Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг,
Дундгол-3, Буян холдинг байр
3Т12-968/21
Утас 89114077

Зургийн шифр: ДС-23/01
ТГ шифр:

ТӨВ АЙМАГ , СЭРГЭЛЭН СУМ ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ

50-Н ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

Барилга бүтээцийн хэсэг-ББ
/Ажлын зураг/

БОЛОВСРУУЛСАН:

Инженер /Ц.Энх-Учрал/

Улаанбаатар
2023 он

ББ ХЭСГИЙН АЖЛЫН ЗУРГИЙН ҮНДСЭН БҮРДЛИЙН ЖАГСААЛТ

Хуудас	Зургийн нэр	Тайлбар
1	Зургийн жагсаалт, түлхүүр байгуулалт	
2	Ерөнхий тайлбар бичиг	
3	Суурь суулгалт	
4	Баганан суурийн байгуулалт	
5	Баганан суурь БС-1 арматурчлал, огтлол, түүвэр	
6	Баганан суурь БС-2 арматурчлал, огтлол, түүвэр	
7	Баганан суурь БС-3 арматурчлал, огтлол, түүвэр	
8	Баганан суурь БС-4 арматурчлал, огтлол, түүвэр	
9	Холбоос дамнуруу ХДН-1 огтлол, арматурчлал, түүвэр	
10	Сувгийн огтлол, арматурчлал материалын түүвэр	
11	+3.60 Багана, дамнурууны байгуулалт, нэгдсэн түүвэр	
12	+7.20 Багана, дамнурууны байгуулалт, нэгдсэн түүвэр	
13	Рамын огтлол, хэв	
14	Рамын огтлол, хэв	
15	Багана Б-1 арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр	
16	Багана Б-2 арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр	
17	Багана Б-3 арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр	
18	Багана Б-4 арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр	
19	Дамнуруу ДН-1-ийн арматурчлалын огтолол, түүвэр	
20	Дамнуруу ДН-2-ын арматурчлалын огтолол, түүвэр	
21	Дамнуруу ДН-3-ын арматурчлалын огтолол	
22	Дамнуруу ДН-3-ын огтолол, түүвэр	
23	Дамнуруу ДН-4-ийн арматурчлалын огтолол, түүвэр	
24	Дамнуруу ДН-4-ийн огтолол, түүвэр	
25	Дамнуруу ДН-5-ийн арматурчлалын огтолол, түүвэр	
26	Дамнуруу ДН-6; ШДН арматурчлалын огтолол, түүвэр	
27	Дамнуруу ДН-7-ийн арматурчлалын огтолол, түүвэр	
28	Дамнуруу ДН-8-ын арматурчлалын огтолол, түүвэр	
29	Дамнуруу ДН-9-ийн арматурчлалын огтолол, түүвэр	
30	Дамнуруу ДН-9-ийн огтолол, түүвэр	
31	Шатны огтлол арматурчлал, материалын түүвэр	
32	+3.60 Түвшиний хучилтын хэвний байгуулалт	
33	+7.20 Түвшиний хучилтын хэвний байгуулалт	
34	+3.60 Түвшиний хучилтын доод үеийн арматурчлал, материалын түүвэр	
35	+3.60 Түвшиний хучилтын дээд үеийн арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр	
36	+3.60 Түвшиний хучилтын дээд үеийн материалын түүвэр	
37	+7.20 Түвшиний хучилтын доод үеийн арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр	
38	+7.20 Түвшиний хучилтын дээд үеийн арматурчлал, огтлол, материалын түүвэр	
39	Парпетны огтлол арматурчлал	
40	1-р давхрын ялууны байгуулалт түүвэр	
41	2-р давхрын ялууны байгуулалт түүвэр	
42	Ханын торны материалын түүвэр	
43	Гадна довжооны байгуулалт, огтлол, арматурчлал	
44	Галын шатны байгуулалт огтлол	
45	Суурийн байгуулалт, СН-1, 2	
46	Хэсэглэл, огтлол, материалын түүвэр	
47	Дамнуруу ДН-2, ДН-2', ДН-3, ДН-3'	

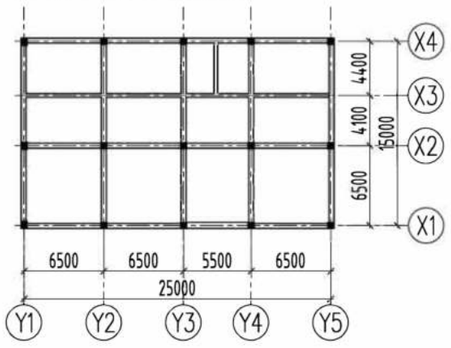
БҮТЭЭЦИЙН ХЭСГИЙН ЭТАЛОН ЗУРАГТ АШИГЛАСАН СТАНДАРТЫН ЖАГСААЛТ

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
MNS 3505:2013	Барилгын бүтээцийн зураг тавих ерөнхий шаардлага	
MNS 6495:2014	Бетон, төмөрбетон бүтээцийн ажлын зураг	
MNS ISO 3766:2012	Төмөрбетон бүтээцийн арматурчлалтын зураг хийх тэмдэглэгээ	
MNS EN 13163-2011	Хөөсөн полистрол (EPS) бүтээгдэхүүн	

БҮТЭЭЦИЙН ХЭСГИЙН ЭТАЛОН ЗУРАГТ АШИГЛАСАН НОРМАТИВ БАРИМТ БИЧГҮҮД

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БНбД 52-105-10	Бетон ба урьдчилан хүчитгээгүй арматуртай төмөрбетон бүтээц	
БНбД 52-01-10	Бетон ба төмөрбетон бүтээц	
БНбД 2.02.01-94	Барилга байгууламжийн бууць суурь	
БНбД 2.02.01-94	Барилга байгууламжийн бууць суурь	

ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ, ТҮЛХҮҮР БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1: ...	ББ_01	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-05

ТӨСЛИЙН ШИФР

Төслийн нэр: "50-н ОРТОЙ ДОТУУР БАЙРНЫ" БАРИЛГА
Төсөл хэрэгжих газар байршил: Төв аймаг Сэргэлэн сум Эрдэнэ-Уул 4-баг
Үндэслэл: Барилга архитектурын даалгаврын үндэслэн зураг төслийн 2023 оны 04-р сард ажлын зургийг боловсруулав.
Барилгын бүтээцийн зураг төслийг байгаль цаг уурын доорхи нөхцөлд тохируулан төлөвлөв:

Үүнд:
- Газар хөдлөлийн 8 балл
- Гадна араагын хүйтэн 5 хоногийн хэм -36,7С
- Салхины ачаалал 42кг/м2
- Цасны ачаалал 50кг/м2

Буурь хөрс: Барилгын инженер хайгуулын "ЭНХ-ӨРНӨЛТ" ХХК-ийн Төв аймгийн Сэргэлэн суманд барих "50-н ОРТОЙ ДОТУУР БАЙРНЫ" барилгад зориулсан инженер хайгуулын судалгааг ашиглав. Буурь хөрсний дэлгэрэнгүй тайлбарыг ББ_03 хуудаснаас харах.

Суурь: Котлованыг механизмаар суурь суулгах төслийн түвшингээс дээш 20-30см дутууц ухаж түүнээс доош төслийн түвшин хүртэл гараар ухах хэрэгтэй. Барилгын суурийг төмөрбетон цутгамал баганан суурьтайгаар төлөвлөв. Суурийн бетоны анги В20, суурийн хэрэглэх ажлын арматурын анги А400 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын арматур байна. Цутгамалм суурийн дор 10см зузаан В10 ангийн бетон бэлтгэл хийнэ. Цутгамал суурийг хийхэд баганын гаргалгаа арматурыг гаргаж өгөх хэрэгтэй. Суурийг хийж гүйцэтгэхдээ рамын зургуудыг сайтар уялдуулж үзэх хэрэгтэй. Цутгмал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөрбетон бүтээц" БНБД-52-02-05, Цутгамал төмөрбетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино.

Суурийн дамнуруу, баганан суурийн босоо болон хэвтээ ус тусгаарлалтыг 2 үе хар тосон түрхлэгээр хийж гүйцэтгэнэ.

Суурийн хажуугаар овойлт үүсгэдэггүй элс хайрган хөрсөөр чигжих да буцааж чигжих хөрсийг 30см тутамд үечлэн нягтруулна. Нягтруулсан хөрсний нягт 1,65 гр/см^3-ээс багагүй байна.

Суурийн котлованыг ухсаны дараагаар буурь хөрсний хяналтыг инженер геологич болон зургийн зохиогчоор хяналт хийлгэх шаардлагатай.

Цутгамал төмөрбетон рам: Барилгын даацын үндсэн бүтээц нь төмөрбетон араг бүтээц байна. Цутгамал төмөрбетон хийцийн бетон анги В20, дагуу ажлын арматурын анги А400, хөндлөн ажлын арматурын анги А240 да ГОСТ 5781-81 стандартын арматур байна. Цутгмал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөрбетон бүтээц" БНБД-52-02-05, Цутгамал төмөрбетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой байх шаардлагатай да бетон бат бэхийн бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй. Бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авч бат бэхийг тодорхойлуулсан байх шаардлагатай. Цутгамал хийцэд зэвэрч муудсан, тахийж мурийсан арматур ашиглахыг хориглоно.

Хучилт: Цутгамал хучилтын зузаан 150мм байна. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг дамнуруугны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай. Цутгамал төмөрбетон хийцийн бетон анги В20, цутгамал хучилтанд хэрэглэх ажлын арматурын анги А400 да ГОСТ 5781-81 стандартын арматур байна. Цутгмал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ "Цутгамал төмөрбетон бүтээц" БНБД-52-02-05, Цутгамал төмөрбетоны ажил гүйцэтгэх заавар БД52-102.04-ийн заалтуудыг баримталбал зохино.

Хэв хашмал нь бат бөх, тогтвортой байх шаардлагатай да бетон бат бэхийн бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг суллаж болохгүй. Цутгамал хучилтанд гарч байгаа нүхэнд нэмэгдэл арматур тавина.

Хана: Барилгын гадна ханын зузаан 450мм да гадна үе 150мм дулаалга, 300мм хөнгөн блок гэсэн бүтэцтэй байна. Блокон өрлөгийн 2 үе тутамд цуврал Г1.030.1-3г дэвтэрийн дагуу ханын тор тавьж хучитгэж өрөх да 120мм тоосгон ханатай холбож
өгөх хэлхээг төн тавьж явна. Өргийн зуурмагийнн марк М25 байна. Өргийн ажилд босоо болон хэвтээ чиглүүлэгч утсыг тогтмол шалгаж, шалгах хэрэгслийн дор чанартай гүйцэтгэвэл зохино. Өргийн ажил гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм БНБД 2.03.02-90-ийг баримталвал зохино. Өрөгт хэрэглэх блок нь евроблок байх да бат бэхийн ангилал нь В 3.0-3.5, хүйтэн тэсвэрлэлтийн цикл F50, гал тэсвэрлэлт 0,4 цаг, хуурай нөхцөл дахь дулаан дамжуулалтын коэффициент 0.11 Вт/м*С , 500 кг/м^3 нягттай 250х300х600мм хэмжтээтэй блок байна. Гадна өнгөлгөөнд М75 маркийн цул улаан тоосго хэрэглэнэ. 25 маркийн зуурмагаар гагнаж өрнө. Өргийн зэрэг 2 байна.

Ялуу: Барилгын хананд гарах нүхний өргөнөөс хамааараад угсармал, метал, цутгамал ялуу хийж өгч байгаа болно. Угсармал ялуу нь Цуврал ВІ.038-1 дэвтэрт заасан ялуунууд байна.

Хаяавч: Барилгын эргэн тойронд 1 метр өргөнтэй хаяавчийг В10 ангийн бетоноор 80-120мм зузаантайгаар цутгаж 20мм-ийн цементэн өнгөлгөө хийнэ

Шал: Барилгын шалны доорх хөрсийг овойлт үүсгэдэггүй элс хайрган хөрсөөр чигжих да буцааж чигжих хөрсийг 30см тутамд үечлэн нягтруулна. Нягтруулсан хөрсний нягт 1,65 гр/см^3-ээс багагүй байна. Цутгамал шалны зузаан 150мм, бетоны анги В15 байна. Шалны цутгалтын ажил инженерийн шугам сүлжээний угсралтын ажил явагдсаны дараа хийгдэнэ.

АНХААРУУЛГА:

1. Цутгамал төмөр бетон хийцүүдэд хэрэглэх арматурын төрөл болон маркийг өөрчлөх тохиолдолд тухайн арматурын багц бүюу голч болгоноос дээж авч эрх бүхий итгэмжлэгдсэн лабораториор шалгуулж, барилгын зураг төсөл дээр заасан арматурын шаардлагыг хангаж байгаа эсэхийг зураг төсөл зохиогчид шалгуулж зөвшөөрөл авах.

2. Барилга угсралтын ажлыг дулааны улиралд гүйцэтгэхээр тооцсон да хүйтний улиралд гүйцэтгэх бол БНБД 52.02-05 "Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц"-ийн зохих заалтуудыг баримталбал зохино.

3. Уг барилгын барилга угсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ БНБД-ийн холбогдох заалтуудыг хатуу баримтлах шаардлагатай. Мөн дээрх ажлуудыг гүйцэтгэхэд шаардагдах материал, эдэлхүүн, түүхий эд нь монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй MNS стандартын шаардлагыг бүрэн хангасан байх зайлшгүй шаардлагатай.

4. Тухайн барилгын ажилыг гүйцэтгэхэд ХАБЭА-н дүрэм, зааварчилгааг мөрдөж ажлыг гүйцэтгэх шаардлагатай.

5. Суурийн ажил хийгдэж байх явцад суурийн нүх руу ус алдах, ЦБУ-ы шугамаас ус алдах, борооны ус орох зэрэг суурийн ул буурь хөрсийг норгож болохгүйг хатуу анхаарах !!! Шаардлагатай тохиолдолд далан, шуудуу хийх, хулдаасаар хучлага хийх зэргээр буурь хөрсийг уснаас хамгаалах.

6. Төмөрбетон цутгамал бүтээцийн угсралтын ажлыг гүйцэтгэхээс өмнө ашиглах норм дүрэм, стандартуудыг сайтар судлаж, ажлын зураг болон бусад хорших инженерийн зургуудтай нэг бүрчлэн сайтар танилцаж тодотгож тодорхойгүй, ойлгомжгүй зүйл байвал зургийн зохиогчтой зөвшилцөж тодруулсны дараагаар угсралтын ажлыг эхлэх шаардлагатай.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ЕРӨНХИЙ ТАЙЛБАР БИЧИГ

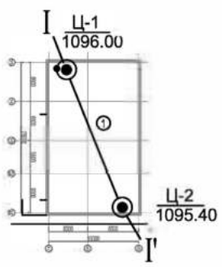
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1: ...	ББ_02	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-04

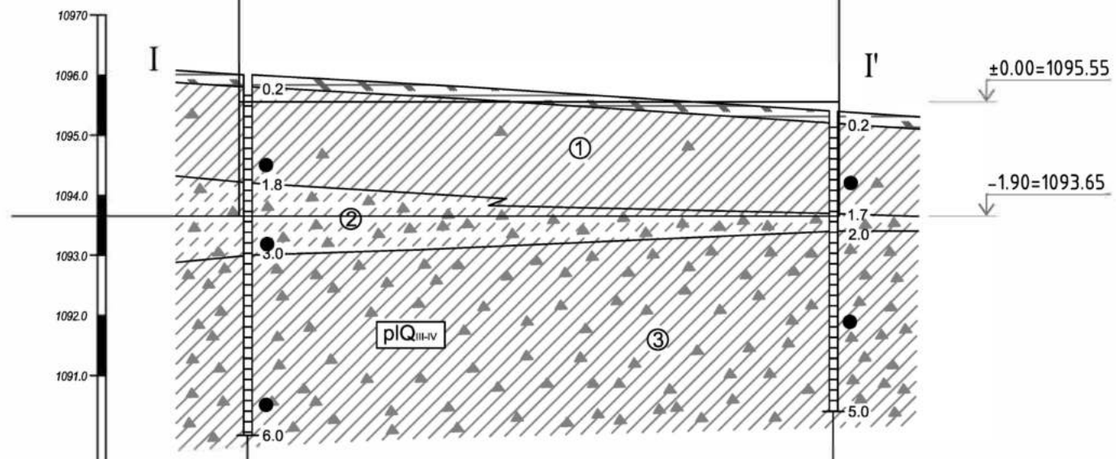
ТӨСЛИЙН ШИФР

ИНЖЕНЕР-ГЕОЛОГИЙН ЗҮСЭЛТ

Масштаб: Босоо 1:100

Хэвтээ 1:250





Цооногийн дугаар	Ц-1	Ц-2
Амсрын өндөржилт.м	1096.00	1095.40
Хоорондын зай. м	24.4	

Таних тэмдэг

Ургамлын үндэс бүхий өнгөн хөрс

① Хул шаргал өнгийн орчин үеийн Дунд Дээд Дөрөвдөгчийн настай, пролювийн гаралтай, хатуу консистенцитэй, хайрга агуулсан шавранцар ул хөрс.

② Цайвар саарал өнгийн орчин үеийн Дунд Дээд Дөрөвдөгчийн настай, пролювийн гаралтай, хатуу консистенцитэй, хайргархаг элсэнцэр ул хөрс.

③ Цайвар саарал өнгийн орчин үеийн Дунд Дээд Дөрөвдөгчийн настай, пролювийн гаралтай, хатуу консистенцитэй, хайргархаг шавранцар ул хөрс.

plQIII-IV Ул хөрсний гарал үүсэл, нас

Цооногийн амсар
0.2 Хөрсний хил зааг, м
● Дээж авсан байрлал
6.0 Цооногийн гүн, м

Хөрсний төлөв байдал
Шаварлаг ул хөрс
Хатуу консистенцитэй

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

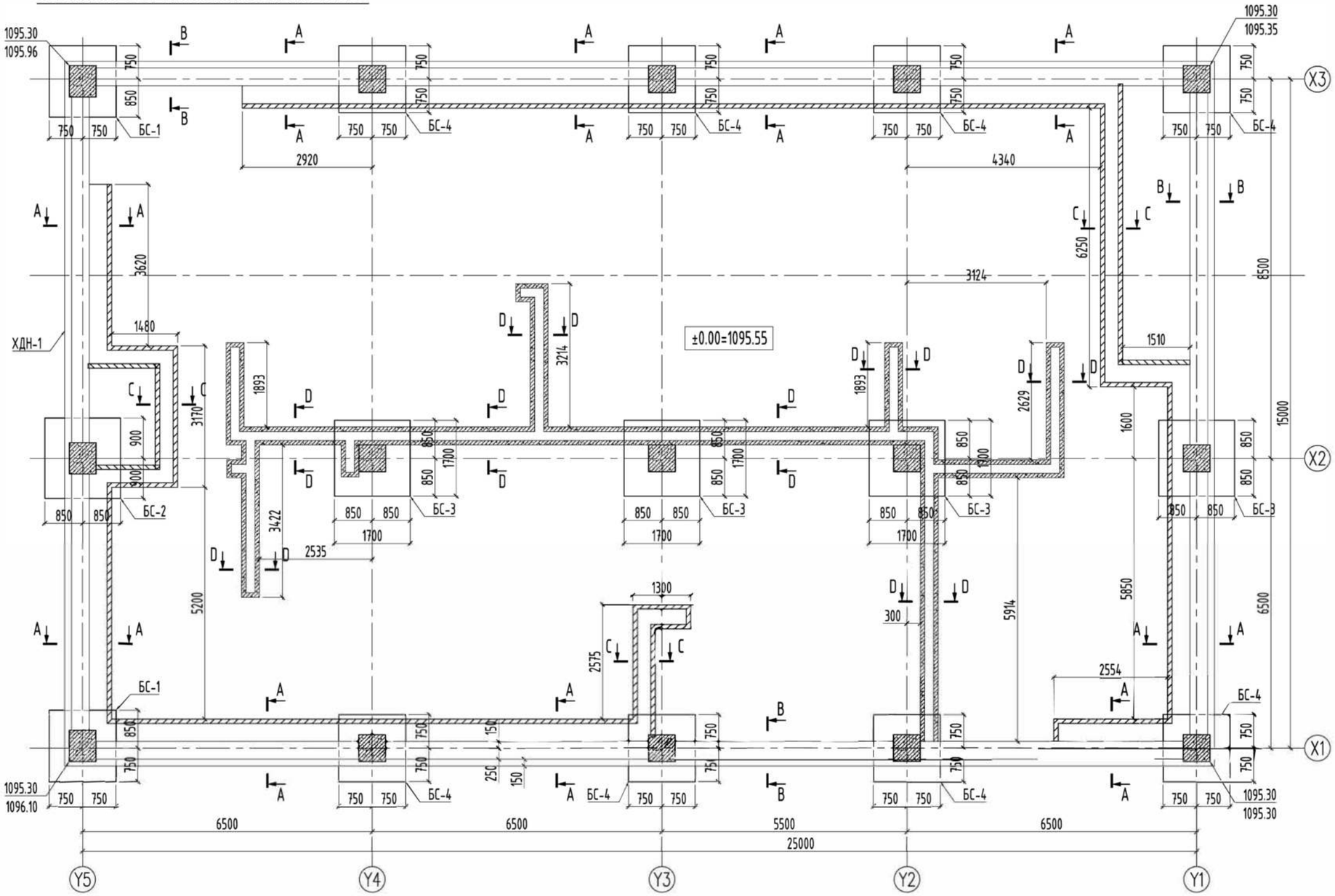
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 1-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

СУУРЬ СУУЛГАЛТ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1: ...	ББ_03	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр:	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

БАГАНАН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ЦУТГАМАЛ ЭЛЕМЕНТИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	ЭЛЕМЕНТИЙН НЭР	ТОО ШИР	Бетоны эзэлхүүн /м³/		Хүнд /кг/	
			Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт
ББ-05	Баганан суурь БС-1	2	1.690	3.380	223.690	447.380
ББ-06	Баганан суурь БС-2	1	2.120	2.120	223.690	223.690
ББ-07	Баганан суурь БС-3	4	1.950	7.800	237.680	950.720
ББ-08	Баганан суурь БС-4	8	1.540	12.320	213.680	1709.440
	Бетон бэлтгэл	15	0.380	5.700		

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ-03-14 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон суурийг В20 ангийн бетоноор хийнэ.
3. Буурь хөрсийг 1,8гр/см³ нягттай болтол нягтруулна.
4. Суурийн нүхийг ухсан байх үед буурь хөрсийг борооны ус, гадаргуугийн алдагдал уснаас хамгаалах хэрэгтэй. Чийг авхуулж болохгүй. Шаардлагат тохиолдолд хучлагаар хамгаалах.
5. Суурийн хөрстэй харьцаж буй хэсэгт 2 үе хар тосон түрхлэг түрхэж өгнө.
6. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-05-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-н дагуу хийнэ.
7. Буцааж булах хөрс нь хайрган хөрс байна. Нягт нь 1,65 гр/см³

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		С.Очирбат
ХАС		Б.Бүтэнбаяр
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ХТ,ДГ		Ө.Болор-Эрдэнэ
ХД		Э.Батнаран

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

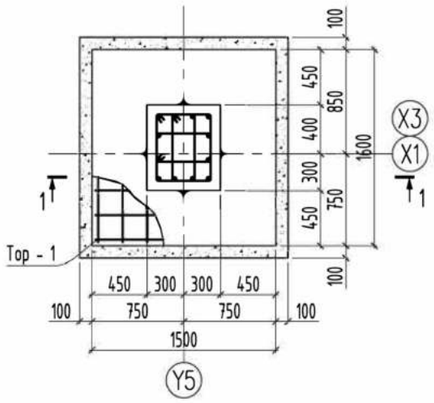
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНАН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

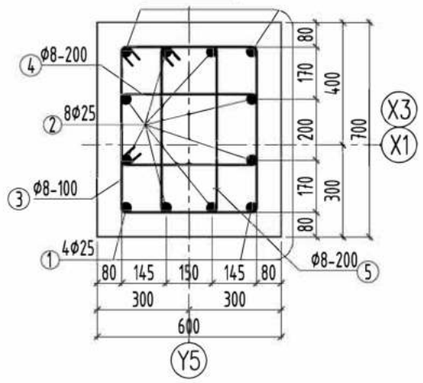
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_04	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

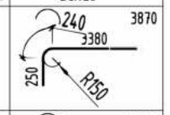
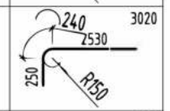
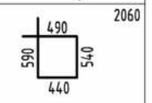
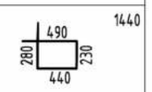
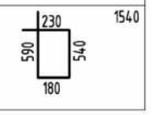
Баганын суурь БС-1 М1:50



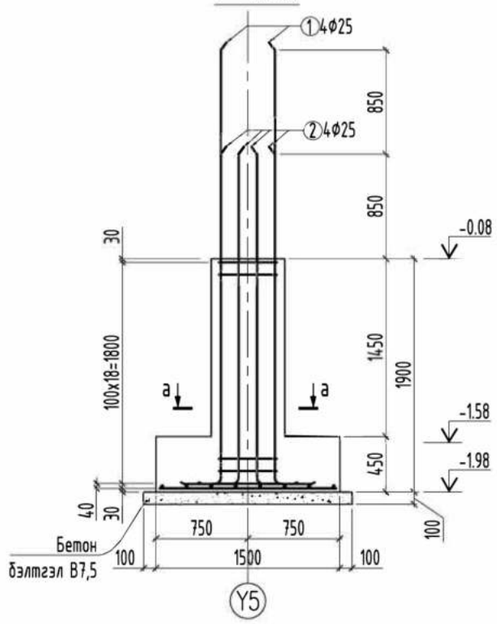
а - а М1:20



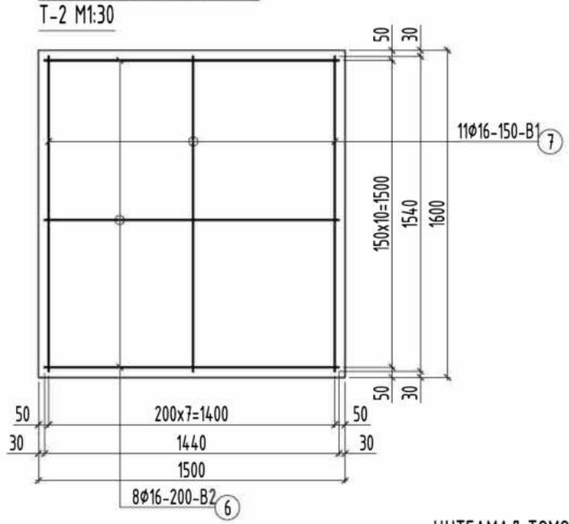
ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
1	
2	
3	
4	
5	

1 - 1 М1:20



Баганын суурийн улны тор
Т-2 М1:30



Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ-10-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Баганы хөндлөн огтлол 500x500мм байна.
3. Төмөрбетон бүтээцэд хэрэглэх бетоны анги В20 байна.
4. Хэрэглэх арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
5. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД "52-02-05" цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц", БД 52-102-04 "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар"-ын холбогдох заалтуудыг нарийн баримталбал зохино. Хэв, хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг салгах болон тулаасуудыг авч болохгүй

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР						ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
									Нэгж	Нийт
БАГАНАН СУУРЬ БС-1 арматурчлал								1	223.69	223.69
1	ГОСТ 5781-82	ф	25	А400	L=	3870		4	14.91	59.65
2	ГОСТ 5781-82	ф	25	А400	L=	3020		8	11.64	93.09
3	ГОСТ 5781-82	ф	8	А240	L=	2060		19	0.81	15.44
4	ГОСТ 5781-82	ф	8	А240	L=	1440		9	0.57	5.11
5	ГОСТ 5781-82	ф	8	А240	L=	1540		9	0.61	5.47
6	ГОСТ 5781-82	ф	16	А400	L=	1440		8	2.27	18.18
7	ГОСТ 5781-82	ф	16	А400	L=	1540		11	2.43	26.74
				Бетон В20	V=	1.69 $м^3$				
				Бетон бэлтгэл В7.5	V=	0.31 $м^3$				

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА

ХАС

ЦБУ

ХТ,ДГ

ХД

Төслийн ує шат
Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг,
3-р хороо,
Дунд гол-35,Буян
холдинг байр
Улаанбаатар хот,
Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

