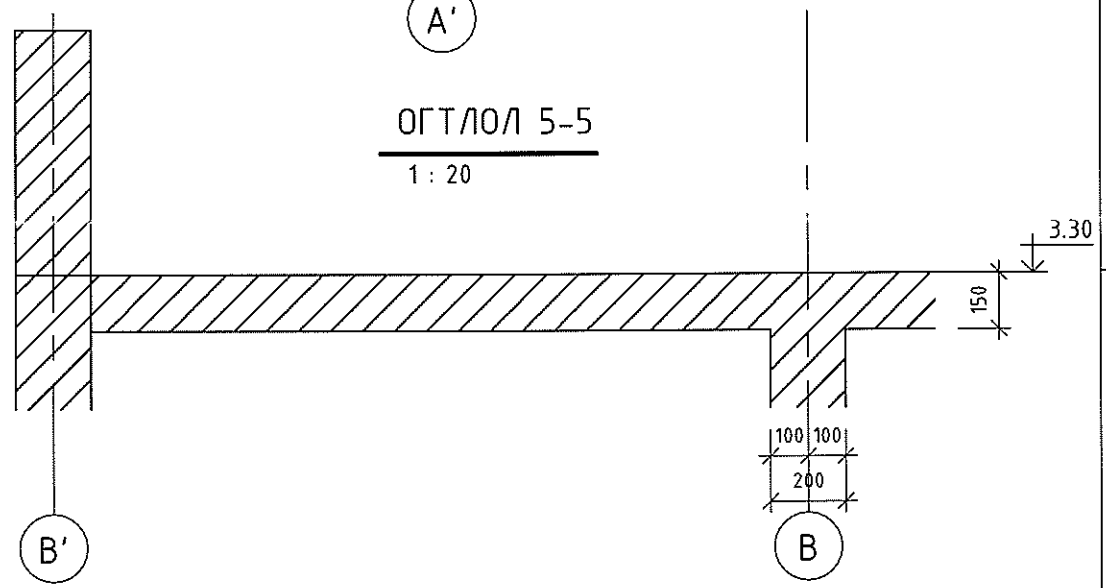
ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



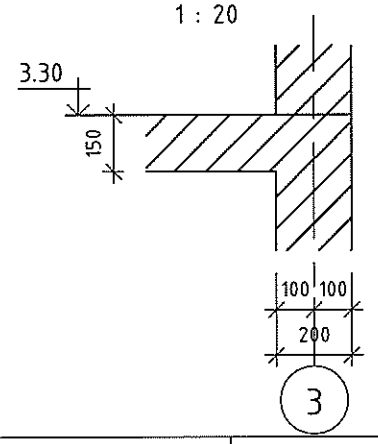
ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



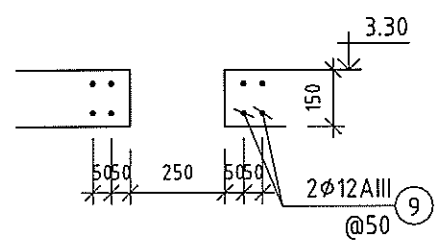
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



ОГТЛОЛ 6-6

1 : 20



Нухний хучитгэл арматур					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
9	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=6000	8	5.33	42.62
10	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=4300	4	3.82	15.27
			12		57.90

ТАЙЛБАР:

Тайлбар:

1. Хучилтын зузаан δ=150мм.
2. Хучилтад гаргах нухний хэмжээ, байршлыг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зургуудтай тулгаж нягталсны дараа цутгалтыг хийх. Нухний эргэн тойронд хучилтын дээд, доод үетэй зэрэгцүүлэн 2Φ14AIII арматурыг хучитгэл болгон байрлуулна.
3. Хучилтын дээд, доод үеийн хамгаалалтын үе δ=20мм. Хамгаалалтын үеийг зориулалтын /метал биш/ тогтоогуураар гаргана.
4. Доод үеийн арматурын богино талын чиглэлийг эхэлж дэвсэнэ. Дээд талын арматурыг дэвсэхдээ дамнурууны арматуртай уялдуулна

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСӨН		
БА		А.Батцэнгэл
ХАС		Б.Мандал
ЦБУ		Д.Мядагбадам
ХТ, ДГ		А.Энх-Од
ХД		А.Энх-Од
АУ		

