

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

G

G

H

H

СЭЛЭНГЭ АЙМАГ, БАРЧУНБҮРЭН СҮМ, З-Р БАГ
“НҮТГИЙН ЧУДИРДЛАГЫН ОРДОН”

/БАРИЛГА БҮТЭЭЦ - ББ/

“АВТОКАД” ХХК ЗАХИРАЛ С.БААСАНДАГВА



ЧУЛААНБААТАР ХОТ 2020 ОН

A

Тайлбар дичигЕрөнхий хэсэг:

Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р дагт баригдах нутгийн удирдлагын ордоны барилга.

Гадна агаарын температур 29,8°C

Цасны ачаалал 70 кг/м2

Салхины ачаалал 23 кг/м2

Газар хөдлөлийн далл 7 далл

Даацын үндсэн дүтээц нь цутгамал төмөр бетон дүтээц.

Үг барилгын зураг төслийг LIRA-9.6R9 программийг ашиглан Монгол улсуд чүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй өндөд 22,01,01*/2006, өндөд 2,02,01-94, өндөд 2,01,07-90, MNS ISO-3766:2013 дагуу боловсруулав.

Барилга нь тэнхлэгээрээ 24.00x12.00м хэмжээтэй, зоорьгүй 2 давхар барилга болно.

Буурь: Барилгын инженер хайгуулын "Топ гео техник" ХХК-д боловсруулсан инженер геологийн судалгааны /архив №2020/18/ дүгнэлтийг үндэслэн суурь сүүх бүүрь хөрс Элсэнцэр үл хөрс: Цайвэр шаргал өнгөтэй, хатуу хам байдалтай, Дунд Дөрөвдөгчийн настай, делюби-пролюбиин гаралтай элсэнцэр (дрQIII) үл хөрс. болно. Чилирлын хөлдөлтийн норматив гүн нь 3.50м. Хөрсний үс илрээгүй. Суурь сүүх хөрс нь гар аргаар малтхад ажлын зэрэг II зэрэгт багтана. Суурь сүүх бүүрь нь зурагт зааснаас шинж үзүүлэлтээр зөрүүтэй өөр төрлийн хөрс болон асгаас хөрс, нүх, одоо байгаа шугам сүлжээ зэрэг зүйл илрөвэл холбогдох хүмүүст мэдэгдэж, техникийн шийдвэр гаргуулах шаардлагатай.

Суурь: Комплованыг механизмаар ухаадаа суурь сүүлгах төслийн түвшингээс дээш 20см дутуу үхаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурь байхаар тооцоё. Суурийн бетоны анги В20, арматурын анги A-400, A-240 байна. Цутгамал төмөр бетон суурийн доор 10см зузаан В10 ангиийн бетон бэлтгэл хийнэ. Суурийг хөрстэй нийлэх хэсэгт босоо үс тусгасарлагчийг 2 үе хар тос түрхэж гүйцэтгэнэ. Суурийг эргүүлж чижихдээ овоойт үүсгэхгүй хайдган хөрсөөр технологийн дагуу сайтар нягтрүүлж чижих хэрэгтэй. Суурийн нүхнээс гарсан асгамал хөрсөөр суурийг эргүүлж чижихийг хориглоно.

Хана: Барилгын гадна ханыг 360мм-ийн хөнгөн блок, 150мм зузаантай хөөсөн полистрол дулаалга байхаар төлөвлөв. Дулаалгын хөөсөн полистрол хавтган нь РЕ-А-35 маркийн, стандарт MNS 4629: 1998-ын шаардлагыг хангасан байх шаардлагатай. Ханын өргийн зуурмагийн марк М50 байна. Өргийн ажилд хэвтээ болон босоо чиглүүлэгч үтсиг тогтолц шалгаж, шалгах хэрэгслийн хяналтын доор чанартай гүйцэтгэвэл зохино. Гадна болон дотор ханын торыг зурагт заасны дагуу өрөгийн өндрийн 500мм тутамд нийт ханын үртүн дагуу арматурчлана. Хамар ханыг 2 метр тутамд Тб-1-ээр хүчилттэй бэхэлнэ. Ялууг шинэ зулсан зуурмаг дээр 2 талыг тэнцүү суулгана. Өрлөгийн ажлыг өвлийн нөхцөлд хийхийг хатуу хориглоно.

Хүчилт: Цутгамал төмөр бетон хүчилтын зузаан 16см болно. Хүчилтүүн бетоны анги В20. Ажлын арматурын анги A-400, A-240. Хамгаалах үеийн зузаан 20мм-с багагүй байна. Хүчилтэнд гарах халаалтын босоо шугамын нүх, цахилгааны шугам сүлжээний нүх зэргийг ХС, ЦАХ марктай зургуудаас харж шаардлагатай байрлалд гар яндан сүвлэж цутгана.

Багана: Цутгамал төмөр бетон баганын бетон анги В20, ажлын арматурын анги A-400, A-240. Зурагт үзүүлсний дагуу цутгамал төмөр бетон баганын огтмол 500x500мм болно. Хэв хашмалыг бетон дат бэхийнхээ 70%-ийг авах хүртэл суллаж болохгүй.

Дамнууруу: Цутгамал төмөр бетон дамнууруун бетон анги В20, ажлын арматурын анги A-400, A-240. Зурагт үзүүлсний дагуу цутгамал төмөр бетон дамнууруу(ЦДН)-ны огтмол 400x500мм болно. Хэв хашмалыг бетон дат бэхийнхээ 70%-ийг авах хүртэл суллаж болохгүй.

Шат: Цутгамал төмөр бетон шаттай байхаар төлөвлөв. Бетоны анги В20, ажлын арматурын анги A-400, A-240. Шатны маршийг зураг төсөлд үзүүлсний дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Хэв хашмал нь дат бөх, тогтвортой нөхцлөөр хангагдсан байх шаардлагатай ба бетон дат бэхийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө дуюу 28 хоногоос өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй.

Хаяач: Барилгын эргэн тойронд 120см өргөнтэй В10 ангиийн бетон хаяач хийж өгнө.

Прапет: Прапетыг В20 ангиийн бетоноор зурагт үзүүлсний дагуу арматурчилж, дээд давхрын гадна периметрийн дагуух дамнууруутай хамт цутгана.

Санамж:

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд зураг төсөлд тооцсон арматураас өөр төрлийн арматур ашиглах тохиолдолд түхайн арматурын дагуу 45см урттай дээж авч зохих эрх бүхий байгууллагаар шалгүүлж зураг төсөлд тусгасан арматуртай тохирч байгаа бол зохиогчийн зөвшөөрлөөр хэрэглэнэ.

2. Цутгамал төмөр бетон суурь, багана, дамнууруу, хүчилт, шат зэрэг хийцийн арматурчлалыг эургиийн дагуу хийх ба үг хийцүүдийг бетон цутгахаас өмнө зураг зохиогчид заавал үзүүлж ажлын журнаалд тэмдэглүүлэх ёстой

3. Барилга угсралтын ажлыг хүйтний үлиралд гүйцэтгэхийг хориглоно.

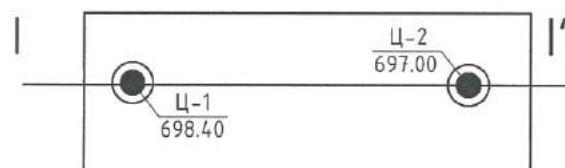
4. Цутгамал төмөр бетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөр бетон дүтээц" БНД 52-02-05, Цутгамал төмөр бетон гүйцэтгэх заавар БД 52-102-04-ийн заалтуудыг баримтлалд зохино.



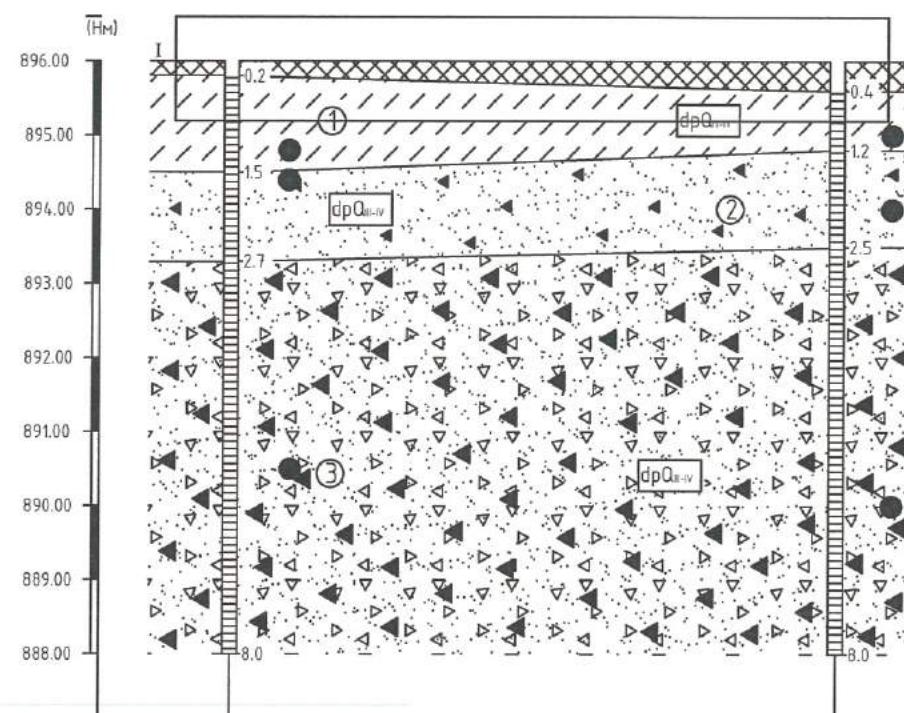
№	Зургийн нэр	Марк
1.	Тайлбар дичиг, зургийн жагсаалт	ББ-1
2.	Суурь сүүлгальтыг зураг, огтмол I-I'	ББ-2
3.	Гадна боджоо суурийн байгуулалт	ББ-3
4.	Суурийн огтмол 1-1-с 5-5	ББ-4
5.	Баганан суурийн байгуулалт	ББ-5
6.	Баганан суурь БС-1, БС-2	ББ-6
7.	1-р давхрын багана, дамнуурууны байршилын схем	ББ-7
8.	2-р давхрын багана, дамнуурууны байршилын схем	ББ-8
9.	Багана Б-1, Б-2	ББ-9
10.	Цутгамал дамнууруу ЦДН-1-4	ББ-10
11.	Цутгамал дамнууруу ЦДН-5-9	ББ-11
12.	1-р давхрын хүчилтын хэвний байгуулалт	ББ-12
13.	1-р давхрын хүчилтын доод үений арматурчлал	ББ-13
14.	1-р давхрын хүчилтын дээд үений арматурчлал	ББ-14
15.	1-р давхрын хүчилтын түүвэр, огтмол 1-1-с 3-3	ББ-15
16.	2-р давхрын хүчилтын хэвний байгуулалт	ББ-16
17.	2-р давхрын хүчилтын доод үений арматурчлал	ББ-17
18.	2-р давхрын хүчилтын дээд үений арматурчлал	ББ-18
19.	2-р давхрын хүчилтын түүвэр, огтмол 1-1-с 3-3	ББ-19
20.	Цутгамал парает	ББ-20
21.	1-р давхрын ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-21
22.	2-р давхрын ханын тор, ялууны байгуулалт	ББ-22
23.	1, 2-р давхрын ханын тор, ялуу, түүвэр	ББ-23
24.	Цутгамал шат	ББ-24

Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн удирдлагын ордон					
Суурь сүүлгальтыг зураг					
Инженер	A.Ганбат	E.Г.Шифр:	AK-20/04	M1:100	Үе шат
Гүйцэтгэсэн	A.Ганбат	T.G.Шифр:		Зургийн дугаар:	A.3
Шалгасан	M.Баяараа				Хүйдэс:
					ББ-01
					24

Цооногийн дайршлын схем M1:1000

Суурь суулгалтын зураг
Огтпол I-I'

Маштаб: Босоо M1:100, Хэвтээ M1:500

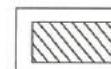


Тайлбар

Төлөвлөж буй барилга нь Сэлэнгэ аймаг, Баруун бүрэн сум, З-р дагын нутагт баригдана. Барилгын инженер хайгуулийн "Топ гео техник" ХХК-ны гүйцэтгэсэн инженер геологийн судалгааны дүгнэлтийг үндэслэн тус барилгын суурийг төлөвлөв. Барилгын буурь болох хөрс Элсэнцэр ул хөрс: Цайвар шаргал өнгөтэй, хатуу хам дайдалтай, Дунд Дөрөвдөгчийн настай, дөлөвчи-пролюбийн гаралтай элсэнцэр ул хөрс.

Хөрсний үзүүлтүүд	Индекс	Бага чийгтэй, тоосорхог элсэн ул хөрс
Физик шинж чанрын үзүүлэлт Байгалийн чийг, нэгжээр Хатуу хэсгийн нягт г/см³ Хөрсний нягт буюу эзэлхүүн жин, г/см³ Хөрсний хэлхээдсийн нягт г/см³ Сүвшил % Сүвшлийн коэффициент, нэгжээр Чиёглэгийн зэрэг, нэгжээр	W P _s P P _d n e S _r	0.018 2.62 1.75 1.72 34.39 0.524 0.09
Механик шинж чанарын тооцооны утга: Зууралдалтын хүч, кПа Дотоод үрэлтийн хүч, град Хэв гажилтын тодуль, МПа Тооцооны эсэргүүцэл, кПа	C Φ E R _o	17 29 24 300

Таних тэмдэг



Төлөвлөж буй барилга



Цоонгын дугаар, өндөр



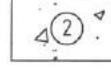
Инженер-геологийн зүсэлтийн шулувун



Асгамал хөрс - Хүнүү үйл ажиллагаагаар үүссэн борсаарал өнгийн асгамал хөрс.



Цайвар шаргал өнгөтэй, хатуу консистенцийтэй, элсэнцэр хөрс



Цайвар шаргал өнгөтэй, бага чийгтэй, элсэн чигжээстэй хайр хайрсан хөрс



Хөрсний нас, гарал үүсэл



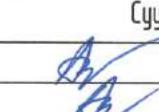
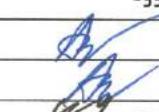
Инженер-геологи элементийн дугаар



Хөрсний төлөв дайдал

Элсэн хөрс
Бага чийгтэй

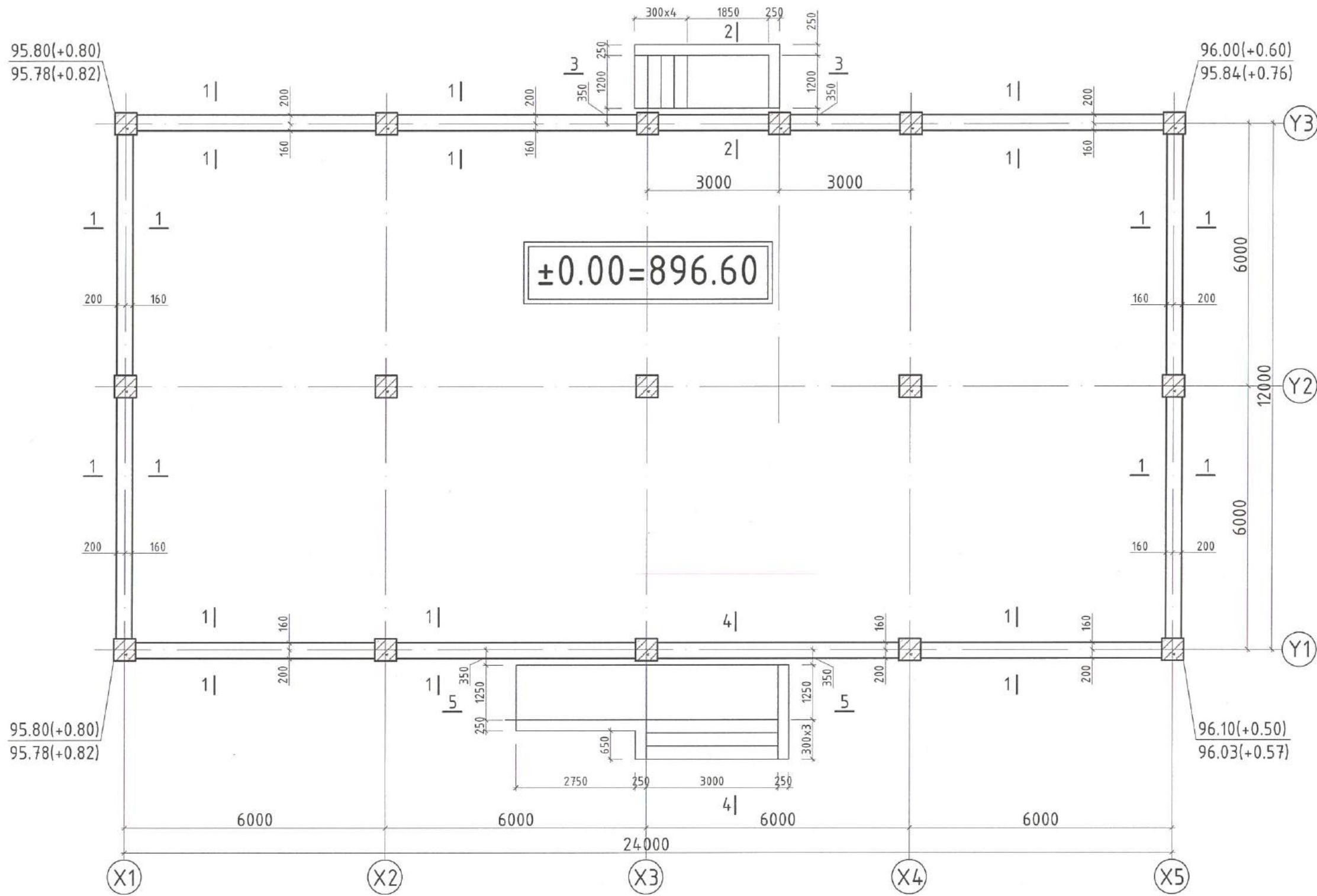
AUTOCAD
"АВТОКАД" ХХК

Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үдирдлагын ордон
Суурь суулгалтын зураг
Инженер  А.Ганбат
Гүйцэтгэсэн  А.Ганбат
"АВТОКАД" ХХК Шалгасан
М.Баяраа

Үе шам
A.3
А.Ганбат
Маштаб:
M1:100
Оноо:
2020.03
Т.Г.Шифр:
АК-20/04
Зурагын дугаар:
ББ-02
Хүудас:
24

Гадна дөвжкоо сүүрийн дайгүүлэлт

$\pm 0.00 = 896.60$ M1:100



Тайлбэр

1. Энэ зурсгийг ББ-1, 4-тай хамт үзнэ.
 2. Ажлын арматур нь А-400, А-240.
 3. Цутгамал суурийн материал В20 ангиийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораториуд шалгушулна.
 5. Цутгамал суурийг хэв хашмалд дэлтгэж цутгаад, дэхжилтийн дат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
 6. Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж дэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Зөвшөөрөлцөн	
БА	С.Баасандагва
ЦБУ	Т.Мөнхнасан
ХАС	Ц.Батцэцэг
ДГ.ХТ	Г.Золбоо
ХД.ГД	Ц.Жавхлантөгс



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р дэг нутгийн үндирблагын ордон

Гадна доөржоо, сүүрийн ծацгүүлэлт

Ye 和同

ЦБЧ	Т.Мөнхнаасан	<i>Монхнаасан</i>
ХАС	Ц.Батцэцэг	<i>Батцэцэг</i>
ДГ.ХТ	Г.Золбоо	<i>Золбог</i>
ХД.ГД	Ц.Жавхлантөгс	<i>Жавхлантөгс</i>

		А.Ганбат	ЕГ.Шифр: АК-20/04	Масштаб: M1:100	Огноо: 2020.03
СЭН		А.Ганбат	Т.Г.Шифр:	Зүрэгийн дүгээр:	Хүудас:
		М.Баярдаа		ББ-03	24