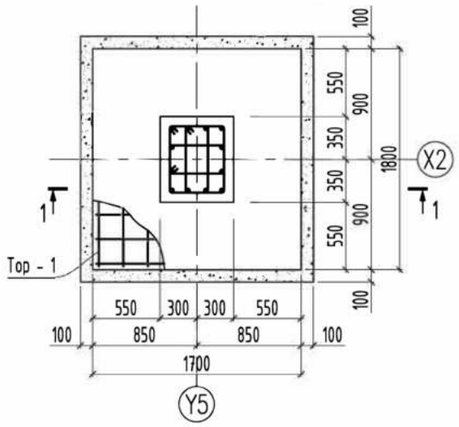
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНАН СУУРЬ БС-1
АРМАТУРЧЛАЛ ОГТЛОЛ ТҮҮВЭР

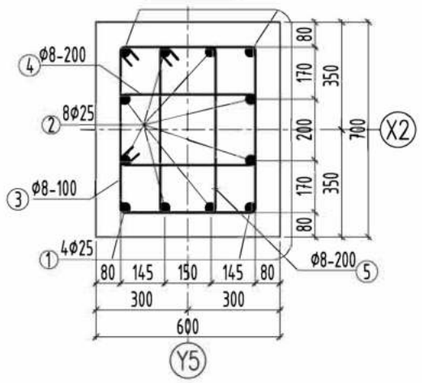
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_ 05	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

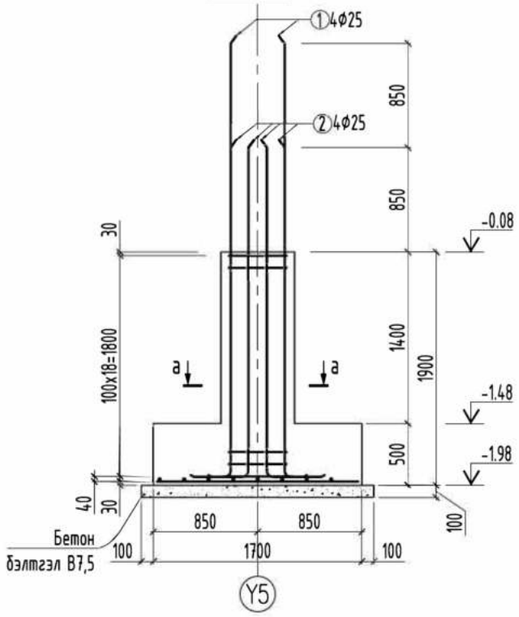
Баганын суурь БС-2 М1:50



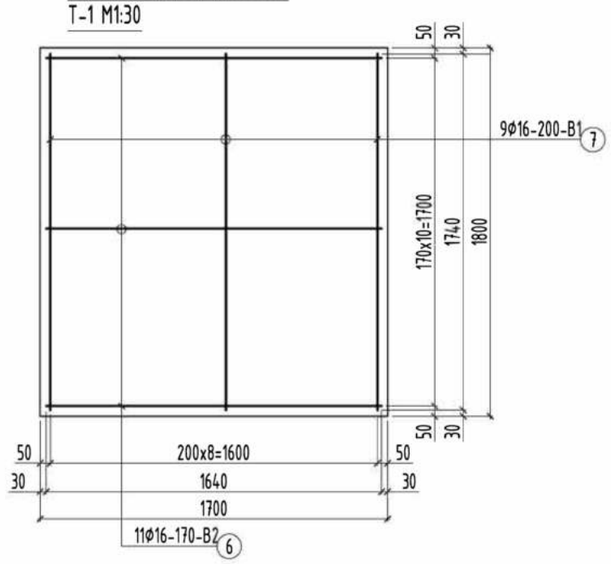
а - а М1:20



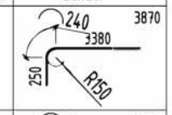
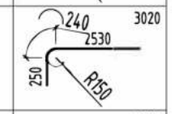
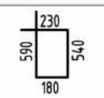
1 - 1 М1:20



Баганын суурийн улны тор
Т-1 М1:30



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
1	
2	
3	
4	
5	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
БАГАНАН СУУРЬ БС-2 арматурчлал							1	223.69	223.69
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3870	4	14.91	59.65
2	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3020	8	11.64	93.09
3	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	2060	19	0.81	15.44
4	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1440	9	0.57	5.11
5	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1540	9	0.61	5.47
6	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	1440	8	2.27	18.18
7	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	1540	11	2.43	26.74
				Бетон В20	V=	2.12 м³			
				Бетон бэлтгэл В7.5	V=	0.38 м³			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

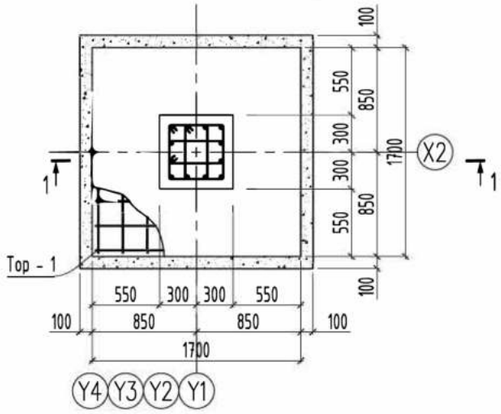
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНАН СУУРЬ БС-2
АРМАТУРЧЛАЛ ОГТЛОЛ ТҮҮВЭР

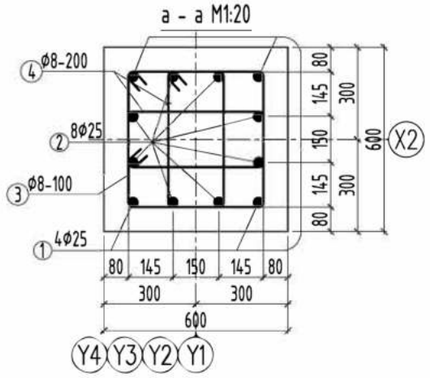
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
	ББ_06	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

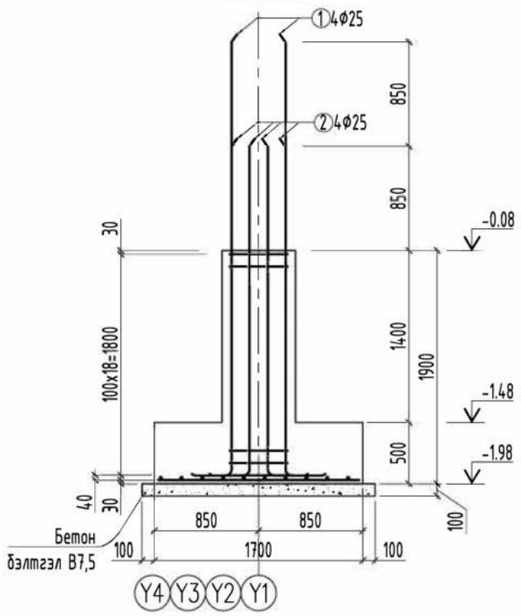
Баганын суурь БС-3 М1:50



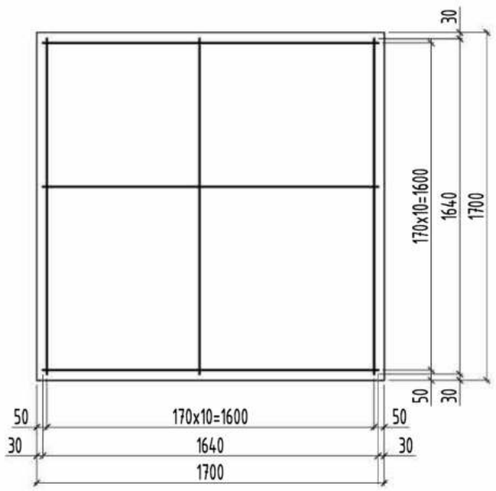
а - а М1:20



1 - 1 М1:20



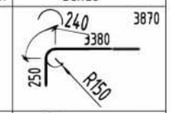
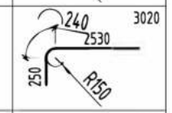
Баганын суурийн улны тор
Т-1 М1:30



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
БАГАНАН СУУРЬ БС-3 арматурчлал							1	237.68	237.68
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3870	4	14.91	59.65
2	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3020	8	11.64	93.09
3	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1860	19	0.73	13.94
4	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1340	20	0.53	10.57
5	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	1740	22	2.75	60.42
				Бетон В20	V=	1.95 $м^3$			
				Бетон бэлтгэл В7.5	V=	0.361 $м^3$			

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
1	
2	
3	
4	

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

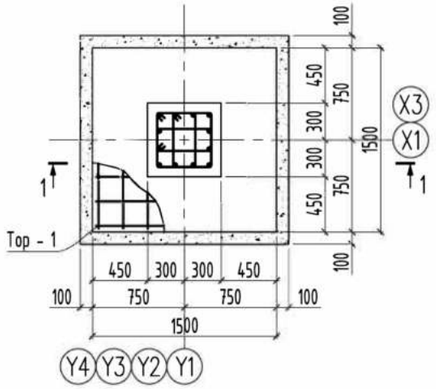
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНАН СУУРЬ БС-3
АРМАТУРЧЛАЛ ОГТЛОЛ ТҮҮВЭР

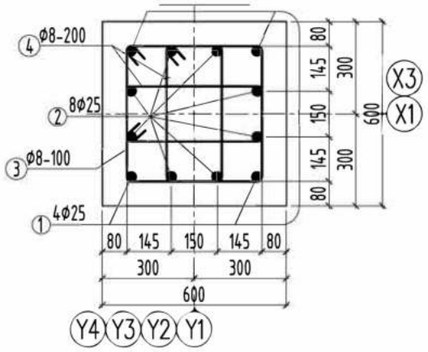
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
	ББ_07	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

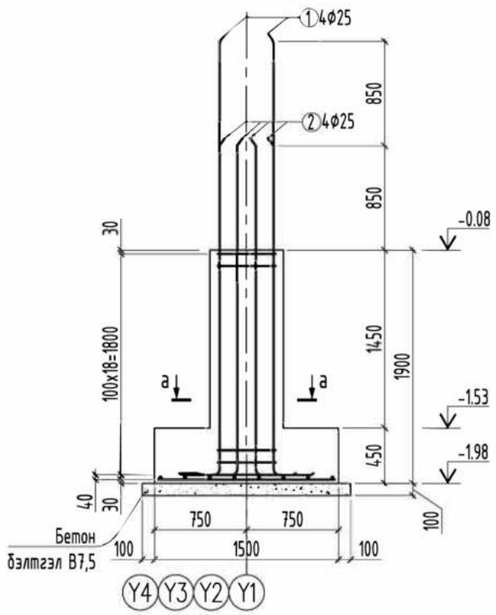
Баганын суурь БС-4 М1:50



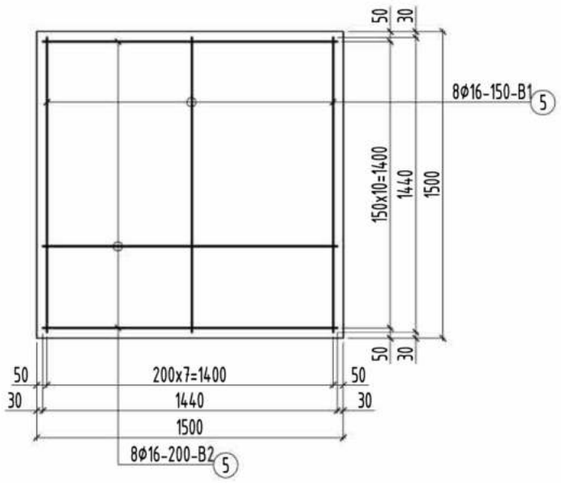
а - а М1:20



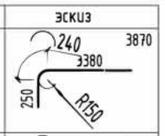
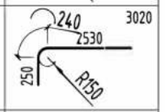
1 - 1 М1:20



Баганын суурийн улны тор
Т-1 М1:30



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
1	
2	
3	
4	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
БАГАНАН СУУРЬ БС-4 арматурчлал							1	213.63	213.63
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3870	4	14.91	59.65
2	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3020	8	11.64	93.09
3	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1860	19	0.73	13.94
4	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1340	20	0.53	10.57
5	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	1440	16	2.27	36.36
				Бетон В20	V=	1.54 $м^3$			
				Бетон бэлтгэл В7.5	V=	0.3 $м^3$			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА

ХАС

ЦБУ

ХТ,ДГ

ХД

Төслийн ує шат
Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг,
3-р хороо,
Дунд гол-35,Буян
холдинг байр
Улаанбаатар хот,
Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

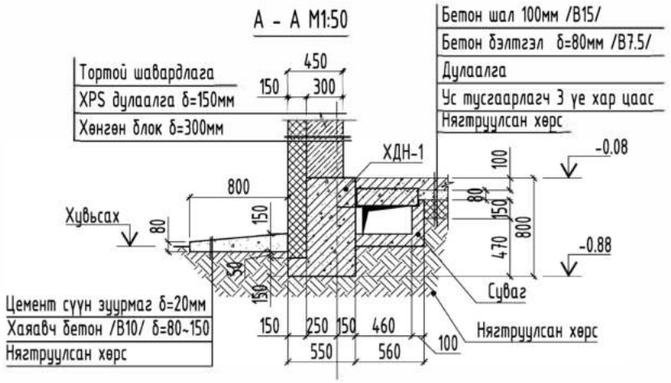
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНАН СУУРЬ БС-4
АРМАТУРЧЛАЛ ОГТЛОЛ ТҮҮВЭР

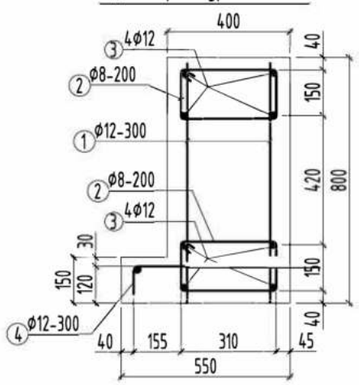
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
	ББ_08	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

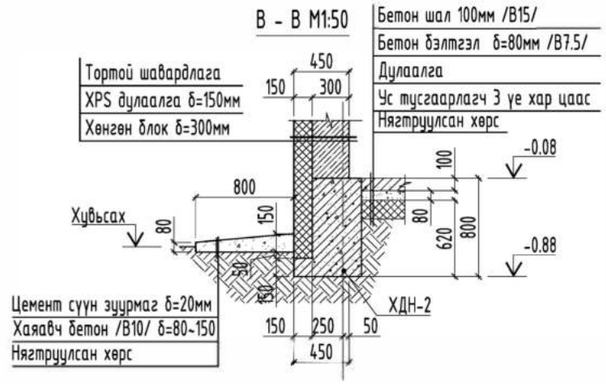
А - А М1:50



ХДН-1 арматурчлал М1:20



В - В М1:50



ТАЙЛБАР

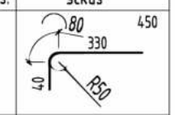
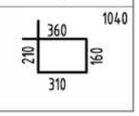
1. Энэ хуудсыг ББ-04; 05 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон холбоос дамнурууны бетон анги В20 байна.
3. Төмөрбетон холбоос дамнурууны өндөр нь газрын тэгшилгээт түвшингээс хамаарч харилцан адилгүй өндөртэй хийгдэнэ.
4. Холбоос дамнурууны огтлолыг ББ-04 хуудастай тулгаж үзэх.
5. Холбоос дамнурууны арматурын зөрүүлгийг Цуврал Г1.220.1-Г Д1-2007 дээр заасны дагуу хийж өгнө.
6. Газартай харьцаж буй хэсэгт хар тосон түрхлэг 2 үе хийж өгнө.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ХДН-1 арматурчлал							1	1362.95	1362.95
1	ГОСТ 5781-82	Φ	12	А400	L=	750	722	0.67	480.74
2	ГОСТ 5781-82	Φ	8	А240	L=	1040	722	0.41	296.28
3	ГОСТ 5781-82	Φ	12	А400	L=	660000	1	585.94	585.94
4	ГОСТ 5781-82	Φ	12	А400	L=	450	241	0.40	96.28
				Бетон В20	V=	24.72 $м^3$			
Шалны материал зарцуулалт									
	ГОСТ 5781-82	Φ	10	А400	L=	4015000	1	2475.33	2475.33
				Шалны Бетон В15	V=	37.3 $м^3$			
				Бетон бэлтгэл В7,5	V=	30 $м^3$			
				Хаяавч бетон В10	V=	8.60 $м^3$			
				Цементэн суун зуурмаг	V=	1.50 $м^3$			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
4	
2	

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА

ХАС

ЦБУ

ХТ,ДГ

ХД

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

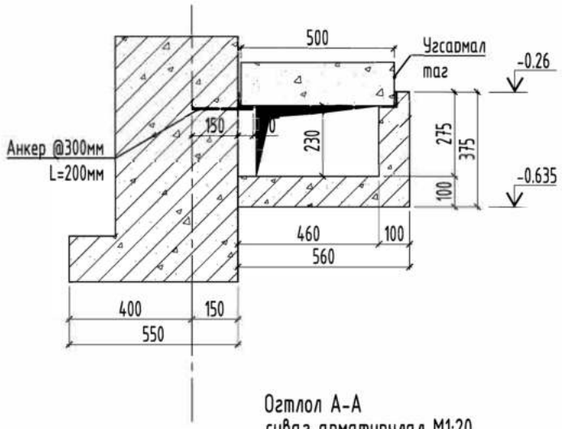
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ХОЛБООС ДАМНУРУУ ХДН-1 ОГТЛОЛ АРМАТУРЧЛАЛ

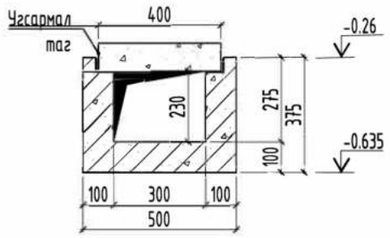
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
	ББ_09	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

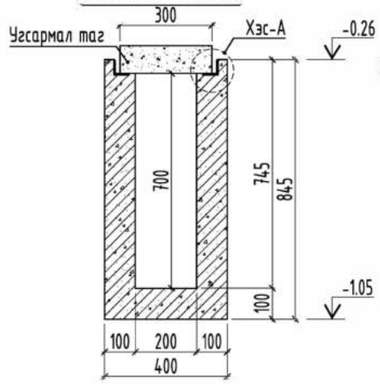
Огтлол А-А
суваг М1:20



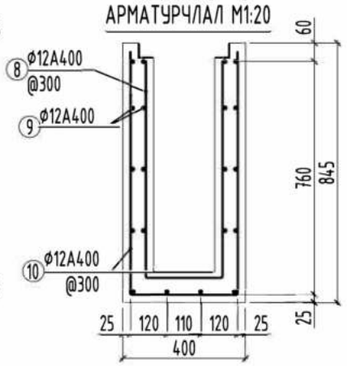
ОГТЛОЛ С - С М1:20



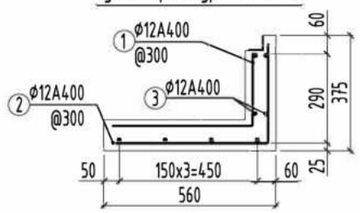
ОГТЛОЛ D - D М1:20



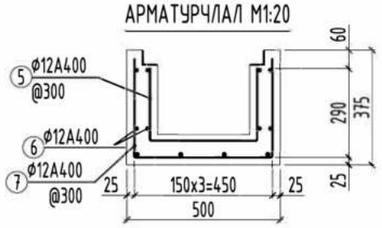
ОГТЛОЛ С - С
АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



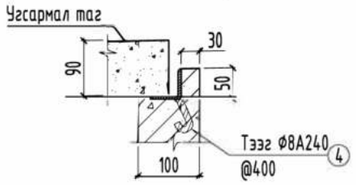
Огтлол А-А
суваг арматурчлал М1:20



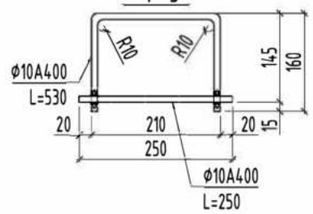
ОГТЛОЛ С - С
АРМАТУРЧЛАЛ М1:20



ХЭС "А" М1:10



Бариул



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
Суваг 460x230h							1	1141.89	1141.89
1	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	690	161	0.61	98.62
2	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	820	161	0.73	117.21
3	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	400000	1	355.12	355.12
4	ГОСТ 5781-82	Ф	8	Ган тээг	L=	80	124	0.03	3.91
	ГОСТ 8509-93	L		50x5	L= /м/	50	2	153.0000	306.00
		Угсармал таг ТД 5,5-1 500x500x140					100	88.0	8800.00
				Бетон В15	V=	1.62 $м^3$			
Суваг 300x230h							1	291.46	291.46
5	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	810	57	0.72	40.99
6	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	220000	1	195.31	195.31
7	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	1090	57	0.97	55.16
4	ГОСТ 5781-82	Ф	8	Ган тээг	L=	80	84	0.03	2.65
	ГОСТ 8509-93	L		50x5	L= /м/	17	2	52.0200	104.04
		Угсармал таг ТД 4,4-1 400x400x90					42	37.0	1554.00
				Бетон В15	V=	0.63 $м^3$			
Суваг 200x700h							1	1113.87	1113.87
8	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	1650	127	1.46	186.04
9	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	1930	127	1.71	217.61
10	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	800000	1	710.23	710.23
4	ГОСТ 5781-82	Ф	8	Ган тээг	L=	80	186	0.03	5.87
	ГОСТ 8509-93	L		50x5	L= /м/	40	2	122.4000	244.80
		Угсармал таг ТД 2,3-1 200x300x90					190	12.5	2375.00
				Бетон В15	V=	6.13 $м^3$			

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
1	690; 460; 230
2	820; 500; 320
5	810; 230; 350; 230
7	1090; 320; 450; 320
8	1650; 700; 250; 700
10	1930; 790; 350; 790

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ-04 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон сувгийг В15 ангийн бетоноор хийнэ.
3. Сувгийн дотор хэмжээс 400x230мм, 300x230мм, 200x700мм байна.
4. Сувгийн угсармал таг нь ТД 5,5-1 ; ТД 4,4-1 ; ТД 2,3-1 гэсэн 3 янзын хэмжээстэй таг байна. Суваг шалгалтын таг хийж өгнө. Шалгалтын тагны бариулыг угсамал таган дээр хийж өгнө.
5. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг БНБД 52-05-05 "Цутгамал бетон, төмөрбетон бүтээц"-н дагуу хийнэ.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		С.Очирбат
ХАС		Б.Бутэнбаяр
ЦБУ		З.Энхцэцэг
ХТ,ДГ		Ө.Болор-Эрдэнэ
ХД		Э.Батнаран

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг,
3-р хороо,
Дунд гол-35,Буян
холдинг байр
Улаанбаатар хот,
Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

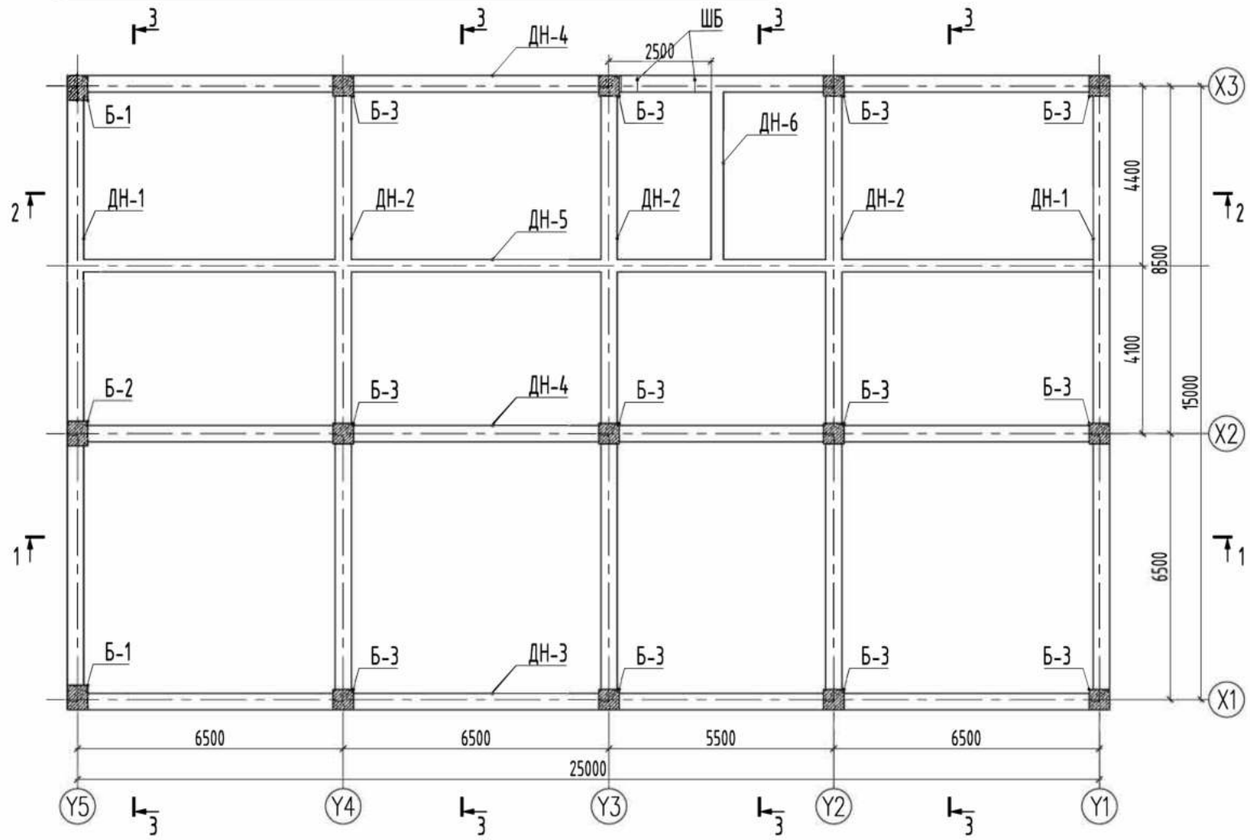
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

СУВГИЙН ОГТЛОЛ АРМАТУРЧЛАЛ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
	ББ_10	47
ЕГ.Шифр	ТГ.Шифр	Огноо
ДС-23/01		2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

+3.60 ТҮВШНИЙ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



ЦУТГАМАЛ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

ТЭМДЭГЛЭГ ЭЭ	ЭЛЕМЕНТИЙН НЭР	ТОО ШИР	Бетоны эзэлхүүн /м³/		Хүнд /кг/	
			Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт
ББ-	Багана Б-1	2	2.20	4.400	499.10	998.200
ББ-	Багана Б-2	1	2.20	2.200	499.10	499.100
ББ-	Багана Б-3	12	1.82	21.840	493.40	5920.800
ББ-	Багана ШБ	2	0.30	0.600	113.80	227.600
ББ-	Дамнуруу ДН-1	2	3.40	6.800	566.32	1132.640
ББ-	Дамнуруу ДН-2	3	3.40	10.200	610.00	1830.000
ББ-	Дамнуруу ДН-3	1	5.34	5.340	639.67	639.670
ББ-	Дамнуруу ДН-4	2	5.06	10.120	714.44	1428.880
ББ-	Дамнуруу ДН-5	2	3.87	7.740	451.00	902.000
ББ-	Дамнуруу ДН-6	1	0.67	0.670	101.50	101.500
ББ-	Дамнуруу ШДН	1	0.31	0.310	68.73	68.730

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		С.Очирбат
ХАС		Б.Бүтэнбаяр
ЦБУ		З.Энхцэцэг
ХТ,ДГ		Ө.Болор-Эрдэнэ
ХД		Э.Батнаран