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА
Давтан хэрэглэх зураг

ХУЧИЛТЫН БАЙГУУЛАЛТ

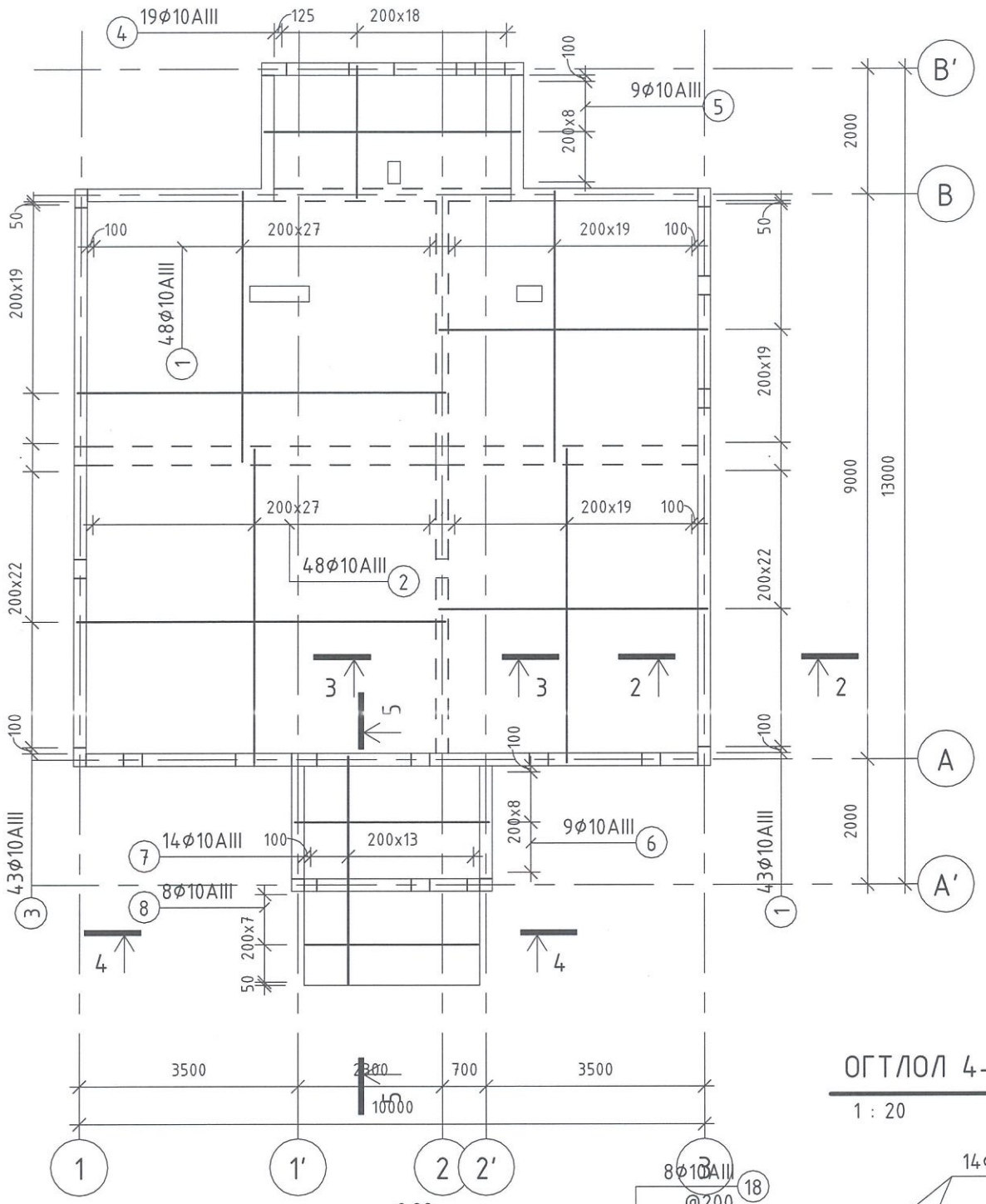
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр ТК-29/2024	Масштаб MAs indicated	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж			
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар ББ-37	Хуудас

Уе шат

A3

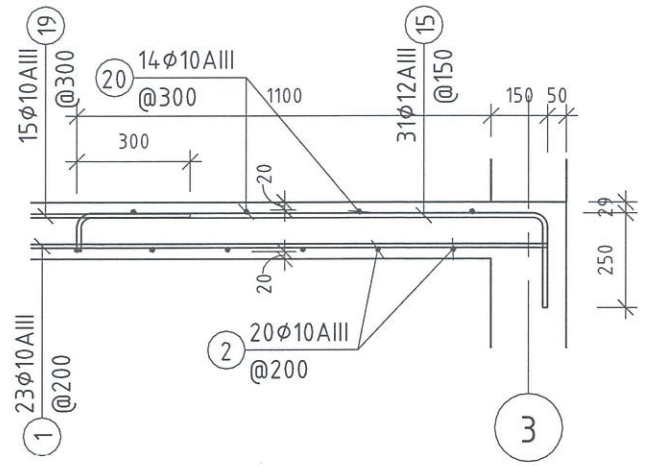
ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 100



ОГТЛОЛ 2-2

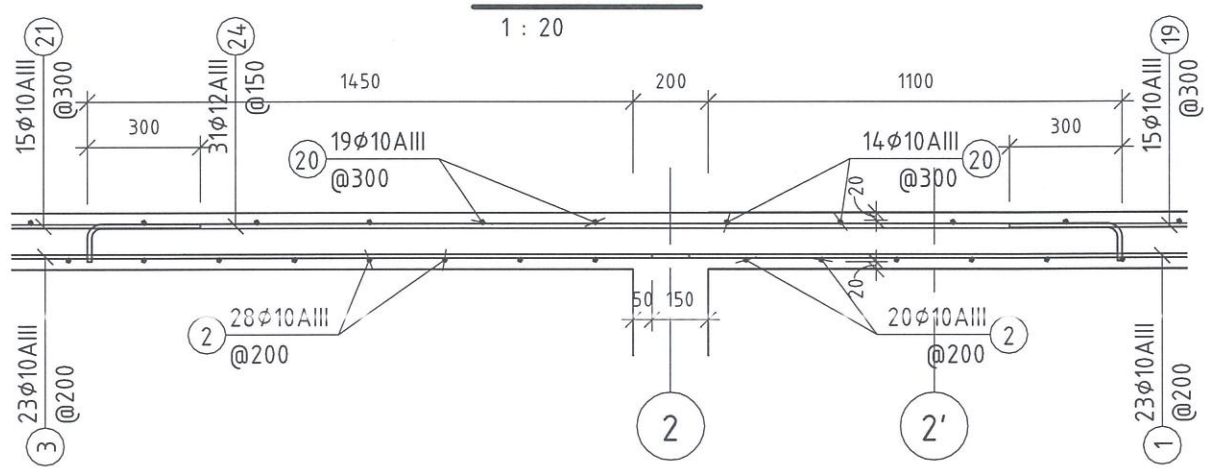
1 : 20



Хучилтын доод үеийн арматур					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Жин /кг/ Нийт
1	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4300	91	2.65	241.43
2	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=5000	48	3.09	148.08
3	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=5900	43	3.64	156.53
4	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2100	19	1.30	24.62
5	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4100	9	2.53	22.77
6	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3100	9	1.91	17.21
7	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3630	14	2.24	31.36
8	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2760	8	1.70	13.62
			241		655.62