A

Б

В

Г

Д

Е

A

Б

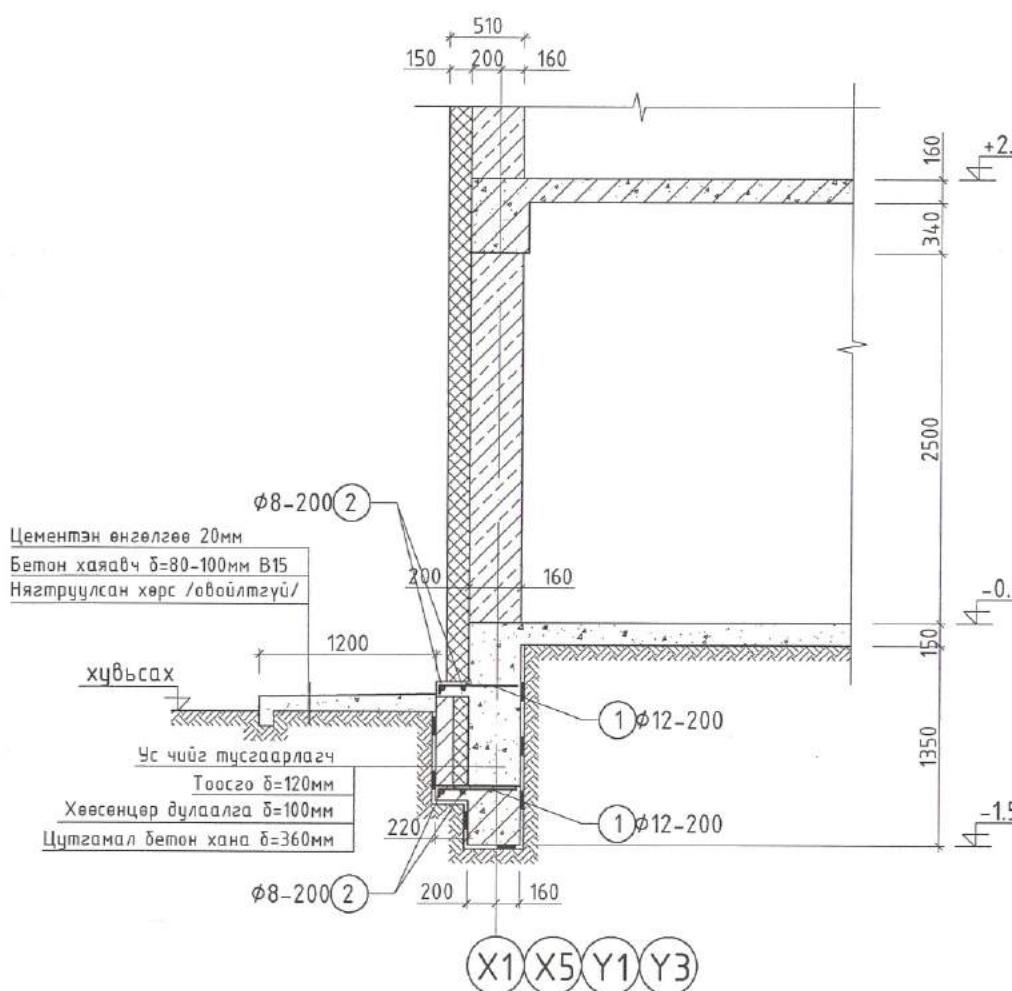
В

Г

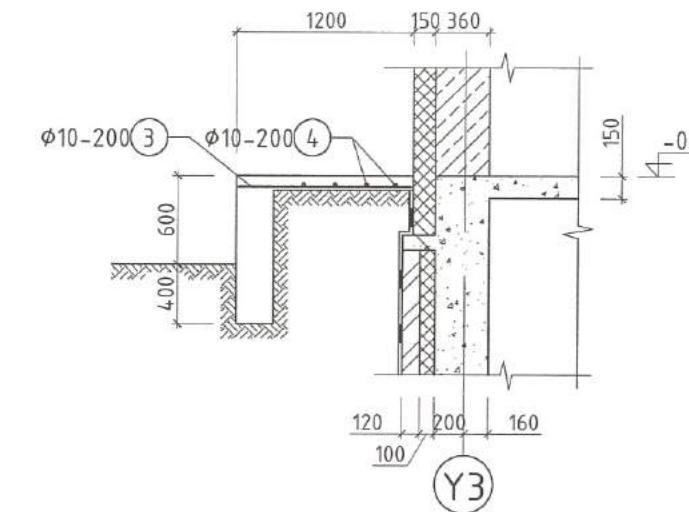
Д

Е

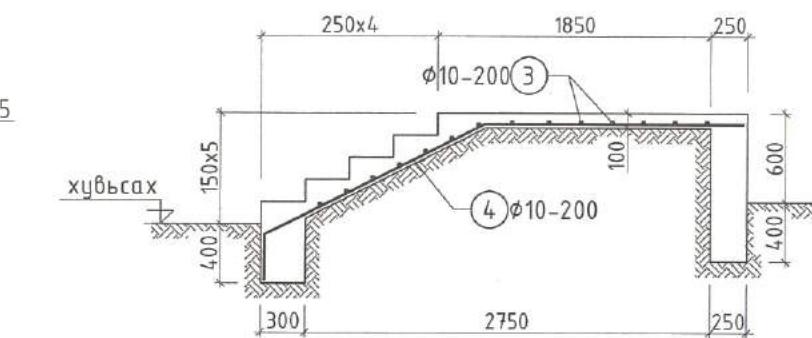
Огтпол 1-1 М1:50



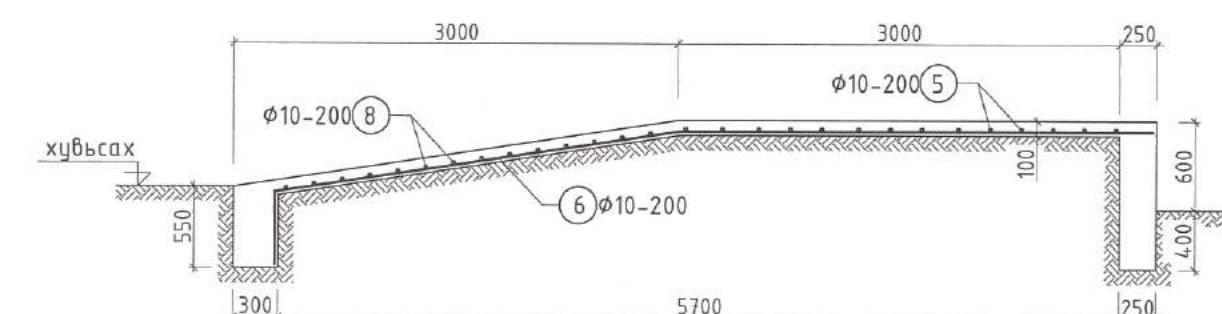
Огтпол 2-2 М1:50



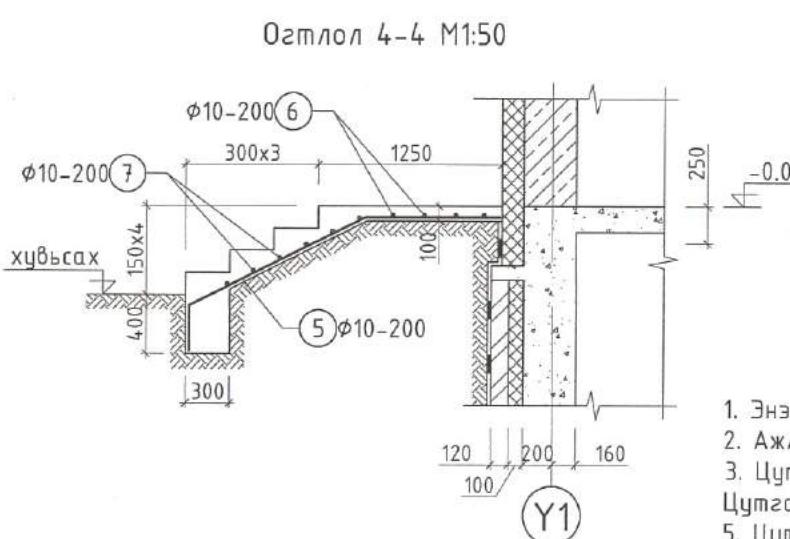
Огтпол 3-3 М1:50



Огтпол 5-5 М1:50



Огтпол 4-4 М1:50



Тайлбар:

- Энэ зургийг ББ-1, З-тай хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал гадна дөвжоон материал В20 ангийн бетон.
- Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторид шалгүүлна.
- Цутгамал сувгийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгaaд, бэхжилтийн дот бэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлөвөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.
- Позиц 12 нь 100мм-н дулаалган дээр тавихдах арматур бөгөөд δ=200мм бацна. Дулаалгын дээр тавихдах төмөр бетон шал нь 50мм-н зузаантай.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 30-40 мм бацна.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглээз	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
Гадна дөвжоо, шал					
1	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=540	720 693.79 495.88
2	ГОСТ 5781-82*	φ8	A-240	L=14400	4 56.82 227.28
3	ГОСТ 5781-82*	φ10	A-400	L=1150	16 0.71 11.34
4	ГОСТ 5781-82*	φ10	A-400	L=3720	7 2.29 16.05
5	ГОСТ 5781-82*	φ10	A-400	L=3420	17 2.11 35.85
6	ГОСТ 5781-82*	φ10	A-400	L=6470	8 3.99 31.91
7	ГОСТ 5781-82*	φ10	A-400	L=3450	6 2.13 12.76
8	ГОСТ 5781-82*	φ10	A-400	L=1450	15 0.89 13.41
Цутгамал шалны бетон анги В10					
			1	40.50 м ³	40.500
Гадна дөвжоон бетон анги В20					
			1	59.60 м ³	59.600 м ³

Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн удирдлагын ордон

Гадна дөвжоон огтпол 1-1-ээс 5-5

Үе шам

А.3



"АВТОКАД" ХХК

Инженер А.Ганбат

Е.Шифр: АК-20/04

Олондо:

2020.03

Гүйцэтгэсэн А.Ганбат

Мосхаб:

ББ-04

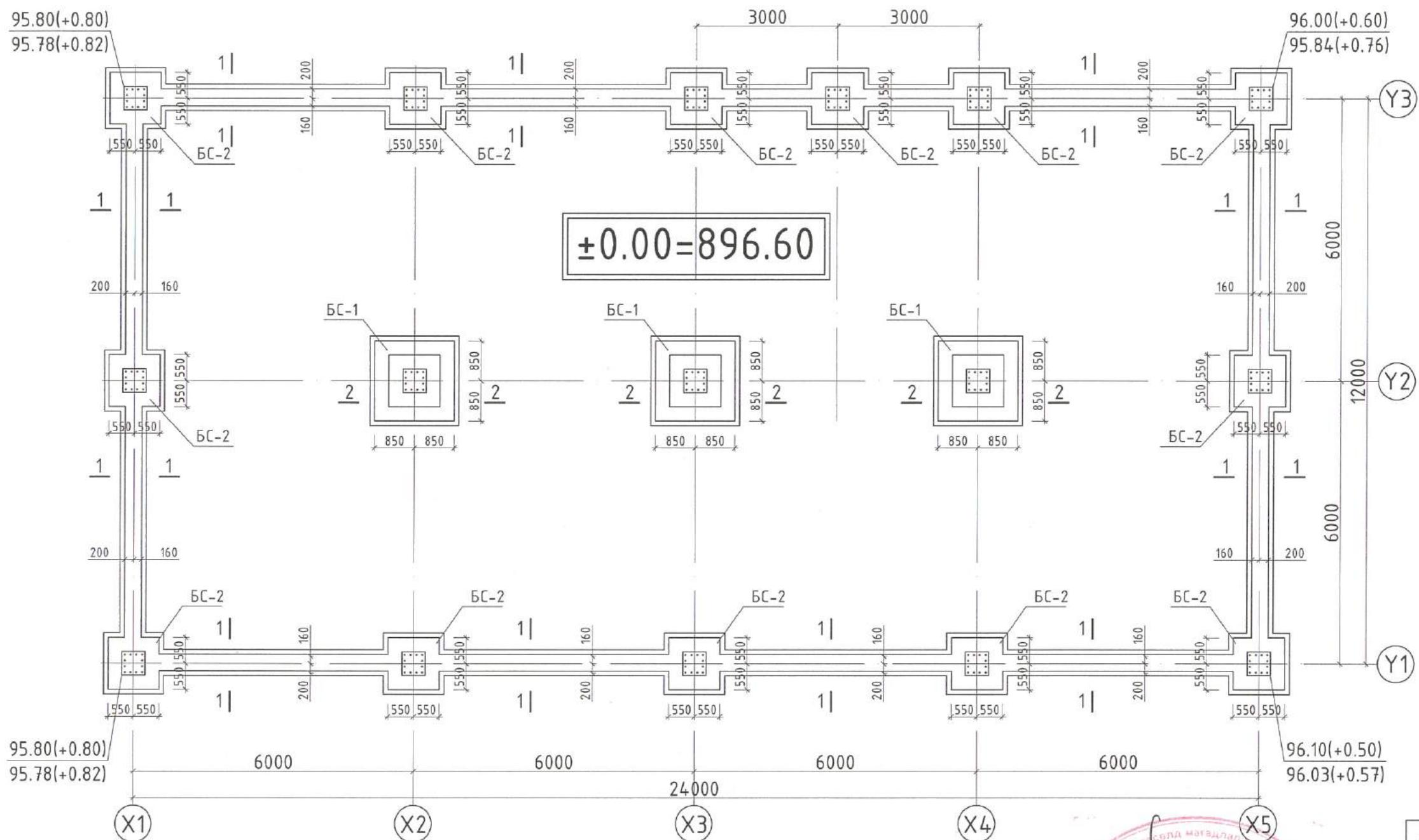
Т.Г.Шифр: Зурсийн мэргэжлийн хувь

Хувьсай:

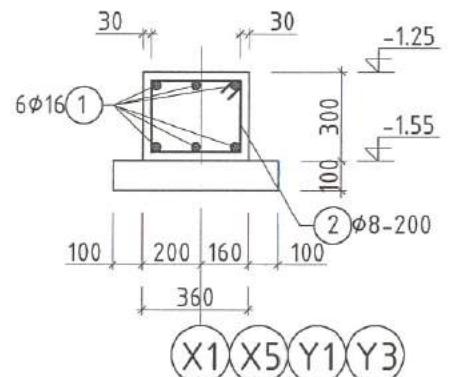
М.Баяраа

Хувьсай:

Баганан сууриний байгуулалт
 $\pm 0.00=896.60$ M1:100



Огтмол 1-1 M1:25



ЦУГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нээж	Нийт
Шугаман суурь					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16	A-400	L=72000	1 863.67 863.7
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1280	360 0.51 181.82
		Шугаман сууриний бетон анги B20			1 8.800 м ³ 8.800
		Бетон дэлтгэлийн анги B10			1 3.500 м ³ 3.500 м ³



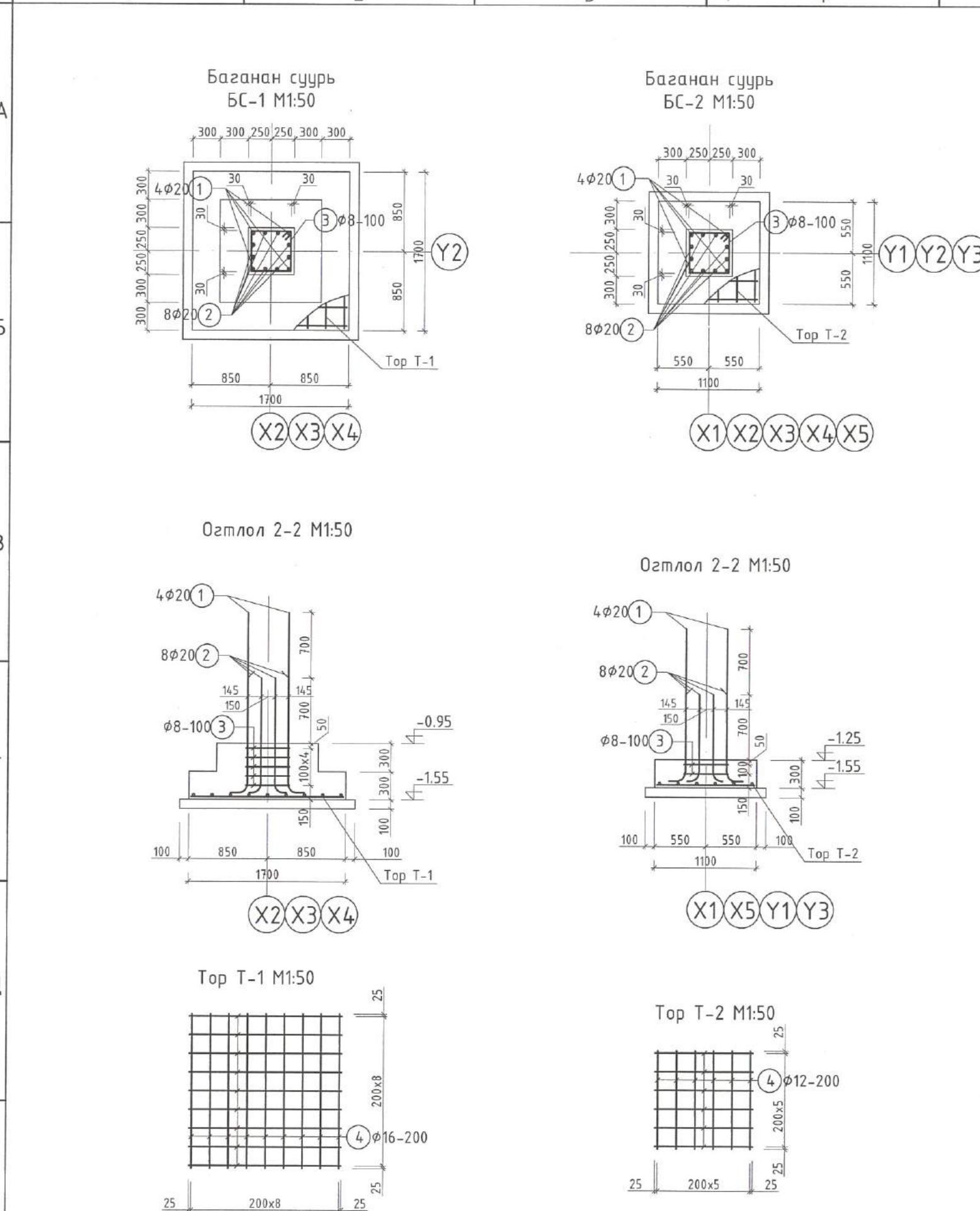
Позиц	Задвар
2	



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р дэг нутгийн удирдлагын ордон

Баганан сууриний байгуулалт				Үе шам
Инженер	А.Ганбат	Е.Шифр:	Масштаб:	Оноо:
Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	АК-20/04	M1:100	2020.03
Шалгасан	М.Баяраа	Т.Г.Шифр:	Зургуүн дугаар:	Хүндэс:
			ББ-05	24

A B В Г Д Е



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1, 2	хувьсах R=100
3	530 450

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нээж	Нийт
		Баганан суурь BC-1	8	114.88	919.1
1	ГОСТ 5781-82*	ø20	A-400	L=2250	4
2	ГОСТ 5781-82*	ø20	A-400	L=1550	8
3	ГОСТ 5781-82*	ø8	A-240	L=1960	5
4	ГОСТ 5781-82*	ø16	A-400	L=2050	18
		Баганан суурийн бетон анги B20	8	2.100 м ³	16.800
		Бетон дэлтгэлийн анги B10	8	0.320 м ³	2.560 м ³

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нээж	Нийт
		Баганан суурь BC-2	16	79.65	1274.5
1	ГОСТ 5781-82*	ø20	A-400	L=2050	4
2	ГОСТ 5781-82*	ø20	A-400	L=1350	8
3	ГОСТ 5781-82*	ø8	A-240	L=1960	2
4	ГОСТ 5781-82*	ø16	A-400	L=1650	12
		Баганан суурийн бетон анги B20	16	0.500 м ³	8.000
		Бетон дэлтгэлийн анги B10	16	0.2500 м ³	4.000 м ³

Тайлбар:

- Энэ зурсийг ББ-1, 5-тай хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал баганан суурийн материал В20 ангиийн бетон. Цутгалмын явцад бетоноос дээж авч лабораторид шалгуулна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зүзээн 30-40 мм баённа.
- Цутгамал баганан суурийг хэв хашмалд дэлтгэж цутгасад, бэхжилтийн дат бэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлөөөж бэхжүүлэхийг хаттуу хориглоно.

Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн удирдлагын ордон



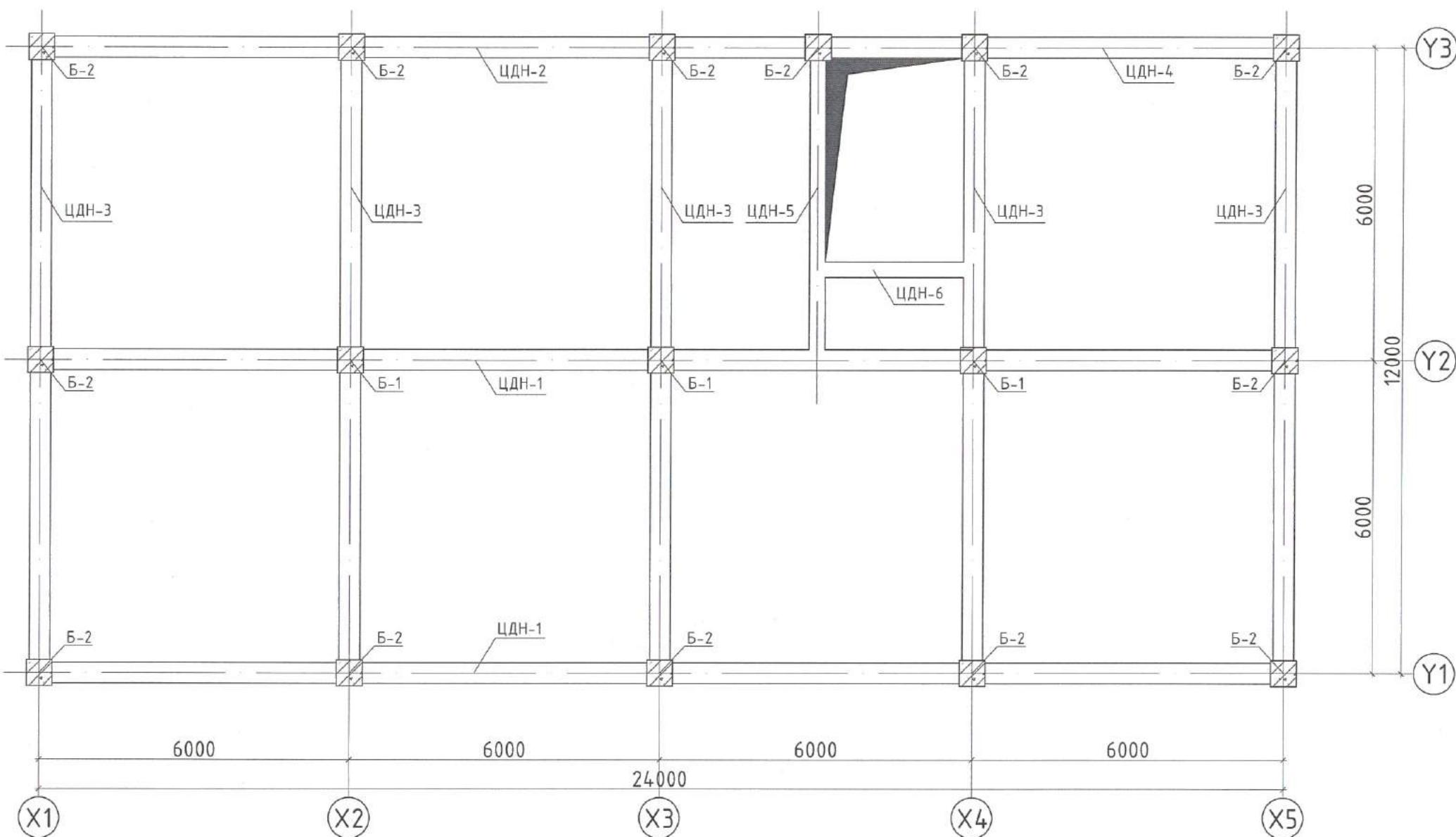
Баганан суурь BC-1, BC-2		Ч. шод
Инженер	А.Ганбат	А.3
Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	Бланк
Шалгасан	М.Баяраа	2020.03
T.Г.Шифр	Зурсийн бугаар:	ББ-06
	Худалдаан	24

A B В Г Д Е

Д

Е

1-р давхрын дагана, дамнурүүн
байгуулалт M1:100



Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-1, 8-11-тэй хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал дагана, дамнурүүн материал В20 ангиийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээрэж авч лабораториуд шалггуулна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 25-30 мм байна.
- Цутгамал даганыг хэв хашмалд дэлгэж цутгаад, бэхжилтийн бат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

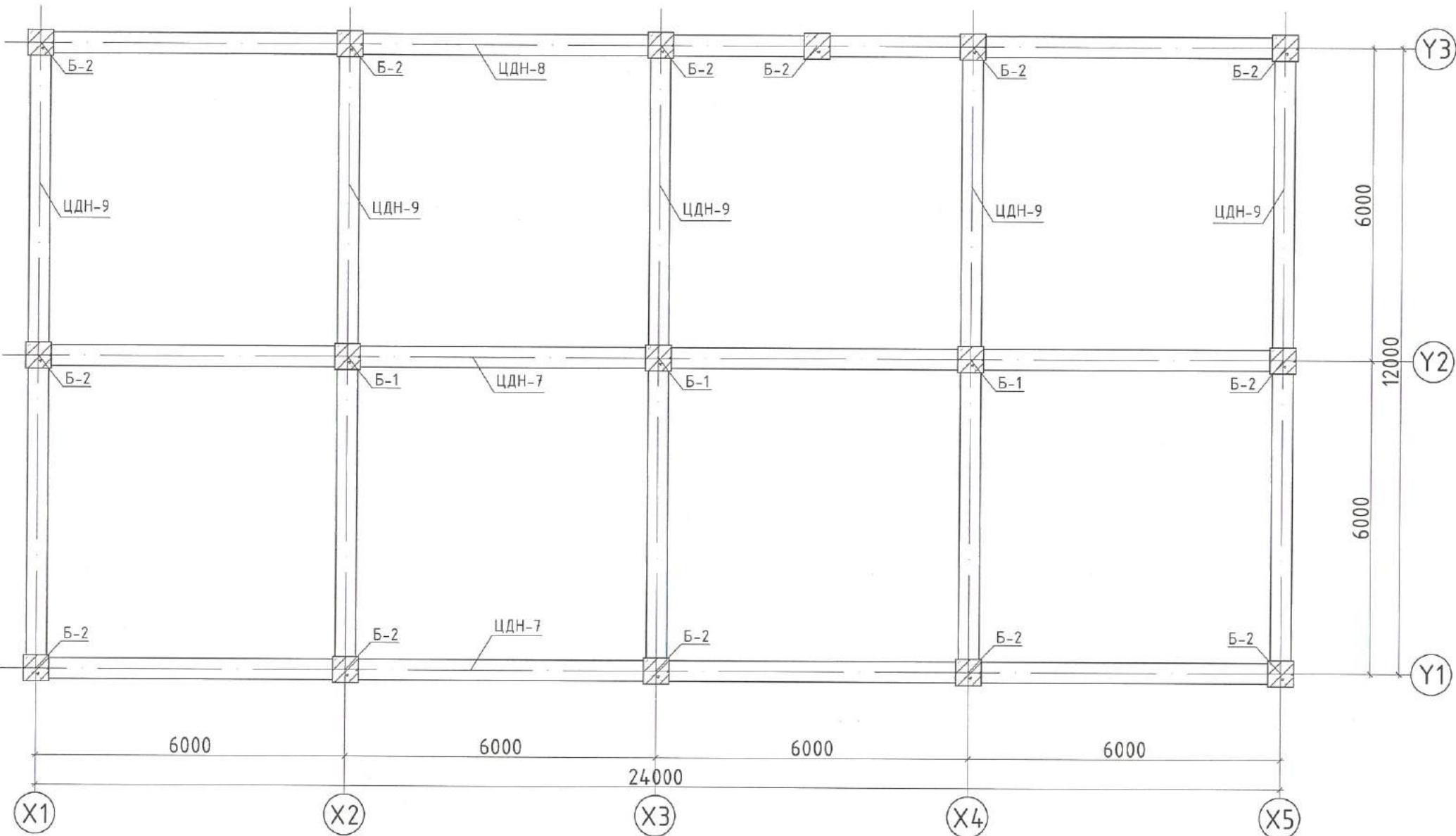


Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үдирдлагын ордон

1-р давхрын дагана, дамнурүүн байршилын схем

Инженер	А.Ганбат	Е.Шифр:	A.3
Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	Масштаб:	M1:100
Шалгасан	М.Баяраа	Одно:	2020.03
		Т.Г.Шифр:	ББ-07
		Зурсгийн дугаар:	Хүудас:
			24

2-р давхрын багана, дамнуроон
баигуулалт M1:100



Тайлбар:

- Энэ зурсийг ББ-1, 7, 9-11-тэй хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал багана, дамнуроон материал В20 ангиийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгүүлна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн эзээдэн 25-30 мм баённа.
- Цутгамал баганыг хэв хашмалд дэлтгэж цутгaaад, дэхжилтийн бат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоныг ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж дэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.



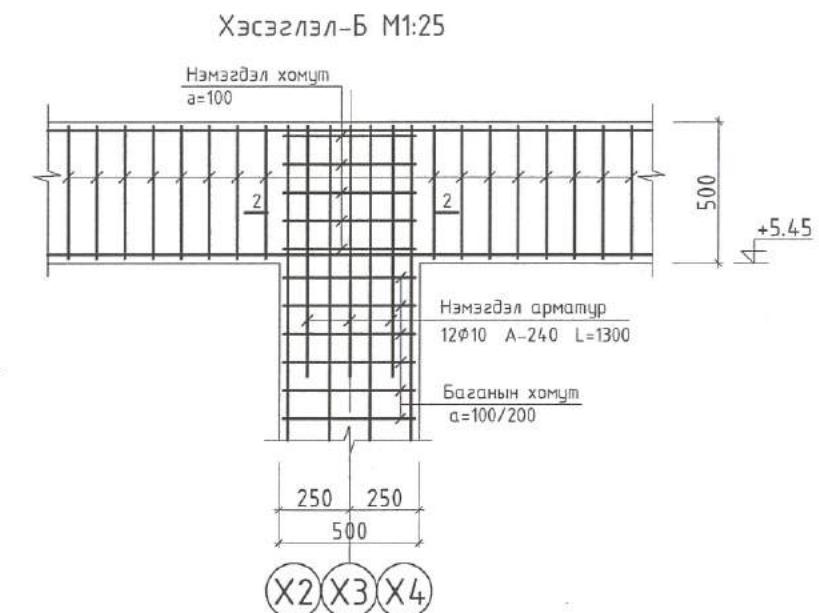
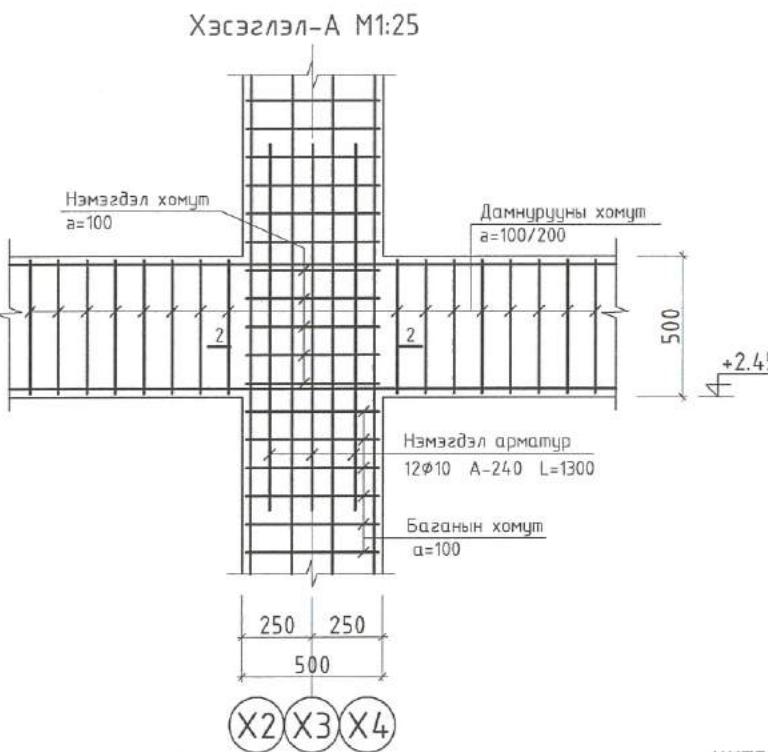
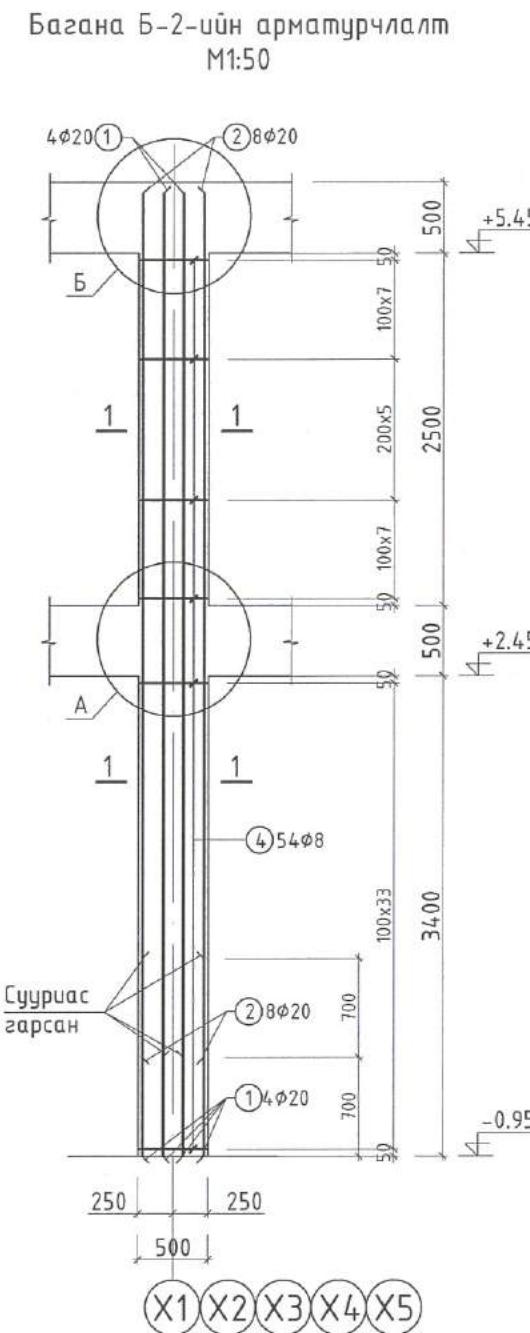
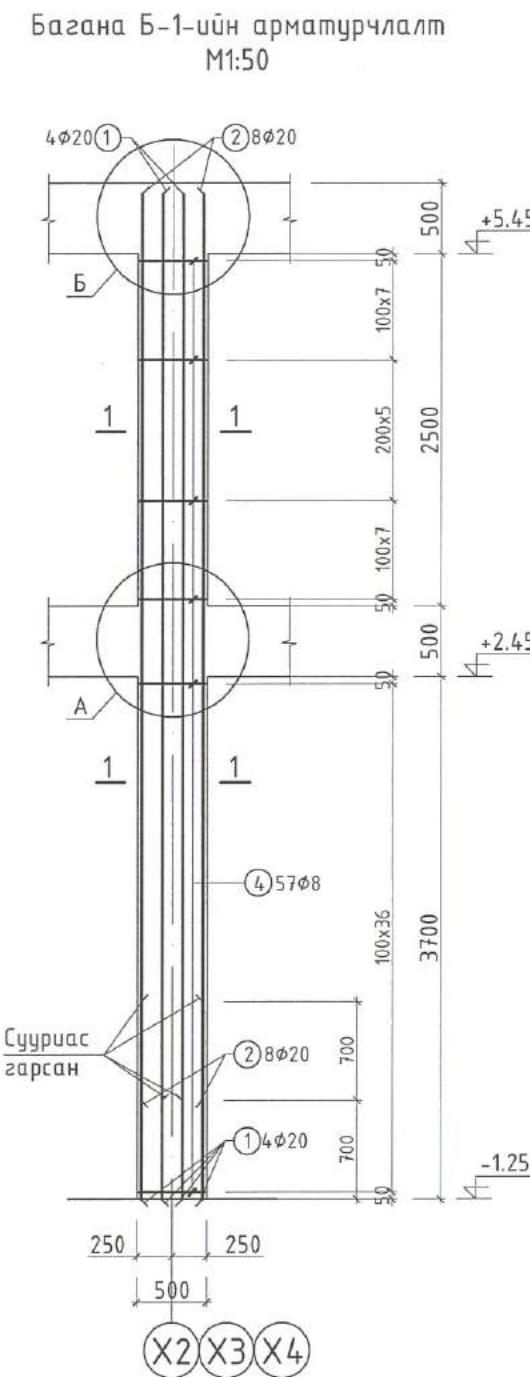
Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р баг нутгийн удирдлагын ордон

2-р давхрын багана, дамнуроон баигуулалт схем

Үе шам

А.3

Инженер		А.Ганбат	Е.Г.Шифр:	M1:100	Олондоо:
Гүйцэтгэсэн		А.Ганбат	Т.Г.Шифр:	Энэхүүн дүгээр:	2020.03
"АВТОКАД" ХХК	Шалгасан		М.Баяраа	ББ-08	Худалдаан: 24



ЦҮТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэзээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
		Багана Б-1			3
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=7150	4
2	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=6450	8
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1960	90
3*	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1400	41
		Цумгамал баганын бетон анги В20			3
				1.800 м ³	5.400 м ³

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
		Багана Б-2			13
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=6850	4
2	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=3150	8
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1960	86
3*	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1400	39
		Цумгамал бағанын бетон анги В20			13
				1.700 м ³	22.100 м ³

Тайланд

1. Энэ үргсийг ББ-1, 7, 8-тэй хамт үзнэ.
 2. Ажлын арматур нь А-400, А-240.
 3. Цутгамал баганын материал В20 ангийн бетон. Цутгальтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгүүлна.
 4. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 25-30 мм баённа.
 5. Цутгамал баганыг хэв хашмалд дэлгэрж цутгaaд, дэхжилтийн дат дэхийн 70%-д хурсний дараа хэв хашмалыг авна.
 6. Цутгамал бетоныг ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж дэхжилүүлэхийг хаттийн хориглоно.