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

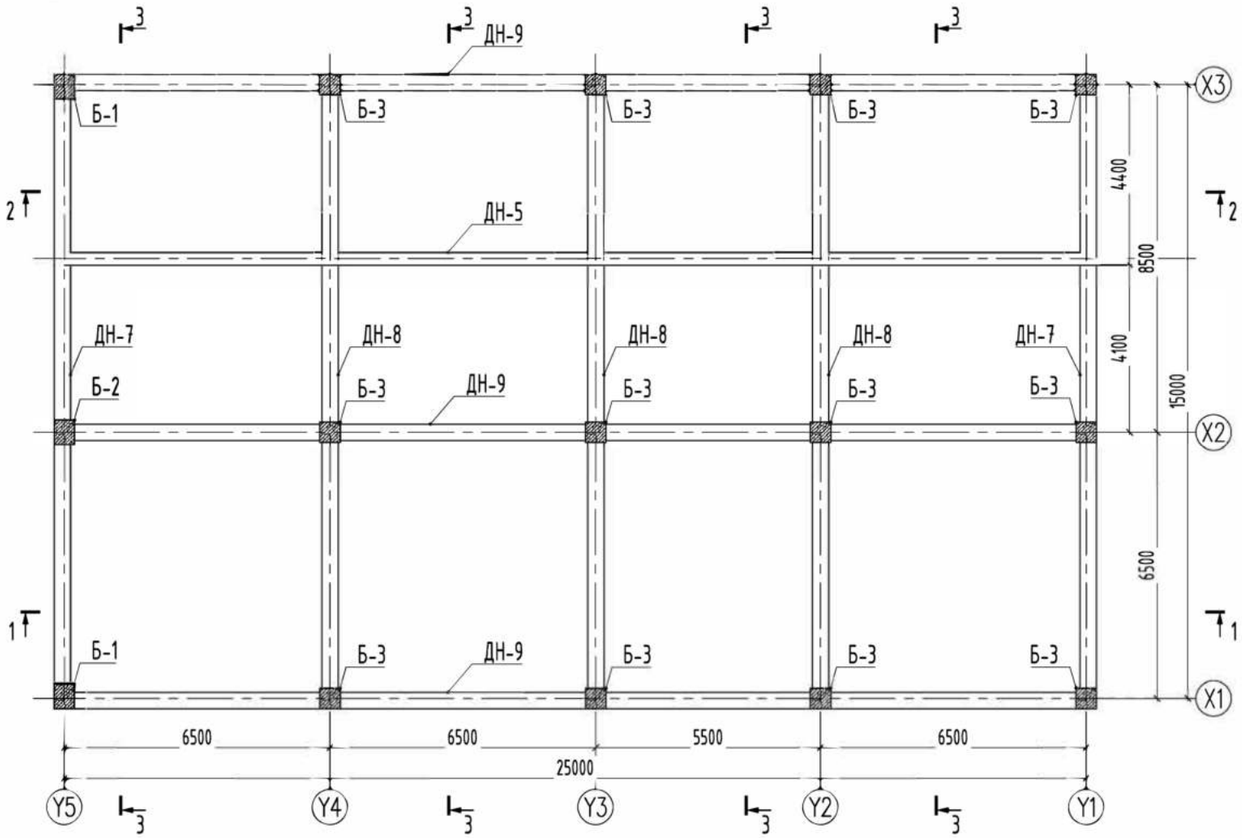
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ТҮВШНИЙ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_11	00
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

+7.20 ТҮВШНИЙ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ



ЦУТГАМАЛ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

ТЭМДЭГЛЭГ ЭЭ	ЭЛЕМЕНТИЙН НЭР	ТОО ШИР	Бетоны эзэлхүүн /м³/		Хүнд /кг/	
			Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт
ББ-	Дамнуруу ДН-7	2	3.40	6.800	497.86	995.720
ББ-	Дамнуруу ДН-8	3	3.40	10.200	610.93	1832.790
ББ-	Дамнуруу ДН-9	3	5.06	15.180	613.75	1841.250

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		С.Очирбат
ХАС		Б.Бүтэнбаяр
ЦБУ		Э.Энхцэцэг
ХТ,ДГ		Ө.Болор-Эрдэнэ
ХД		Э.Батнаран

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

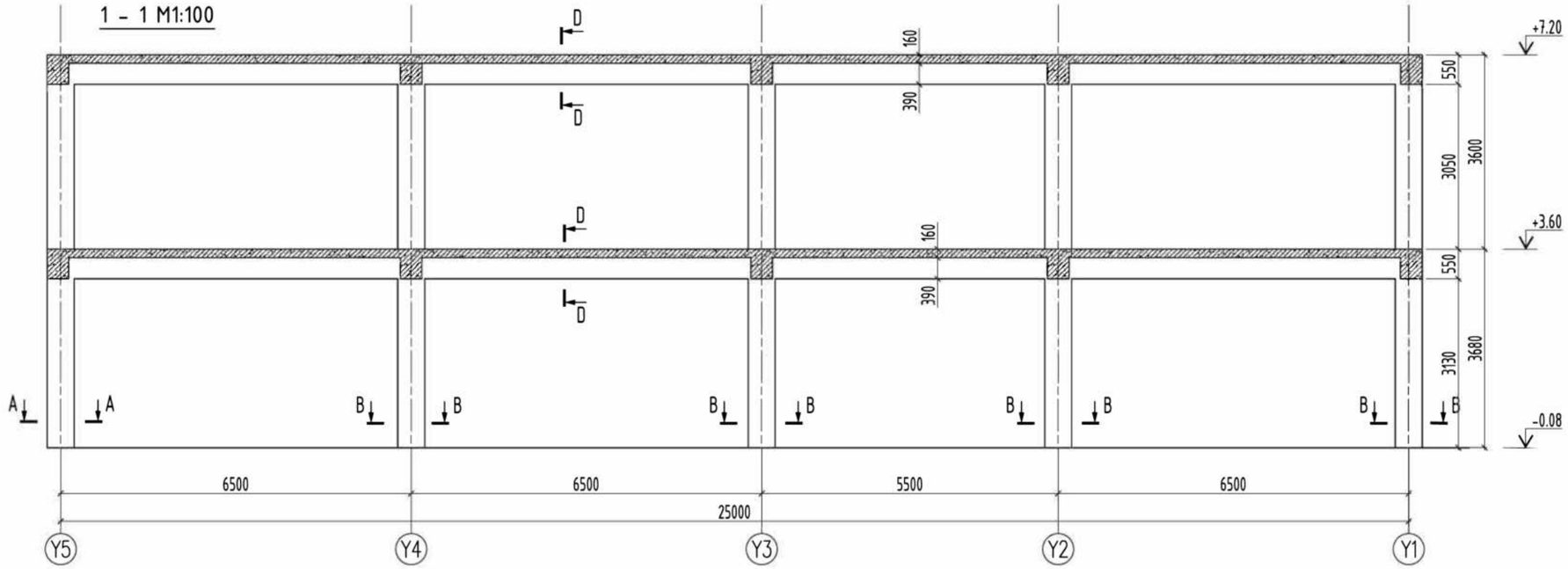
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+7.20 ТҮВШНИЙ БАГАНА, ДАМНУРУУНЫ ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

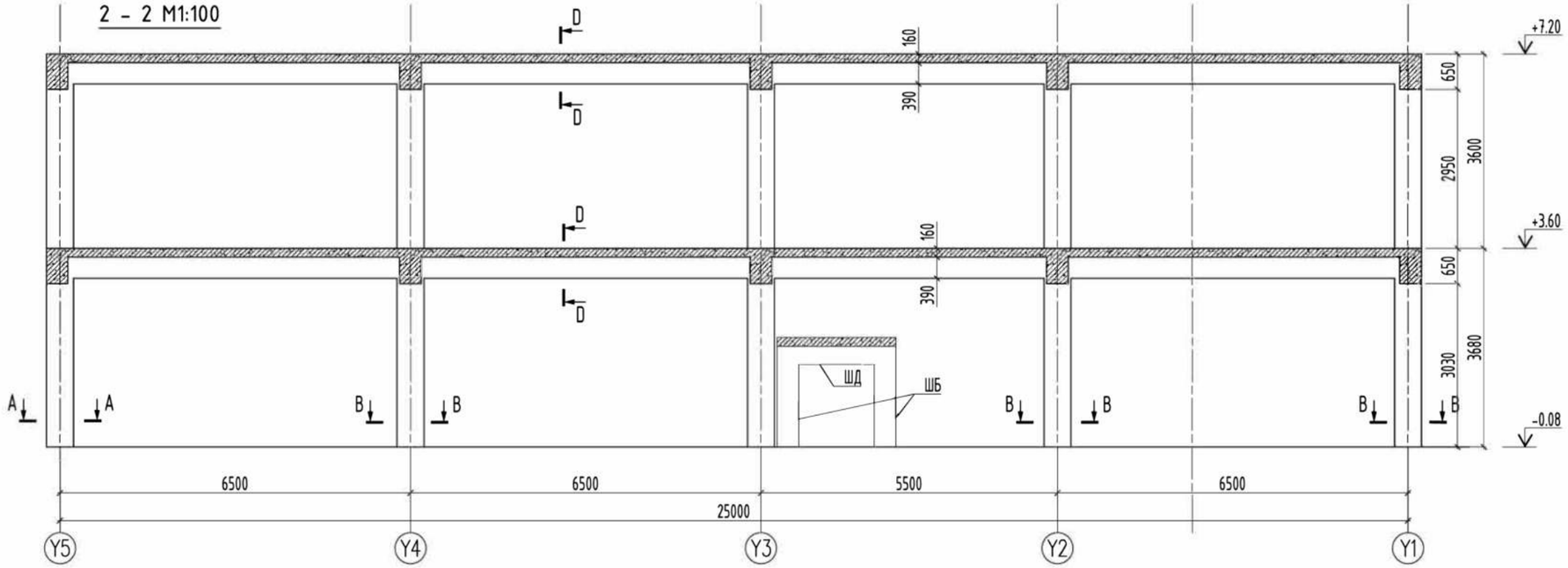
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_12	00
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

1 - 1 M1:100



2 - 2 M1:100



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

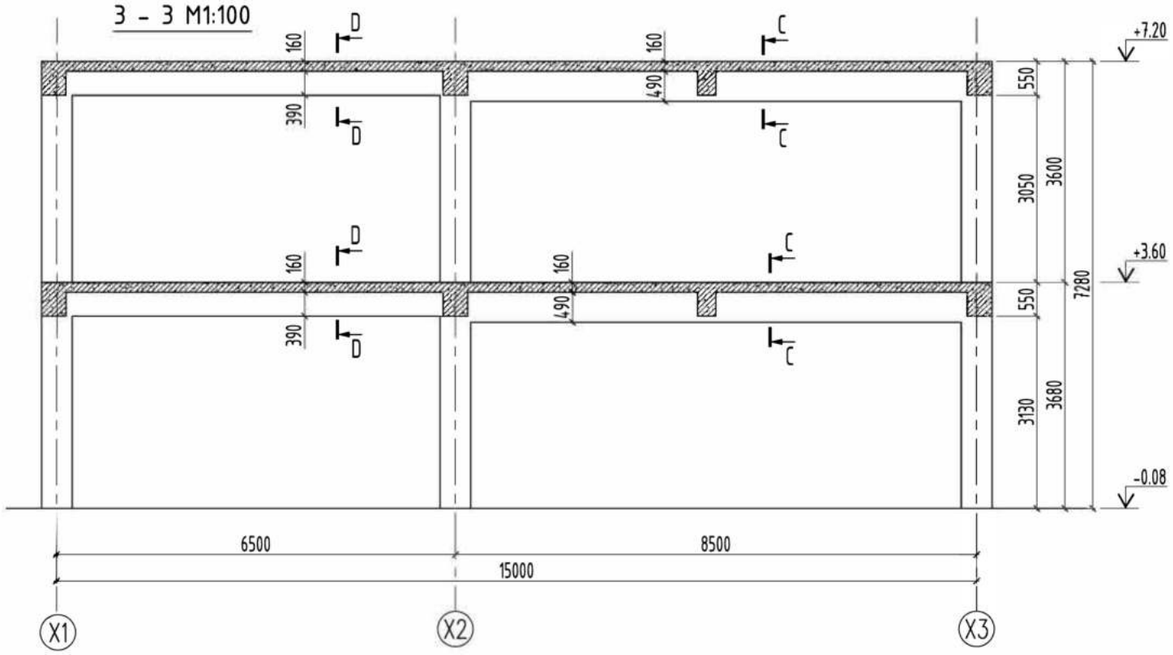
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

РАМЫН ОГТЛОЛ 1-1, 2-2

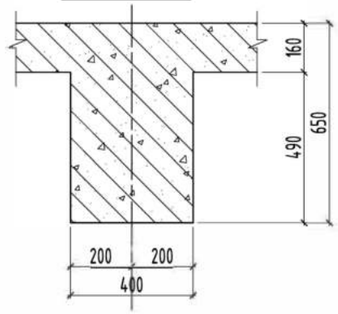
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_13	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

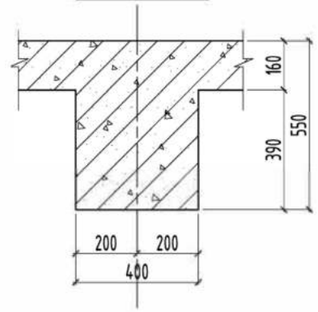
3 - 3 M1:100



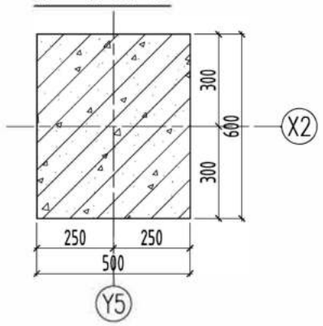
C - C M1:20



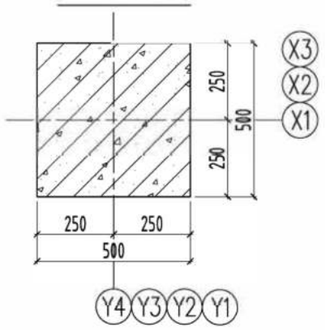
D - D M1:20



A - A M1:20



B - B M1:20



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

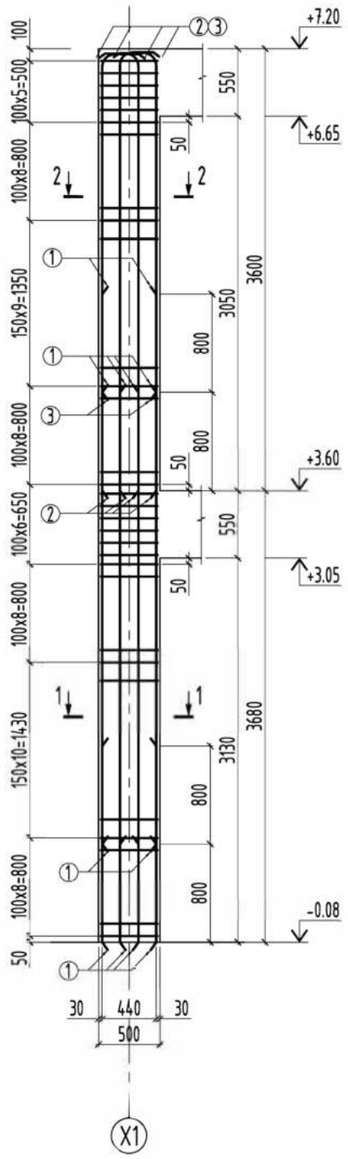
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

РАМЫН ОГТЛОЛ 3-3

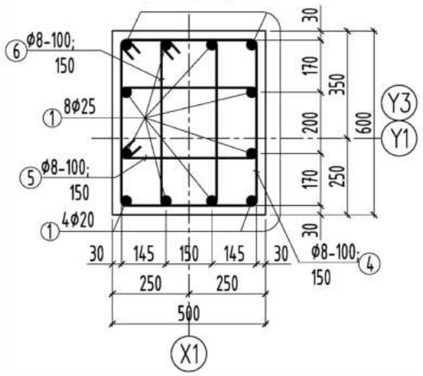
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
M1:100; 20	ББ_ 14	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

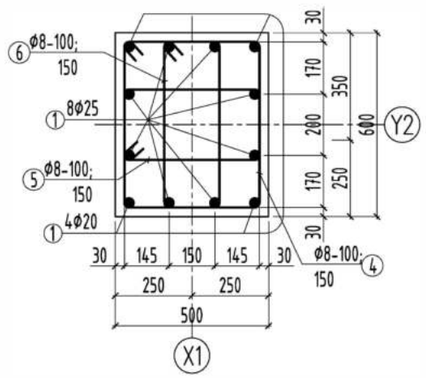
БАГАНА Б-1 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



1 - 1 М1:20



2 - 2 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
2	190, 3430, 250, R120 — 3870
3	190, 2630, 250, R120 — 3070
4	490, 590, 540, 440 — 2060
5	490, 280, 230, 440 — 1440
6	230, 590, 540, 180 — 1540

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
БАГАНА Б-1 арматурчлал							1	499.05	499.05
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	4480	12	17.26	207.15
2	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3870	8	14.91	119.30
3	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3070	4	11.83	47.32
4	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	2060	63	0.81	51.21
5	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	1440	63	0.57	35.80
6	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	1540	63	0.61	38.28
				Бетон В20	V=	2.2 $м^3$			

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ-10-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Баганы хөндлөн огтлол 500х500мм байна.
3. Төмөрбетон бүтээцэд хэрэглэх бетоны анги В20 байна.
4. Хэрэглэх арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
5. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД ''52-02-05'' цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц'', БД 52-102-04 ''Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар''-ын холбогдох заалтуудыг нарийн баримталбал зохино. Хэв, хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай ба бетон бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг салгах болон тулаасуудыг авч болохгүй

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

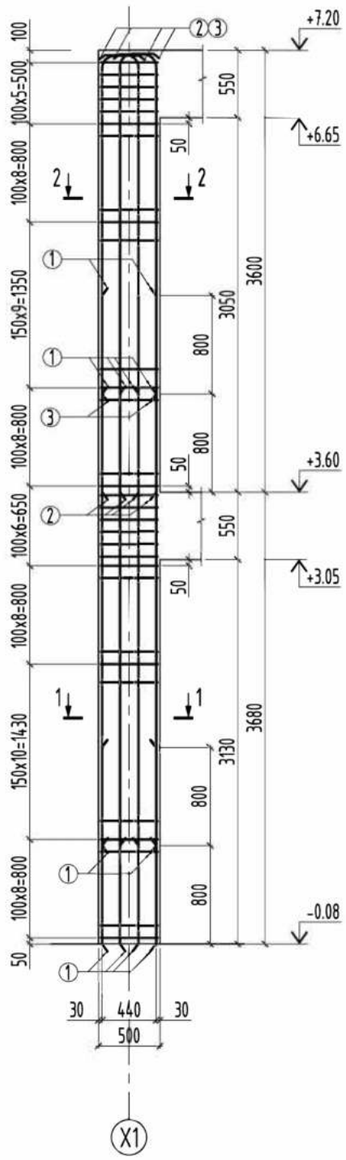
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНА Б-1 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

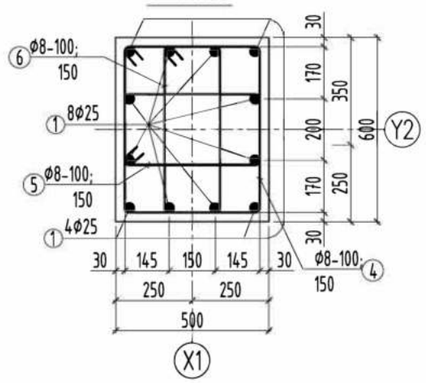
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_15	47
ЕГ.Шифр ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

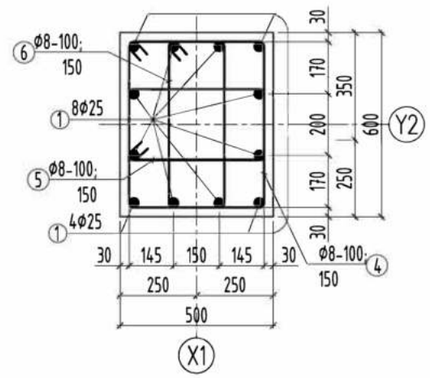
БАГАНА Б-2 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



1 - 1 М1:20



2 - 2 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
2	190, 3430, 250, R120, 3870
3	190, 2630, 250, R120, 3070
4	490, 590, 540, 440, 2060
5	490, 280, 230, 440, 1440
6	230, 590, 540, 180, 1540

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
БАГАНА Б-2 арматурчлал							1	460.77	460.77
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	4480	12	17.26	207.15
2	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3870	8	14.91	119.30
3	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3070	4	11.83	47.32
4	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	2060	63	0.81	51.21
5	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1440	63	0.57	35.80
6	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1540	63	0.61	38.28
				Бетон В20	V=	2.2 $м^3$			

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ-10-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Баганы хөндлөн огтлол 500х500мм байна.
3. Төмөрбетон бүтээцэд хэрэглэх бетоны анги В20 байна.
4. Хэрэглэх арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
5. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД ''52-02-05" цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц", БД 52-102-04 "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар''-ын холбогдох заалтуудыг нарийн баримталбал зохино. Хэв, хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай ба бетон бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг салгах болон тулаасуудыг авч болохгүй

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

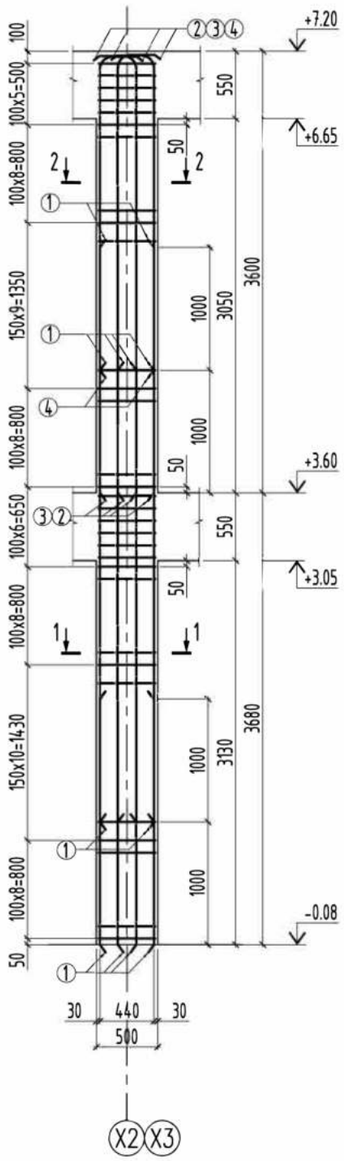
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНА Б-2 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

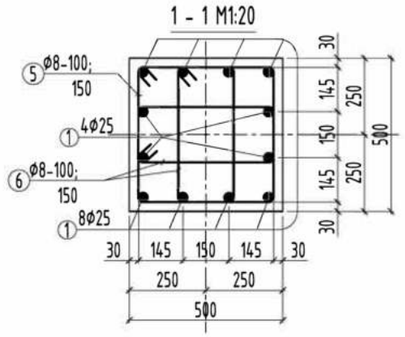
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_16	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

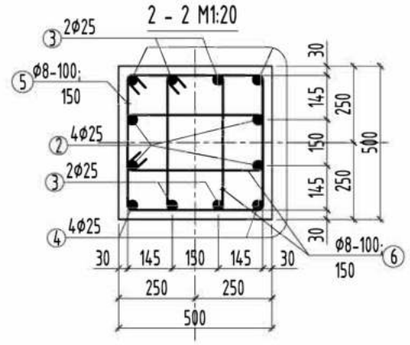
БАГАНА Б-3 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



1 - 1 М1:20



2 - 2 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
2	190, 3870, 3430, 250, R120
3	240, 3890, 3400, 250, R150
4	240, 2890, 2400, 250, R150
5	1860, 490, 490, 440, 440
6	1340, 490, 230, 180, 440

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
БАГАНА Б-4 арматурчлал							1	493.40	493.40
1	ГОСТ 5781-82	ф	25	А400	L=	4680	12	18.03	216.40
2	ГОСТ 5781-82	ф	25	А400	L=	3870	4	14.91	59.65
3	ГОСТ 5781-82	ф	25	А400	L=	3890	4	14.99	59.96
4	ГОСТ 5781-82	ф	25	А400	L=	2890	4	11.14	44.54
5	ГОСТ 5781-82	ф	8	А240	L=	1860	63	0.73	46.24
6	ГОСТ 5781-82	ф	8	А240	L=	1340	126	0.53	66.62
				Бетон В20	V=	1.82 $м^3$			

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ-10-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Баганы хөндлөн огтлол 500х500мм байна.
3. Төмөрбетон бүтээцэд хэрэглэх бетоны анги В20 байна.
4. Хэрэглэх арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
5. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД ''52-02-05" цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц", БД 52-102-04 "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар''-ын холбогдох заалтуудыг нарийн баримталбал зохино. Хэв, хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай ба бетон бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг салгах болон тулаасуудыг авч болохгүй

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

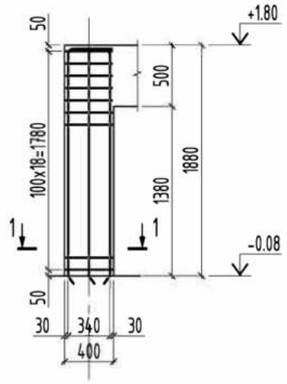
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

БАГАНА Б-3 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

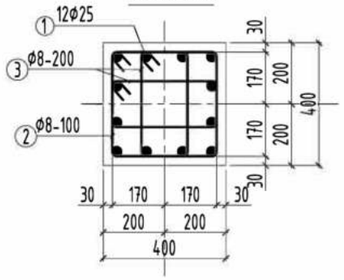
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_ 17	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

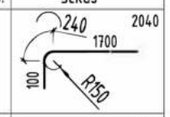
ШБ АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



1 - 1 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
1	
2	
3	

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ШАТНЫ БАГАНА арматурчлал							1	113.80	113.80
1	ГОСТ 5781-82	Ф	25	А400	L=	2040	12	7.86	94.33
2	ГОСТ 5781-82	Ф	8	А240	L=	1460	19	0.58	10.95
3	ГОСТ 5781-82	Ф	8	А240	L=	1080	20	0.43	8.52
				Бетон В20	V=	0.3 м^3			

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ-08-26 хуудастай хамт үзнэ.
2. Б-3 баганы хөндлөн огтлол 400х400мм байна.
3. Төмөрбетон бүтээцэд хэрэглэх бетоны анги В20 байна.
4. Хэрэглэх арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
5. Цутгамал төмөрбетоны ажлыг гүйцэтгэхдээ БНбД "52-02-05" цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээц", БД 52-102-04 "Цутгамал төмөр бетоны ажил гүйцэтгэх заавар"-ын холбогдох заалтуудыг нарийн баримталбал зохино. Хэв, хашмал нь бат бэх, тогтворын хувьд найдвартай байх шаардлагатай да бетон бэхжилтийнхээ 70%-ийг авахаас өмнө хэв хашмалыг салгах болон тулаасуудыг авч болохгүй

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансух	

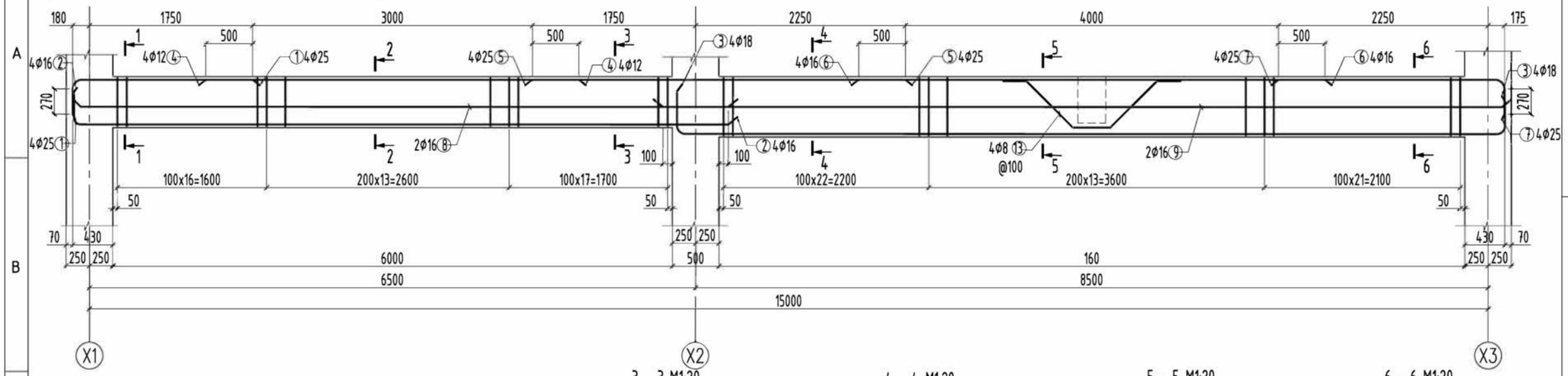
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ШАТНЫ БАГАНА "ШБ" АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