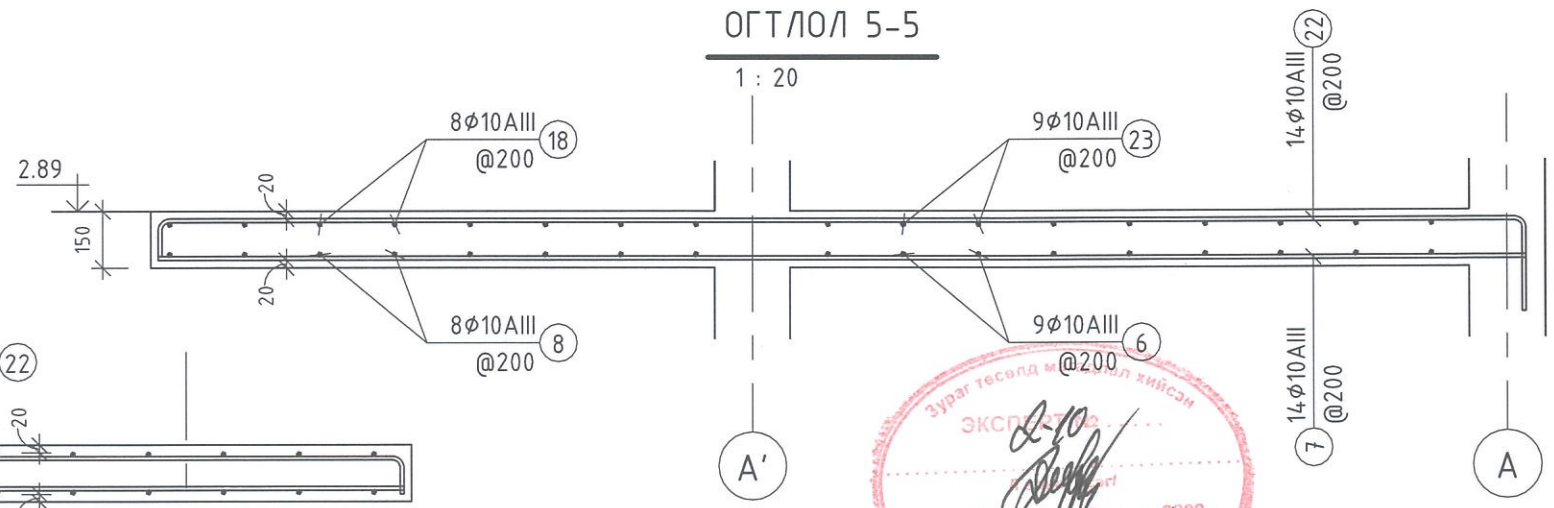
ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



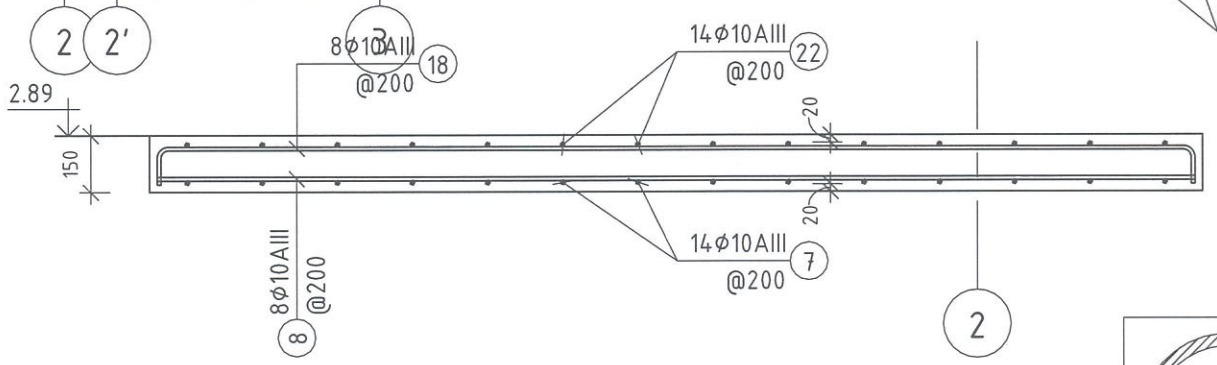
ОГТЛОЛ 5-5

1 : 20



ОГТЛОЛ 4-4

1 : 20



Тайлбар:

1. Хучилтын зузаан δ=150мм.
2. Хучилтад гарах нүхний хэмжээ, байршлыг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зургуудтай тулгаж нягталсны дараа цутгалтыг хийх. Нүхний эргэн тойронд хучилтын дээд, доод үетэй зэрэгцүүлэн 2Φ14AIII арматурыг хүчитгэл болгон байрлуулна.
3. Хучилтын дээд, доод үеийн хамгаалалтын үе δ=20мм. Хамгаалалтын үеийг зорилгоор /метал биш/ тогтоогуураар гаргана.
4. Доод үеийн арматурын богино талын чиглэлийг эхэлж дэвсэнэ. Дээд талын арматурыг дэвсэхдээ дамнурууны арматуртай уялдуулна.