Сэлэнгэ аймаг, Баянхонгорын сум. Э-д өдөг нутгийн үндэслэлээсээх ордон

Бл2пл Б-1 Б-2

100

Инженер
Гүйцэтгэсэн

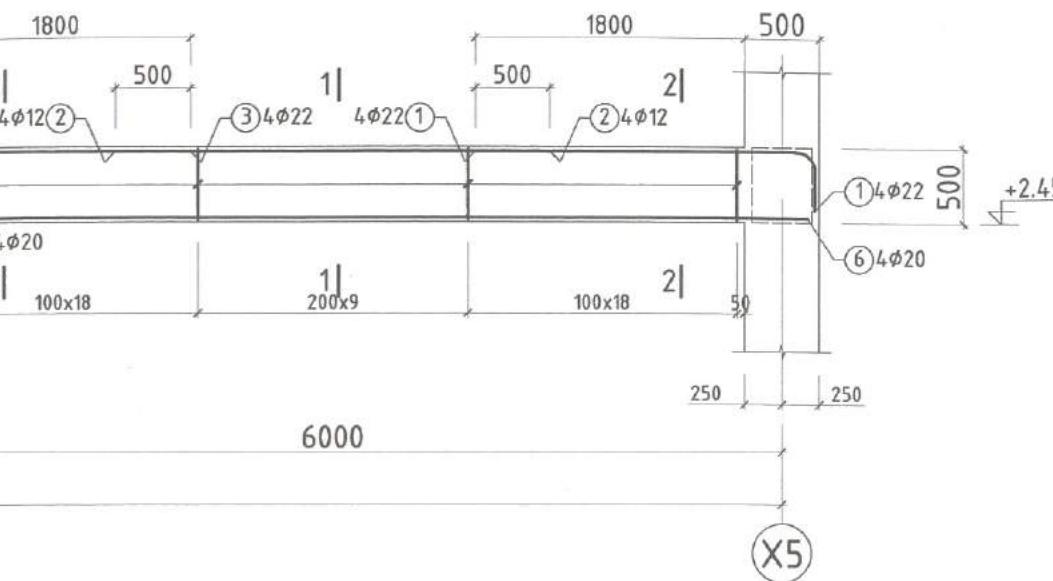
10

А.Ганбаат

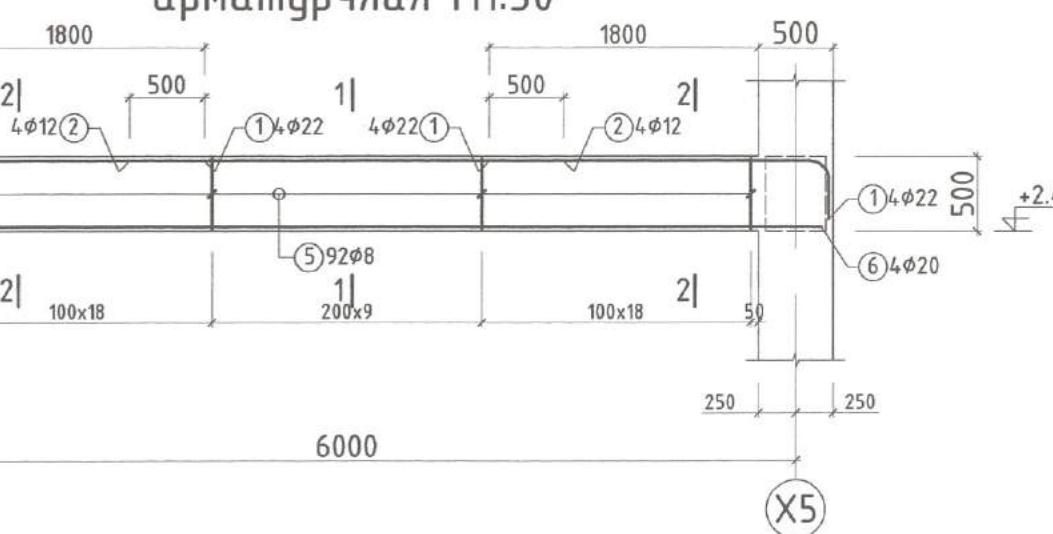
Е.Г.Шифр:
АК-2
Т.Г.Шифр:

0/04	Macumad: M1:10
	Энгельсийн бүрэлдэх

	A.J
00	2020
;	Xypuອັດ:

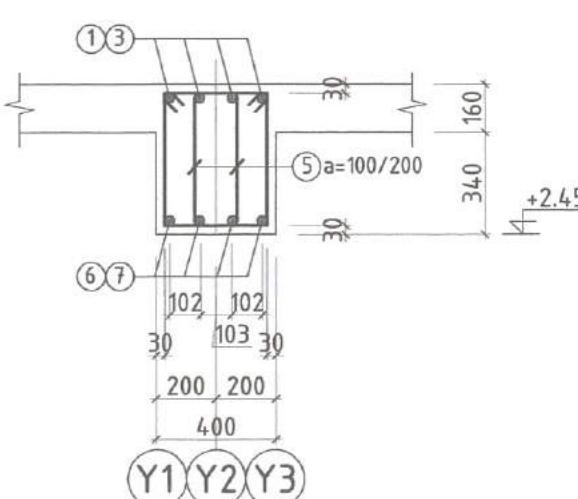


Цутгамал дамнургуу ЦДН-4-н
арматурчлал М1:50



Позиц	Загвар
1	
5	

Огтмол 2-2 М1:25



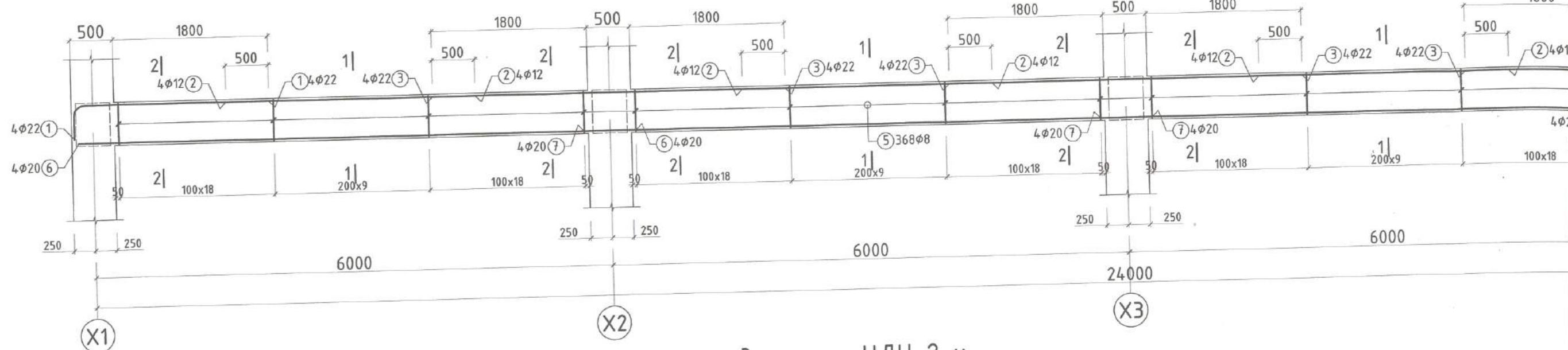
Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
Цутгамал дамнургуу ЦДН-1					
1	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=2700	8 8.06 64.46
2	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=2900	16 2.57 41.19
3	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=4100	12 12.23 146.81
5	ГОСТ 5781-82*	φ8	A-240	L=1540	368 0.61 223.62
6	ГОСТ 5781-82*	φ20	A-400	L=6550	8 16.15 129.23
7	ГОСТ 5781-82*	φ20	A-400	L=6600	8 16.28 130.21
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20					
			2	4.400 м ³	8.800 м ³
Цутгамал дамнургуу ЦДН-2					
1	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=2700	4 8.06 32.23
2	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=2900	8 2.57 20.60
3	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=4100	4 12.23 48.94
4	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=5700	4 17.01 68.04
5	ГОСТ 5781-82*	φ8	A-240	L=1540	232 0.61 140.98
6	ГОСТ 5781-82*	φ20	A-400	L=6550	4 16.15 64.61
7	ГОСТ 5781-82*	φ20	A-400	L=9550	4 23.55 94.21
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20					
1			1	2.700 м ³	2.700 м ³
Цутгамал дамнургуу ЦДН-3					
1	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=2700	8 8.06 64.46
2	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=2900	8 2.57 20.60
3	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=4100	4 12.23 48.94
5	ГОСТ 5781-82*	φ8	A-240	L=1540	180 0.61 109.38
6	ГОСТ 5781-82*	φ20	A-400	L=6550	8 16.15 129.23
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20					
5			5	2.200 м ³	11.000 м ³
Цутгамал дамнургуу ЦДН-4					
1	ГОСТ 5781-82*	φ22	A-400	L=2700	4 8.06 32.23
2	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=2900	4 2.57 10.30
5	ГОСТ 5781-82*	φ8	A-240	L=1540	92 0.61 55.90
6	ГОСТ 5781-82*	φ20	A-400	L=6550	4 16.15 64.61
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20					
1			1	1.100 м ³	1.100 м ³

Тайлбар:

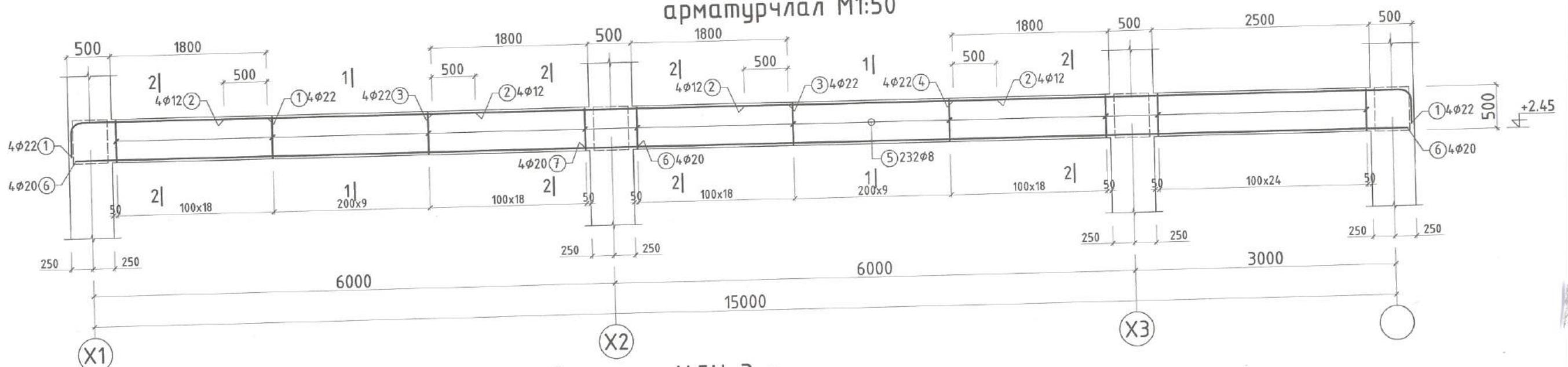
- Энэ зургийг ББ-1, 7, 8-тэй хамт үзэнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал дамнургуун материал В20 ангиийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторид шалггуулна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 25-30 мм байна.
- Цутгамал баганыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгаад, бэхжилтийн бат 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоныг ажлыг БНДД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

 AUTOCAD	Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р баат нутгийн үйлрэлзлийн ордон	Үе шам	
Цутгамал дамнургуу ЦДН-1-4			A.3
Инженер	А.Ганбат	E.Шифр:	М1:100
Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	Т.Г.Шифр:	2020.03
Шалгасан	М.Баяраа	Зурсаан үзүүлэлт:	Худалдаан
		ББ-10	24

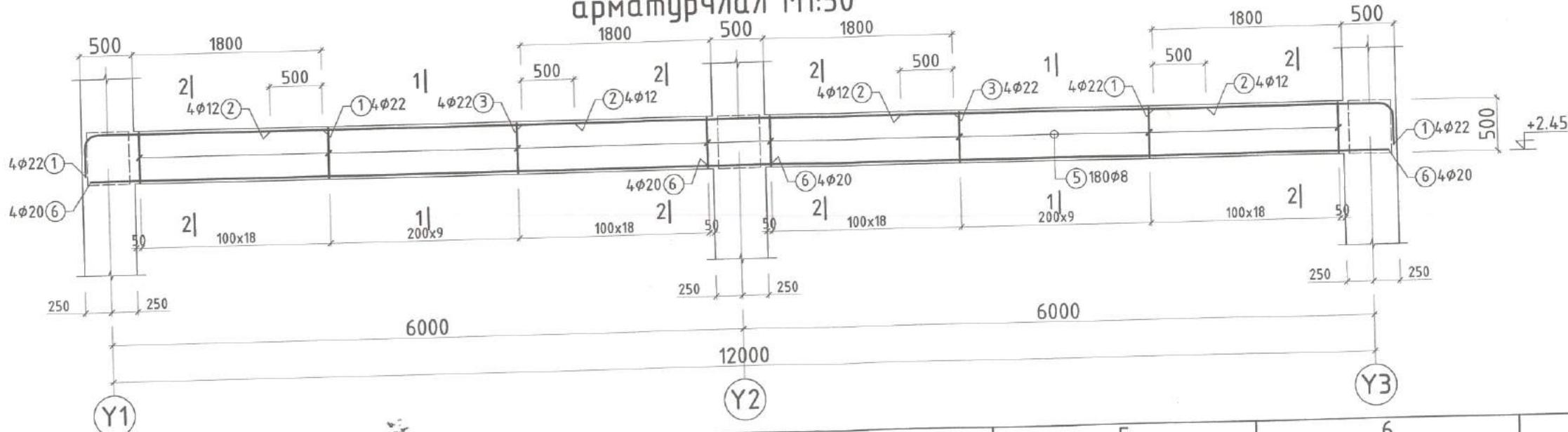
Цүтгамал дамнуркуу ЦДН-1-н арматурчлал М1:50



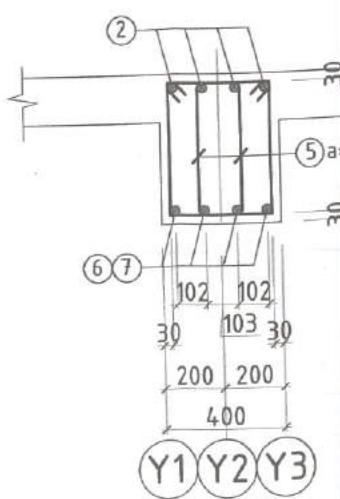
Цутгамал дамнургуу ЦДН-2-н арматурчлал М1:50



Цутгамал дамнургуу ЦДН-З-н
арматурчлал М1:50



Огнел 1-1 М1:25



9

10

11

12

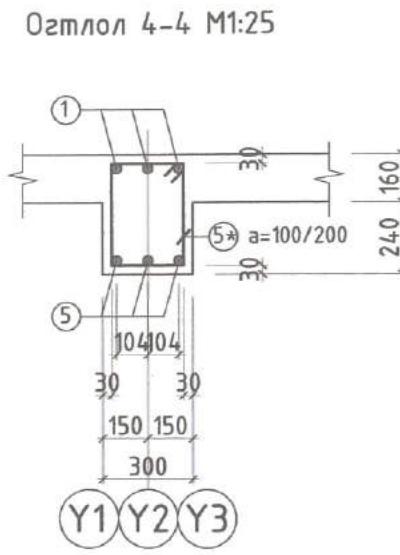
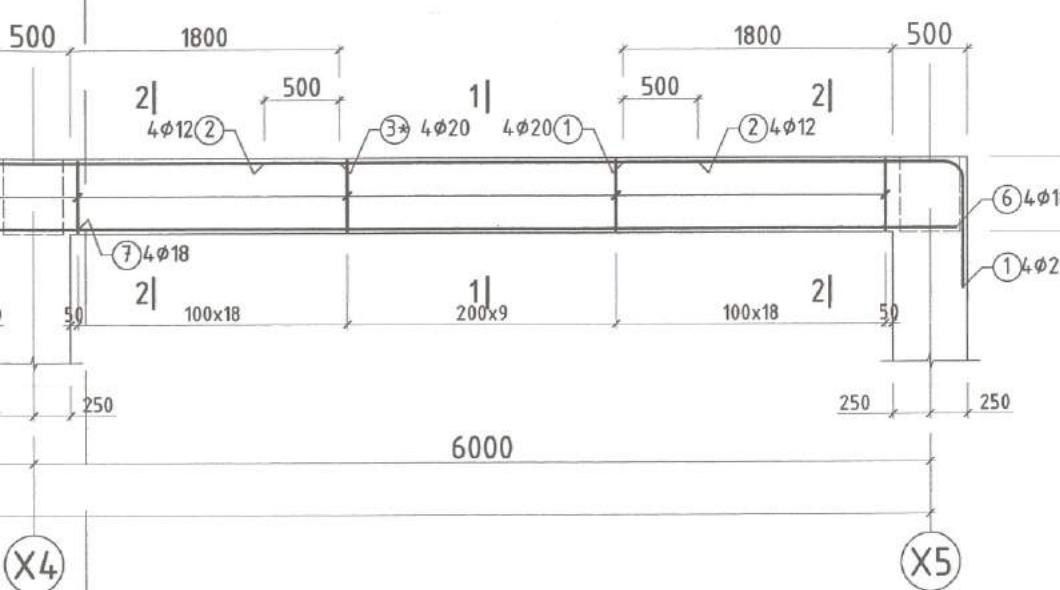
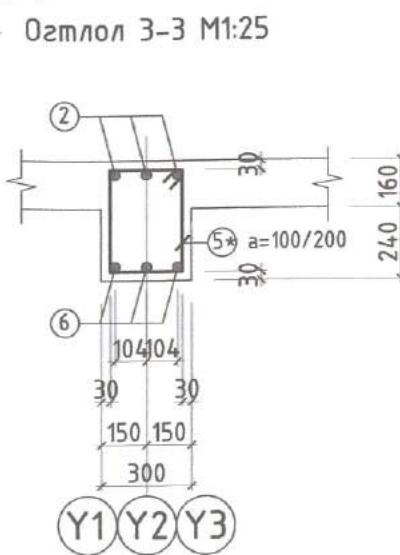
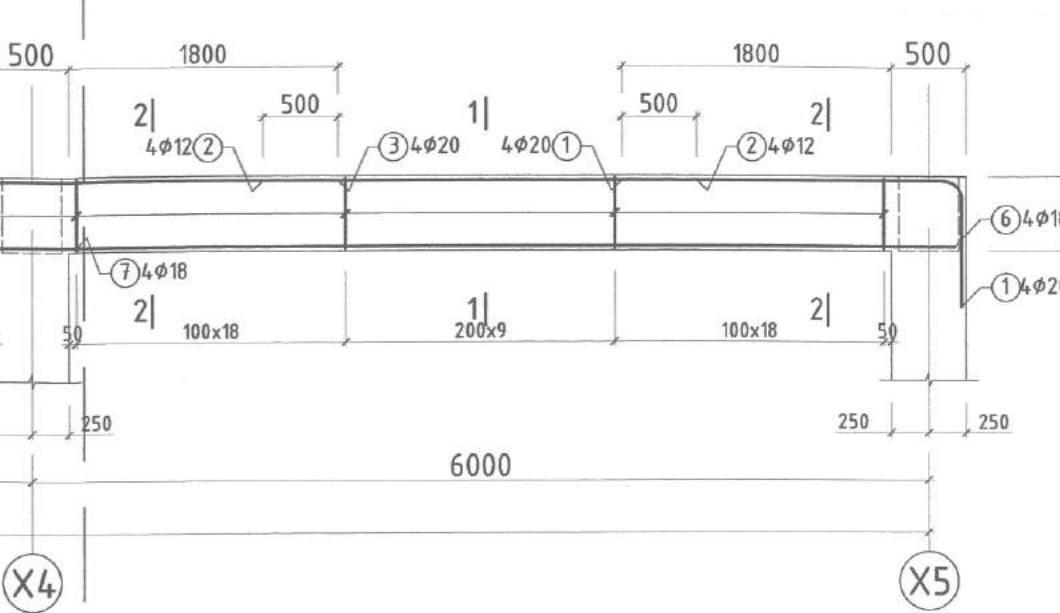
13