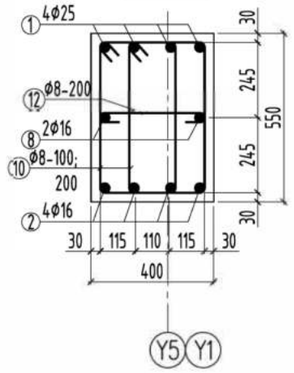
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_18	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

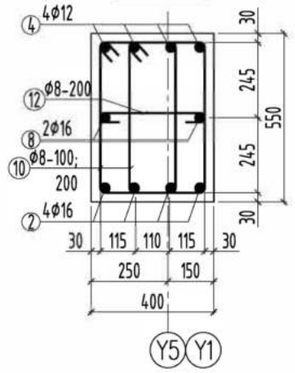
ДАМНУРУУ ДН-1 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



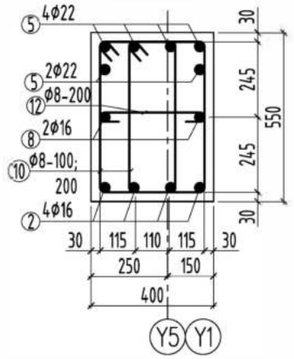
1 - 1 М1:20



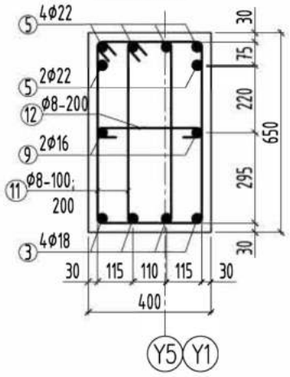
2 - 2 М1:20



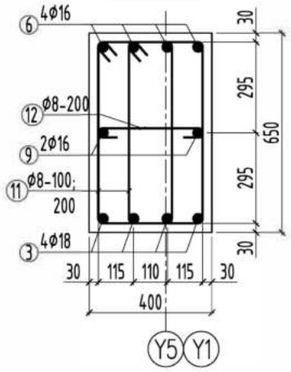
3 - 3 М1:20



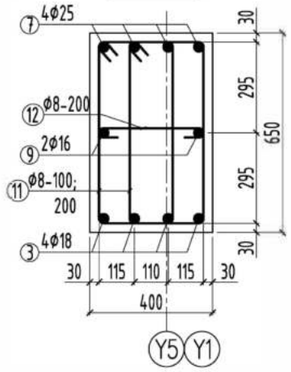
4 - 4 М1:20



5 - 5 М1:20



6 - 6 М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-1 арматурчлал							1	566.32	566.32
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	2370	4	9.13	36.53
2	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	7390	4	11.66	46.65
3	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	9580	4	23.63	94.50
4	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	4000	4	3.55	14.20
5	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	4000	6	15.41	92.48
6	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	5000	4	7.89	31.57
7	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	2920	4	11.25	45.01
8	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	7030	2	11.10	22.19
9	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	9030	2	14.25	28.50
11	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1770	114	0.70	79.62
12	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	440	76	0.17	13.19
10	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1570	94	0.62	58.23
13	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	2310	4	0.91	3.65
				Бетон В20	V=	3.40 м³			

ХЭГГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1	240, 2370, 1780, 350, R150	7	240, 2920, 2280, 400, R150
2	R100, 7390, 300, 6930, 160	11	1770, 295, 640, 590, 245
3	R110, 9580, 300, 300, 8640, 170	12	440, 50, 50, 340
10	1570, 295, 540, 490, 245	13	2310, 250, 250, 710, 710, 400

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_09-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон дамнурууны бетон анги В20 байна.
3. Хэрэглэх ажлын арматур А400, хөндлөн арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
4. Арматурын хамгаалалтын үе 30мм байна.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

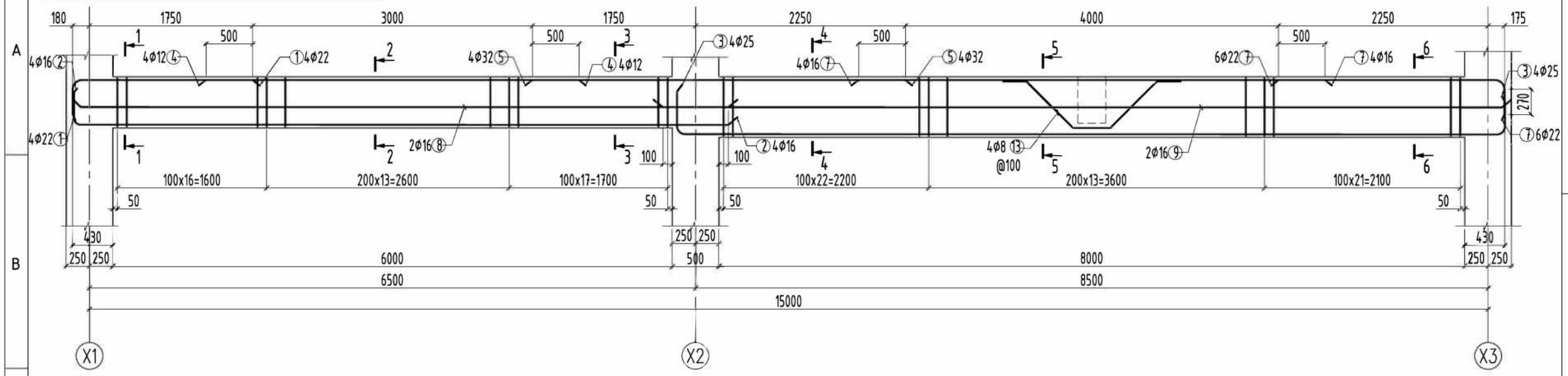
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ДАМНУРУУ ДН-1 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

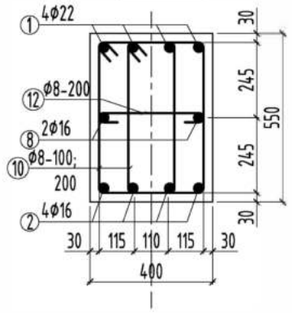
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_19	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

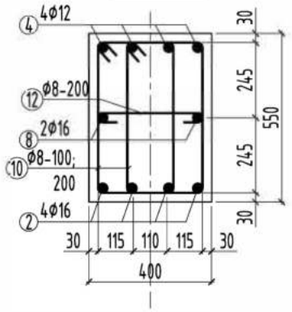
ДАМНУРУУ ДН-2 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



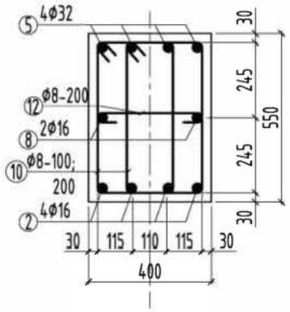
1 - 1 M1:20



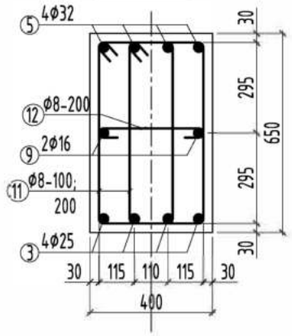
2 - 2 M1:20



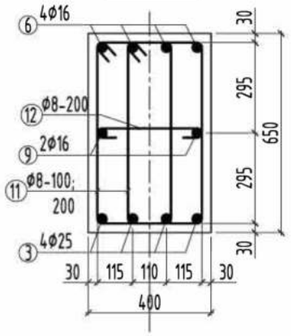
3 - 3 M1:20



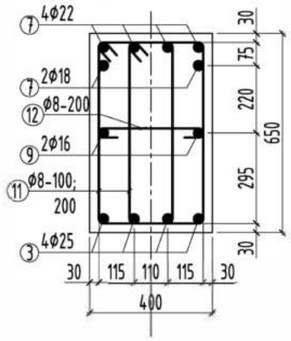
4 - 4 M1:20



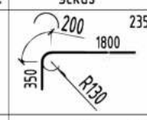
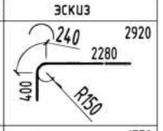
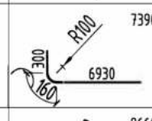
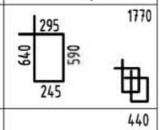
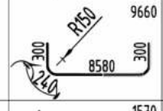
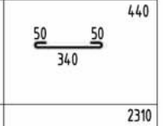
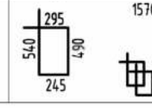
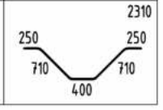
5 - 5 M1:20



6 - 6 M1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1		7	
2		11	
3		12	
10		13	

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_09-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон дамнурууны бетон анги В20 байна.
3. Хэрэглэх ажлын арматур А400, хөндлөн арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
4. Арматурын хамгаалалтын үе 30мм байна.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-2 арматурчлал							1	609.99	609.99
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	2350	4	9.06	36.22
2	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	7390	4	11.66	46.65
3	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	9660	4	37.22	148.89
4	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	4000	4	3.55	14.20
5	ГОСТ 5781-82	Ø	32	А400	L=	4000	4	25.25	101.01
6	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	4000	2	6.31	12.63
7	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	2920	4	11.25	45.01
8	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	7030	2	11.10	22.19
9	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	9030	2	14.25	28.50
11	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1770	114	0.70	79.62
12	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	440	76	0.17	13.19
10	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1570	94	0.62	58.23
13	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	2310	4	0.91	3.65
				Бетон В20	V=	3.40 м³			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

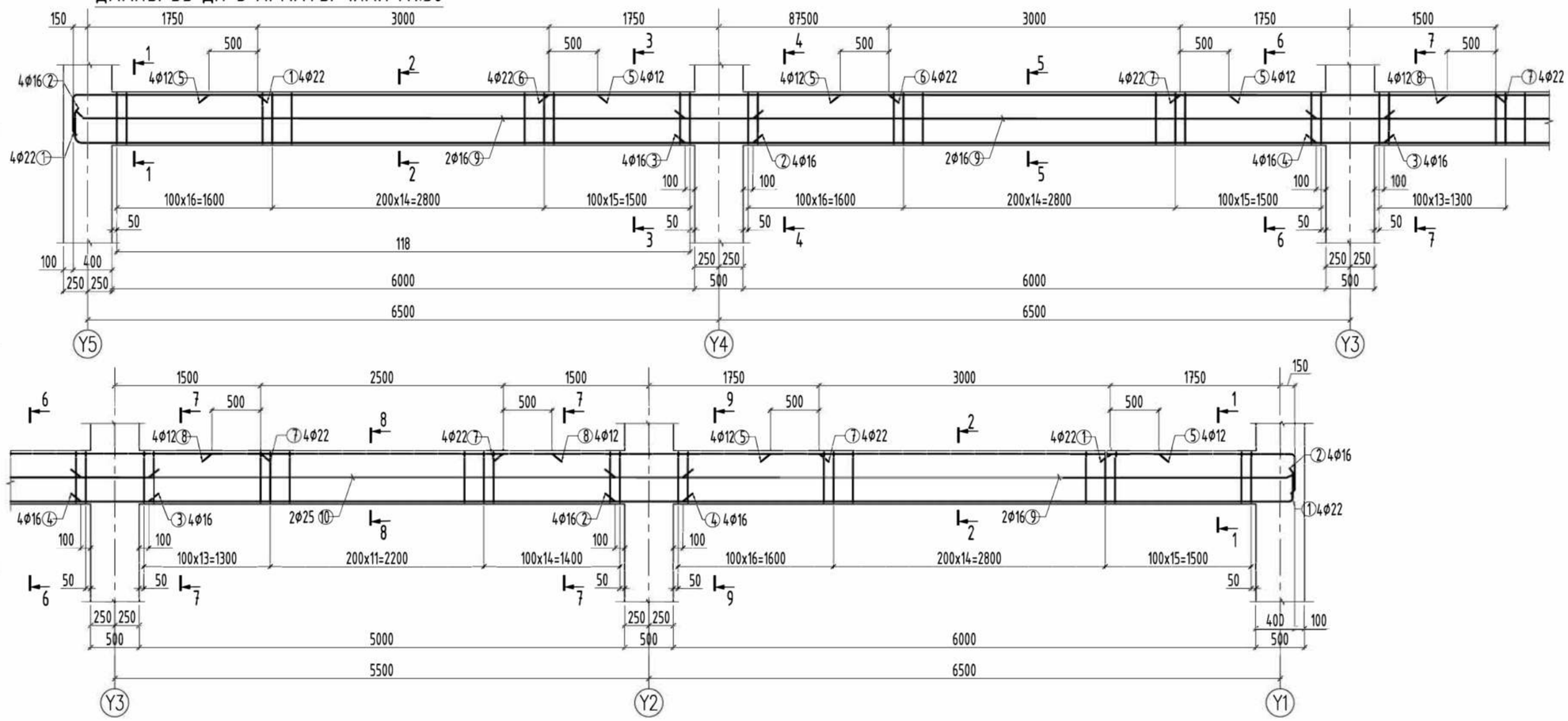
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ДАМНУРУУ ДН-2 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

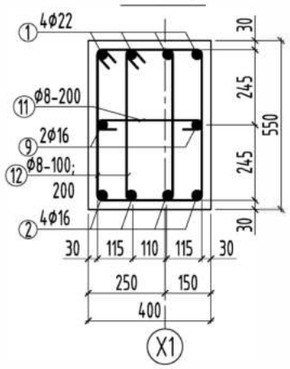
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_20	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

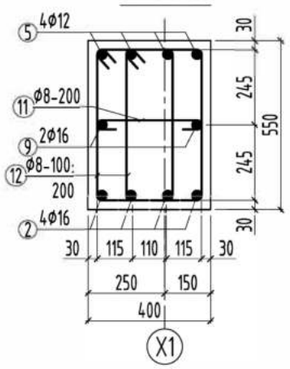
ДАМНУРУУ ДН-3 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



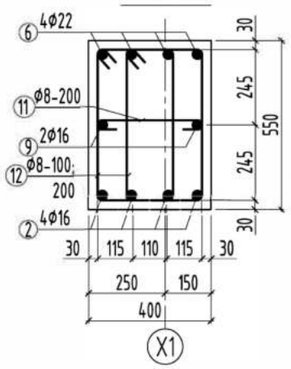
1 - 1 M1:20



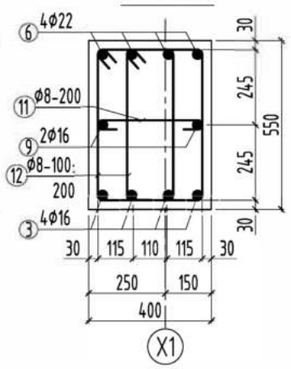
2 - 2 M1:20



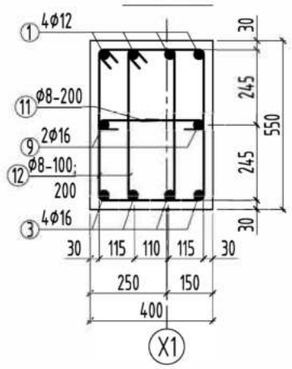
3 - 3 M1:20



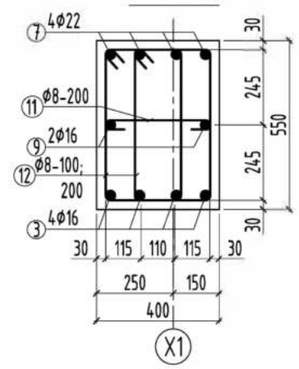
4 - 4 M1:20



5 - 5 M1:20



6 - 6 M1:20



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

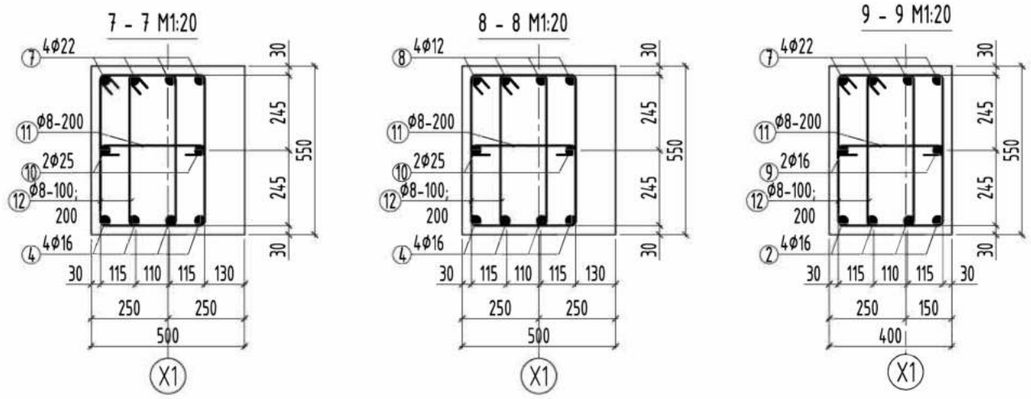
Өөрчлөлтийн дугаар	
Огноо	
Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд	
БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	
Төслийн үе шат: Ажлын зураг	
Ерөнхий гүйцэтгэгч	
Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс	
Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ДАМНУРУУ ДН-3 АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_21	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1	200, 2320, 1770, 350, R130	11	440, 50, 50, 340
2	R100, 7360, 300, 6900, 160	12	1570, 295, 540, 490, 245

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-3 арматурчлал							1	639.67	639.67
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	2320	8	8.94	71.52
2	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7360	8	11.62	92.93
3	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7200	4	11.36	45.45
4	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	6200	4	9.79	39.14
5	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	4000	8	3.55	28.41
6	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3500	4	13.49	53.95
7	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3250	4	12.52	50.09
8	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	3500	4	3.11	12.43
9	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7200	6	11.36	68.18
10	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	6200	2	23.89	47.78
11	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	440	116	0.17	20.14
12	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	1570	177	0.62	109.65
				Бетон B20	V=	5.34 $м^3$			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

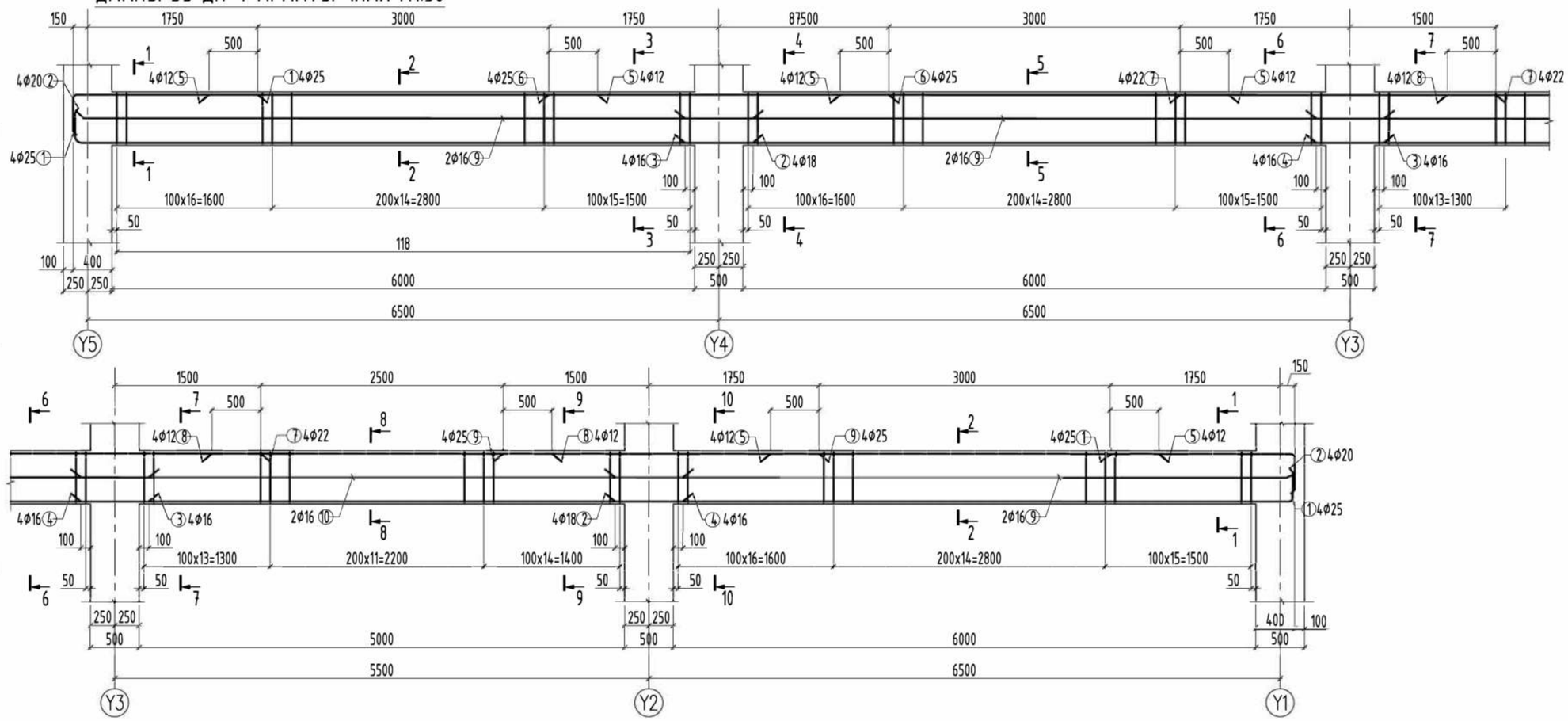
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ДАМНУРУУ ДН-3 АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

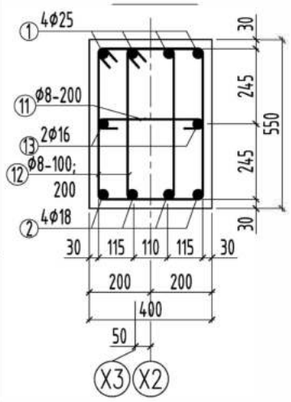
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_22	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

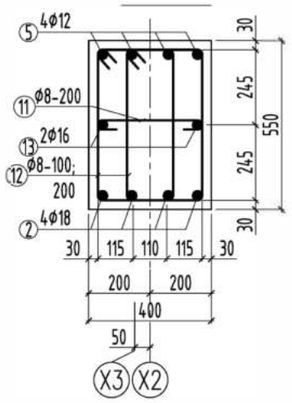
ДАМНУРУУ ДН-4 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



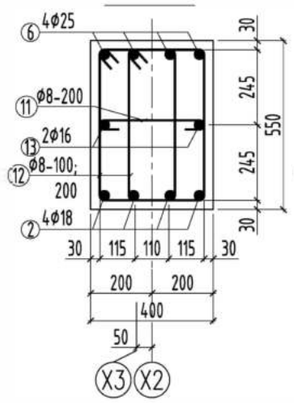
1 - 1 М1:20



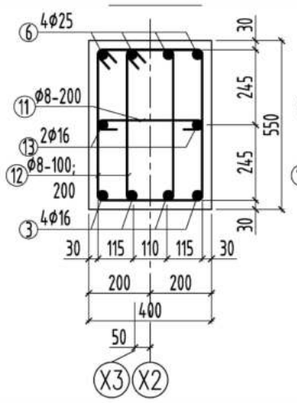
2 - 2 М1:20



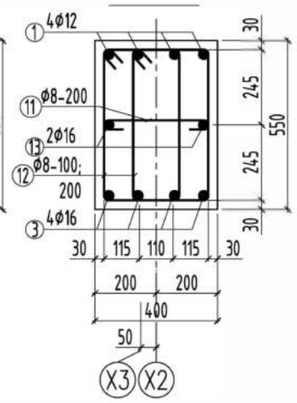
3 - 3 М1:20



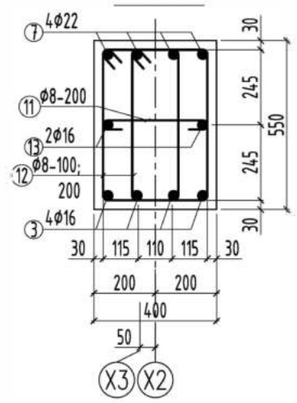
4 - 4 М1:20



5 - 5 М1:20



6 - 6 М1:20



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

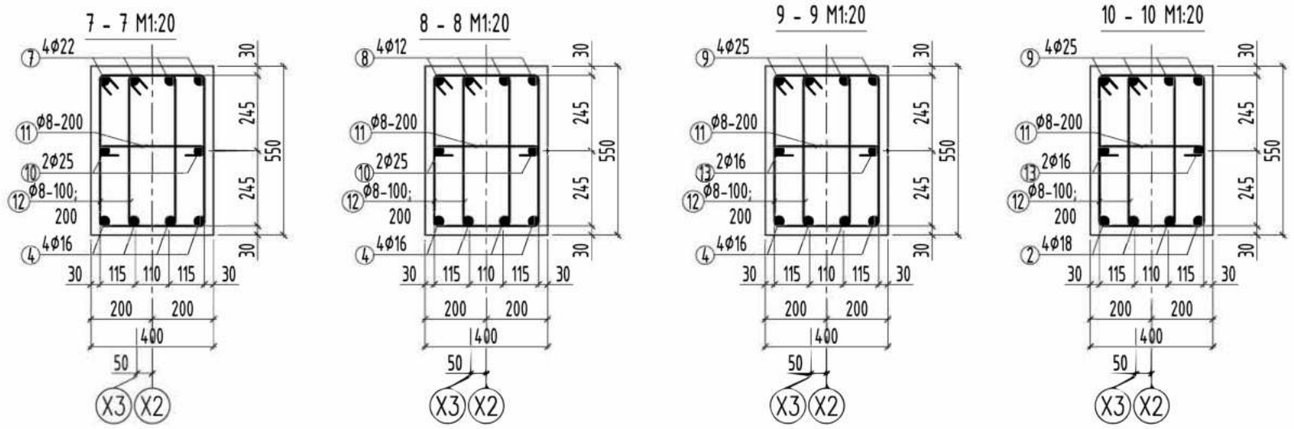
Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ДАМНУРУУ ДН-4 АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_23	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1	2340; 240; 1750; 350; R150	11	440; 50; 50; 340
2	7360; R110; 1300; 170; 6890	12	1570; 295; 540; 490; 245

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-4 арматурчлал							1	714.44	714.44
1	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	2340	8	9.02	72.13
2	ГОСТ 5781-82	Ø	20	A400	L=	7360	8	18.15	145.20
3	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7200	4	11.36	45.45
4	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	6200	4	9.79	39.14
5	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	4000	8	3.55	28.41
6	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3500	4	13.49	53.95
7	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3250	4	12.52	50.09
8	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	3500	4	3.11	12.43
9	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3250	4	12.52	50.09
10	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	6200	2	9.79	19.57
11	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	440	116	0.17	20.14
12	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	1570	177	0.62	109.65
13	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7200	6	11.36	68.18
				Бетон B20	V=	5.06 $м^3$			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА

ХАС

ЦБУ

ХТ,ДГ

ХД

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

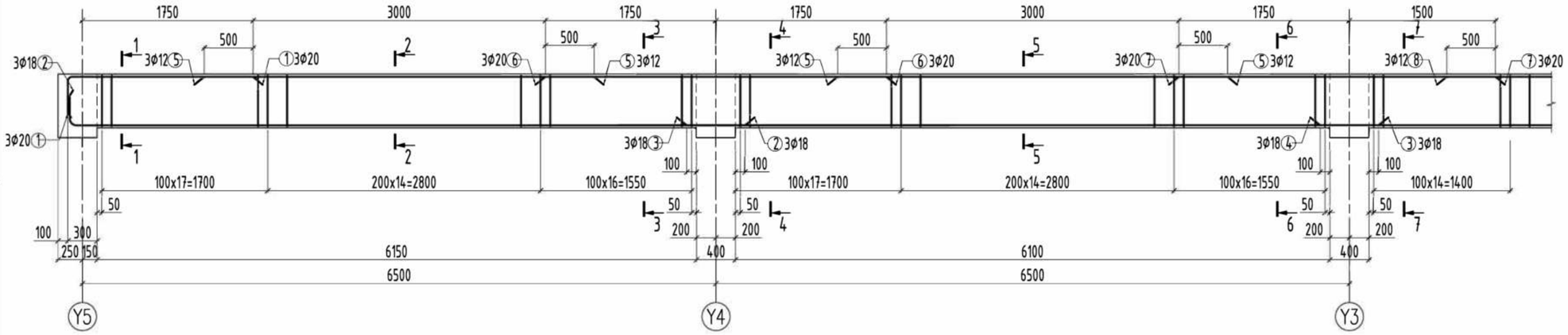
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