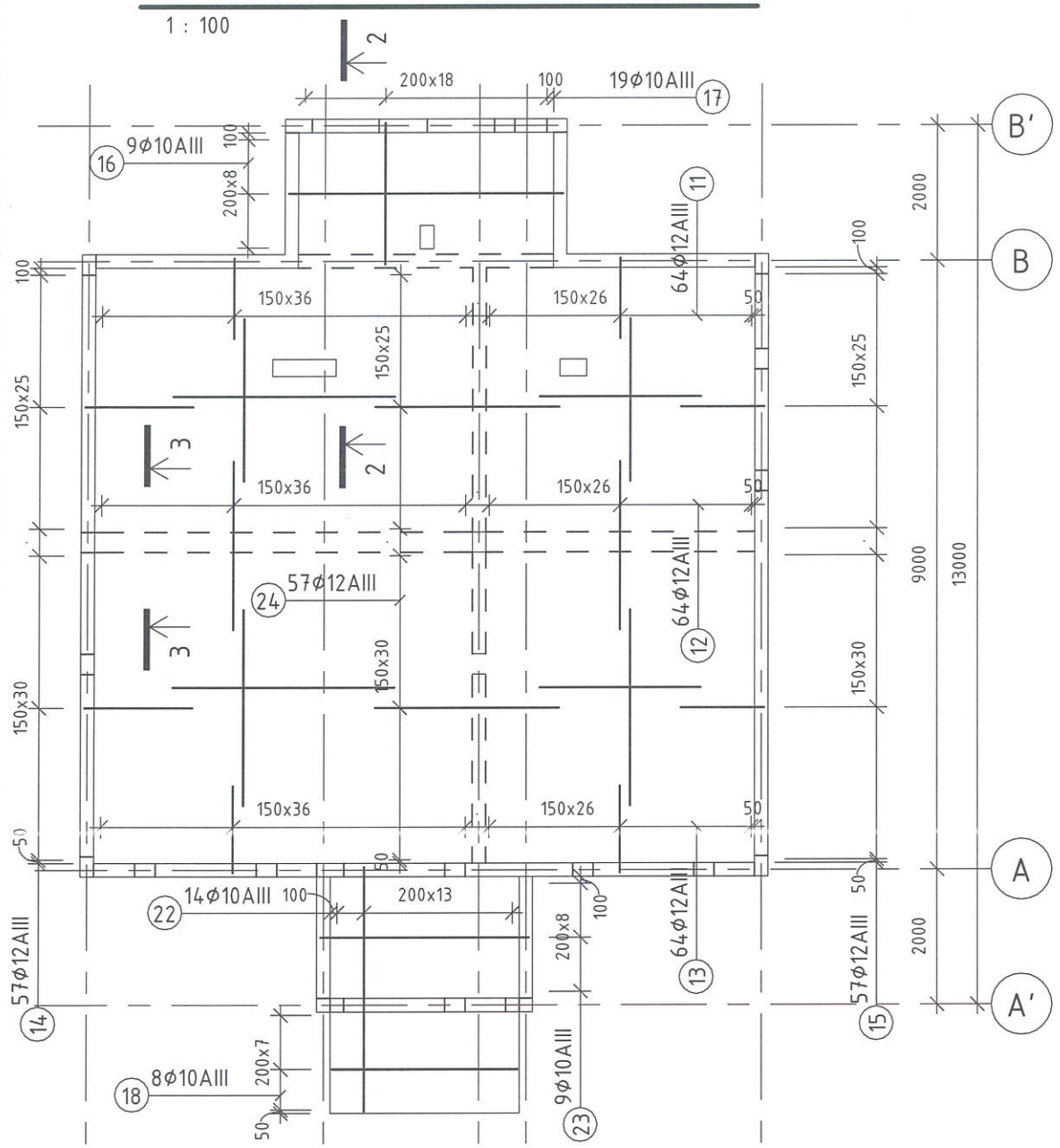
Зураг тесөд м... хийсэн
ЭКСПЕРТ
БАЙЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
2024 12 08

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021	"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА Давтан хэрэглэх зураг				
	ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ				Үе шат:
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-38	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

A3

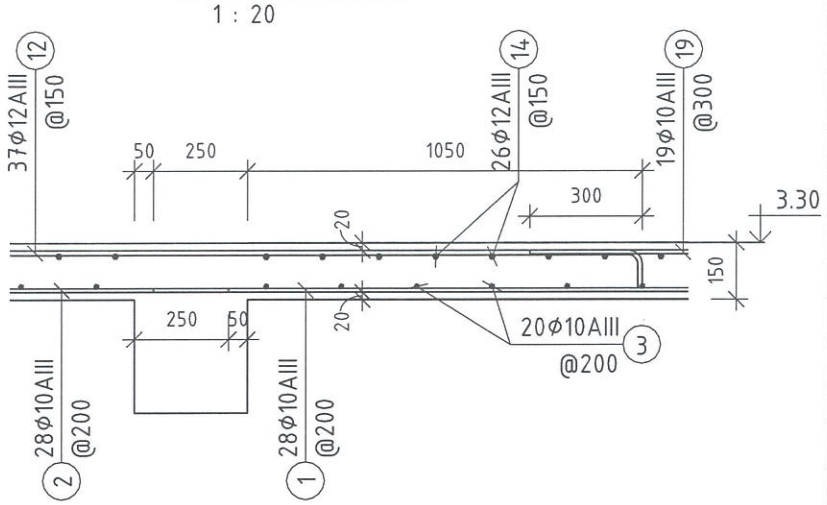
ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕЙЙН АРМАТУРЧЛАЛ