14

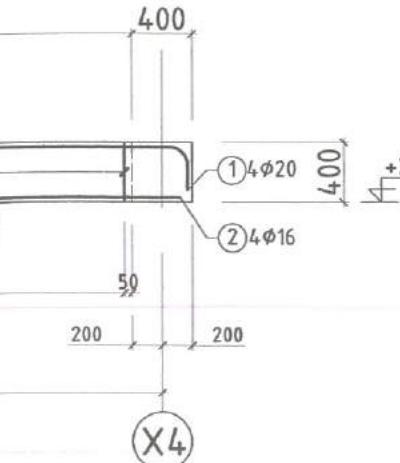
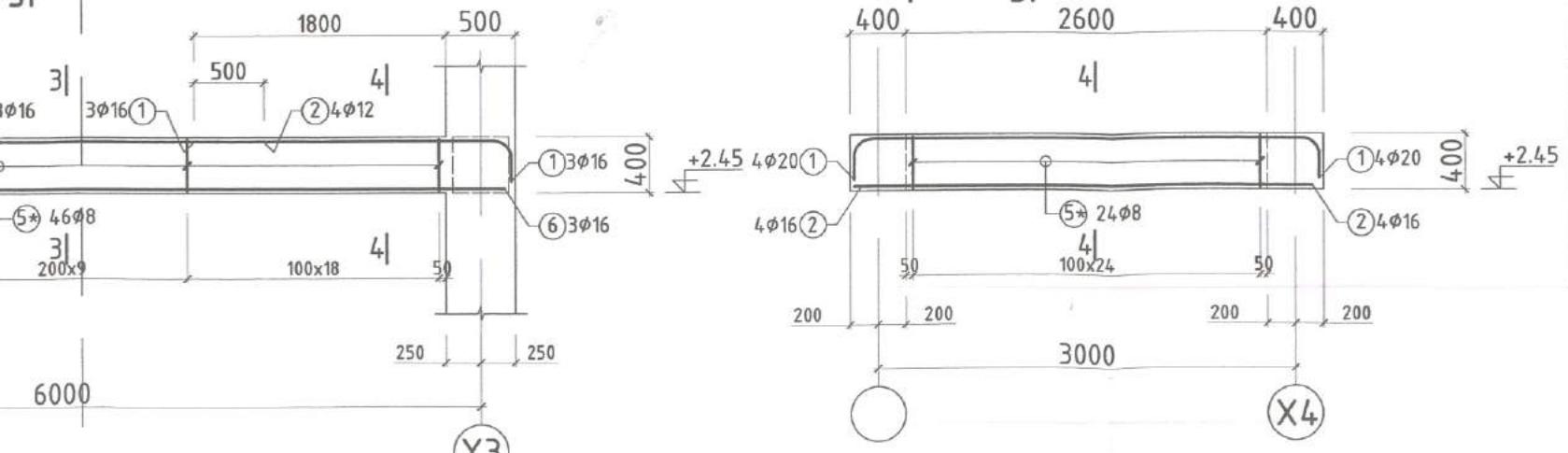
15

16

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ



Дамнургуу ЦДН-5-н
арматурчлал М1:50



Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нээж	Нийт
Цутгамал дамнургуу ЦДН-7					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=3140	8 658.24 5161.5
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=2900	16 2.57 41.19
3	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=4100	12 10.11 121.33
5	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1540	368 0.61 223.62
6	ГОСТ 5781-82*	Ø18	A-400	L=6550	8 13.08 104.67
7	ГОСТ 5781-82*	Ø18	A-400	L=6600	8 13.18 105.47
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20					
			2	4.400 м ³	8.800 м ³
Цутгамал дамнургуу ЦДН-8					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=3140	8 7.74 61.95
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=2900	12 2.57 30.90
3	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=4100	4 10.11 40.44
3	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=10100	4 24.91 99.63
5	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1540	368 0.61 223.62
6	ГОСТ 5781-82*	Ø18	A-400	L=6550	8 13.08 104.67
7	ГОСТ 5781-82*	Ø18	A-400	L=6600	8 13.18 105.47
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20					
1			1	4.3500 м ³	4.350 м ³
Цутгамал дамнургуу ЦДН-9					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø22	A-400	L=2700	8 8.06 64.46
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=2900	8 2.57 20.60
3	ГОСТ 5781-82*	Ø22	A-400	L=4100	4 12.23 48.94
5	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1540	180 0.61 109.38
6	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=6550	8 16.15 129.23
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20					
5			5	2.200 м ³	11.000 м ³

	Цутгамал дамнургуу ЦДН-5			1	79.48	79.5
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16	A-400	L=2700	3 4.26	12.78
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=2900	3 2.57	7.72
5	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1540	46 0.61	27.95
6	ГОСТ 5781-82*	Ø16	A-400	L=6550	3 10.34	31.01
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20						1 0.700 м ³ 0.700 м ³

	Цутгамал дамнургуу ЦДН-6			1	116.20	116.2
1	ГОСТ 5781-82*	Ø16	A-400	L=4000	3 6.31	18.94
5	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1540	92 0.61	55.90
6	ГОСТ 5781-82*	Ø16	A-400	L=6550	4 10.34	41.35
Цутгамал дамнургуун бетон анги В20						1 0.700 м ³ 0.700 м ³



AUTOCAD
СОВРЕМЕННЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р баат нутгийн үйлдвэлгэлийн ордон

Цутгамал дамнургуу ЦДН-5-9

Үе шам

А.3

Инженер
Гүйцэтгэсэн

А.Ганбат
А.Ганбат

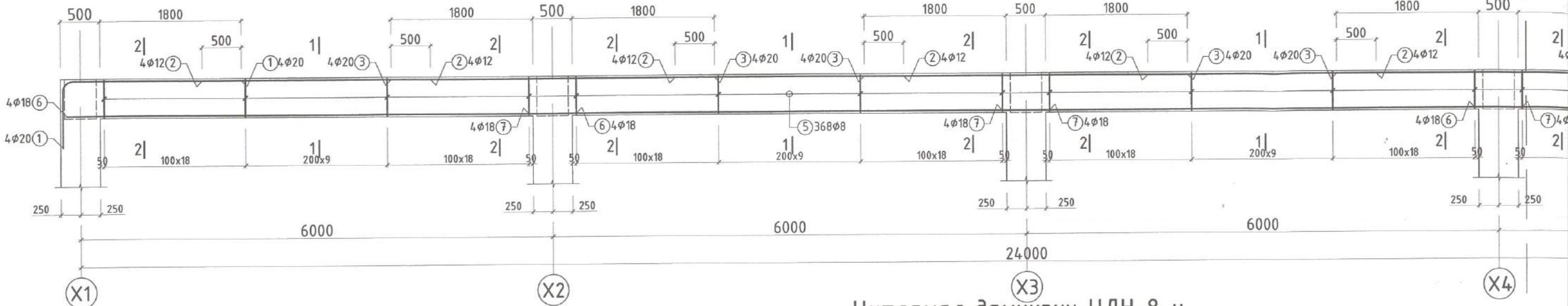
Е.Шифр:
АК-20/04
Московь:
М1:100

Зүрэвийн дугаар:
ББ-11
Худалдаа:
24

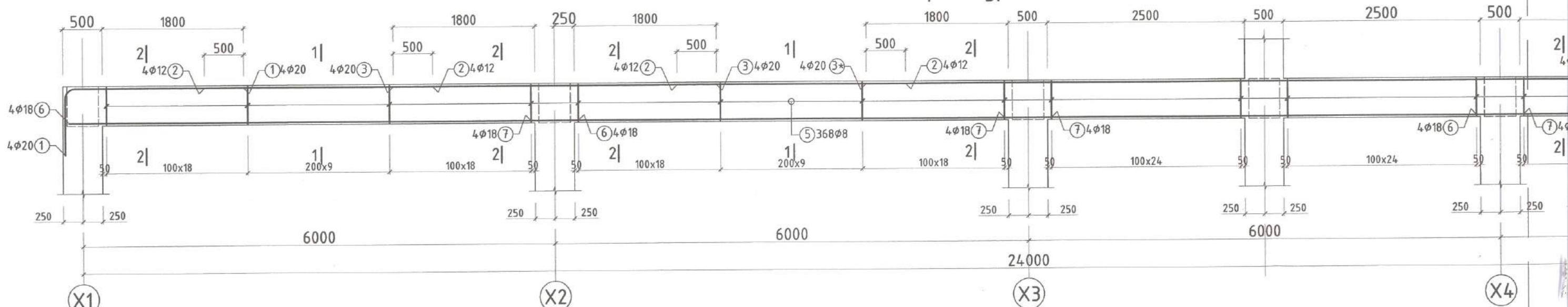
"АВТОКАД" ХХК
Шалгасан

М.Баяараа

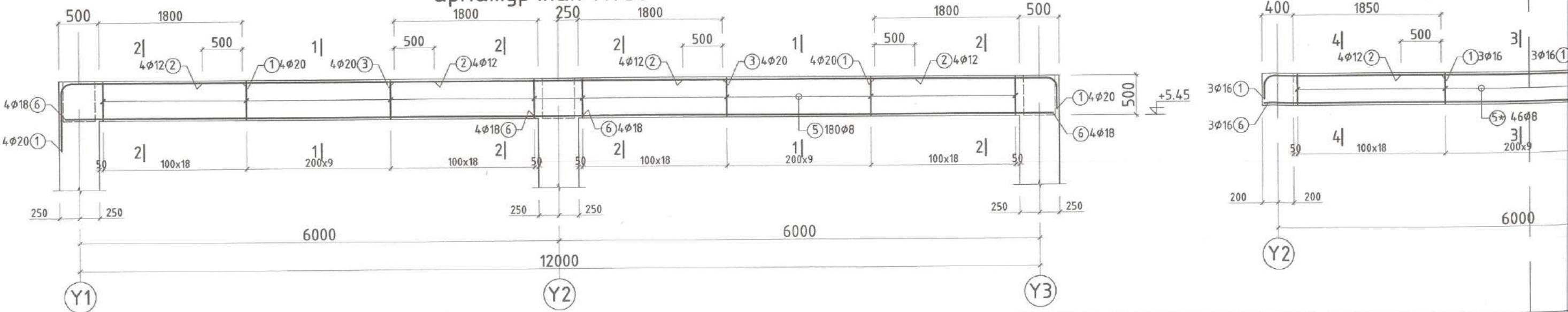
Цүтгамал дамнургуу ЦДН-7-н арматурчлал М1:50



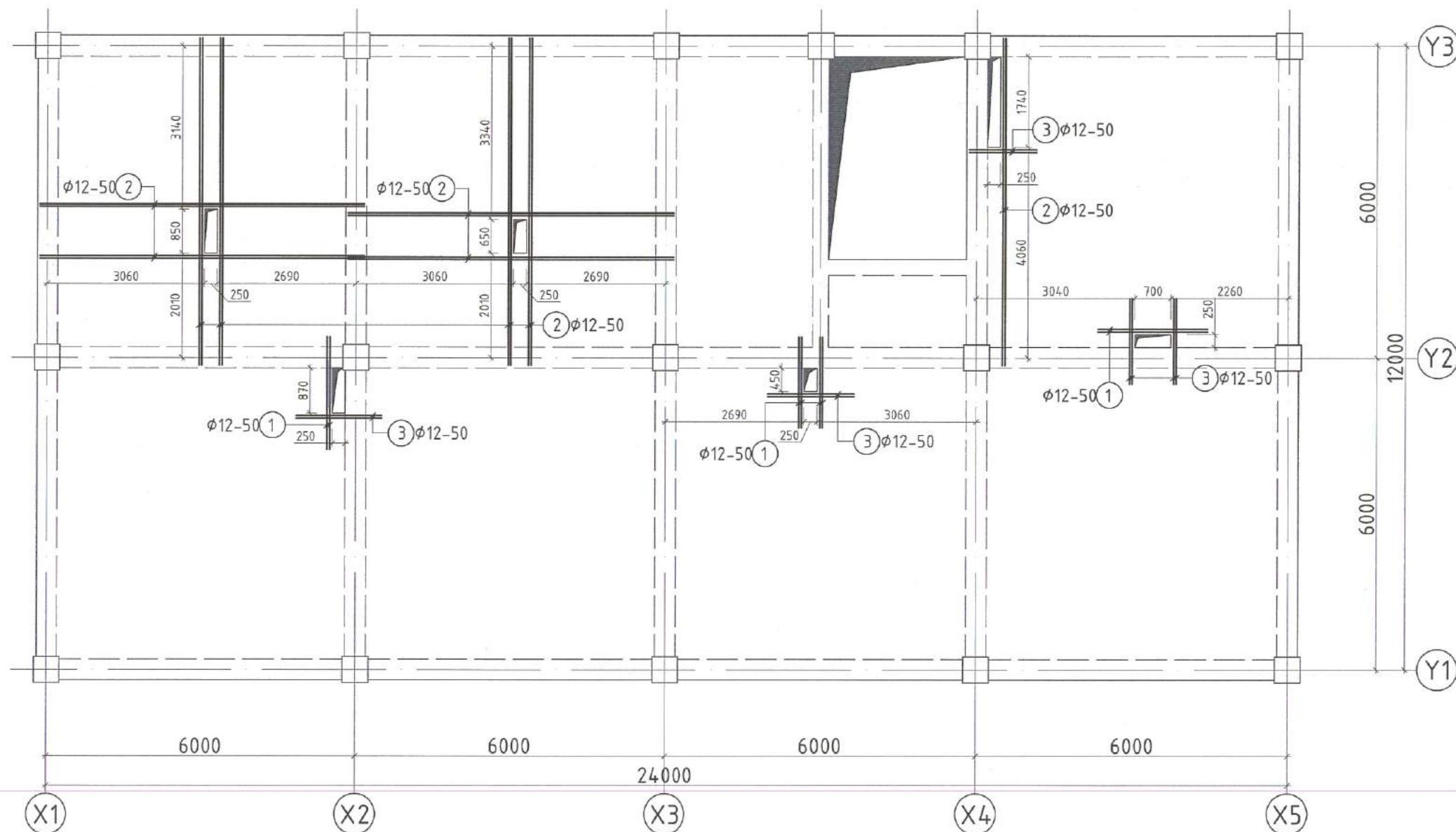
Цутгамал дамнургуу ЦДН-8-н арматурчлал М1:50



Цутгамал дамнургуу ЦДН-9-н арматурчлал М1:50



1-р давхрын хүчилтын хэвний
баатаруулалт M1:100



- Тайлбар:
- Энэ зургийг ББ-1, 13-15-тай хамт үзнэ.
 - Ажлын арматур нь А-400, А-240.
 - Цутгамал хүчилтын материал В20 ангиин бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгуулна.
 - Ажлын арматурын хамгаалах үеийн эзэдан 20-25 мм баина.
 - Цутгамал хүчилтыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгаад, бэхжилтийн бат бэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
 - Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

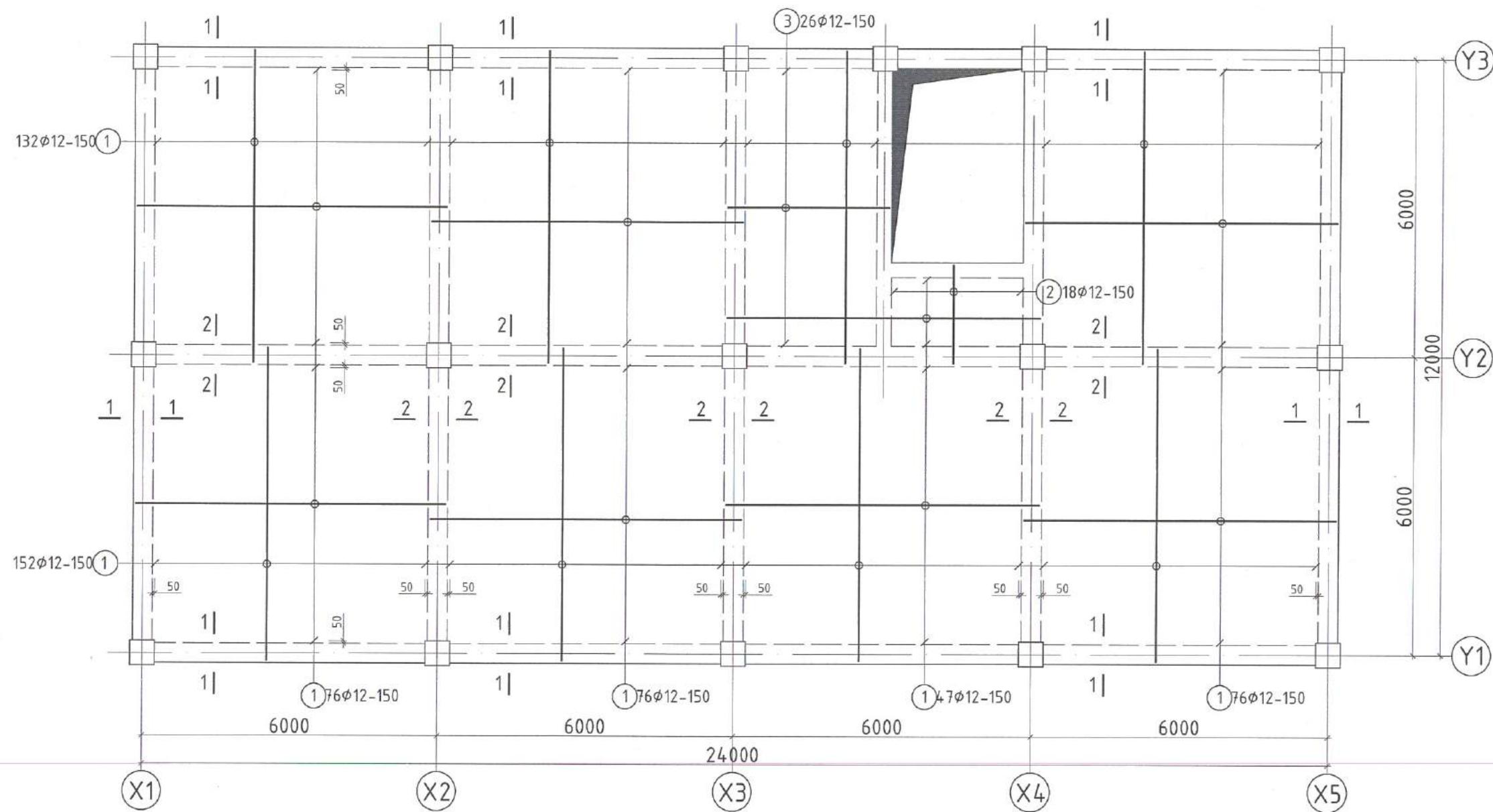


ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээс	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нээж	Нийт
	1-р давхрын хүчилтын нүхийн хүчилтэл		1	251.57	251.6
1	ГОСТ 5781-82*	φ12 A-400 L=1750	16	1.55	24.86
2	ГОСТ 5781-82*	φ12 A-400 L=6360	36	5.65	203.27
3	ГОСТ 5781-82*	φ12 A-400 L=1650	16	1.46	23.44

Зөвшөөрөлцөн		 AUTOCAD <small>автоматизированное проектирование</small>	Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үндирблагын ордон		
БА	С.Баасандагва		Инженер	А.Ганбат	Е.Шифр: АК-20/04
ЦБУ	Т.Мөнхнасан		Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	Масштаб: M1:100
ХАС	Ц.Батцэцэг		Шалгасан	М.Баяраа	Оноо: 2020.03
ДГ.ХТ	Г.Золбоо				Т.Г.Шифр: Зургийн дугаар: ББ-12
ХД.ГД	Ц.Жавхлантөгс				Хүчин: 24

1-р давхрын хүчилтын доод үеийн
арматурчал M1:100



Тайлбар:

- Энэ зургийг ББ-1, 12, 14, 15-тай хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал хүчилтын материал В20 ангийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгуулна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 20-25 мм байна.
- Цутгамал хүчилтыг хэв хашмалд өзлөгэж цутгаад, бэхжилтийн бат бэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.