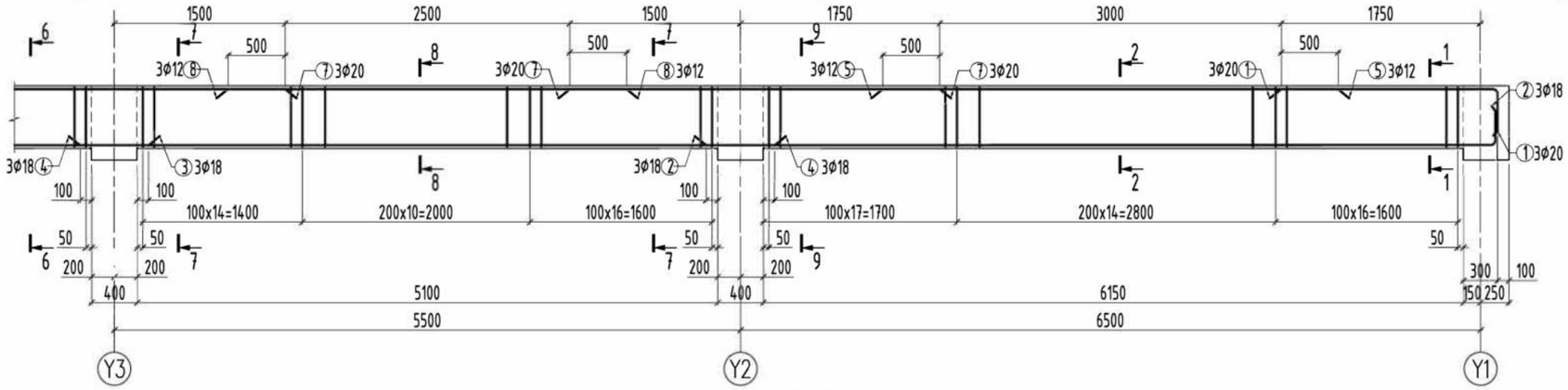
+3.60 ДАМНУРУУ ДН-4 АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_24	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

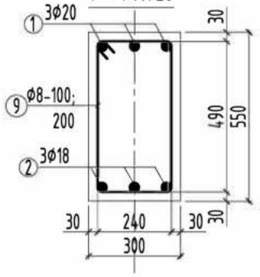
ТӨСЛИЙН ШИФР

ДАМНУРУУ ДН-5 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50

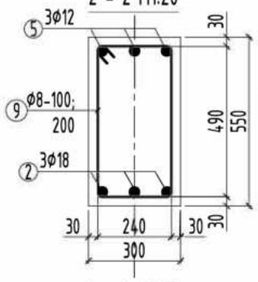




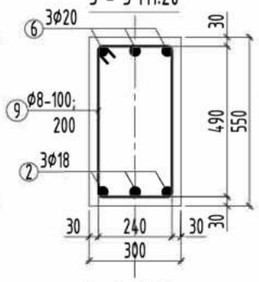
1 - 1 М1:20



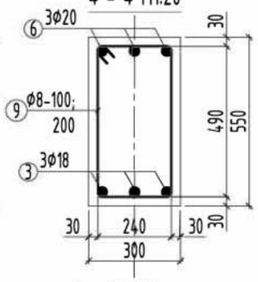
2 - 2 М1:20



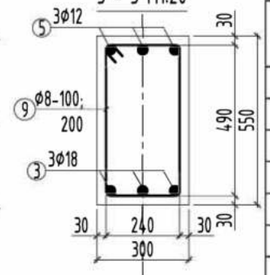
3 - 3 М1:20



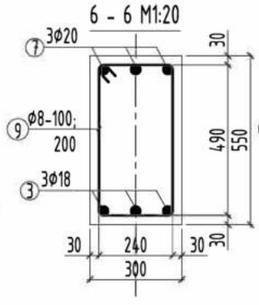
4 - 4 М1:20



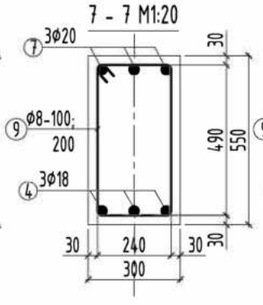
5 - 5 М1:20



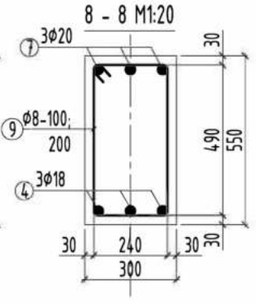
6 - 6 М1:20



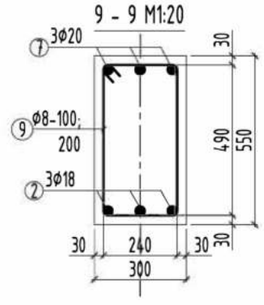
7 - 7 М1:20



8 - 8 М1:20



9 - 9 М1:20



ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-5 арматурчлал							1	450.94	450.94
1	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	2310	6	5.70	34.18
2	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	7250	6	17.88	107.27
3	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	7100	3	17.51	52.53
4	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	6100	3	15.04	45.13
5	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	4000	9	3.55	31.96
6	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	3500	3	8.63	25.89
7	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	3250	6	5.13	30.78
8	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	3500	3	3.11	9.32
9	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1560	185	0.62	113.87
				Бетон В20	V=	3.87 м³			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

ХЭГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
1	170, 2310, 1790, 350, R110
2	R110, 7250, 300, 6840, 170
3	1560, 290, 540, 490, 240

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

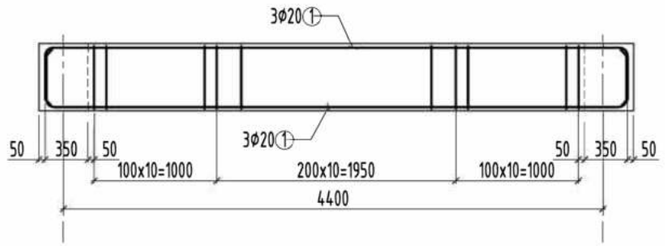
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60; +7.20 ДАМНУРУУ ДН-5 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

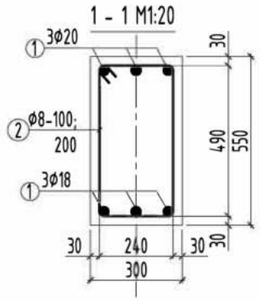
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_25	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

ДАМНУРУУ ДН-6 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



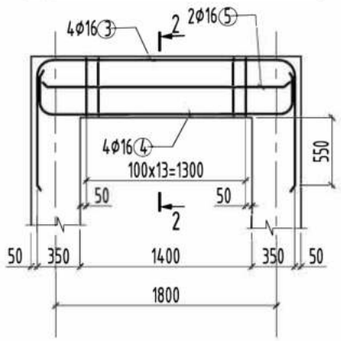
1 - 1 М1:20



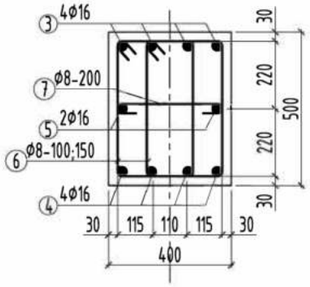
ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1	160; 5570; 4650; 300; 300; R100	6	295; 1470; 490; 440; 245
2	290; 1560; 540; 490; 240	7	440; 50; 50; 340
3	160; 4060; 1900; 920; 920; R100		
4	160; 2820; 1900; 300; 300; R100		

ШДН АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



2 - 2 М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-6 арматурчлал							1	101.50	101.50
1	ГОСТ 5781-82	Ø	20	A400	L=	5570	6	13.74	82.42
2	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	1560	31	0.62	19.08
				Бетон В20	V=	0.67 м³			
ШДН арматурчлал							1	68.73	68.73
3	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	4060	4	6.41	25.63
4	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	2820	4	4.45	17.80
5	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	2100	2	3.31	6.63
6	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	1470	28	0.58	16.24
7	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	440	14	0.17	2.43
				Бетон В20	V=	0.31 м³			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

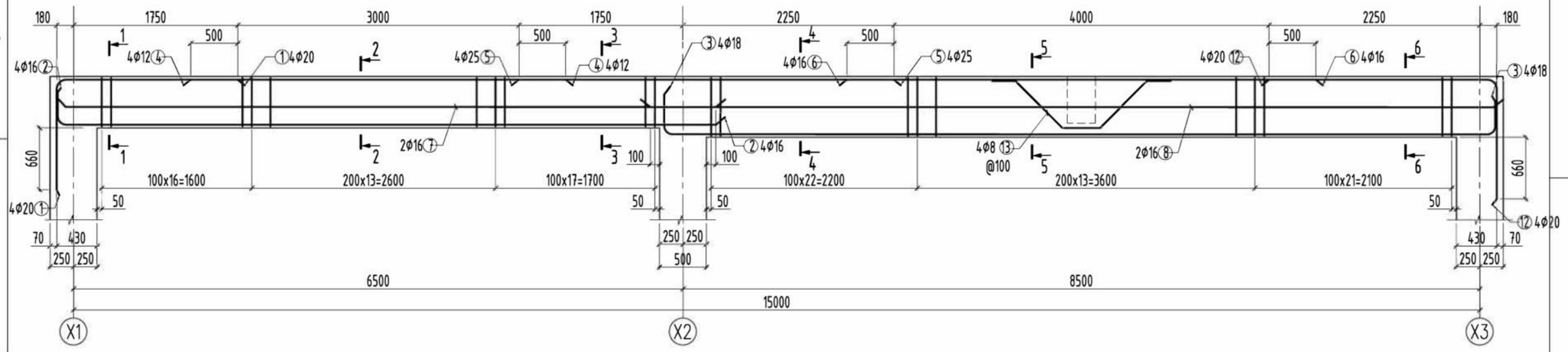
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ДАМНУРУУ ДН-6, ШДН АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

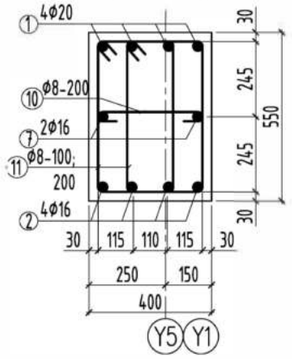
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_26	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

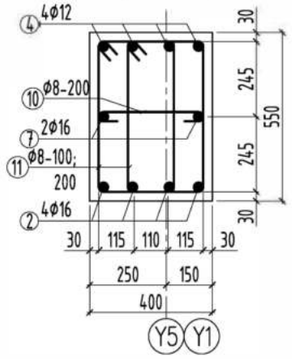
ДАМНУРУУ ДН-7 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



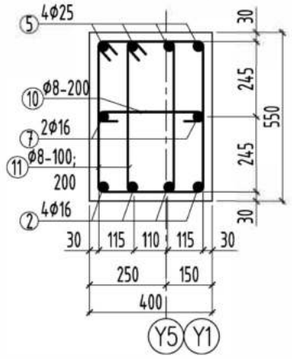
1 - 1 М1:20



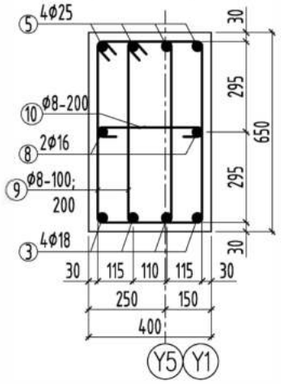
2 - 2 М1:20



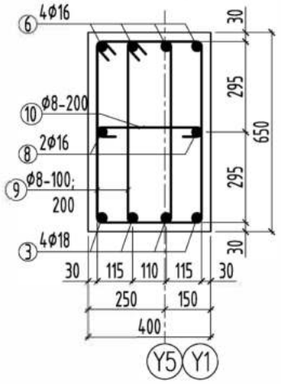
3 - 3 М1:20



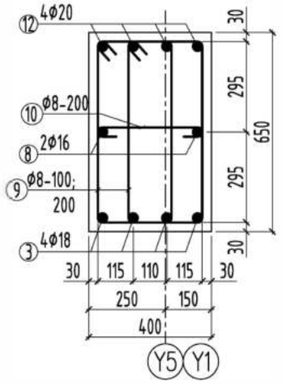
4 - 4 М1:20



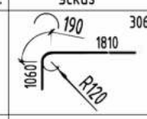
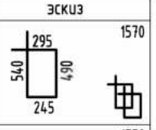
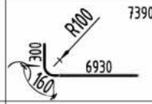
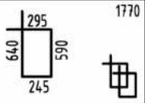
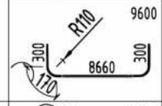
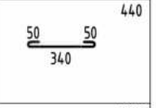
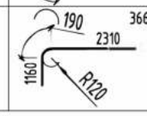
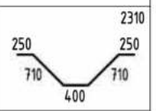
5 - 5 М1:20



6 - 6 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1		9	
2		11	
3		10	
12		13	

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_09-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон дамнуруугы бетон анги В20 байна.
3. Хэрэглэх ажлын арматур А400, хөндлөн арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
4. Арматурын хамгаалалтын үе 30мм байна.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-7 арматурчлал							1	501.51	501.51
1	ГОСТ 5781-82	Φ	20	А400	L=	3060	4	7.55	30.18
2	ГОСТ 5781-82	Φ	16	А400	L=	7390	4	11.66	46.65
3	ГОСТ 5781-82	Φ	20	А400	L=	9600	4	23.67	94.70
4	ГОСТ 5781-82	Φ	12	А400	L=	4000	4	3.55	14.20
5	ГОСТ 5781-82	Φ	25	А400	L=	4000	4	15.41	61.65
6	ГОСТ 5781-82	Φ	16	А400	L=	4000	2	6.31	12.63
7	ГОСТ 5781-82	Φ	16	А400	L=	7030	2	11.10	22.19
8	ГОСТ 5781-82	Φ	16	А400	L=	9030	2	14.25	28.50
9	ГОСТ 5781-82	Φ	8	А240	L=	1770	114	0.70	79.62
10	ГОСТ 5781-82	Φ	8	А240	L=	440	76	0.17	13.19
11	ГОСТ 5781-82	Φ	8	А240	L=	1570	94	0.62	58.23
12	ГОСТ 5781-82	Φ	20	А400	L=	3660	4	9.03	36.10
13	ГОСТ 5781-82	Φ	8	А240	L=	2310	4	0.91	3.65
				Бетон В20	V=	3.40 м³			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

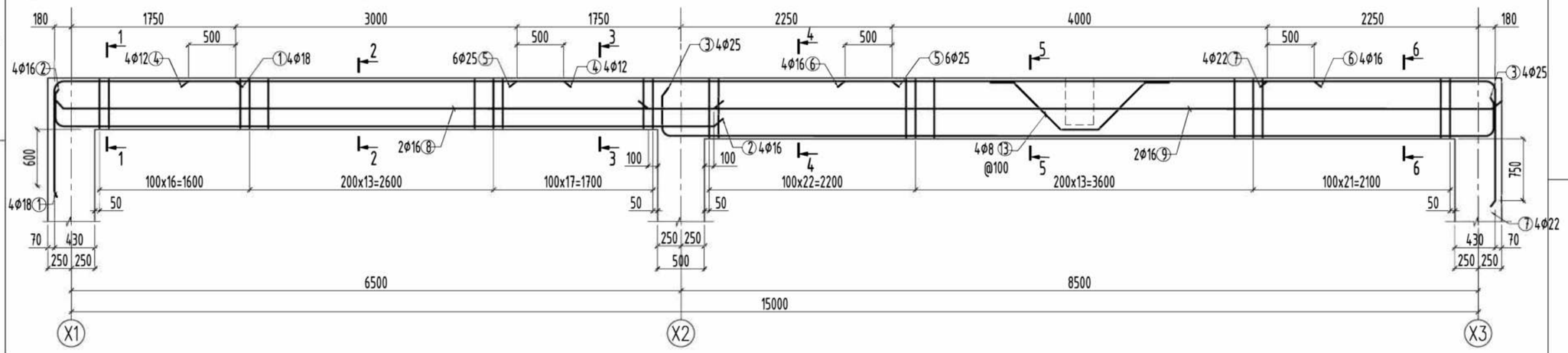
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+7.20 ДАМНУРУУ ДН-7 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

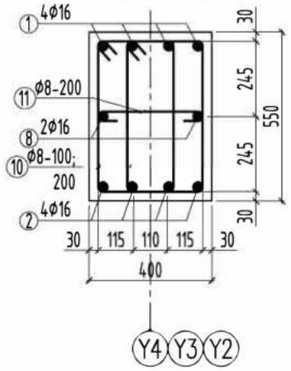
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_27	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

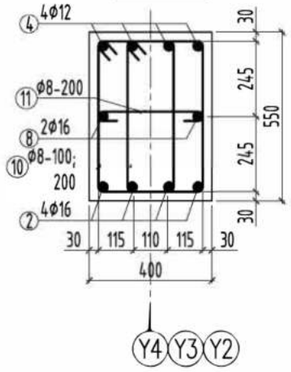
ДАМНУРУУ ДН-8 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



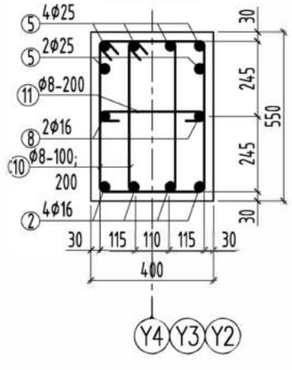
1 - 1 М1:20



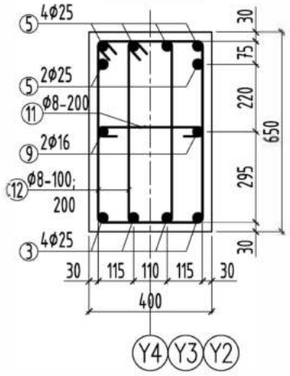
2 - 2 М1:20



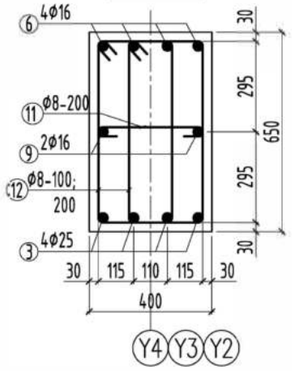
3 - 3 М1:20



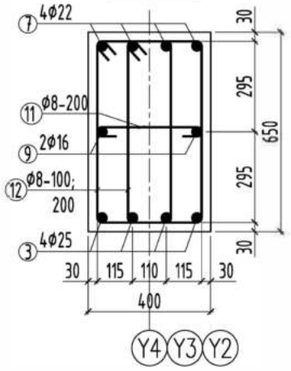
4 - 4 М1:20



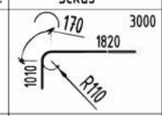
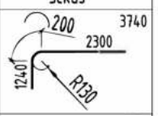
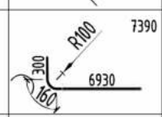
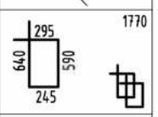
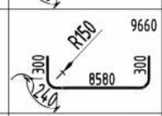
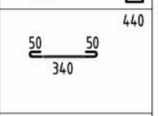
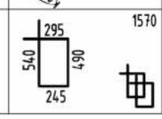
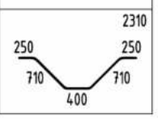
5 - 5 М1:20



6 - 6 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1		7	
2		10	
3		11	
12		13	

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_09-18 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон дамнурууны бетон анги В20 байна.
3. Хэрэглэх ажлын арматур А400, хөндлөн арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.
4. Арматурын хамгаалалтын үе 30мм байна.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-8 арматурчлал							1	614.58	614.58
1	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	3000	4	7.40	29.59
2	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	7390	4	11.66	46.65
3	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	9660	4	37.22	148.89
4	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	4000	4	3.55	14.20
5	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	4000	6	15.41	92.48
6	ГОСТ 5781-82	Ø	20	А400	L=	4000	2	9.86	19.73
7	ГОСТ 5781-82	Ø	25	А400	L=	3740	4	14.41	57.64
8	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	7030	2	11.10	22.19
9	ГОСТ 5781-82	Ø	16	А400	L=	9030	2	14.25	28.50
10	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1770	114	0.70	79.62
11	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	440	76	0.17	13.19
12	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	1570	94	0.62	58.23
13	ГОСТ 5781-82	Ø	8	А240	L=	2310	4	0.91	3.65
				Бетон В20	V=	3.40 м³			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

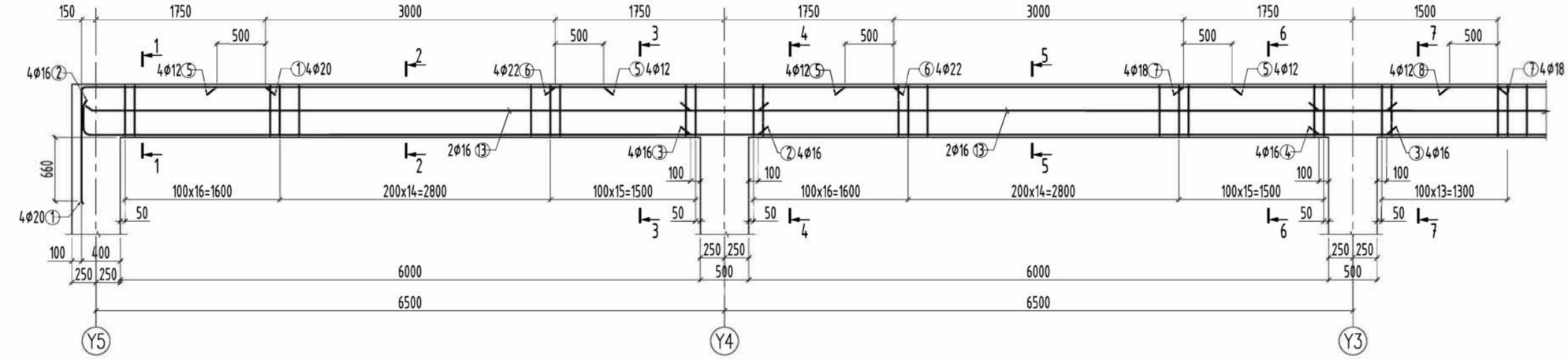
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

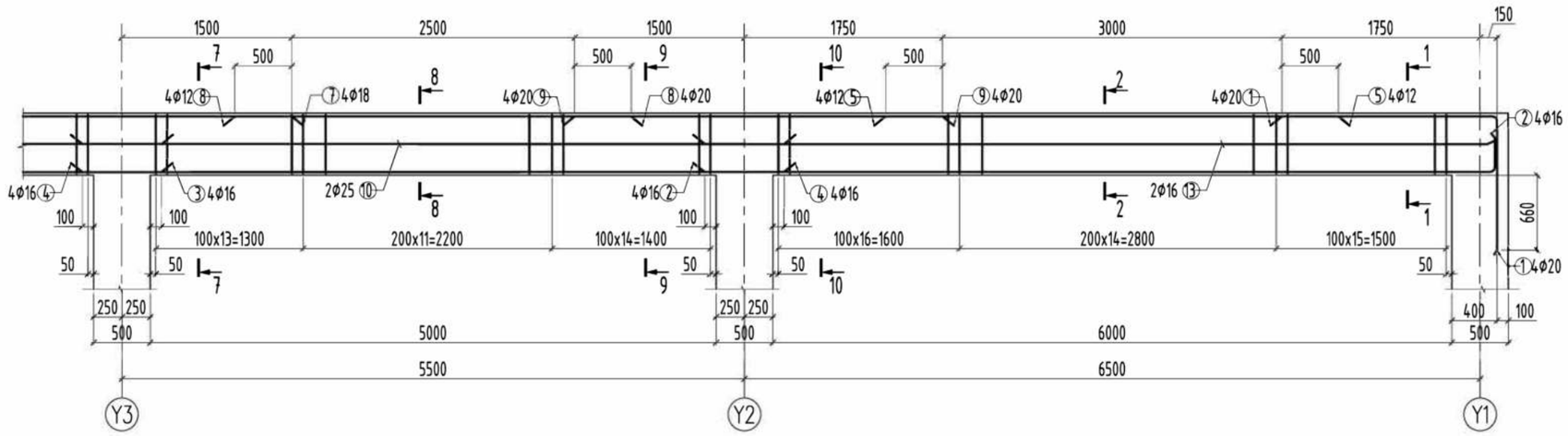
+7.20 ДАМНУРУУ ДН-8 АРМАТУРЧЛАЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_28	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

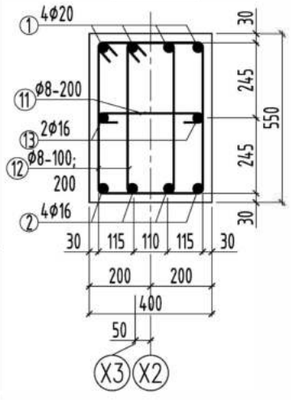
ТӨСЛИЙН ШИФР

ДАМНУРУУ ДН-9 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50

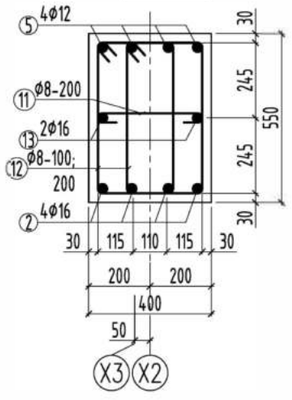




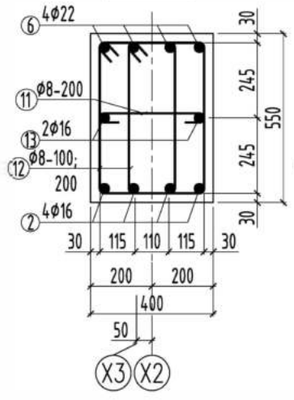
1 - 1 М1:20



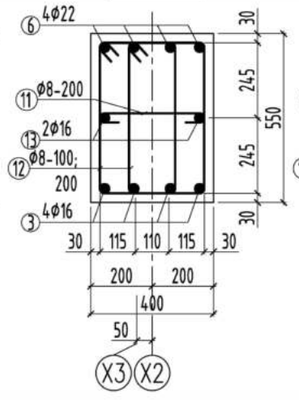
2 - 2 М1:20



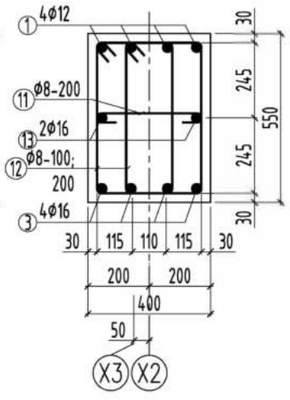
3 - 3 М1:20



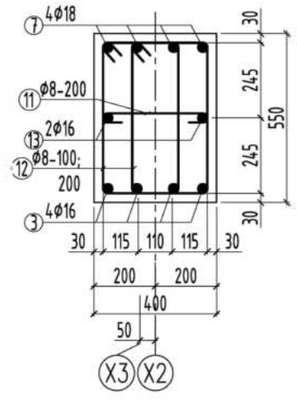
4 - 4 М1:20



5 - 5 М1:20



6 - 6 М1:20



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар	
Огноо	

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

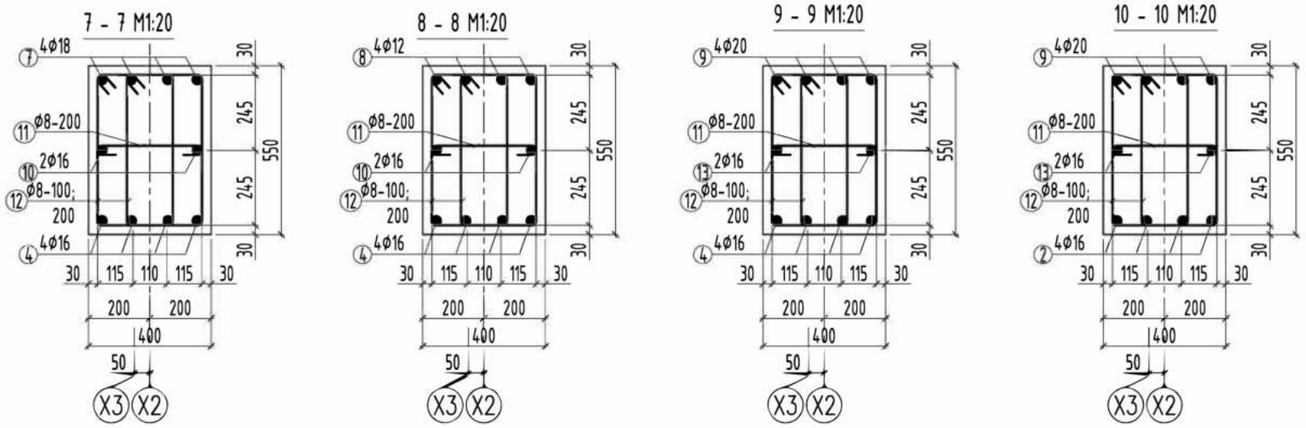
Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+7.20 ДАМНУРУУ ДН-9 АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_29	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1	190, 3030, 1780, 1060, R120	11	440, 50, 50, 340
2	7360, R100, 300, 6900, 160	12	1570, 295, 540, 490, 245