1 : 100



ОГТЛОЛ 3-3

1 : 20



Хучилтын дээд үеийн арматур					
Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо /шир/	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
11	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=1499	64	1.33	85.21
12	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=2649	64	2.35	150.57
13	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=1599	64	1.42	90.90
14	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=1899	57	1.69	96.14
15	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=1549	57	1.38	78.42
16	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=4559	9	2.81	25.31
17	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2559	19	1.58	29.99
18	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2919	8	1.80	14.41
19	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2400	61	1.48	90.33
20	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=2900	33	1.79	59.05
21	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3300	28	2.04	57.01
22	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3939	14	2.43	34.02
23	MNS JIS G 3112:2002	Φ10AIII L=3559	9	2.20	19.76
24	MNS JIS G 3112:2002	Φ12AIII L=2899	57	2.57	146.76
			544		977.88
		Бетон B20			14.67 m³

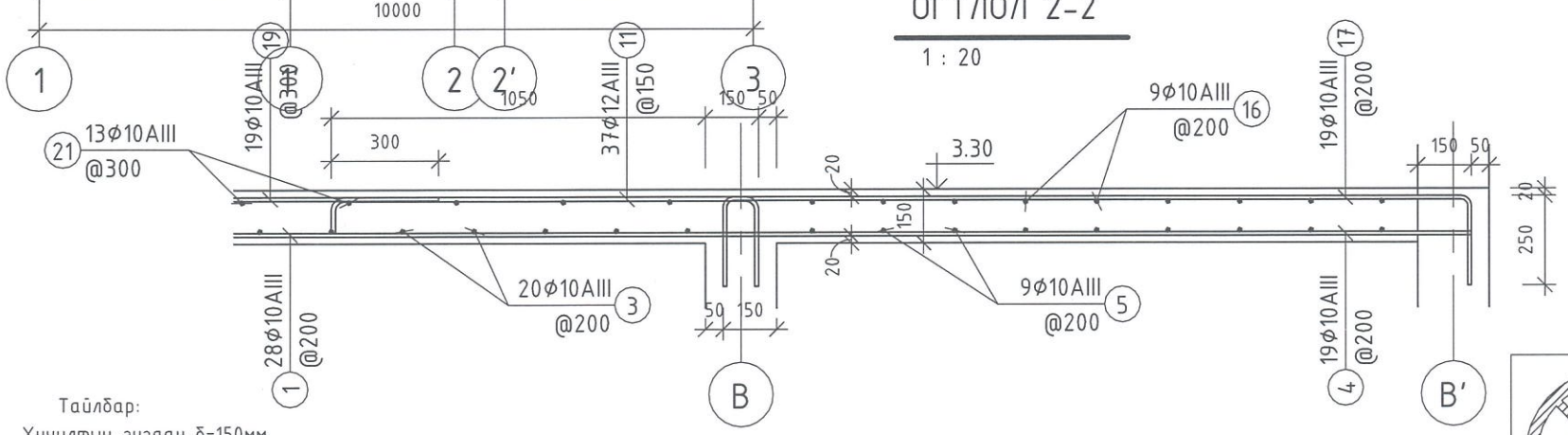
Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
11	12	1499	100 250 1200
12	12	2649	100 100 2500
13	12	1599	100 250 1300

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
14	12	1899	100 250 1600
15	12	1549	100 250 1250
16	10	4559	250 250 4100
17	10	2559	250 250 2100

Оворын тодорхойлолт			
Позиц	Арм. голч /мм/	Арм. урт /мм/	Овор
18	10	2919	100 100 2760
22	10	3939	100 250 3630
23	10	3559	250 250 3100
24	12	2899	100 100 2750

ОГТЛОЛ 2-2

1 : 20



Тайлбар:

1. Хучилтын зузаан δ=150мм.
2. Хучилтад гаргах нүхний хэмжээ, байршлыг БА, ХС, ЦБУ, ХТ, ДГ-н зургуудтай тулгаж нягталсны дараа цутгалтыг хийх. Нүхний эргэн тойронд хучилтын дээд, доод үетэй зэрэгцүүлэн 2Φ14AIII арматурыг хүчитгэл болгон байрлуулна.
3. Хучилтын дээд, доод үеийн хамгаалалтын үе δ=20мм. Хамгаалалтын үеийг зориулалтын /метал биш/ тогтоогуураар гаргана.
4. Доод үеийн арматурын богино талын чиглэлийг эхэлж дэвсэнэ. Дээд талын арматурыг дэвсэхдээ дамнурууны арматуртай уялдуулна.