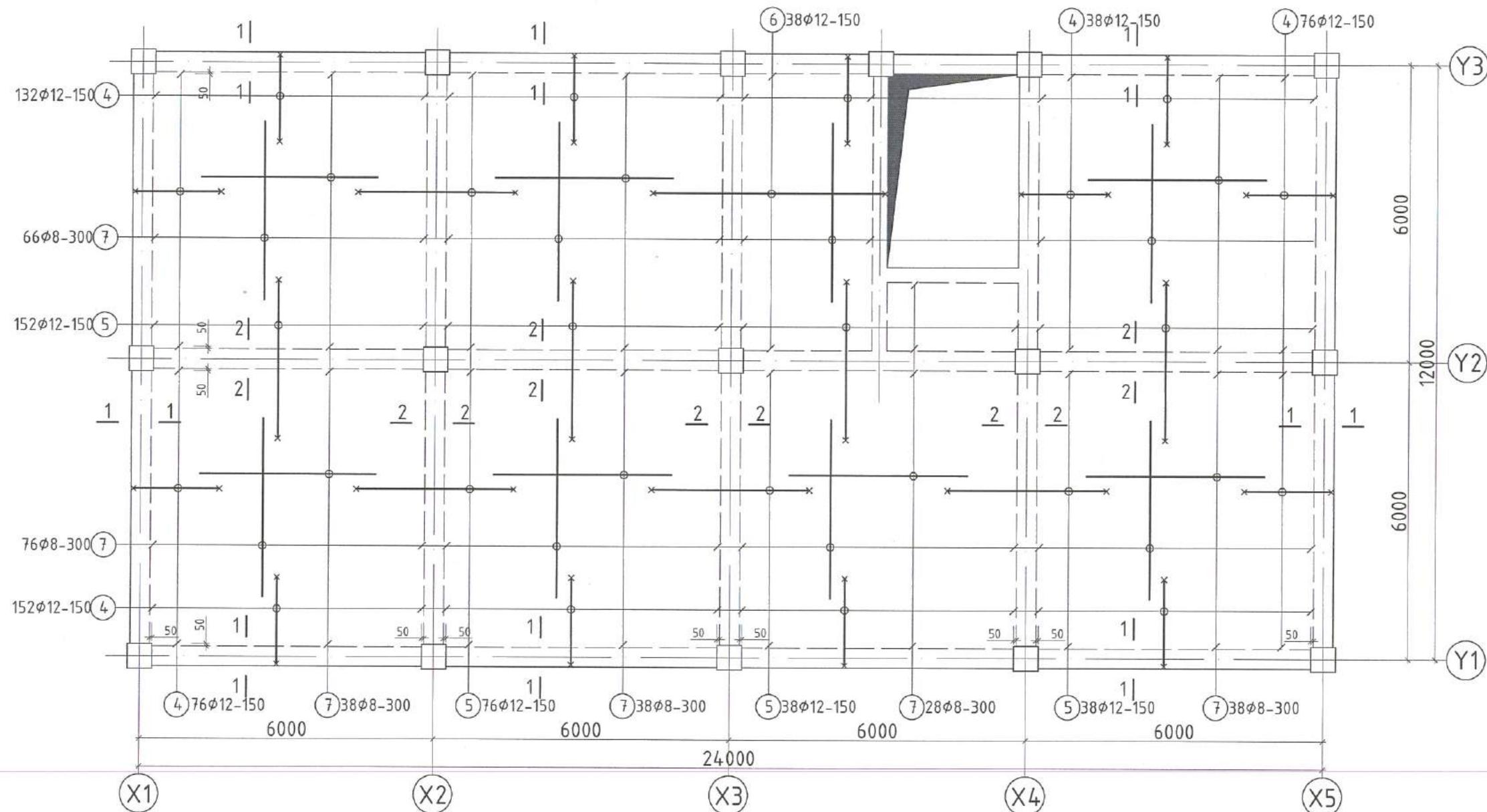
Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үндирдлагын ордон

1-р давхрын хүчилтын доод үеийн арматурчал

Үе шам
A.3

Инженер	A.Ганбат	Е.Г.Шифр:	M1:100	Олондоо:
Гүйцэтгэсэн	A.Ганбат	Зургийн бүгээр:	ББ-13	Хүндэс:
"АВТОКАД" ХХК	Шалгасан	М.Баяраа		24

1-р дэвхрын хүчилтүүн дээд үенүү арматурчлал M1:100



Τοῦλδον:

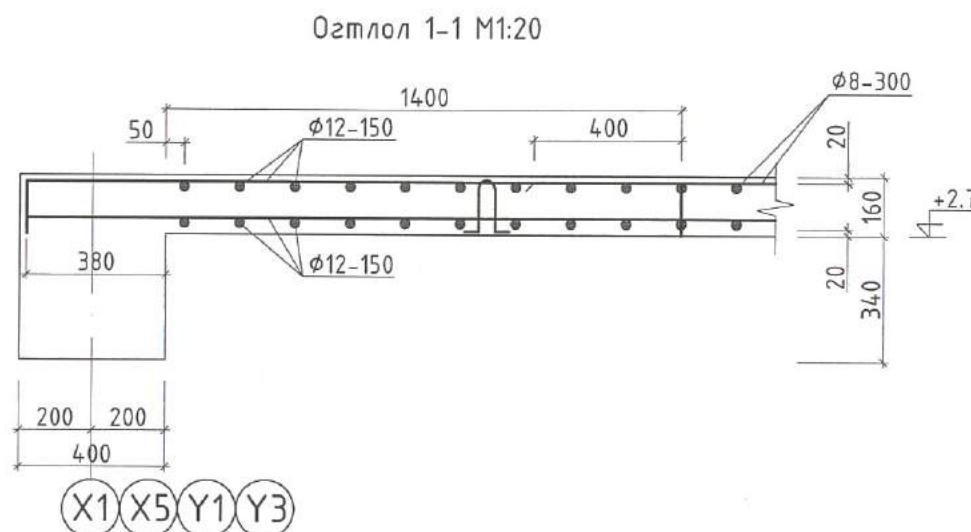
1. Энэ зүргийг ББ-1, 12, 13, 15-тай хамт үзнэ.
2. Ажлын арматур нь А-400, А-240.
3. Цутгамал хүчилтүүн материал В20 ангийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораториуд шалгуулна.
4. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 20-25 мм баённа.
5. Цутгамал хүчилтүг хэв хашмалд бэлтгэж цутгaaд, бэхжилтийн дат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
6. Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатц хориглоно.



 AUTOCAD <small>Технологии конструирования и проектирования</small>	Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үзүүрдлагын ордон				
	1-р давхрын хүчилтүүн дээд үеийн арматурчлал				Үе шат A.3
Инженер		А.Ганбат	Е.Г.Шифр: АК-20/04	Масштаб: M1:100	Даноо: 2020.03
Гүйцэтгэсэн		А.Ганбат	Т.Г.Шифр:	Зүргийн дугаар: ББ-14	Хувьдас: 24
"АВТОКАД" ХХК	Шалгасан	М.Баяраа			
	6	7	8		

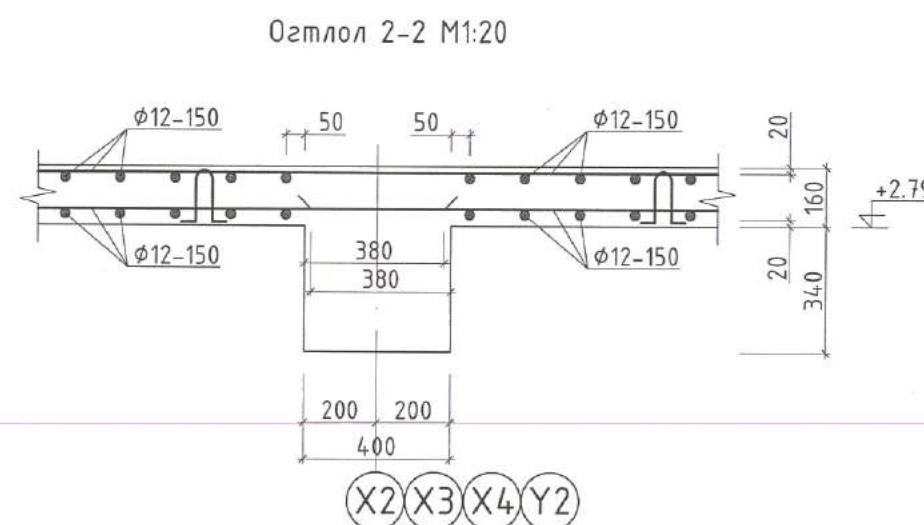
A

A



Б

Б



Д

Д

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
4, 5	хувьсах 140 140

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
1-р дэвхрын хүчилт					
1	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=6350	559 5.64 3151.43
2	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=2040	18 1.81 32.60
3	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=3300	26 2.93 76.17
4	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=2030	474 1.80 854.27
5	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=3480	304 3.09 939.24
6	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=4980	38 4.42 168.01
7	ГОСТ 5781-82*	φ8	A-240	L=3600	284 1.42 403.42
Цутгамал хүчилтын бетон анги B20				1	43.200 м ³ 43.2 м ³

Тайлбар:

- Энэ зургийг ББ-1, 12, 13, 14-тай хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал хүчилтын материал В20 ангийн бетон. Цутгальтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалггуулна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 20-25 мм байна.
- Цутгамал хүчилтыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгаад, бэхжилтийн бат бэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоныг ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нүүргийн үдирдлагын ордон

1-р дэвхрын хүчилтын огтпол, материалын түүфэр

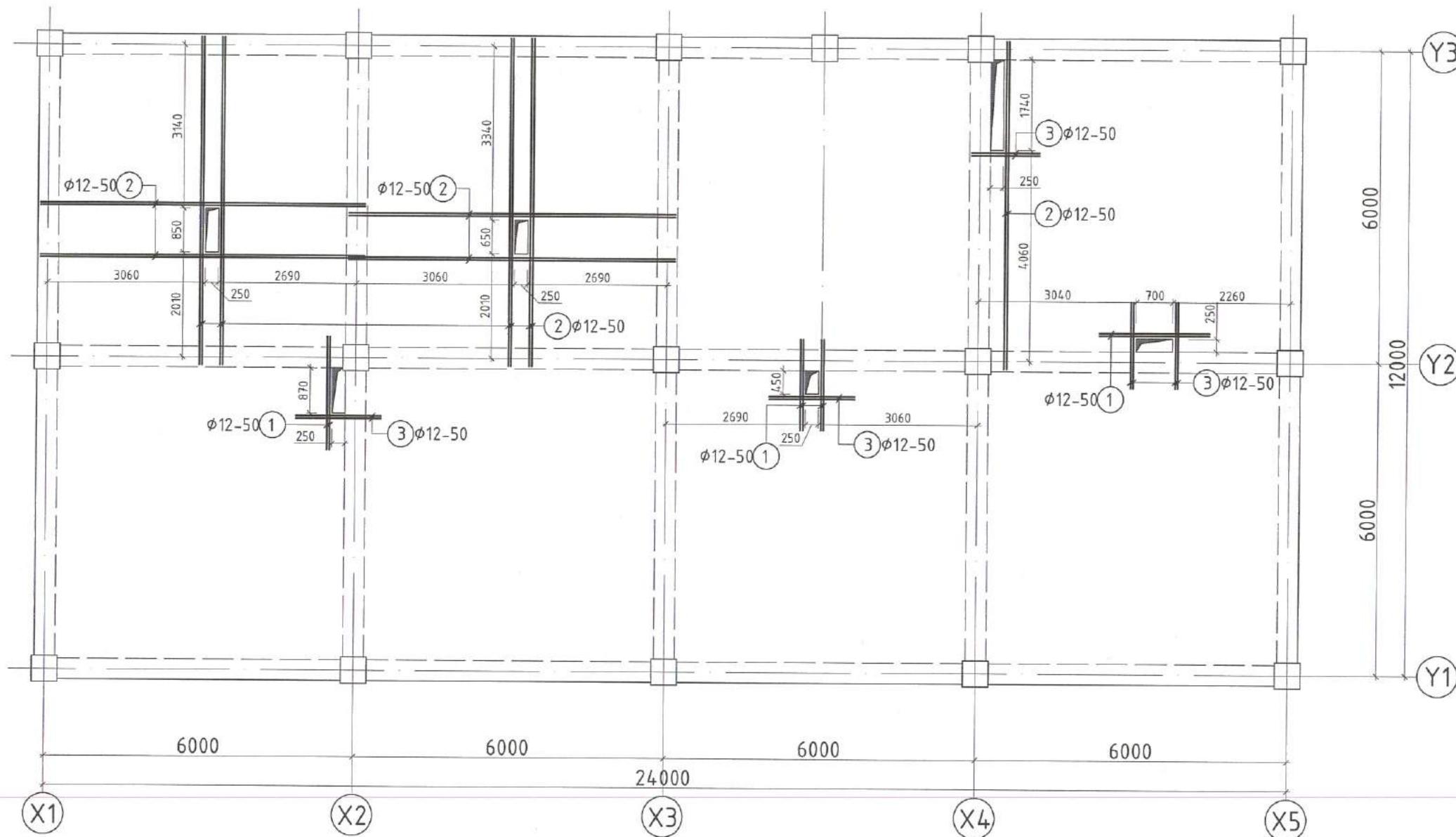
Үе шам

А.З

Инженер		А.Ганбат	Е.Г.Шифр:	AK-20/04	Масштаб:	M1:100	Онос:	2020.03
Гүйцэтгэсэн		А.Ганбат	Т.Г.Шифр:		Зургийн дүгээр:		Худас:	ББ-15

Шалгасан М.Баяраа

**2-р дэвхрын хүчилтын хэвний
байгуулалт M1:100**



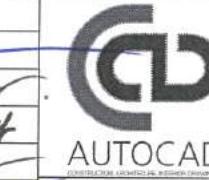
- Тайлбар:
- Энэ зургийг ББ-1, 17-19-тай хамт үзнэ.
 - Ажлын арматур нь А-400, А-240.
 - Цутгамал хүчилтын материал В20 ангийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгуулна.
 - Ажлын арматурын хамгаалах үеийн эзэдан 20-25 мм байна.
 - Цутгамал хүчилтийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгайд, бэхжилтийн бат бэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
 - Цутгамал бетоны ажлыг БНДД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

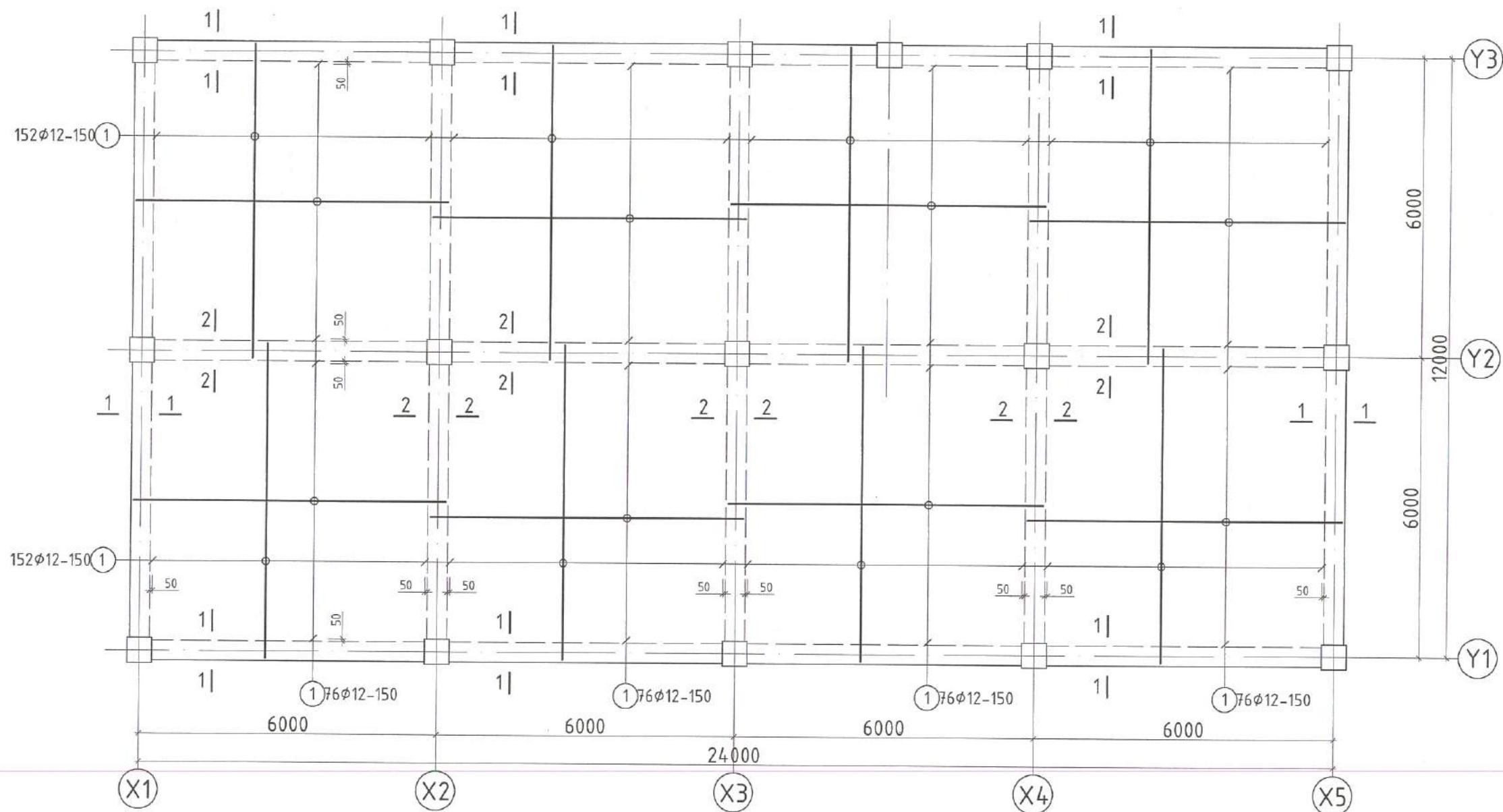
Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нээж	Нийт
	2-р дэвхрын хүчилтын нүхний хүчитгэл		1	251.57	251.6
1	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=1750	16
2	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=6360	36
3	ГОСТ 5781-82*	φ12	A-400	L=1650	16

Зөвшөөрөлцөн	
БА	С.Баасандагва
ЦБУ	Т.Мөнхнасан
ХАС	Ц.Батцэцэг
ДГХТ	Г.Золбоо
ХД.ГД	Ц.Жавхлантэгс



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн удирдлагын ордон					
2-р дэвхрын хүчилтын хэвний байгуулалт					
Инженер	<i>А.Ганбат</i>	Е.Г.Шифр:	AK-20/04	Масштаб:	M1:100
Гүйцэтгэсэн	<i>А.Ганбат</i>	Т.Г.Шифр:		Олон:	2020.03
Халгасан	<i>М.Баяраа</i>	Эүргийн бүзээр:		Хүндтэй:	ББ-16
					24

2-р дэвхрын хүчилтын доод үеийн
арматурчал M1:100



Тайлбар:

1. Энэ зурсийг ББ-1, 16, 18, 19-тай хамт үзнэ.
2. Ажлын арматур нь А-400, А-240.
3. Цутгамал хүчилтын материал В20 ангийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгүүлна.
4. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зүйдээн 20-25 мм баённа.
5. Цутгамал хүчилтыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгайд, дэхжилтийн дат бэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
6. Цутгамал бетоныг ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж дэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.