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
ДАМНУРУУ ДН-9 арматурчлал							1	613.75	613.75
1	ГОСТ 5781-82	Ø	20	A400	L=	3030	8	7.47	59.78
2	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7360	8	11.62	92.93
3	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7200	4	11.36	45.45
4	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	6200	4	9.79	39.14
5	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	4000	8	3.55	28.41
6	ГОСТ 5781-82	Ø	25	A400	L=	3500	4	13.49	53.95
7	ГОСТ 5781-82	Ø	20	A400	L=	3250	4	8.01	32.06
8	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	3500	4	3.11	12.43
9	ГОСТ 5781-82	Ø	20	A400	L=	3250	4	8.01	32.06
10	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	6200	2	9.79	19.57
11	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	440	116	0.17	20.14
12	ГОСТ 5781-82	Ø	8	A240	L=	1570	177	0.62	109.65
13	ГОСТ 5781-82	Ø	16	A400	L=	7200	6	11.36	68.18
				Бетон B20	V=	5.06 $м^3$			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА

ХАС

ЦБУ

ХТ,ДГ

ХД

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

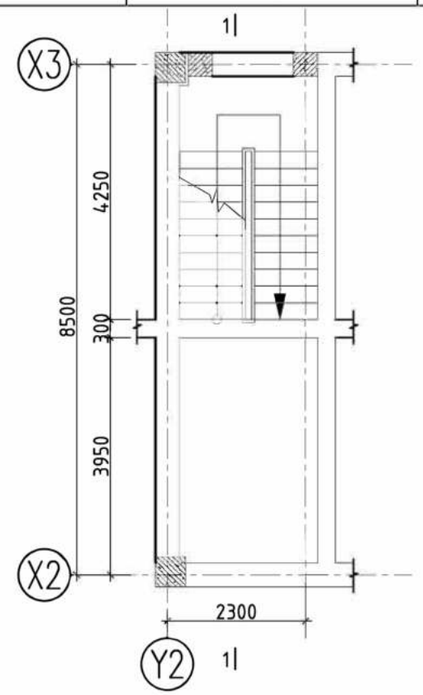
Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

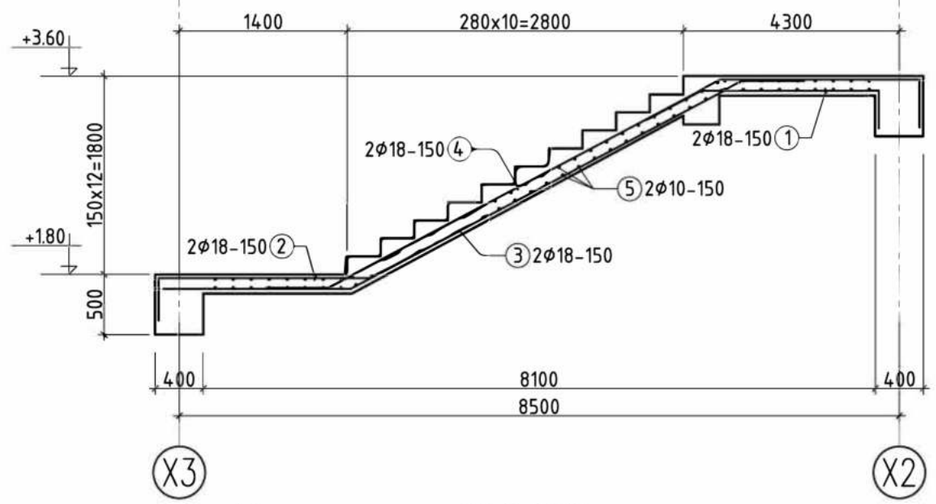
+7.20 ДАМНУРУУ ДН-9 АРМАТУРЧЛАЛ, ОГТЛОЛ, МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:50; 20	ББ_ 30	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

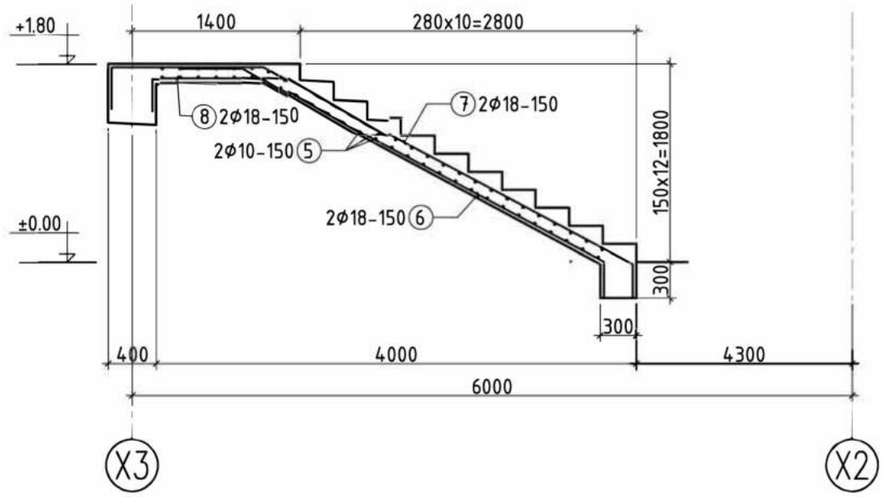
ТӨСЛИЙН ШИФР



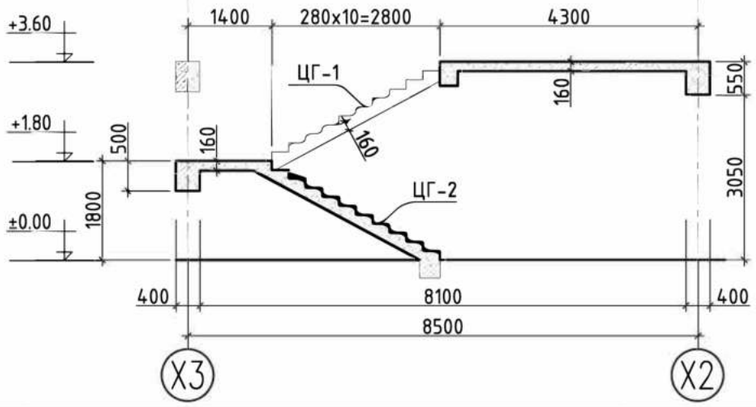
Цутгамал гишгүүр ЦГ-1 М1:50



Цутгамал гишгүүр ЦГ-2 М1:50



ОГТЛОЛ 1-1 М1:100



ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
Цутгамал гишгүүр ЦГ-1 арматурчлал							1	365.57	365.57
1	ГОСТ 5781-82	Ø	18	А400	L=	2200	9	4.39	39.55
2	ГОСТ 5781-82	Ø	18	А400	L=	2650	9	5.29	47.64
3	ГОСТ 5781-82	Ø	18	А400	L=	5850	9	11.69	105.17
4	ГОСТ 5781-82	Ø	18	А400	L=	6260	9	12.50	112.54
5	ГОСТ 5781-82	Ø	10	А240	L=	1200	82	0.74	60.67
				Бетон В20	V=	1.35 $м^3$			
Цутгамал гишгүүр ЦГ-2 арматурчлал							1	212.22	212.22
5	ГОСТ 5781-82	Ø	10	А400	L=	1200	56	0.74	41.43
6	ГОСТ 5781-82	Ø	18	А400	L=	4320	9	8.63	77.66
7	ГОСТ 5781-82	Ø	18	А400	L=	3200	9	6.39	57.53
8	ГОСТ 5781-82	Ø	18	А400	L=	1980	9	3.96	35.60
				Бетон В20	V=	0.88 $м^3$			

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	Загвар	Поз	Загвар	Поз	Загвар
1	600 1300 300	3	1550 3700 600	6	300 3420 600
2	300 1750 600	4	600 3700 1660 300	7	300 3480 1260 300
8	600 1080 300				

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБЧ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

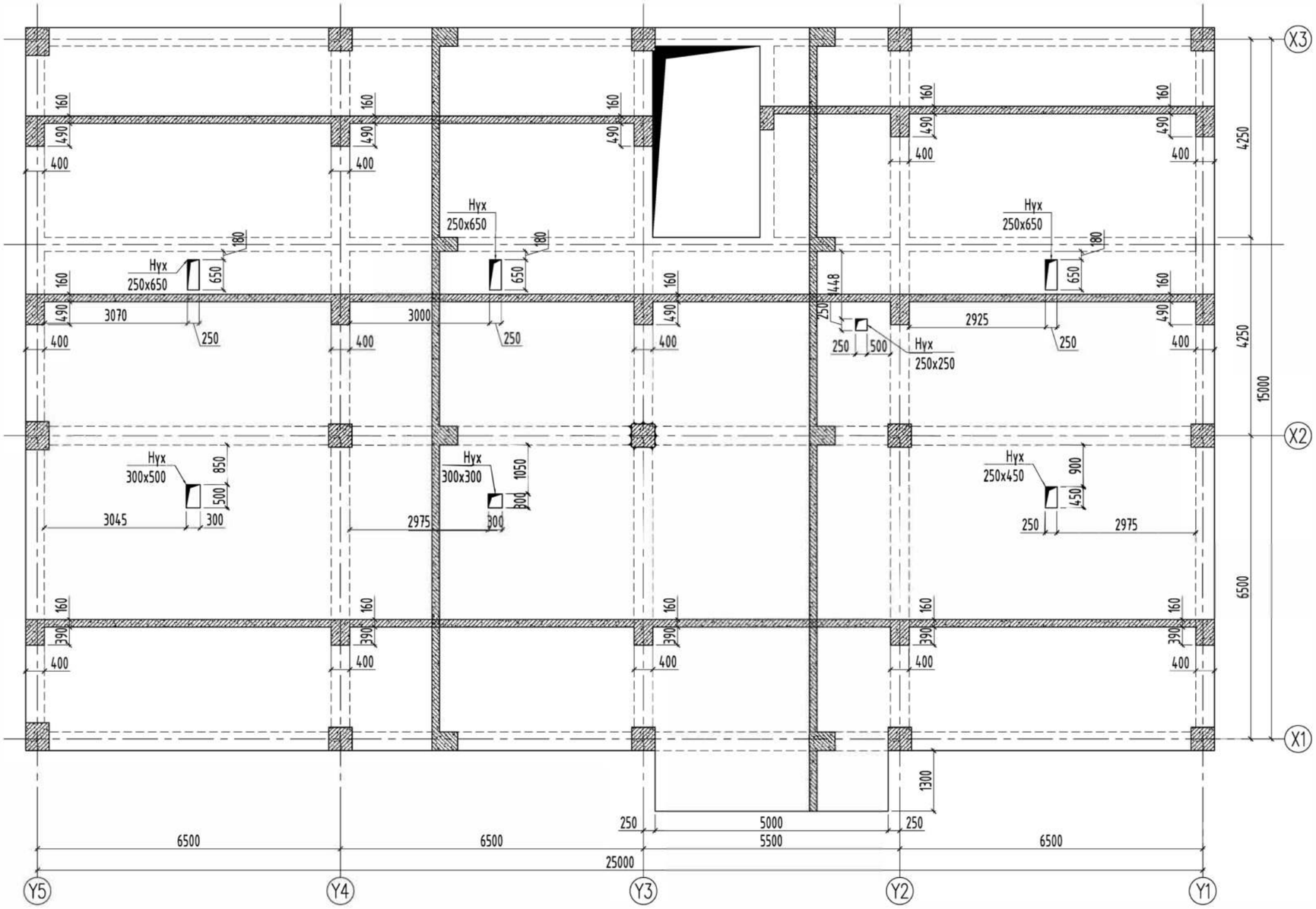
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ШАТНЫ БАЙГУУЛАЛТ ОГТЛОЛ АРМАТУРЧЛАЛ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100; 50	ББ_ 31	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

+3.60 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар	
Огноо	
Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд	
БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	
Төслийн үе шат	Ажлын зураг
Ерөнхий гүйцэтгэгч	

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

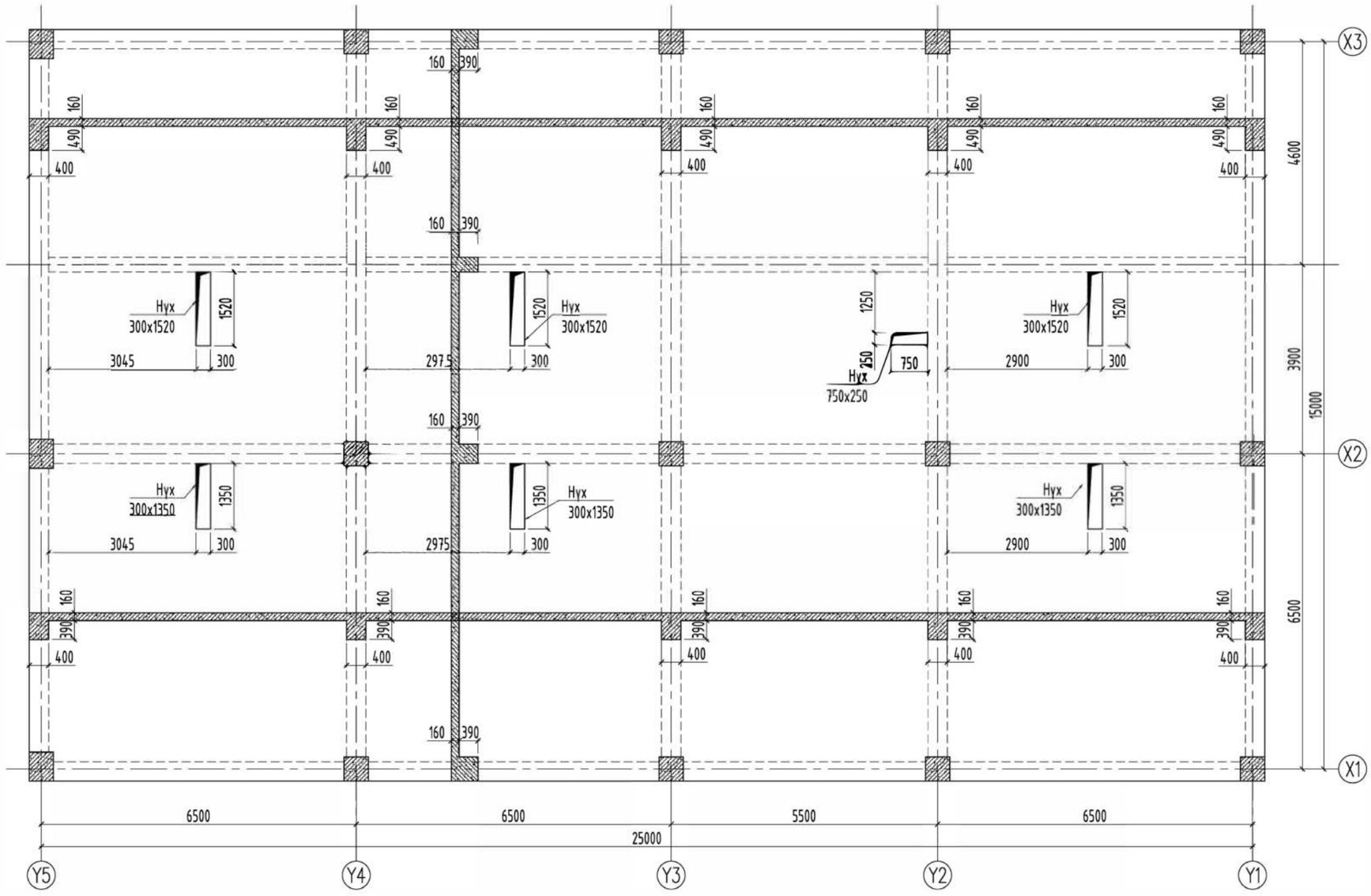
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_ 32	47
ЕГ.Шифр ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

+7.20 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар	
Огноо	

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

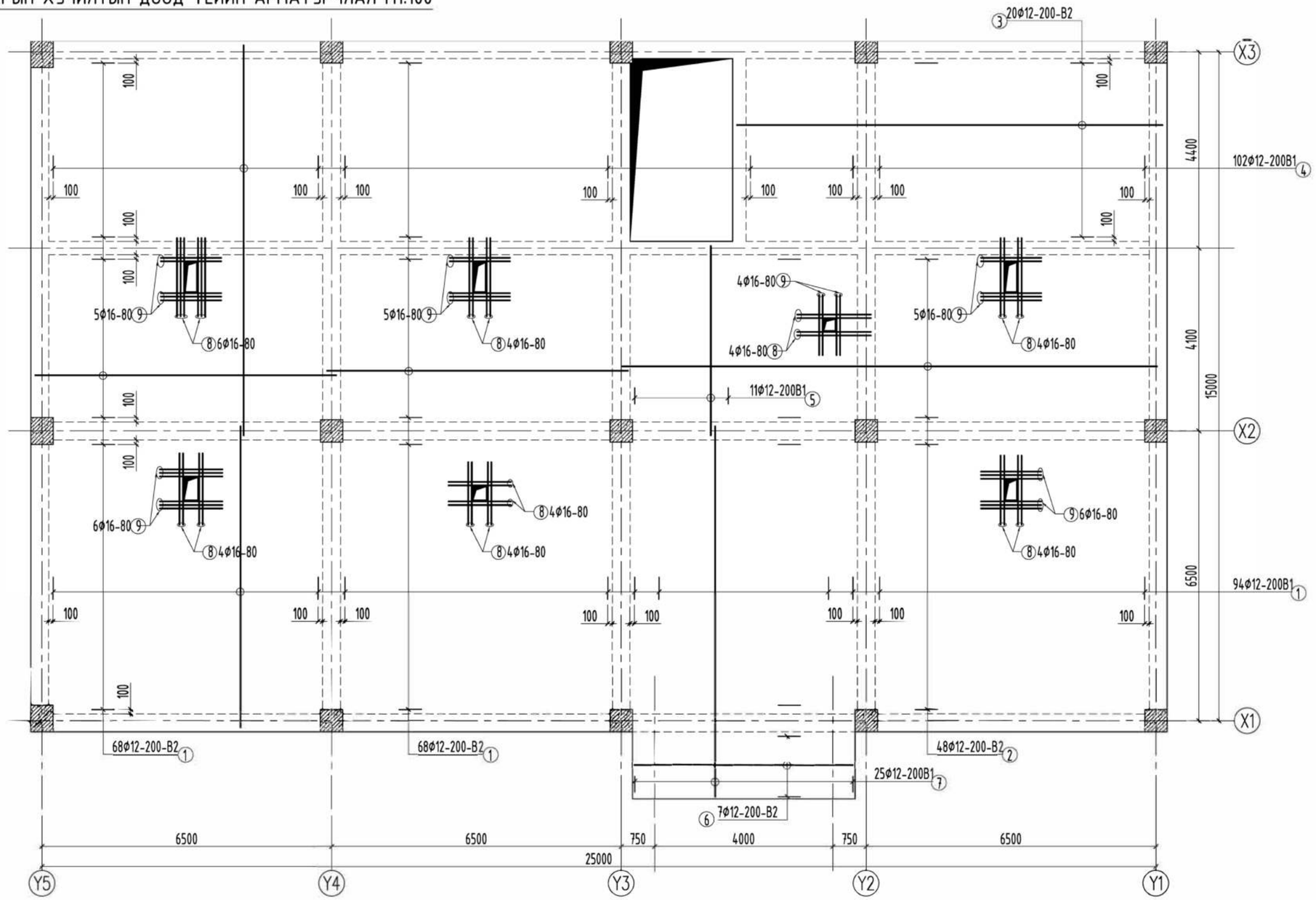
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+7.20 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_ЗЗ	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

1-р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Хучилтын доод үеийн арматурчлал							1	3107.75	3107.75
1	ГОСТ 5781-82	Φ	12	A400	L=	6750	230	5.99	1378.29
2	ГОСТ 5781-82	Φ	12	A400	L=	12000	48	10.65	511.37
3	ГОСТ 5781-82	Φ	12	A400	L=	9550	20	8.48	169.57
4	ГОСТ 5781-82	Φ	12	A400	L=	8750	102	7.77	792.35
5	ГОСТ 5781-82	Φ	12	A400	L=	4250	11	3.77	41.50
6	ГОСТ 5781-82	Φ	12	A400	L=	4900	7	4.35	30.45
7	ГОСТ 5781-82	Φ	12	A400	L=	8300	25	7.37	184.22

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Нухний хучитгэлийн арматурчлал дээд, доод үеийн арматур							2	190.03	380.05
8	ГОСТ 5781-82	Φ	16	A400	L=	1750	44	2.76	121.53
9	ГОСТ 5781-82	Φ	16	A400	L=	1400	31	2.21	68.50
				Бетон B20	V=	44.3 $м^3$			

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_32-38, БА, ХАС-ийн холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын зузаан 160мм
3. Хэрэглэх бетоны анги B20 байна.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

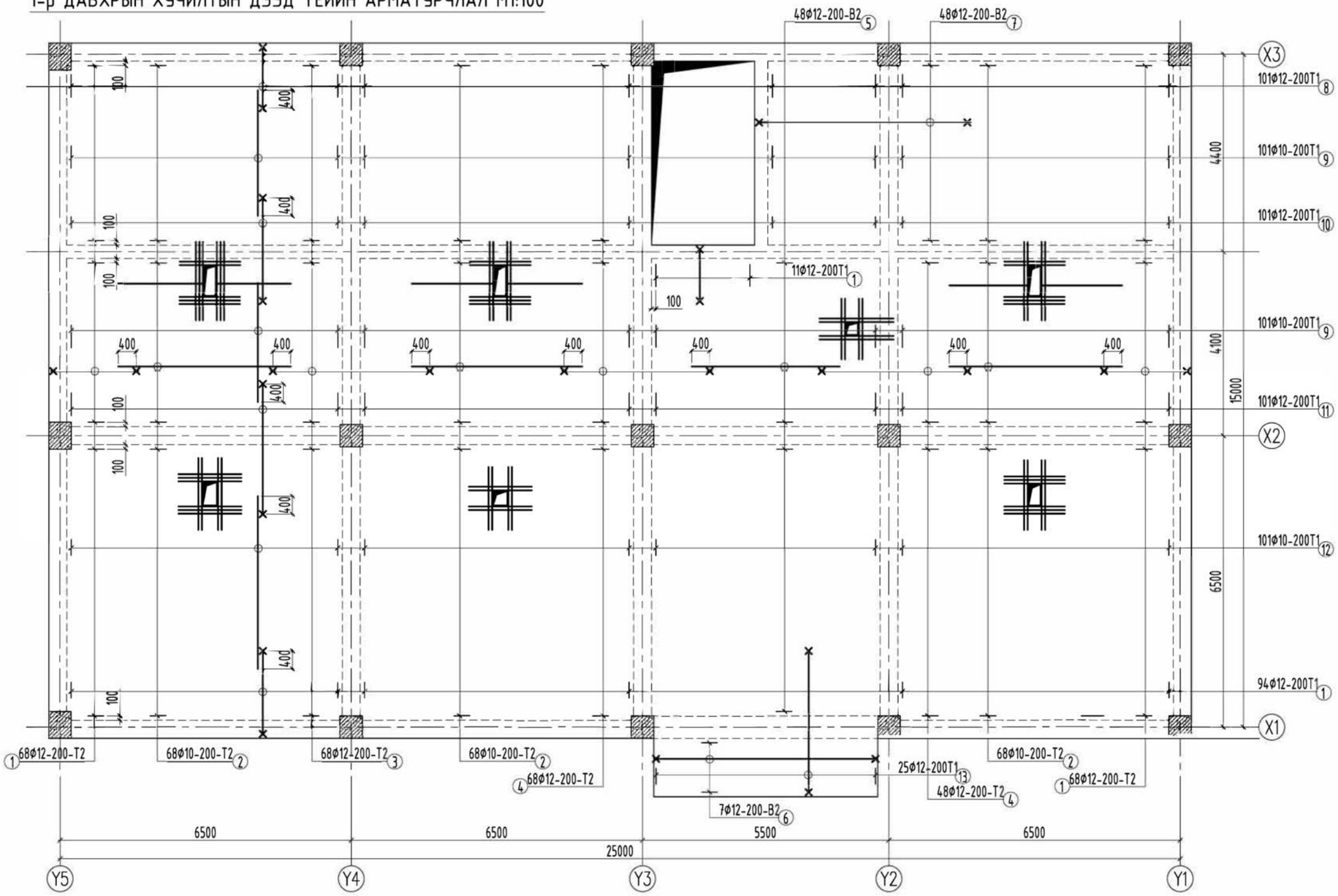
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_34	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

1-р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_32-38, БА, ХАС-ийн холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын зузаан 160мм
3. Хэрэглэх бетоны анги В20 байна.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

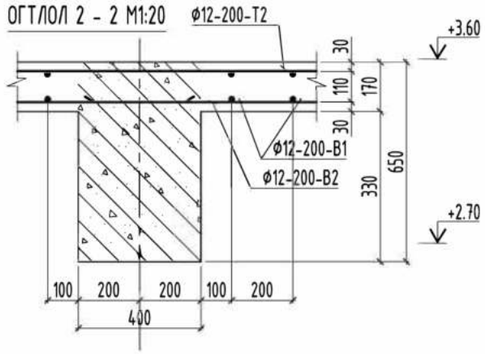
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

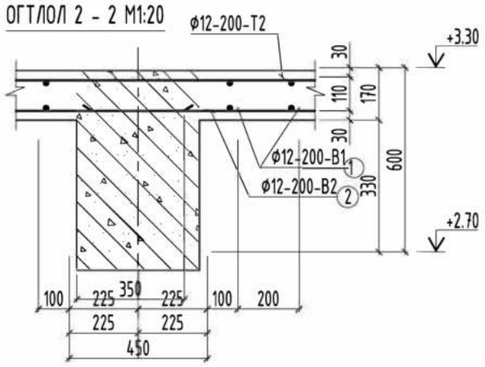
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100; 20	ББ_35	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

ОГТЛОЛ 2 - 2 М1:20



ОГТЛОЛ 2 - 2 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1	2230; 1850; 300; 80	3	3660; 3500; 80; 80
4	3410; 3250; 80; 80	7	5030; 4650; 300; 80
8	1730; 1350; 300; 80	10	2460; 2300; 80; 80
13	3310; 3150; 80; 80	6	5060; 4900; 80; 80

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
Хучилтын дээд үеийн арматурчлал							1	3167.12	3167.12
1	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	2230	230	1.98	455.35
2	ГОСТ 5781-82	Ø	10	A400	L=	3850	204	2.37	484.21
3	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	3660	68	3.25	220.95
4	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	3410	116	3.03	351.17
5	ГОСТ 5781-82	Ø	10	A400	L=	3300	48	2.03	97.66
6	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	5060	7	4.49	31.45
7	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	5030	48	4.47	214.35
8	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	1730	101	1.54	155.12
9	ГОСТ 5781-82	Ø	10	A400	L=	2800	202	1.73	348.70
10	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	2460	101	2.18	220.58
11	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	3060	101	2.72	274.38
12	ГОСТ 5781-82	Ø	10	A400	L=	3850	101	2.37	239.73
13	ГОСТ 5781-82	Ø	12	A400	L=	3310	25	2.94	73.46

Тайлбар
1. Энэ хуудсыг ББ_32-38, БА, ХАС-ийн холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
2.Цутгамал хучилтын зузаан 160мм
3. Хэрэглэх бетоны анги B20 байна.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