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ
2024 12 08

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕЙЙН АРМАТУРЧЛАЛ

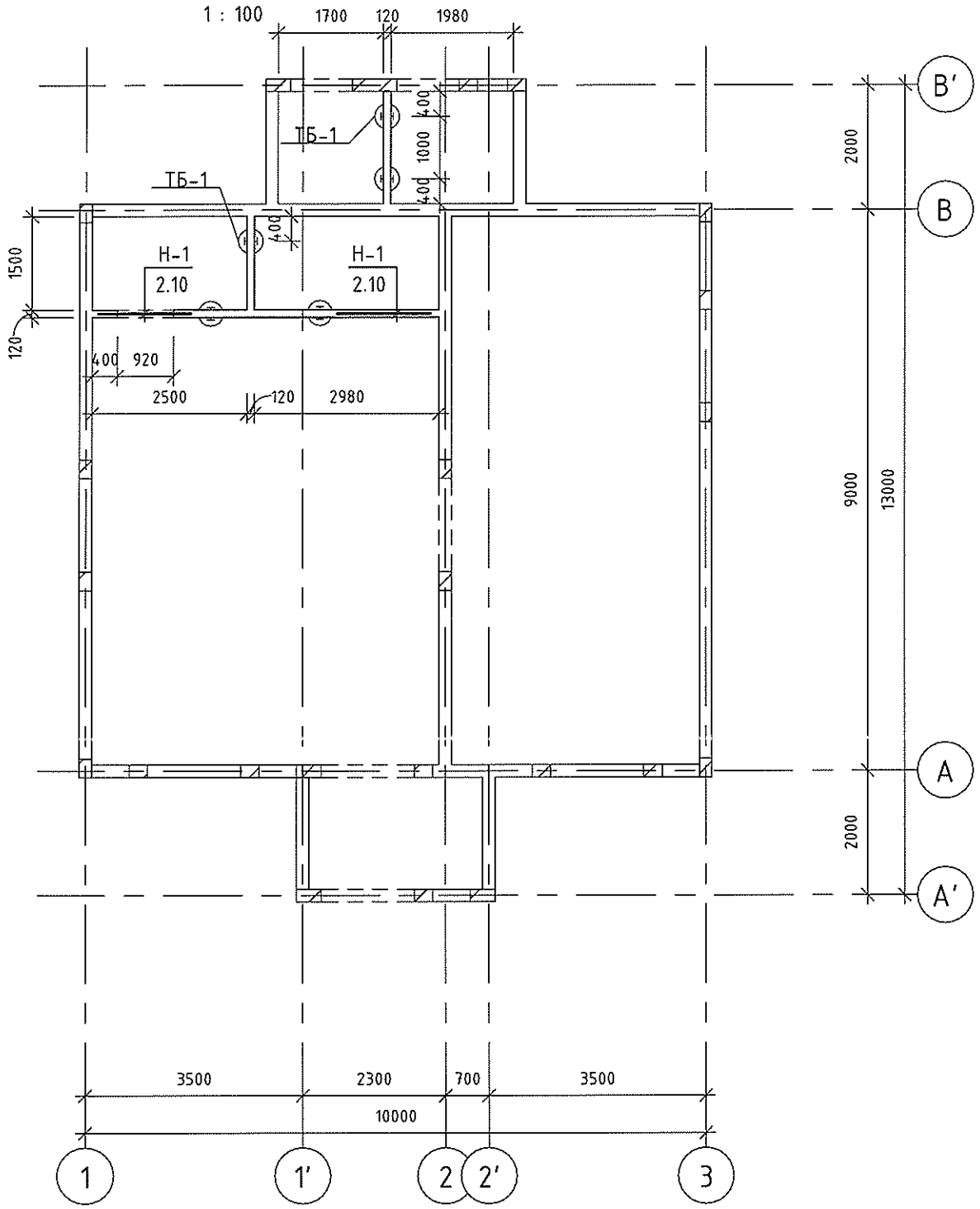
Үе шат:

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-39	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