Сэлэнгэ аймаг, Баруундүгэрэн сум, З-р даг нутгийн үндирдлагын ордон

2-р дэвхрын хүчилтын доод үеийн арматурчал

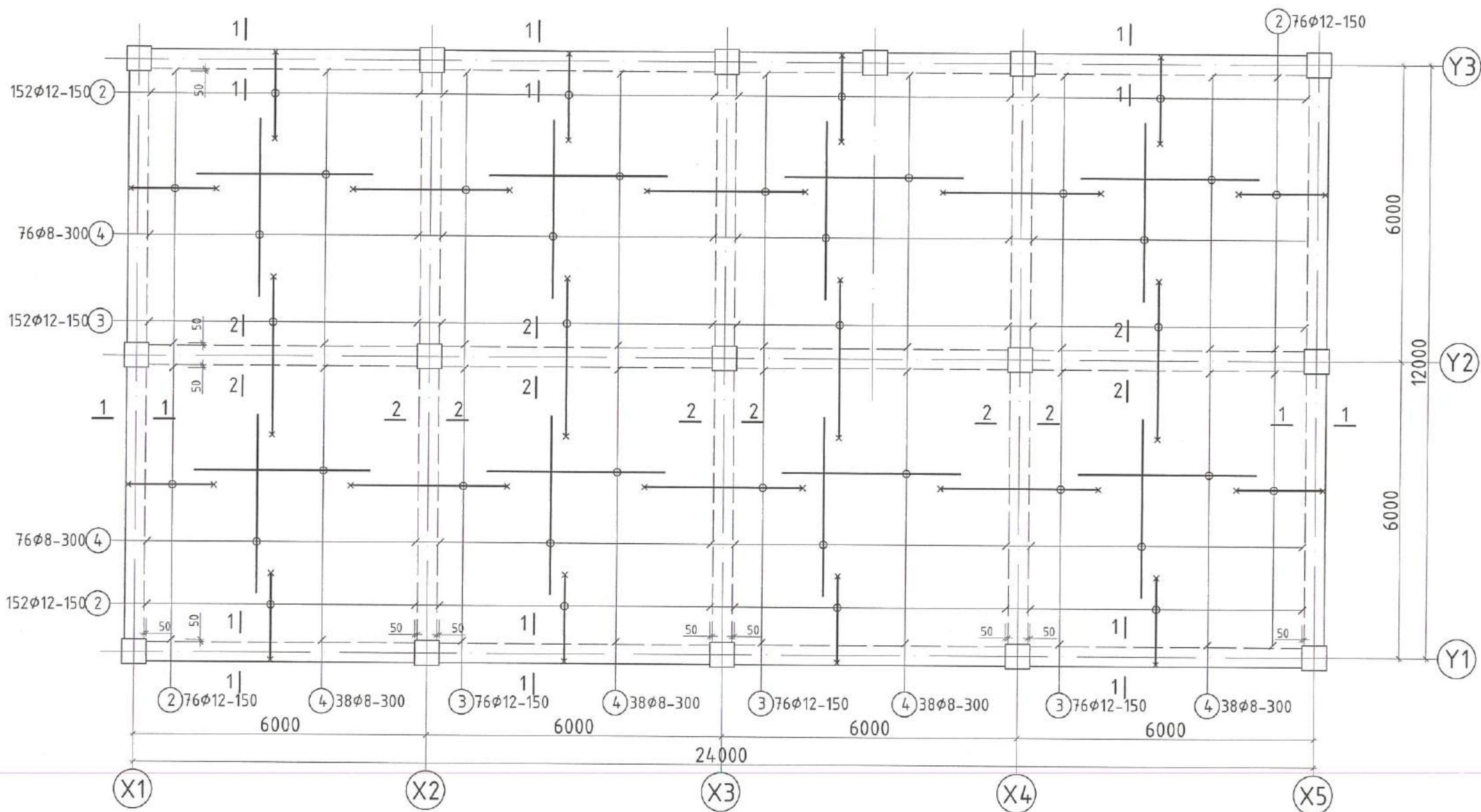
Үе шам:
A.3

Инженер		А.Ганбат	Е.Шифр:	М1:100	Огноо:	2020.03
---------	--	----------	---------	--------	--------	---------

Гүйцэтгэсэн		А.Ганбат	Т.Г.Шифр:	Эргийн дугаар:	Хүудас:	
-------------	--	----------	-----------	----------------	---------	--

Шалгасан		М.Баяраа		ББ-17	24
----------	--	----------	--	-------	----

**2-р давхрын хүчилтын дээд үеийн
арматурчлал M1:100**



Тайлбар:

1. Энэ зурсацгыг ББ-1, 16, 17, 19-тай хамт үзнэ.
2. Ажлын арматур нь А-400, А-240.
3. Цутгамал хүчилтын материал В20 ангийн бетон. Цутгамлын явцад бетоноос дээж авч лабораторийн шалгүүлна.
4. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зүзэдан 20-25 мм баённа.
5. Цутгамал хүчилтыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгaaд, бэхжилтийн дат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
6. Цутгамал бетоныг ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж дэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үндирдлагын ордон

2-р давхрын хүчилтын дээд үеийн арматурчлал

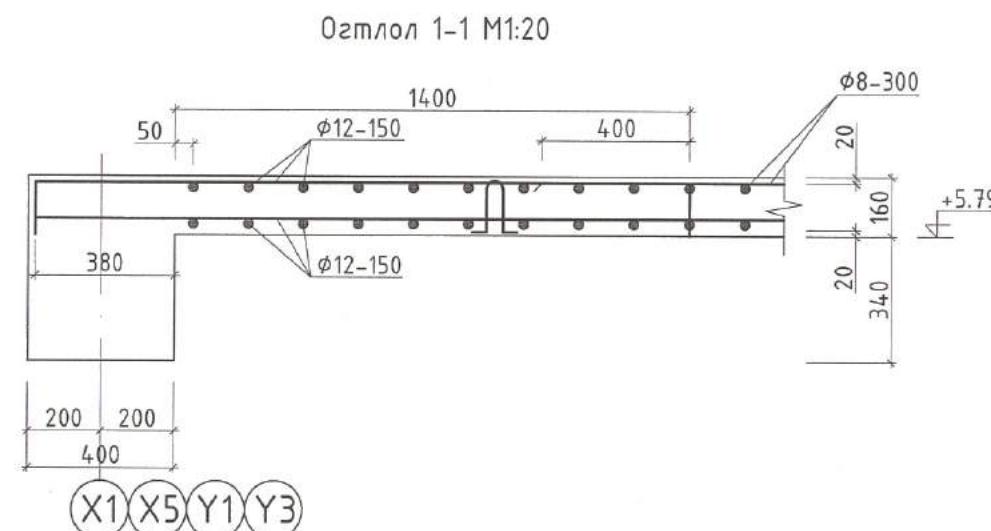
Үе шам

A.3

Инженер	А.Ганбат	Е.Г.Шифр:	AK-20/04	Масштаб:	M1:100	Одноо:	2020.03
Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	Т.Г.Шифр:		Энгийн нутгийн:		Хуудас:	
"АВТОКАД" ХХК	Шалгасан	М.Баяраа		ББ-18		24	

A

A

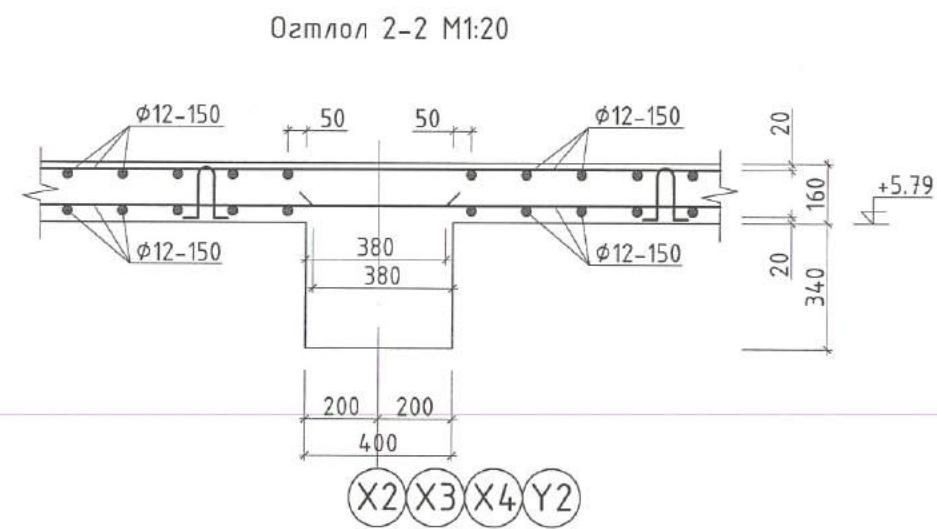


ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
4, 5	хувьсах 140 740

B

B



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
2-р дэвхрын хүчилт					
1	ГОСТ 5781-82*	$\phi 12$	A-400	L=6350	608 5.64 3427.67
2	ГОСТ 5781-82*	$\phi 12$	A-400	L=2030	456 1.80 821.83
3	ГОСТ 5781-82*	$\phi 12$	A-400	L=3480	380 3.09 1174.05
4	ГОСТ 5781-82*	$\phi 8$	A-240	L=3600	304 1.42 431.83
Цутгамал хүчилтын бетон анги B20				1	46.000 M ³ 46.0 M ³

Тайлбар:

- Энэ зурсийг ББ-1, 16, 17, 18-тай хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал хүчилтын материал В20 ангийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгүүлна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн эзэдан 20-25 мм дайна.
- Цутгамал хүчилтыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгаад, бэхжилтийн дас тэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоныг ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлбөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Д

Д

E

E



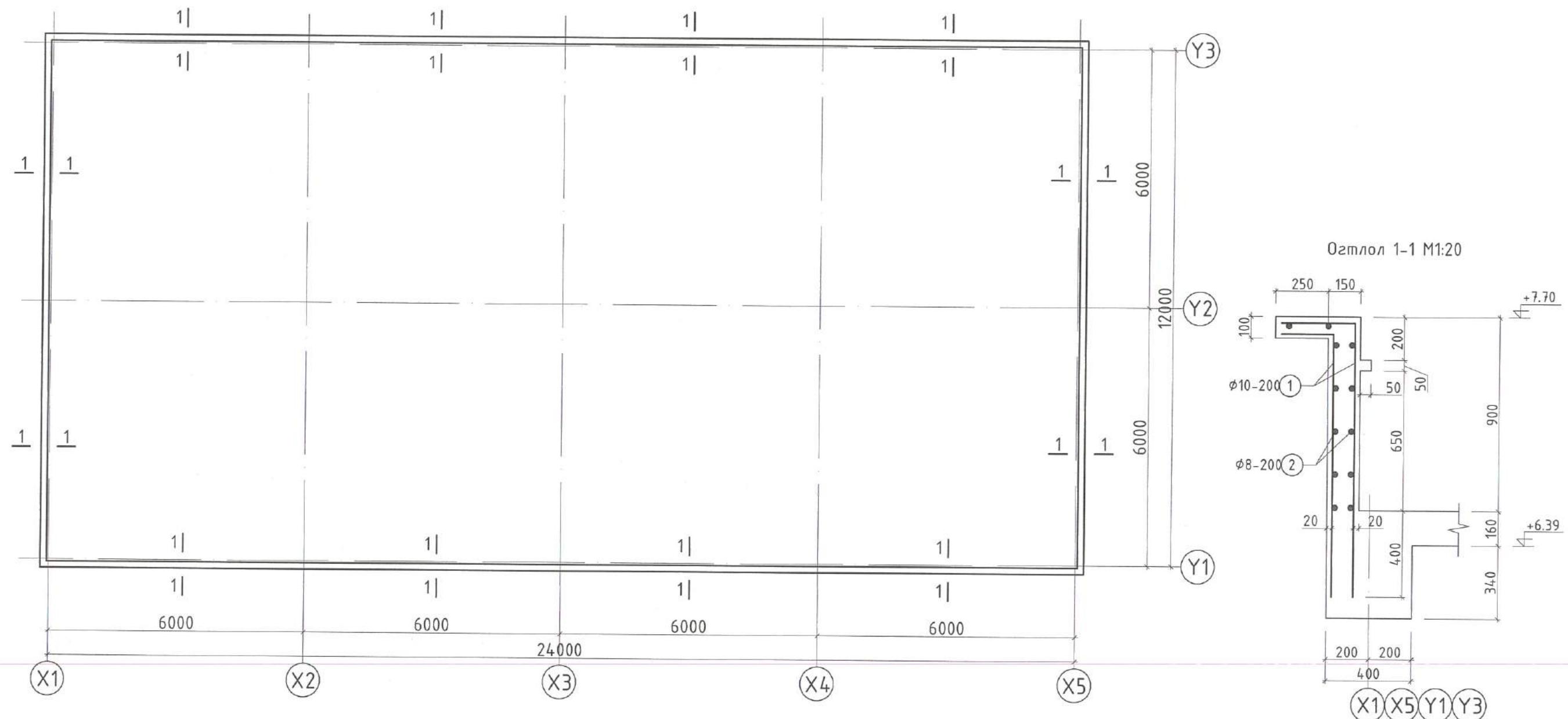
Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үндирдлагын ордон

2-р дэвхрын хүчилтын огтмол, материалын түүвшэр

Үе шам
А.З

Инженер		А.Ганбат	Е.Г.Шифр:	Масивий:	Олондоо:
Гүйцэтгэсэн		А.Ганбат	АК-20/04	M1:100	2020.03
"АВТОКАД" ХХК		М.Баяраа	Т.Г.Шифр:	Зурсийн дугаар:	Хүндэс:
Шалгасан				ББ-19	24

Цүтгамал пропетын байгуулалт M1:100



Ταῦλος

1. Энэ зуургийг ББ-1-тай хамт үзнэ.
 2. Ажлын арматур нь А-400, А-240.
 3. Цутгамал парапетын материал В20 ангиүйн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгүүлна.
 4. Ажлын арматурын хамгаалах үеийн зузаан 20-25 мм баённа.
 5. Цутгамал парапетыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгаад, бэхжилтийн дат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
 6. Цутгамал бетоны ажлыг БНДД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатцуу хориглоно.

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
	Цутгамал пралет			1	1073.37
1	ГОСТ 5781-82*	Ø10	A-400	L=1650	720
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=72000	12
	Цутгамал пралетны бетон анги B20			1	7.200 м ³
					7.2 м ³



Сэлэнгэ аймаг, Баруунхурэн сум, З-р даг нутгийн үндирдлагын ордон

Цумгамал пранет

Ye wan

AUTOCAD
CONSTRUCOES ARQUITECTURA INGENIERIA

8/2

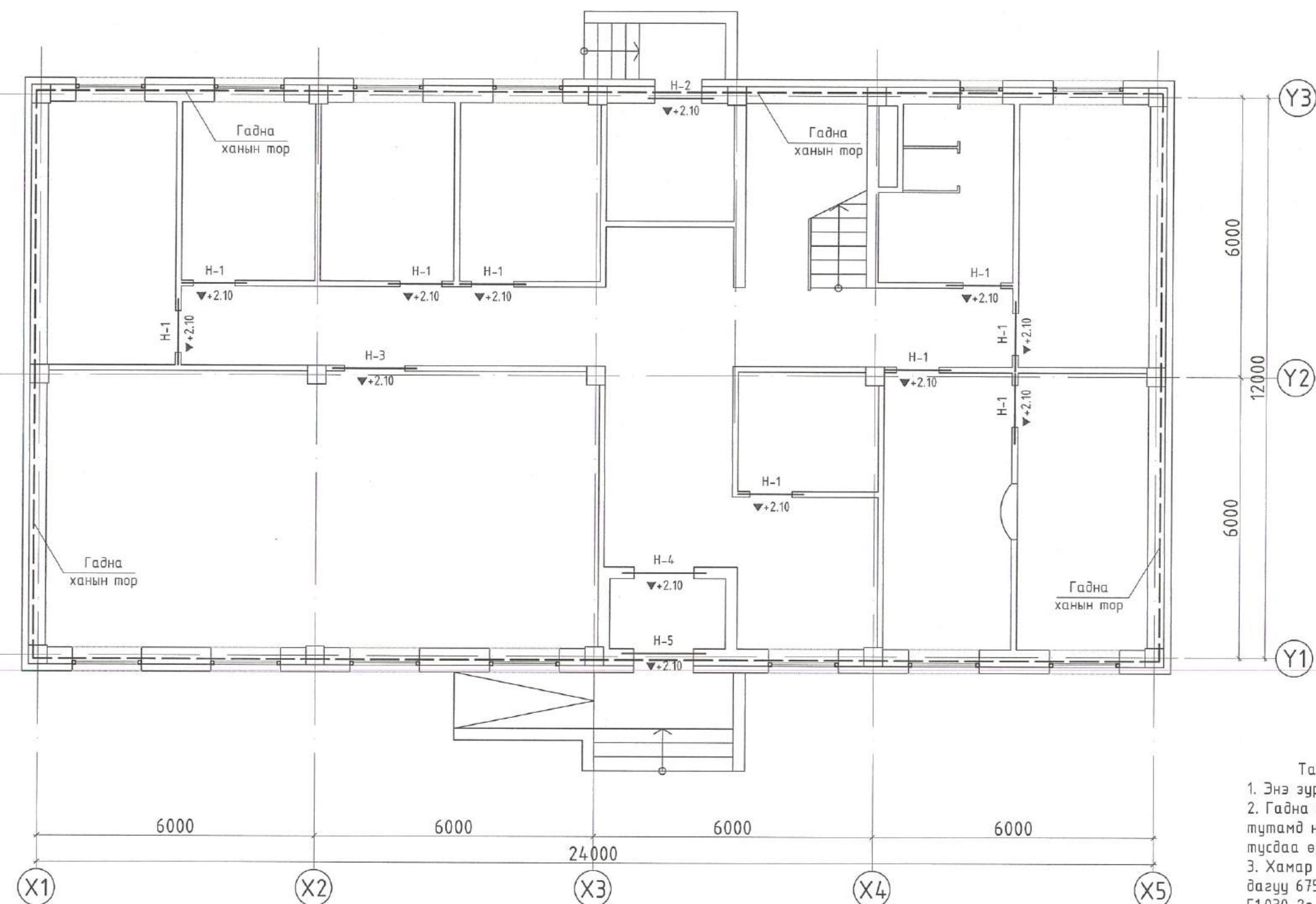
Озноо:

AUTOCAD
CONSTRUCOES, ARQUITETURA, TECNOLOGIA DA INFORMACAO

100

Хуудас:

1-р давхрын ханын төр, ялууны баатаруулалт M1:100



Ταῦλδαρ;

1. Энэ зүргийг ББ-1, 23-тай хамт үзнэ.
 2. Гадна ханын торыг тоосгон өрлөгийн өндөрийн 675мм тутамд нийт ханын уртын дагуу тавьж өгөх ба 120мм-н тусдаа өрлөгийг сайтар холбож өгөх шаардлагатай
 3. Хамар ханыг 120мм-н тоосгоор өрөх ба өрлөгийн өндрын дагуу 675мм тутамд 2Ф5Вр-1-ээр ханын торны альбом Г1.030-2г-1-н дагуу арматурчилж, альбомын 55, 57, 58 хэсэглэлийн дагуу гадна ханатай бэхэлж өгнө.
 4. Ялууг В1.038-1 дэвтэр -1-с сонгож авлаа. Ялууг 1,5.-с бага өргөнтэй нүхэн дээр нэг талд нь 25см сүүлгаж өгнө.