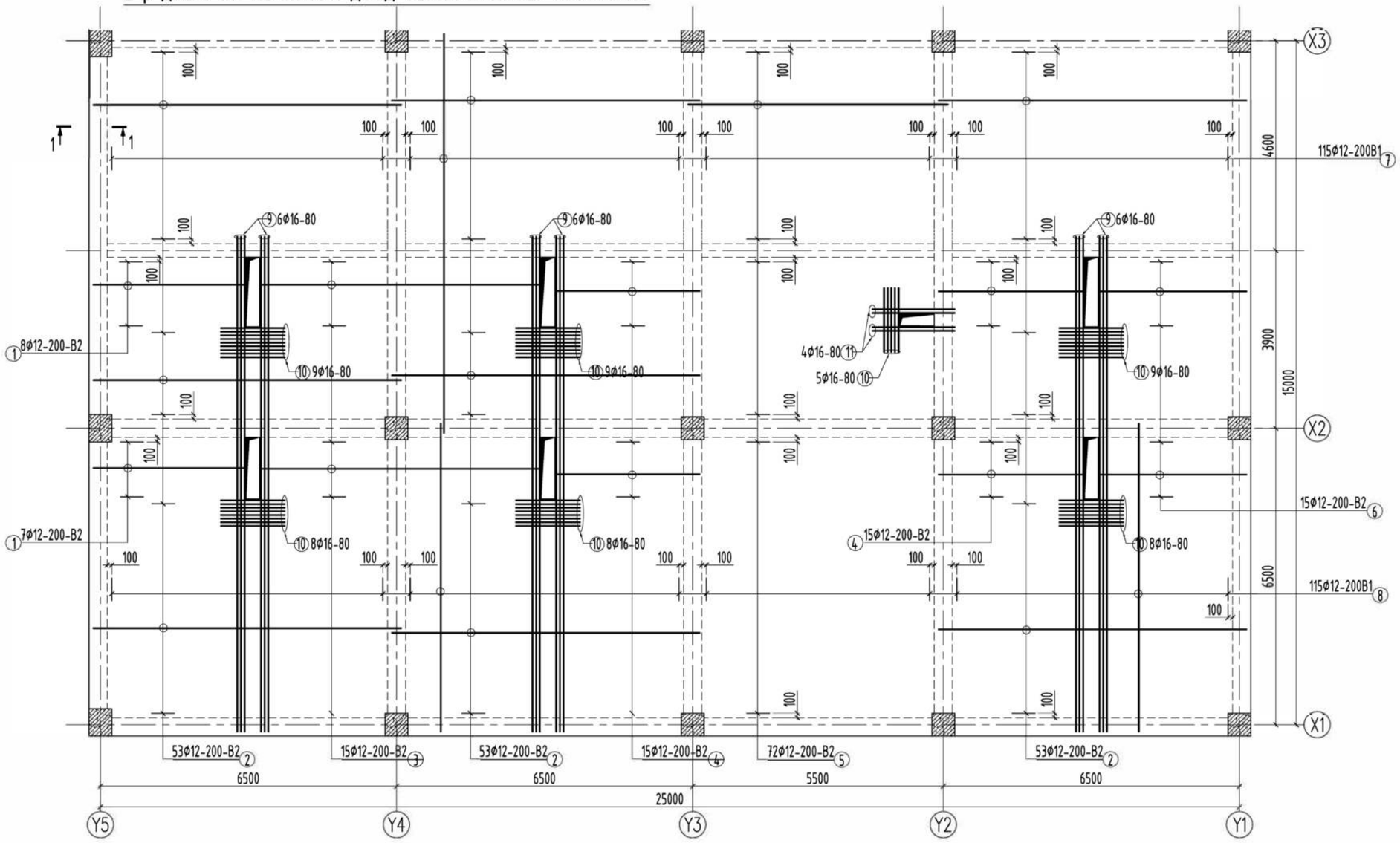
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+3.60 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ

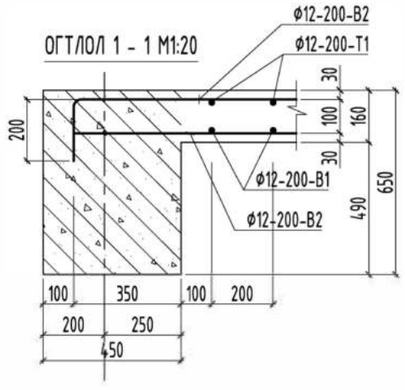
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100; 20	ББ_36	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

2-р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:20



Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_32-38, БА, ХАС-ийн холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын зузаан 160мм
3. Хэрэглэх бетоны анги В20 байна.

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
Хучилтын доод үеийн арматурчлал							1	3108.59	3108.59
1	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L =	3250	15	2.89	43.28
2	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L =	6750	159	5.99	952.82
3	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L =	6120	15	5.43	81.50
4	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L =	3150	15	2.80	41.95
5	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L =	5700	72	5.06	364.35
6	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L =	3170	15	2.81	42.21
7	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L =	8750	115	7.77	893.34
8	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	6750	115	5.99	689.15
Нүхний хучитгэлийн арматурчлал дээд, доод үеийн арматур							2	443.34	886.68
9	ГОСТ 5781-82	Ф	16	А400	L =	10850	18	17.12	308.24
10	ГОСТ 5781-82	Ф	16	А400	L =	1400	56	2.21	123.74
11	ГОСТ 5781-82	Ф	16	А400	L =	1800	4	2.84	11.36

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

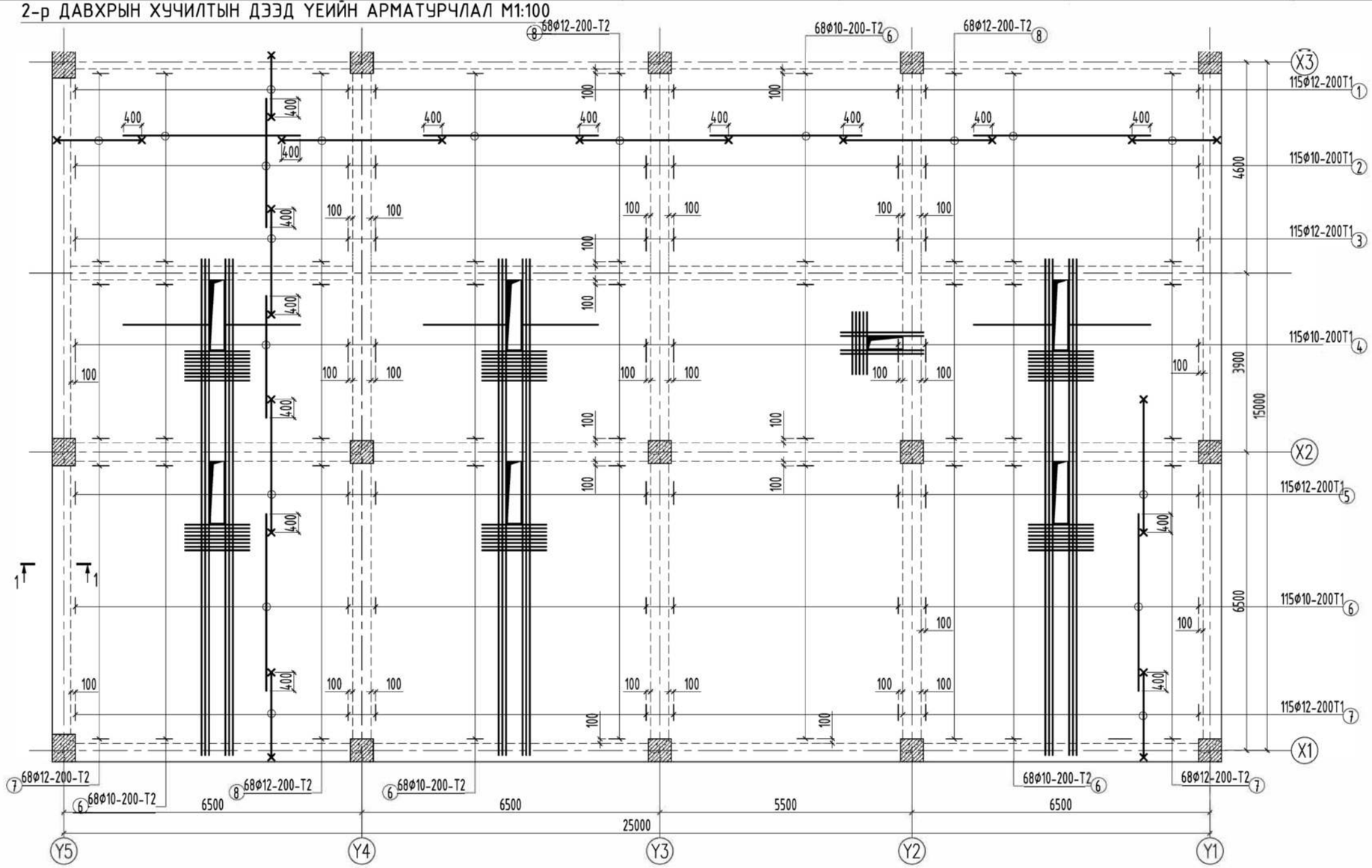
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+7.20 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ

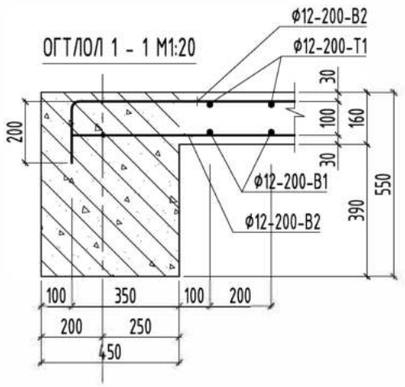
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100; 20	ББ_37	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

2-р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз	поз.	эскиз
1	1730; 1350; 300; 80	3	2460; 2300; 80; 80
5	3060; 2900; 80; 80	7	2230; 1850; 300; 80

Тайлбар

1. Энэ хуудсыг ББ_32-38, БА, ХАС-ийн холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал хучилтын зузаан 160мм
3. Хэрэглэх бетоны анги В20 байна.

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
Хучилтын дээд үеийн арматурчлал							1	3168.10	3168.10
1	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	1730	115	1.54	176.63
2	ГОСТ 5781-82	Ф	10	А400	L=	2800	115	1.73	198.52
3	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	2460	115	2.18	251.16
4	ГОСТ 5781-82	Ф	10	А400	L=	5750	115	3.54	407.67
5	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	3060	115	2.72	312.41
6	ГОСТ 5781-82	Ф	10	А400	L=	3850	387	2.37	918.58
7	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	2230	136	1.98	269.25
8	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	3500	204	3.11	633.88
				Бетон В20	V=	44.3 $м^3$			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

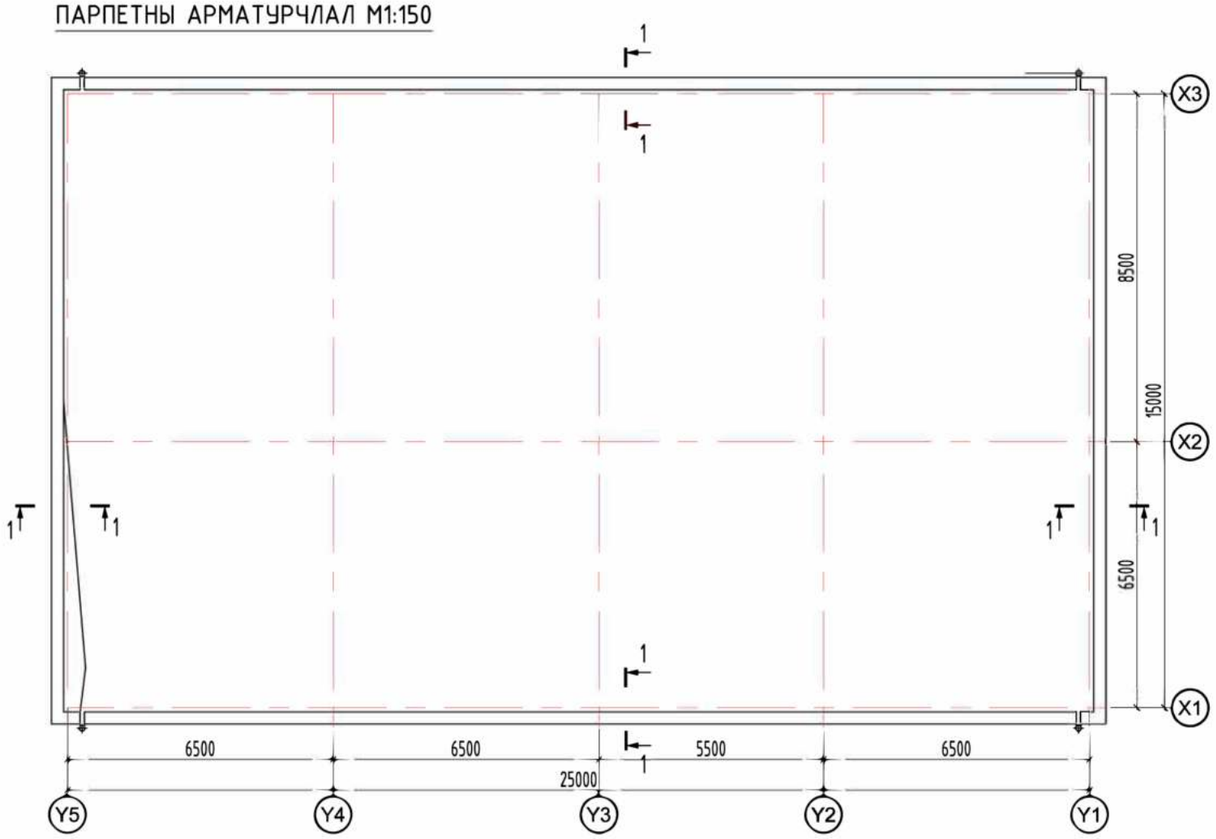
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

+7.20 ТҮВШНИЙ ХУЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕЙН АРМАТУРЧЛАЛ

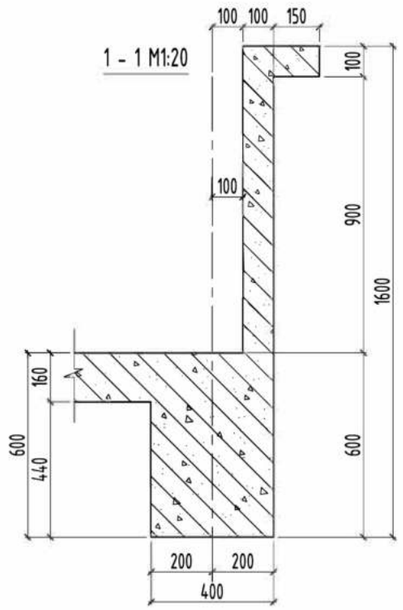
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100; 20	ББ_38	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

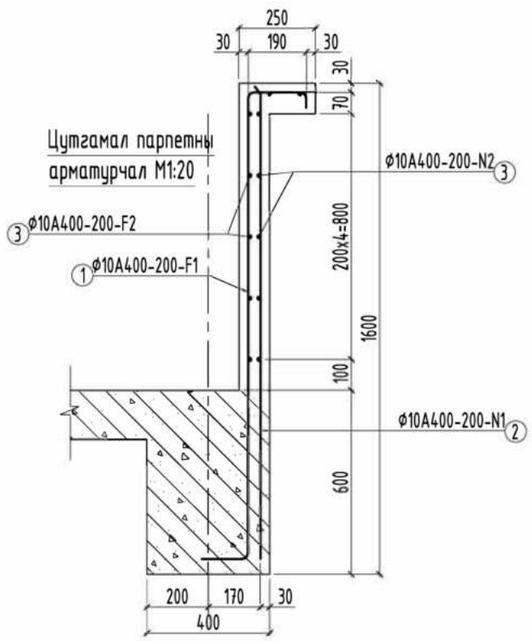
ПАРПЕТНЫ АРМАТУРЧЛАЛ М1:150



1 - 1 М1:20



Цутгамал парпетны арматурчал М1:20



ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
Парпетны арматурчлал							1	2382.83	2382.83
1	ГОСТ 5781-82	Ф	10	А400	L=	1520	568	0.94	532.28
2	ГОСТ 5781-82	Ф	10	А400	L=	1000	568	0.62	350.18
3	ГОСТ 5781-82	Ф	10	А400	L=	1136000	1	700.37	700.37
				Бетон В20	V=	11.3 $м^3$			

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

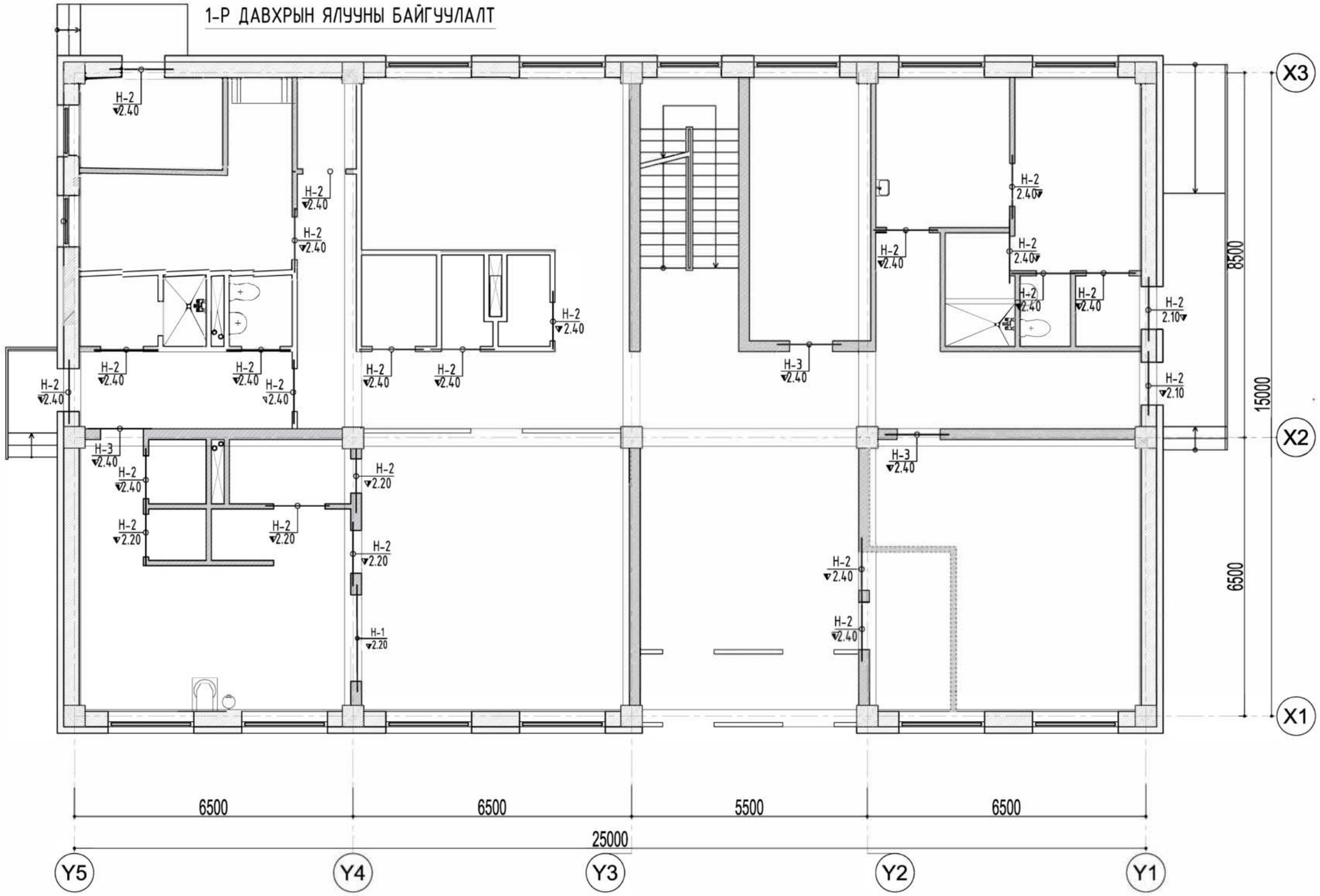
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ПАРПЕТНЫ БАЙГУУЛАЛТ, АРМАТУРЧЛАЛ

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:150; 20	ББ_ 39	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

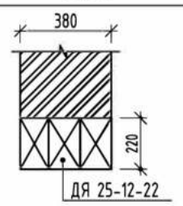
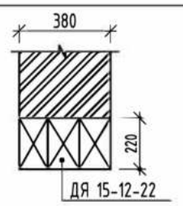
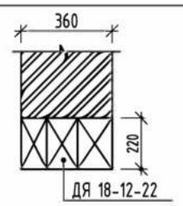
ТӨСЛИЙН ШИФР

1-Р ДАВХРЫН ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

ОГТЛОЛЫН БҮДҮҮВЧ

ПОЗ	ЗАГВАР				
Н-1 (1ш)		Н-2 (42ш)		Н-3 (0ш)	

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин/кг/	Нийт жин/кг/	Тайлбар
1	В1.038-1.1.01.000-01	Я 15-12-22	42	63	2646	
2	В1.038-1.1.01.000-02	Я 18-12-22	3	75	225	
3	В1.038-1.1.01.000-04	Я 25-12-22	1	108	108	

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

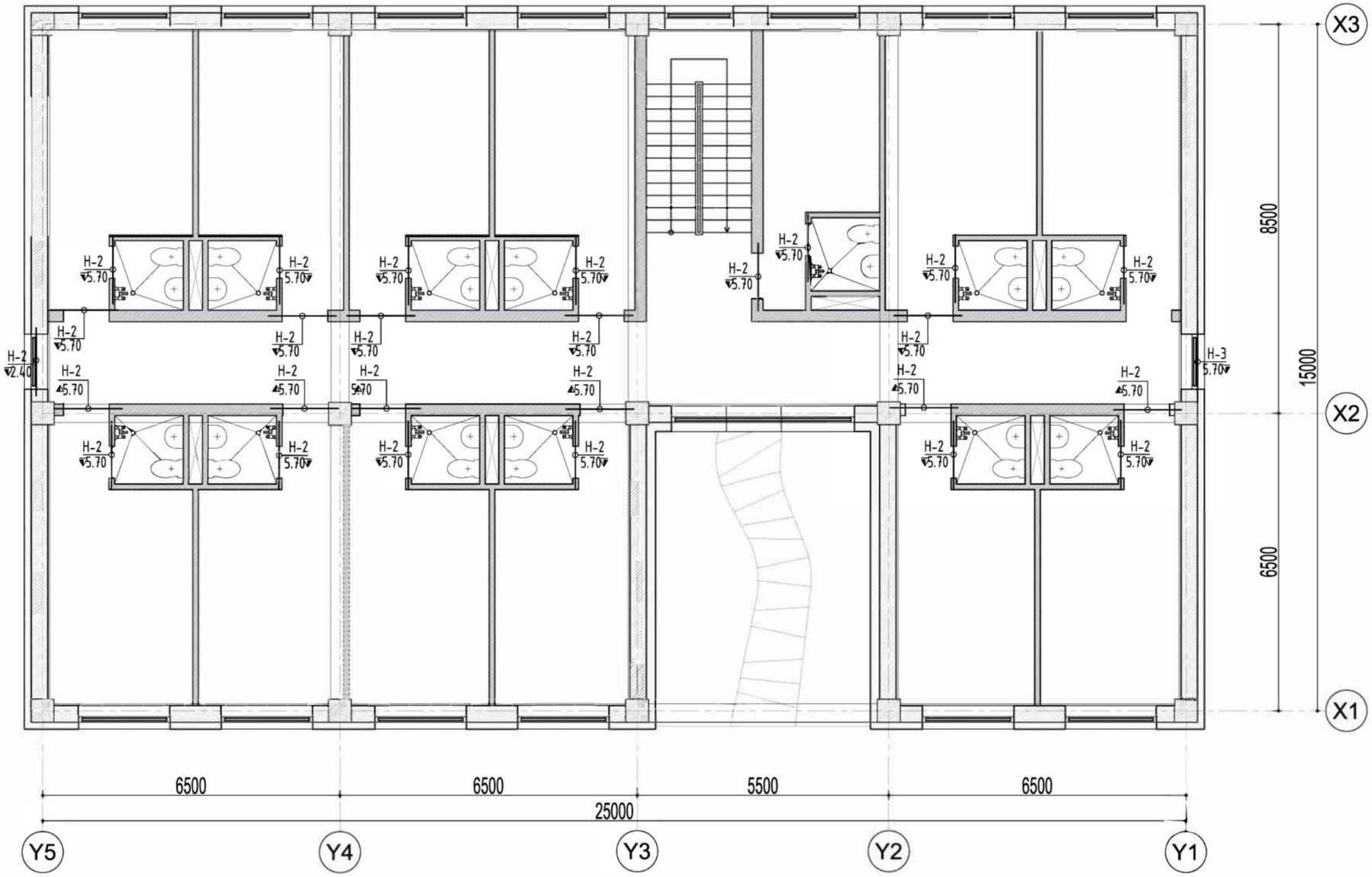
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

1-Р ДАВХРЫН ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ, ТҮҮВЭР

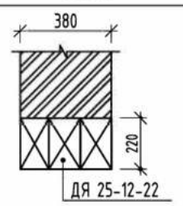
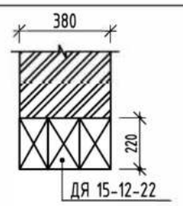
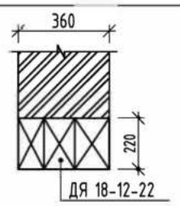
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
	ББ_ 40	47
ЕГ.Шифр ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

2-Р ДАВХРЫН ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ



ОГТЛОЛЫН БҮДҮҮВЧ

ПОЗ	ЗАГВАР		
Н-1 (0ш)		Н-2 (42ш) 	Н-3 (0ш) 

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо ширхэг	Нэгж жин/кг/	Нийт жин/кг/	Тайлбар
1	В1.038-1.1.01.000-01	Я 15-12-22	42	63	2646	
2	В1.038-1.1.01.000-02	Я 18-12-22	5	75	375	
3	В1.038-1.1.01.000-04	Я 25-12-22	6	108	648	

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

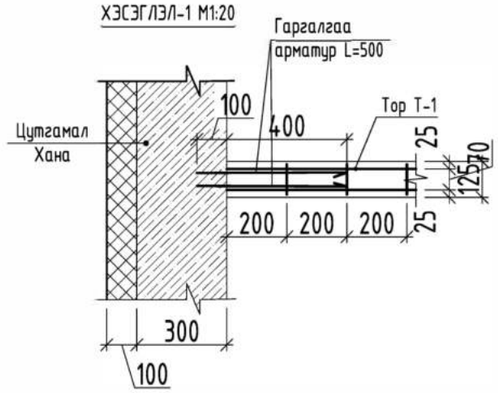
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

2-Р ДАВХРЫН ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ, ТҮҮВЭР

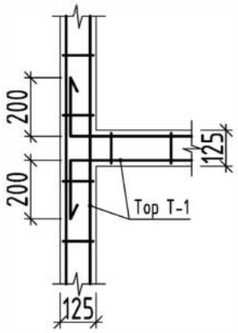
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
	ББ_ 41	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр:	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