A3

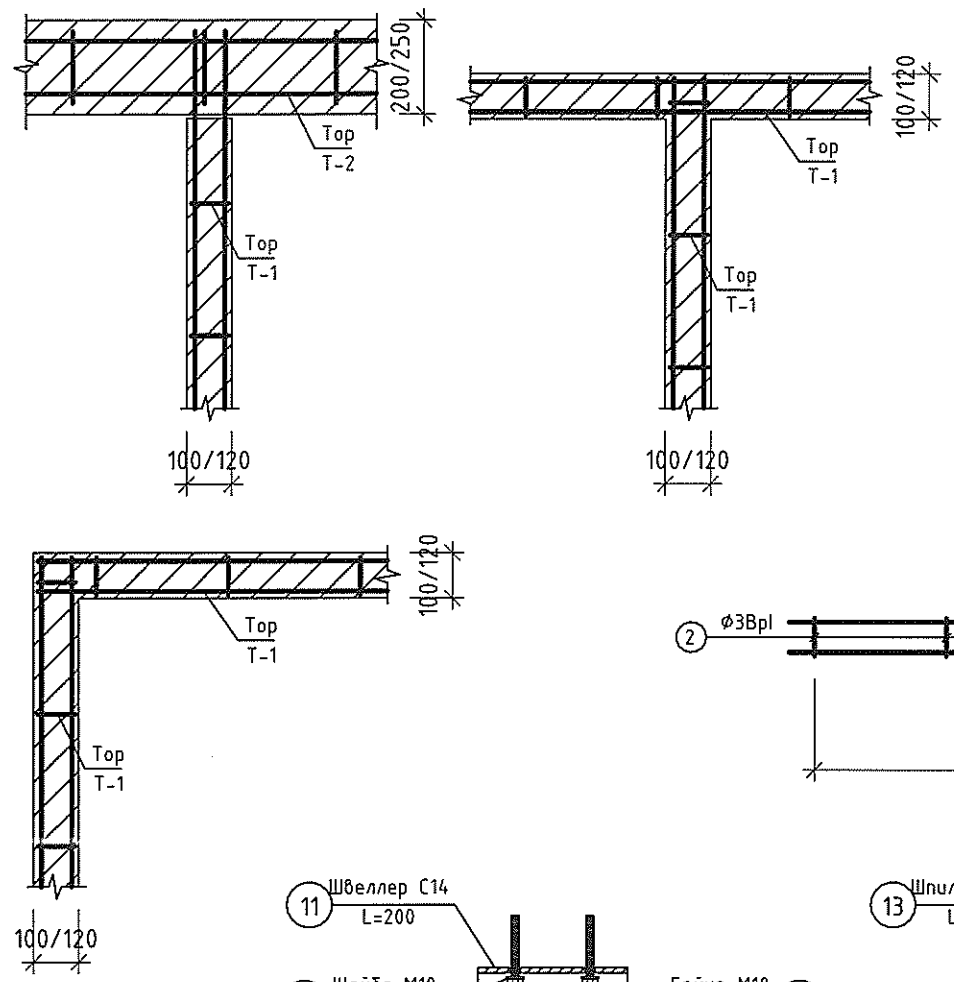
ЯЛУУ ХАНЫН ТОРНЫ БАЙГУУЛАЛТ

1 : 100



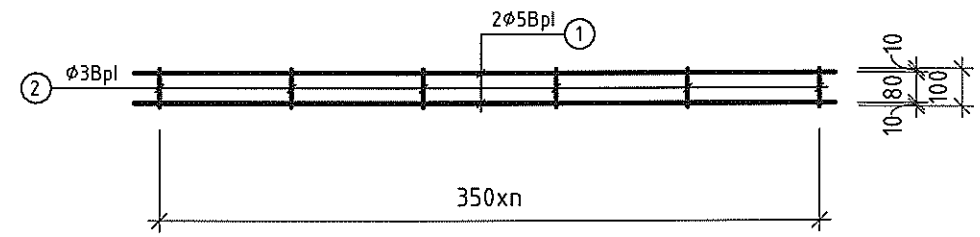
Ханын уулзвар

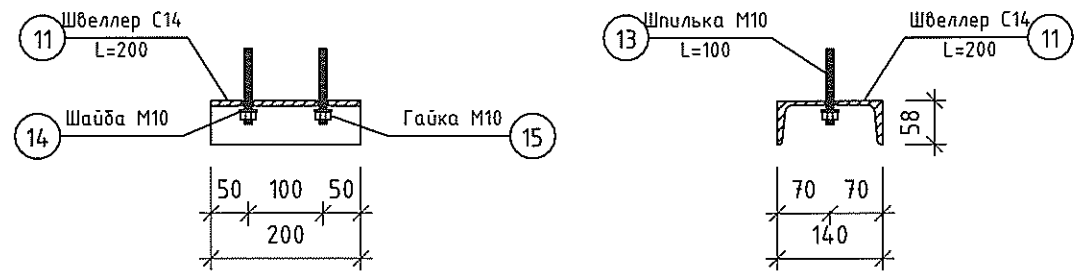
1 : 20

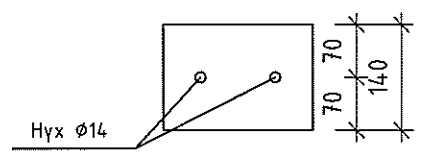


Тор Т-1

1 : 20







Төмөр бэхэлгээ ТБ-1

1 : 10

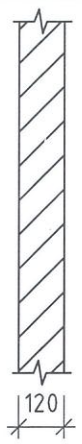
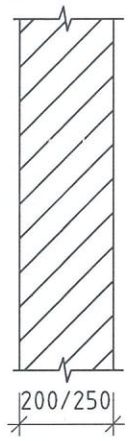
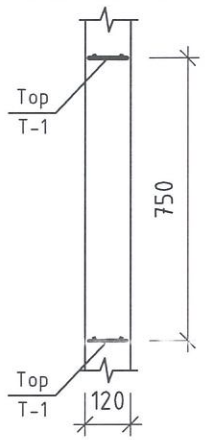
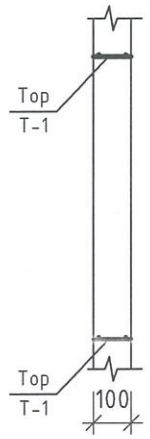
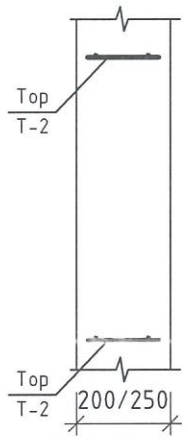
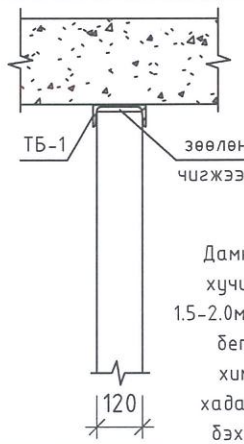
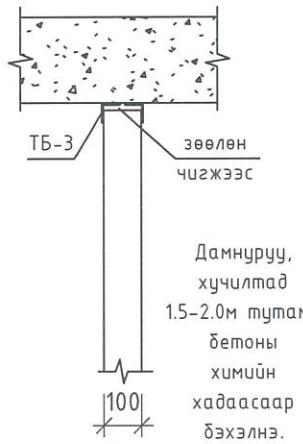
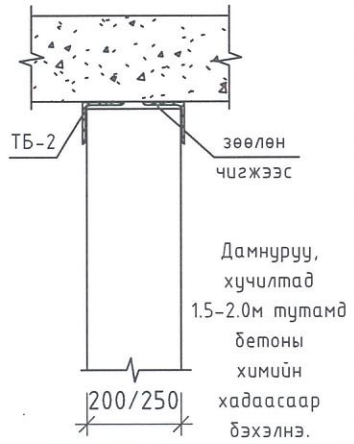
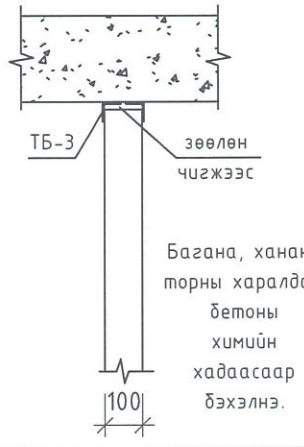
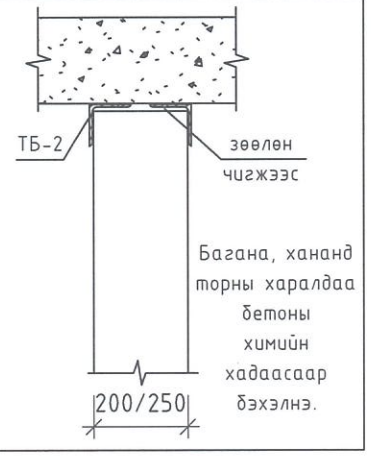
Бэхэлгээний тоо ширхэг		
давхар	нэр	тоо ширхэг /ш/
1-р давхар	ТБ-1	10
		10