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р дасгийн нутгийн үндирдлагын ордон

1-р давхрын ханын төр, ялцууны байгуулалт

Ye wan

 AUTOCAD
AUTODESK. AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTS

1

А.Ган

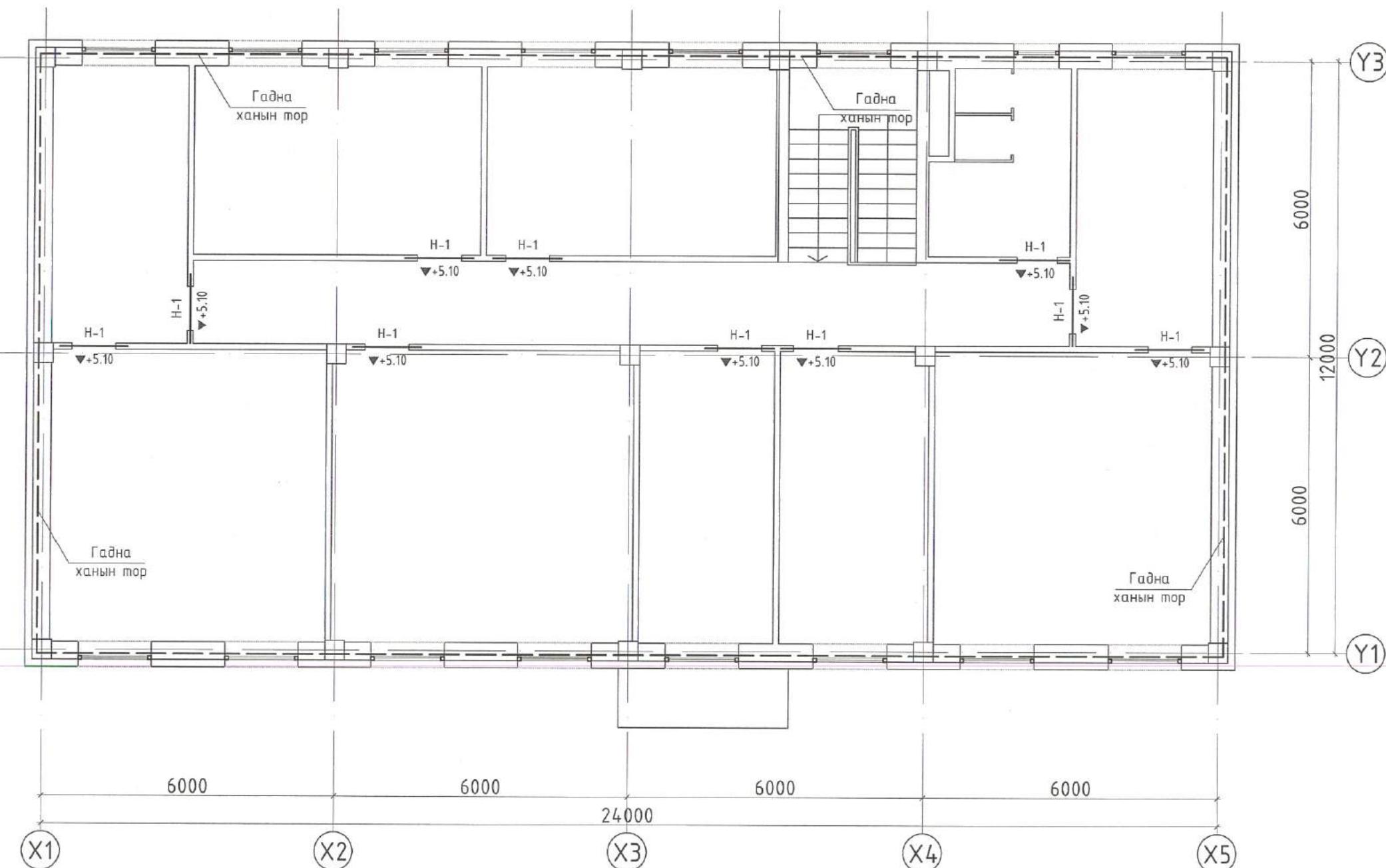
Е.Г.Ше

ИФР:

акумул:

2020.0

**2-р давхрын ханын тор, ялууны
байгуулалт М1:100**



Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-1, 23-тай хамт үзнэ.
- Гадна ханын торыг тоосгон өрлөгийн өндөрийн 675мм тутамд нийт ханын уртын дагуу тавьж өгөх ба 120мм-н тусдаа өрлөгийг сайтар холбож өгөх шаардлагатай
- Хамар ханыг 120мм-н тоосгоор өрөх ба өрлөгийн өндрын дагуу 675мм тутамд 2Ф5Вр-І-ээр ханын торны альбом Г1.030-2г-1-н дагуу арматурчилж, альбомын 55, 57, 58 хэсэглэлийн дагуу гадна ханатай бэхэлж өгнө.
- Ялууг В1.038-1 дэвтэр -1-с сонгож авлаа. Ялууг 1,5-с бага өргөнтэй нүхэн дээр нэг талд нь 25см суулгаж өгнө.



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нүүгийн үдирдлагын ордон

2-р давхрын ханын тор, ялууны байгуулалт

Үе шалт
А.З

Инженер	А.Гандам	Ег.Шифр:	Масштаб:	Оноо:
Гүйцэтгэсэн	А.Гандам	АК-20/04	M1:100	2020.03
		Т.Г.Шифр:	Зурсгийн бүгэээр:	Худалдаан:
Шалгасан	М.Баяараа		ББ-22	24

A

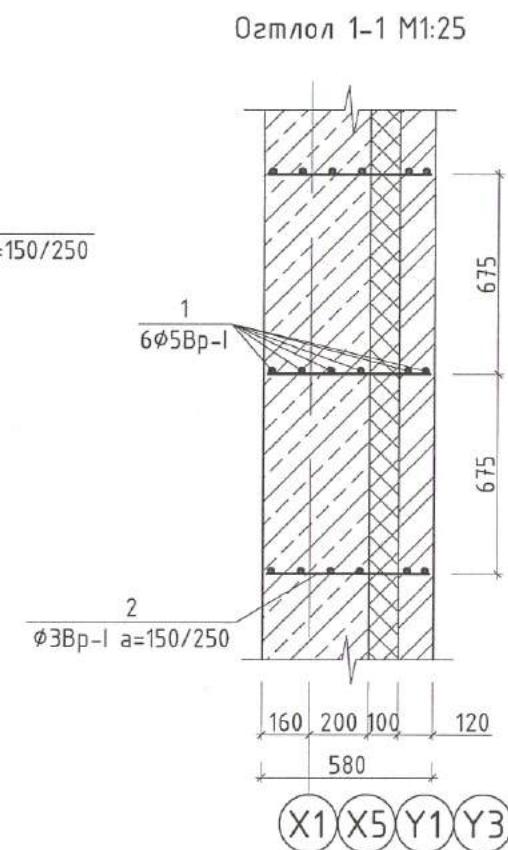
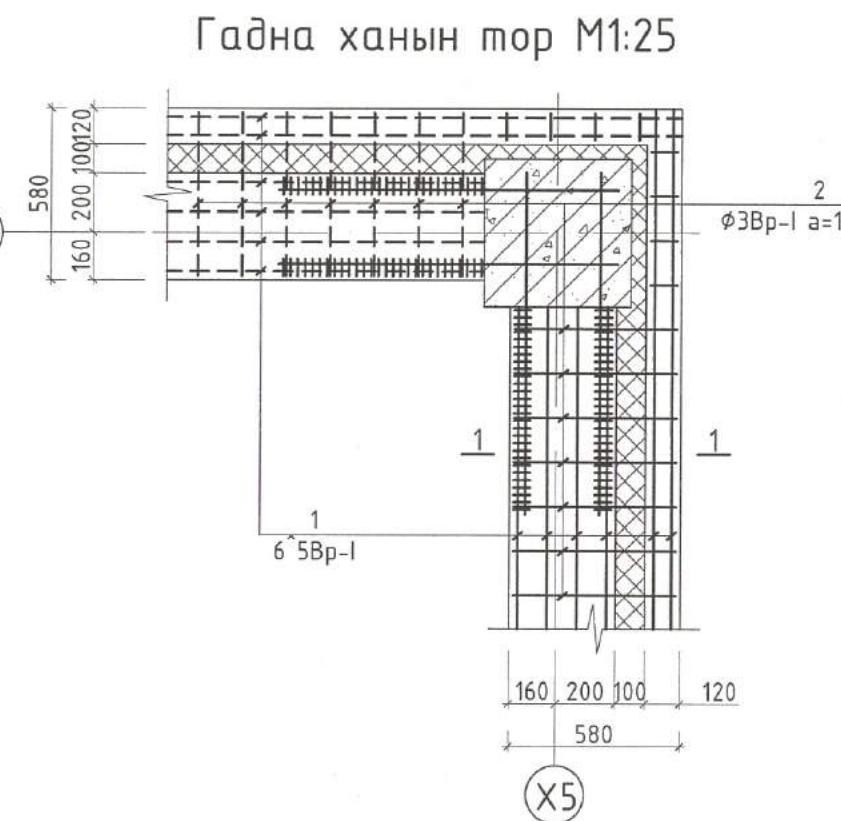
Б

В

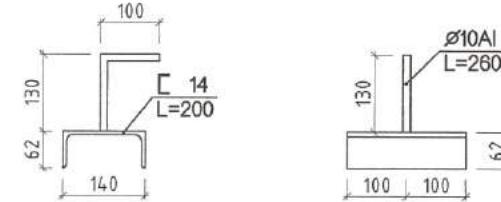
Г

Д

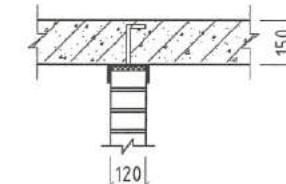
Е



Төмөр бэхэлгээ ТБ-1



12см-ийн ханыг хүчилтийн хавтанд бэхлэх баидал M1:25



Ялууны түүвэр

Нүхний марк	Загвар	Ялууны төрөл	Тоо ширхэг		Бүгд
			1-р	2-р	
H-1	☒	Я 12.12.8	9	10	19
H-2	☒☒	Я 12.12.8	1	-	1
H-3	☒	Я 18.12.14	1	-	1
H-4	☒☒	Я 18.12.14	1	-	1
H-4	☒☒	Я 18.12.14	1	-	1

Ялууны нэгдсэн түүвэр

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо /шир/Нэгж жин /тн/
Даацгүй ялуу			
	B.1.038-1.дэвтэр-1	Я 12.12.8	22 0.03
	B.1.038-1.дэвтэр-1	Я 18.12.14	6 0.07

Элементийн түүвэр

Поз	Элементийн нэр	1-2-р дэвхар	Бүгд ц.м.	жин /кг/	
				нэгж /кг/	бүгд /кг/
Гадна ханын тор					
1	φ5Bр-I L=55		576	576	0.154 88.7
2	φ3Bр-I L=530		682	682	0.055 37.5

Тайлбар:

- Энэ зургийг ББ-1, 21, 22-тай хамт үзнэ.
- Гадна ханын торыг тоосгон өрлөгийн өндөрийн 675мм тутамд нийт ханын уртын дагуу тавьж өгөх ба 120мм-н тусдаа өрлөгийг сайтар холбож өгөх шаардлагатай
- Хамар ханыг 120мм-н тоосгоор өрөх ба өрлөгийн өндрын дагуу 675мм тутамд 2φ5Bр-I-ээр ханын торны альбом Г.1.030-2г-1-н дагуу арматурчилж, альбомын 55, 57, 58 хэсэглэлийн дагуу гадна ханатай бэхэлж өгнө.
- Ялууг B1.038-1 дэвтэр -1-с сонгож авлаа. Ялууг 1,5-с бага өргөнтэй нүхэн дээр нэг талд нь 25см суулгаж өгнө.



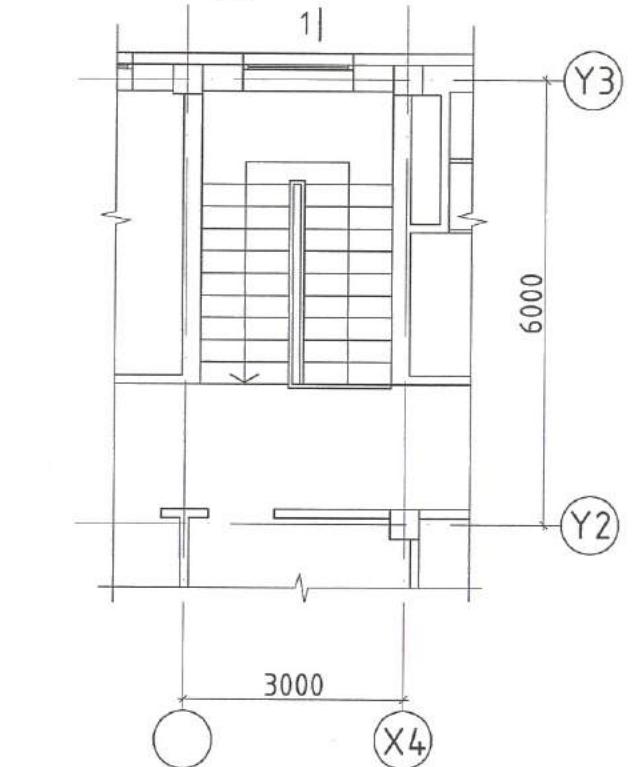
Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн үдирдлагын ордон

Ханын тор, ялууны нэгдсэн түүвэр

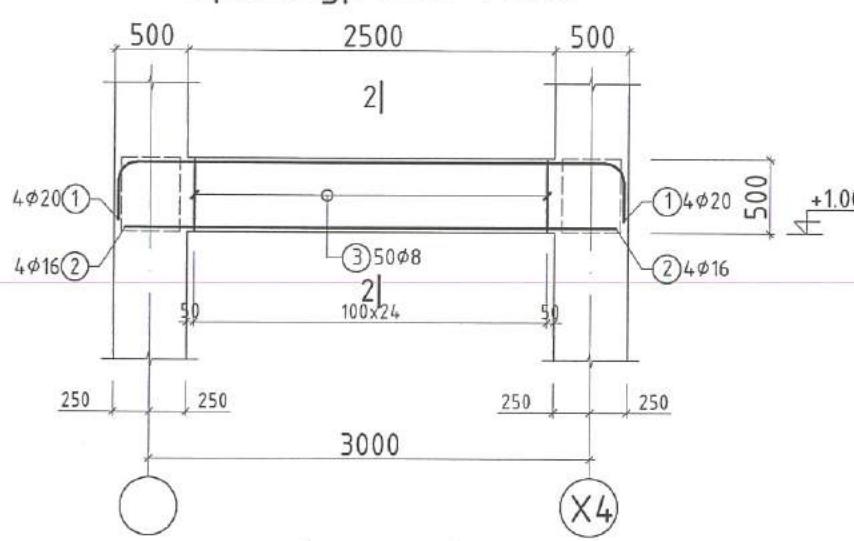
Үе зам
A.3

Инженер	А.Ганбат	Е.Г.Шифр:	Масштаб:	Одно:
Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	AK-20/04	M1:100	2020.03
Шалгасан	М.Баяраа	Т.Г.Шифр:	Эзргийн дугаар:	Хүндэс:
			ББ-23	24

1, 2-р давхрын шатны
байгуулалт М1:100



Шатны цутгамал дамнуурууны
арматурчлал М1:50



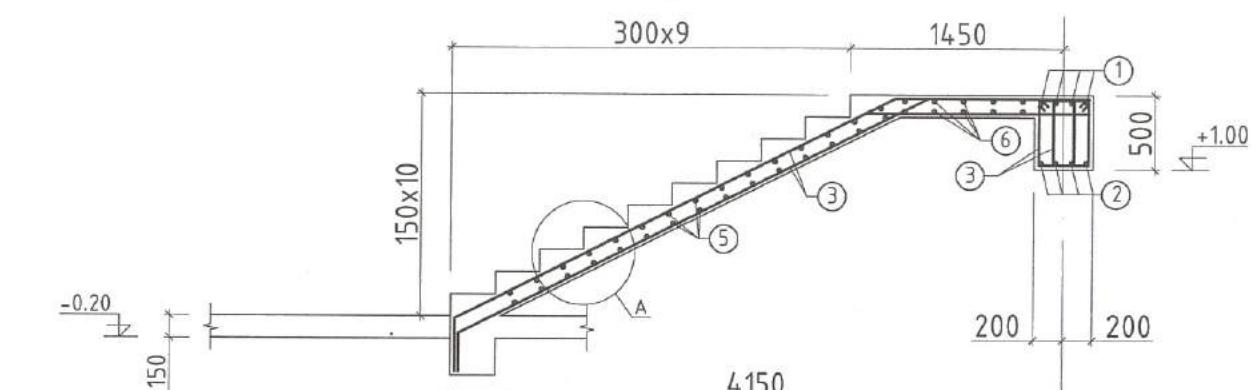
ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
1	
3	

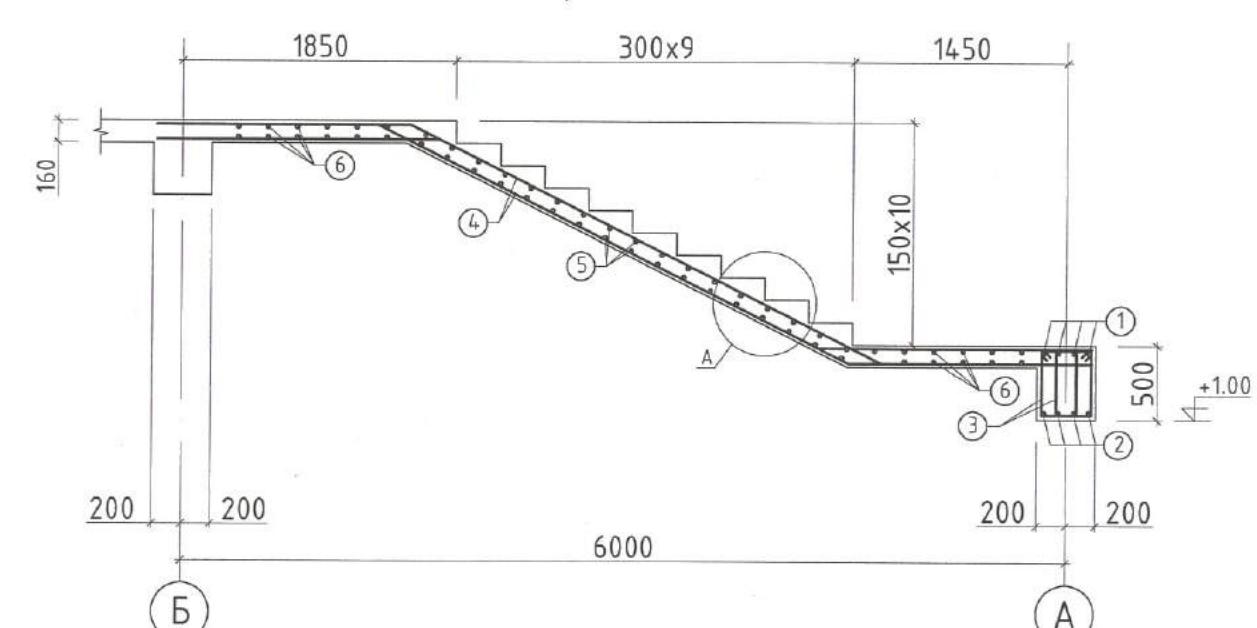
Тайлбар:

- Энэ зурсийг ББ-1-тэй хамт үзнэ.
- Ажлын арматур нь А-400, А-240.
- Цутгамал шатны материал В20 ангиийн бетон. Цутгалтын явцад бетоноос дээж авч лабораторийд шалгүүлна.
- Ажлын арматурын хамгаалах үеийн эзэсан 25-30 мм байна.
- Цутгамал шатыг хэв хашмалд бэлтгэж цутгаад, бэхжилтийн бат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал бетоны ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ. Бетоныг хөлдөөж бэхжүүлэхийг хатуу хориглоно.

Шатны марш ШМ-1 М1:50



Шатны марш ШМ-2 М1:50



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо	Хүнд/кг/	
				Нэгж	Нийт
Цутгамал шат					
1	ГОСТ 5781-82*	Ø20	A-400	L=4300	4
2	ГОСТ 5781-82*	Ø16	A-400	L=3450	4
3	ГОСТ 5781-82*	Ø8	A-240	L=1540	50
4	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=5000	10
5	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=5400	10
6	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=1200	68
7	ГОСТ 5781-82*	Ø12	A-400	L=2550	12
Цутгамал шатны бетон анги В20				1	2.300 M ³
Цутгамал				2.300 M ³	



Сэлэнгэ аймаг, Баруунбүрэн сум, З-р даг нутгийн удирдлагын ордон

Цутгамал шат

А.3

Инженер	А.Ганбат	Е.Шифр:	Масштаб:	Оновс:
Гүйцэтгэсэн	А.Ганбат	АК-20/04	M1:100	2020.03
Шалгасан	М.Баяраа	Т.Г.Шифр:	Зурсийн дүгээр:	Худалс:

ББ-24

24