Тайлбар:

1. Хамар ханын Альбом Г1.030.1-3Г.Д1 дагуу хийнэ. Хэсэглэлийг сайтар баримталж хий.
2. Угсармал ялууг 1см зузаантай 100 маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр угсарна. Угсармал төмөр бетон ялууг В1.038-1 дэвтэр 1 альбомын дагуу хананд суулгах нүхний өргөн 1.5м-тэй тэнцүү буюу бага байвал 25см-ээс багагүй, 1.5м-с их байвал 35см-ээс багагүй байхаар суух ёстой.
3. Газар хөдлөлтэй мужид барих барилгын хамар ханыг үндсэн хана, таазнаас 20мм заадастай өрнө. Заадсыг уян харимхай материалаар чигжинэ.
4. Хамар ханын урт 3м-ээс их үед зураг заагдсан газар ТБ-1-р босоод хучилт, дамнуруунд, хэвтээд хана, багананд бэхэлнэ.
5. Шилэн тусгаарлах хана, гадна шилэн фасадын рамын бэхэлгээг тухайн үйлдвэрлэгчийн өгсөн технологийн даалгаврын дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай. Дамнурууны өндрийн голд 1/3 зайд бэхэлнэ.

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА Давтан хэрэглэх зураг					
НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ЯЛУУ, ХАНЫН ТОРНЫ БАЙГУУЛАЛТ					Ує шат:
Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр ТК-29/2024	Масштаб MAs indicated	Огноо 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр	Зургийн дугаар ББ-40	Хуудас
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			
"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК ЗТ11-656/23 Улас: 9910-53021					

А3

нэр	Тоосгон хана MNS 0138-2010 δ=120мм	Хөнгөн блокон хана MNS EN-771-4:2060 δ=100мм	Хөнгөн блокон хана MNS EN-771-4:2060 δ=200/250мм
тэмдэглэгээ			
дагуу ханын тор			
босоо бэхэлгээ			
хэвтээ бэхэлгээ			

Ялууны түүвэр						
	Ялууны загвар	Ялууны марк	Тоо (ш)	давхар		
				1-р		Бүгд
Н-1	☒	Я.15.12.14	1	2		2
		бүгд		2		2

позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Нэгж жин/кг/	Нийт жин/кг/
	УГСАРМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ЯЛУУ		2		126.00
	В1.038-1 дэвтэр1	Я.15.12.14	2	63	126.00
	Тор Т-1 /нийт 36у.м/				11.83
1	ГОСТ 6727-80	⌀5ВрI L=36000	2	5.55	11.09
2	——×——	⌀3ВрI L=130	103	0.007	0.74
	Бэхэлгээ төмөр БТ-1		10	2.5903	25.90
11	ГОСТ 8240-97	швелер 14 L=200	1	2.46	2.46
13	DIN976	шпилька М10 L=200	2	0.0502	0.10
14	ГОСТ 11371-78	шайба М10	2	0.0036	0.01
15	ГОСТ 5915-70	гайк М10	2	0.0114	0.02
	Бэхэлгээ болт				
16	ГОСТ 5915-70	⌀10-н химийн тэлэгч	20	0.01	0.20

Зураг төсөлд магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ГЯВ 2024 12 08

Тайлбар:

1. Хамар ханын Альбом Г1.030.1-3Г.Д1 дагуу хийнэ. Хэсэглэлийг сайтар баримталж хий.
2. Угсармал ялууг 1см зузаантай 100 маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр угсарна. Угсармал төмөр бетон ялууг В1.038-1 дэвтэр 1 альбомын дагуу хананд суулгах нүхний өргөн 1.5м-тэй тэнцүү буюу бага байвал 25см-ээс багагүй, 1.5м-с их байвал 35см-ээс багагүй байхаар суух ёстой.
3. Газар хөдлөлтэй мужид барих барилгын хамар ханыг үндсэн хана, таазнаас 20мм заадастай өрнө. Заадсыг уян харимхай материалаар чигжинэ.
4. Хамар ханын урт 3м-ээс их үед зураг заагдсан газар ТБ-1-р босоод хучилт, дамнуруунд, хэвтээд хана, багананд бэхэлнэ.
5. Шилэн тусгаарлах хана, гадна шилэн фасадын рамын бэхэлгээг тухайн үйлдвэрлэгчийн өгсөн технологийн даалгаврын дагуу гүйцэтгэх шаардлагатай. Дамнурууны өндрийн голд 1/3 зайд бэхэлнэ.

"ТӨРИЙН БАНК"-НИЙ ТООЦООНЫ ТӨВИЙН БАРИЛГА

Давтан хэрэглэх зураг

ЯЛУУ, ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭГЛЭЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Инженер		Б.Мягмардорж	Е.Г.Шифр: ТК-29/2024	Масштаб: MAs indicated	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн		Б.Мягмардорж	Т.Г.Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-41	Хуудас:
Шалгасан		Т.Намсрайсүрэн			

Үе шат:

"ТООНОТ КОНСТРАКШН" ХХК
ЗТ11-656/23 Утас: 9910-53021

А3