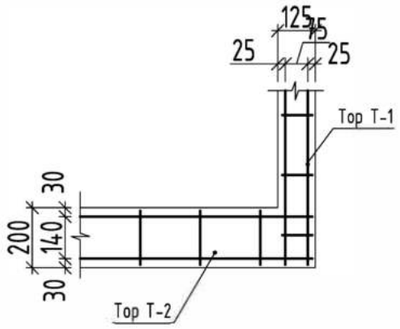
ХЭСЭГЛЭЛ-1 М1:20



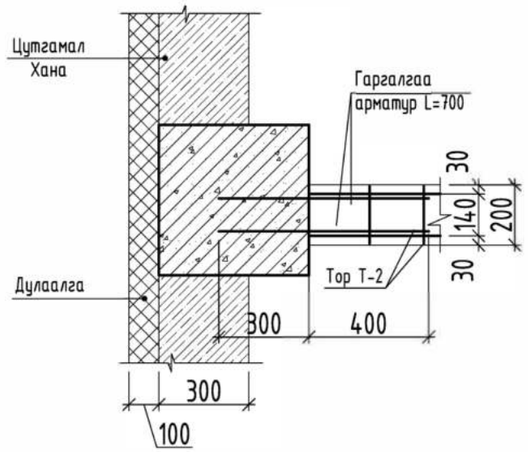
ХЭСЭГЛЭЛ-2 М1:20



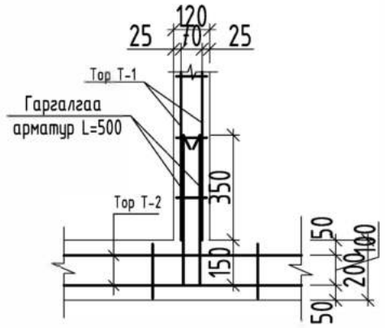
ХЭСЭГЛЭЛ-3 М1:20



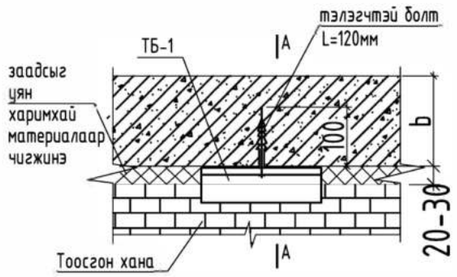
ХЭСЭГЛЭЛ-4 М1:20



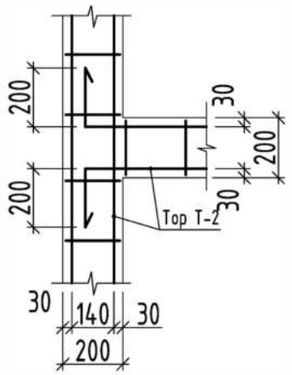
ХЭСЭГЛЭЛ-5 М1:20



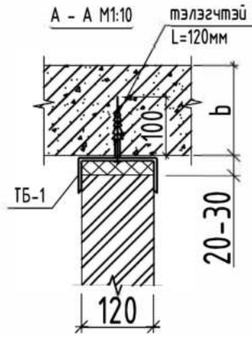
ХАНЫН ХУЧИЛТТАЙ БЭХЛЭГДЭХ БАЙДАЛ М1:10



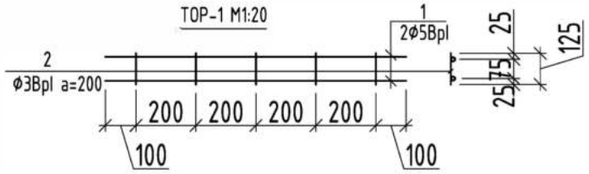
ХЭСЭГЛЭЛ-9 М1:20



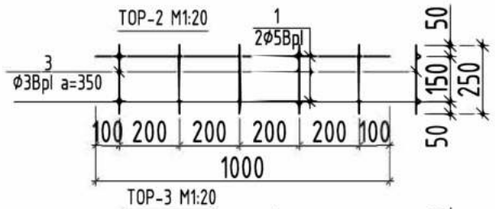
А - А М1:10



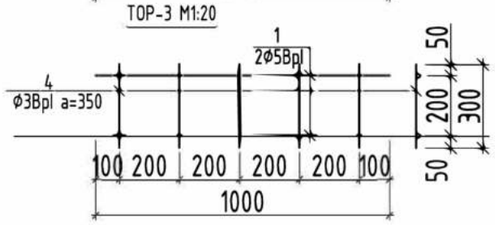
ТОР-1 М1:20



ТОР-2 М1:20



ТОР-3 М1:20



ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ_57 хуудастай хамт үзнэ.
2. Ханын торыг БД 51-101-05 цуврал Г.030.1-3Г 1-р дэвтрийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
3. Тор Т-1; Т-2-ыг барилгын өндрийн дагуух 500мм-ын алхамтайгаар цуврал Г.030.1-3Г 4-р дэвтэрт заасны дагуу тавина. Торнуудыг ханын булан ба уулзваруудад нэг үеийн зайтай зөрүүлж тавих шаардлагатай.
4. Өрөө тусгаарлах хамар хана 250мм, 120мм-ийн хана болон гонхны 380мм-н тоосгон хананд тавьж байгаа торуудыг ханын үртын дагуух Г.030.1-3Г 1-р дэвтэрт заасны дагуу болон зураг харуулснаар тавьж өгнө.
5. Ханын торыг нийт үртын дагуух тасралтгүйгээр тавьж өгнө.
6. 120мм-н өрөө тусгаарлах хамар ханыг хучилтын хавтантай ТБ-1-ээр бэхэлнэ.
7. ТБ-1 металл бэхэлгээг тэлэгчтэй болтоор хучилт руу 100мм өрөмдөж, бэхлэж өгнө. Алхам нь 1000мм байна.
8. Төмөрбетон баганаас Ф10мм диаметртэй гаргалгаа арматур гаргаж хөнгөн блок хананы тортой холбож өрлөгийг гүйцэтгэнэ. Хөнгөн блок хананд торны алхам өрлөгийн үе тутам буюу 500мм байна.
9. Гадна дулаалгатай 120мм тоосгон ханыг хөнгөн блоз ханатай уян хэлхээгээр холбож өгөх ба уян хэлхээний хэвтээ алхам 600мм, босоо алхам 500мм байна.
10. Өрөө тусгаарлах 250мм тоосгон хананы дор 350х500мм хэмжээтэй төмөрбетон шугаман суурь хийнэ. Төмөрбетон шугаман суурийн бетон анги В12,5 байна.
11. Хэрэглэх ажлын арматур А400, хөндлөн арматур нь А240 ангийн ГОСТ 5781-82 стандартын шаардлага хангасан арматур байна.

1; 2-р давхрын ханын торны арматур							1	200.47	200.47
Тор Т-1							300	0.34	102.47
1		ф	5	ВрI	L=	1000	2	0.15	0.31
2		ф	3	ВрI	L=	120	5	0.01	0.03
Тор Т-2							160	0.38	60.42
1		ф	5	ВрI	L=	1000	2	0.15	0.31
3		ф	3	ВрI	L=	250	5	0.01	0.07
Тор Т-3							96	0.39	37.58
1		ф	5	ВрI	L=	1000	2	0.15	0.31
4		ф	3	ВрI	L=	300	5	0.02	0.08
	Төмөр бэхэлгээ-1			[14 ГОСТ8240 - 72	L=	200	170	2.46	418.20
	Гаргалгаа Г-1	ф	10	А400 ГОСТ 5781-82	L=	500	450	0.31	138.716859
	Гаргалгаа Г-2	ф	10	А400 ГОСТ 5781-82	L=	700	960	0.43	414.301020

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

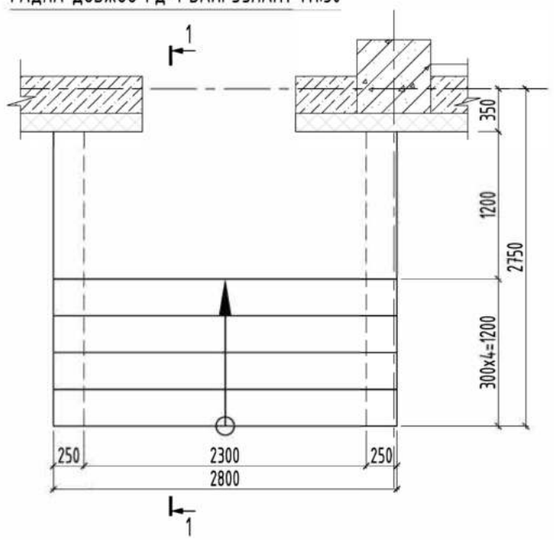
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭГЛЭЛ
ТҮҮВЭР

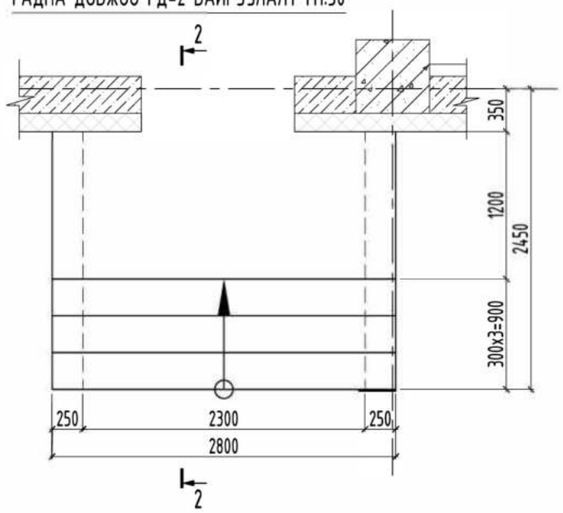
М1: ...	Зургийн дугаар ББ_ 42	Бүх хуудас 00
ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

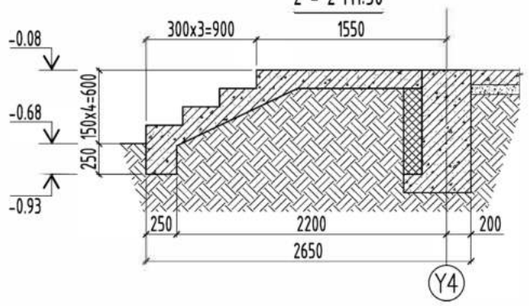
ГАДНА ДОВЖОО ГД-1 БАЙГУУЛАЛТ М1:50



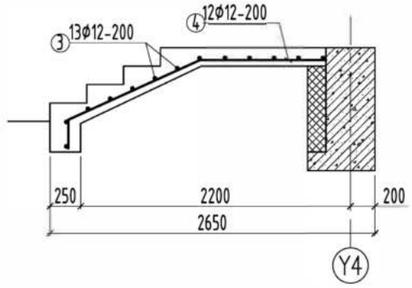
ГАДНА ДОВЖОО ГД-2 БАЙГУУЛАЛТ М1:50



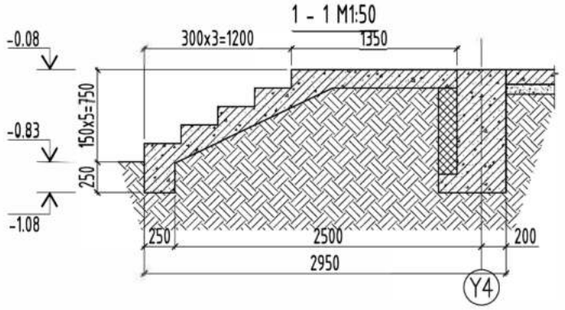
2 - 2 М1:50



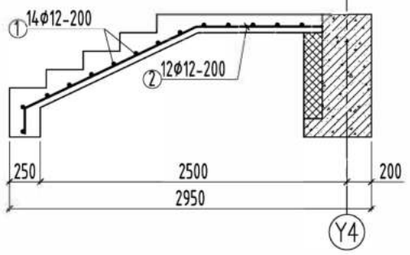
ГАДНА ДОВЖОО ГД-2 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



1 - 1 М1:50



ГАДНА ДОВЖОО ГД-1 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
Гадна довжоо ГД-1 арматурчлал							1	62.86	62.86
1	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	2700	14	2.40	33.56
2	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	2750	12	2.44	29.30
				Бетон В15	V=	2.5 $м^3$			
Гадна довжоо ГД-2 арматурчлал							1	56.52	56.52
3	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	2700	13	2.40	31.16
4	ГОСТ 5781-82	Ф	12	А400	L=	2380	12	2.11	25.36
				Бетон В15	V=	2.20 $м^3$			

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ-57-60 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон довжооны бетон анги В15 байна.
3. Гадна довжоог хийхийн өмнө буурь хөрсийг 1,65 гр/$см^3$ нягттай болтол нягтруулсан байна.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ,ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

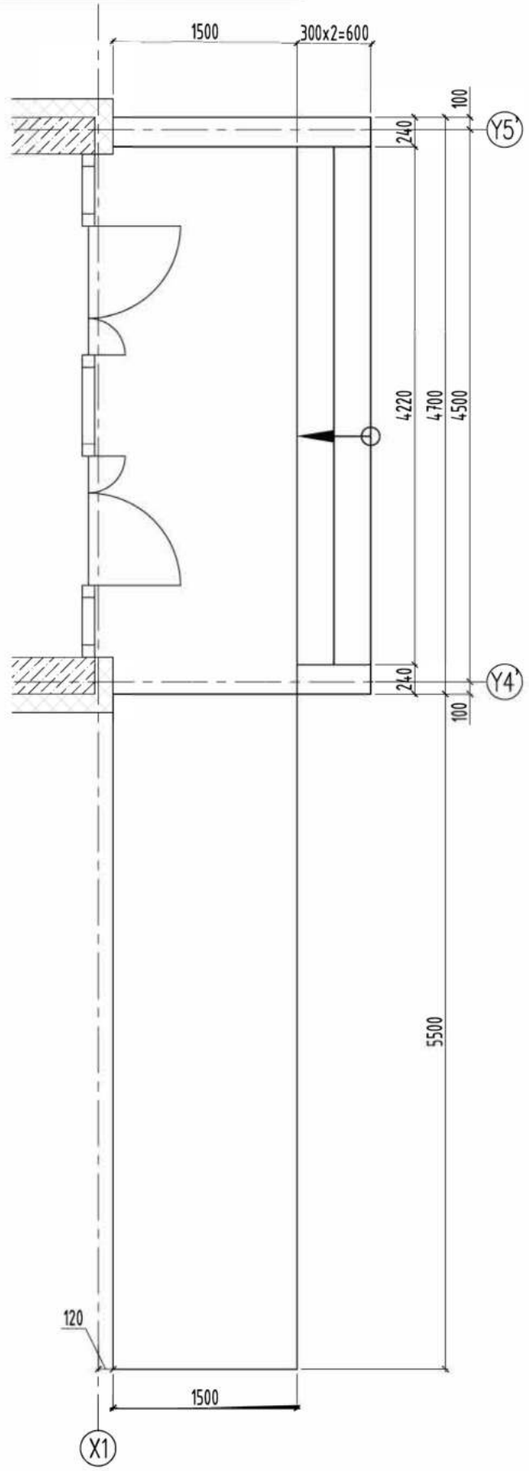
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ГАДНА ДОВЖОО ГД-1, 2 АРМАТУРЧЛАЛ, ТҮҮВЭР

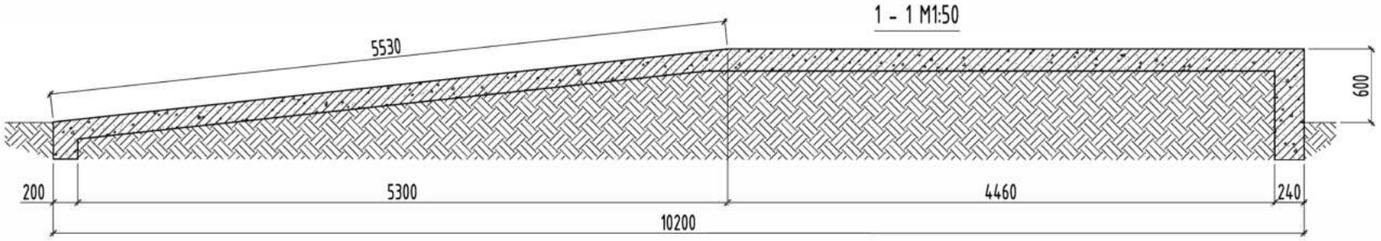
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_43	47
ЕГ.Шифр ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо 2023-04

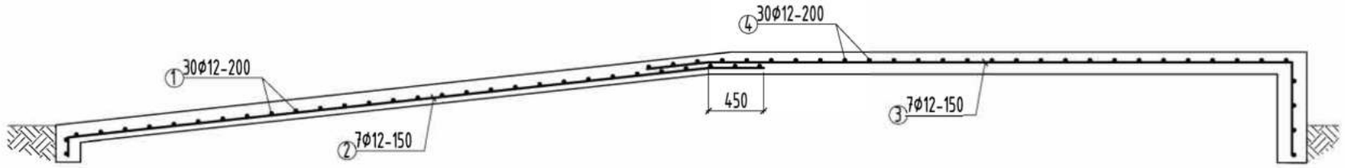
ТӨСЛИЙН ШИФР

ГАДНА ДОВЖОО ГД-5 БАЙГУУЛАЛТ М1:50

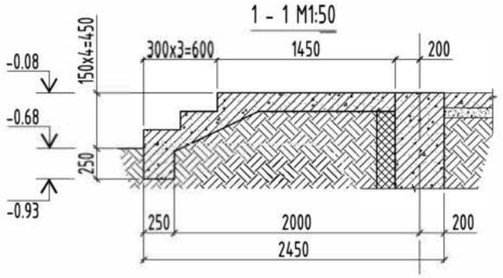


1 - 1 М1:50

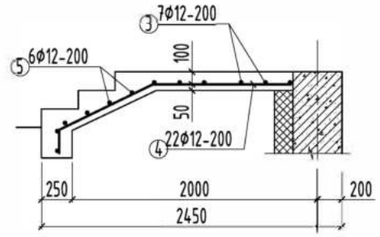




1 - 1 М1:50



ГАДНА ДОВЖОО ГД-1 АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

поз.	эскиз
2	5900; 5250; 450; 200
3	5960; 4760; 450; 750
4	2170; 1120; 850; 200

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨРБЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

ПОЗ	ТЭМДЭГЛЭГЭЭ	НЭР					ТОО ШИР	Хүнд /кг/	
								Нэгж	Нийт
Гадна довжоо ГД-5 арматурчлал							1	181.41	181.41
1	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	1420	30	1.26	37.82
2	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	5900	7	5.24	36.67
3	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	5960	7	5.29	37.04
4	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	2170	24	1.93	46.24
5	ГОСТ 5781-82	Ø	12	А400	L=	4440	6	3.94	23.65
				Бетон В15	V=	4.5 м³			

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ-57-60 хуудастай хамт үзнэ.
2. Төмөрбетон довжооны бетон анги В15 байна.
3. Гадна довжоог хийхийн өмнө буурь хөрсийг 1,65 гр/см³ нягттай болтол нягтруулсан байна.

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

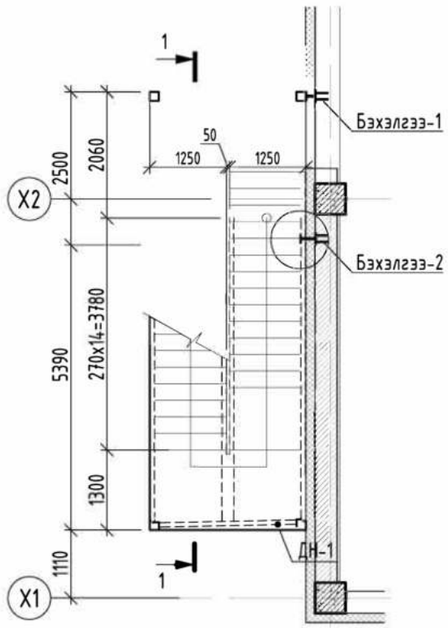
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ГАДНА ДОВЖОО ГД-3
АРМАТУРЧЛАЛ, ТҮҮВЭР

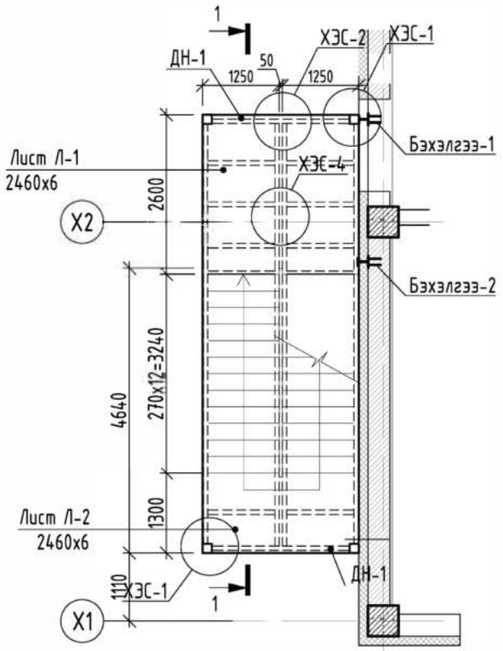
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100	ББ_43'	47
ЕГ.Шифр ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

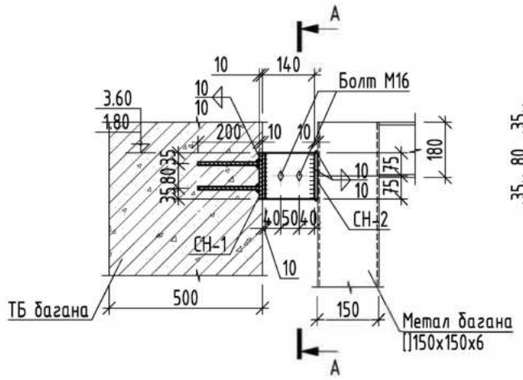
1.80 ТҮВШНИЙ ГАЛЫН ШАТНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



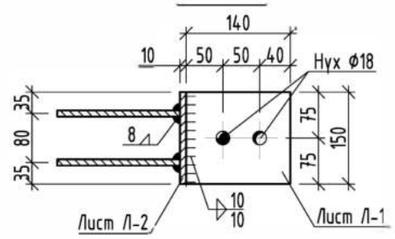
3.60 ТҮВШНИЙ ГАЛЫН ШАТНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



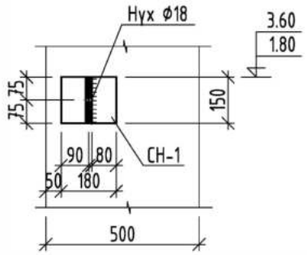
БЭХЭЛГЭЭ-1 М1:20



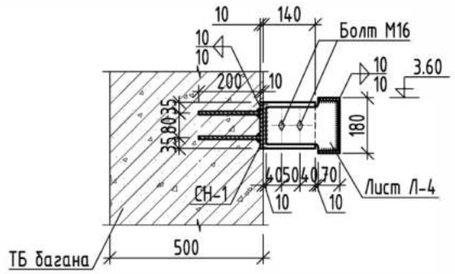
СН-1 М1:10



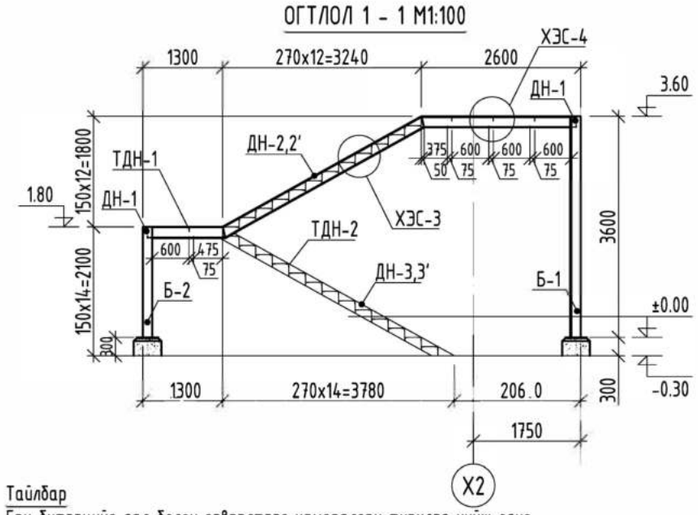
ОГТЛОЛ А - А М1:20



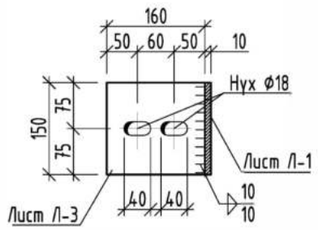
БЭХЭЛГЭЭ-2 М1:20



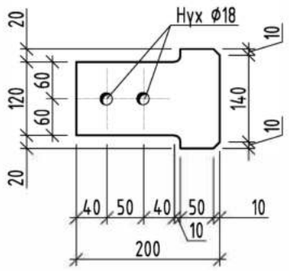
ОГТЛОЛ 1 - 1 М1:100



СН-2 М1:10



ЛИСТ Л-4 М1:10



Тайлбар

1. Ган бүтээцийг гал болон зэврэлтээс хамгаалсан түрхлэг хийж өгнө.
2. Гагнаасыг Э50 электродоор харьцаж буй хэсэгт 6-10мм өндөртэй хийж гүйцэтгэнэ.
3. Тулгаж ширээх элементүүдэд фаск гаргана. Ган бүтээцийг нийлж буй уртын хэмжээнд гагнана.
4. Автомат болон хагас автомат аргаар ширээхэд СВ-08Г2С маркын утас эсвэл үүнтэй дүйцэхүйц
5. утас хэрэглэнэ. Утасны механик үзүүлэлтүүд нь R_{wun}=490мпа, R_{wf}=215мпа-с багагүй байна.
6. Гар аргаар ширээх ширээлтэнд Э50 маркын электрод эсвэл үүнтэй дүйцэхүйц электрод хэрэглэнэ.
7. Ган бүтээцийн нарийвчлал ±2мм.
8. Уг ажлын зураг нь "Ган бүтээцийн ерөнхий байдлын ажлын зураг (КМ)" бөгөөд "Ган бүтээцийн
9. нарийвчилсан ажлын зураг (КМД)" -г хийлгэсний дараа ган бүтээцийг захиалгаар үйлдвэрт хийлгэнэ.
10. Метал шатыг угсрахдаа талбай дээр хэмжилт хийж тохируулна.
11. Галын шатыг үндсэн барилгад 1.80, 360 түвшний үндсэн баганад СН-1-г суулгаж метал багана болон
12. дамнуруунд СН-2-г гагнаж хооронд нь М16 болтоор боож бэхэлнэ.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
		Бэхэлгээ-1	2	9.45	18.89
1	СН-1; СН-2	Лист Л-1 _170x10 L=150	2	2.00	4.00
2	СН-1	Лист Л-2 _150x10 L=180	1	2.12	2.12
3	СН-2	Лист Л-3 _150x10 L=160	1	1.88	1.88
4	СН-1	Ø12 А400 ГОСТ 5781-82 L=200	8	0.18	1.44
0		Болт М16	4	0.00	0.00
		Бэхэлгээ-2	1	10.08	10.08
1	СН-1	Лист Л-1 _170x10 L=150	2	2.00	4.00
2	СН-1	Лист Л-2 _150x10 L=180	1	2.12	2.12
3		Лист Л-4 _200x10 L=160	1	2.51	2.51
4	СН-1	Ø12 А400 ГОСТ 5781-82 L=200	8	0.18	1.44
0		Болт М16	2	0.00	0.00

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар	
Огноо	
Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд	
БА	
ХАС	
ЦБУ	
ХТ,ДГ	
ХД	
Төслийн үе шат	Ажлын зураг
Ерөнхий гүйцэтгэгч	Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс
Инженер	Ц.Энх-Учрал
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал
Шалгасан	Н.Гансүх

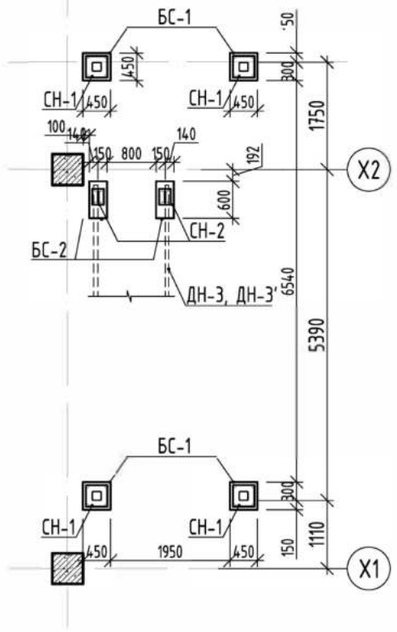
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ГАЛЫН ШАТНЫ БАЙГУУЛАЛТ ОГТЛОЛ

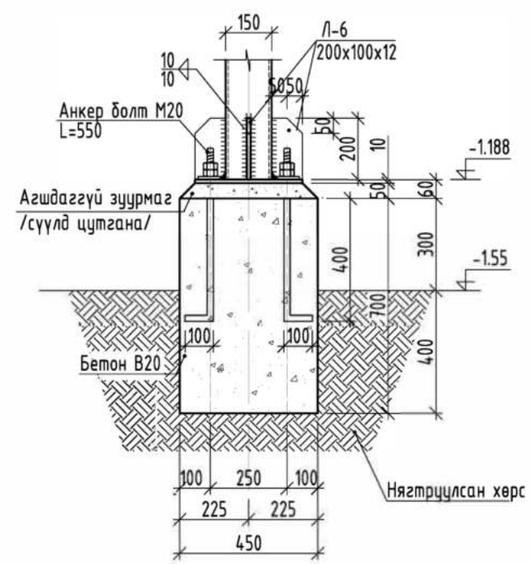
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100;20;10	ББ_44	47
ЕГ.Шифр ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

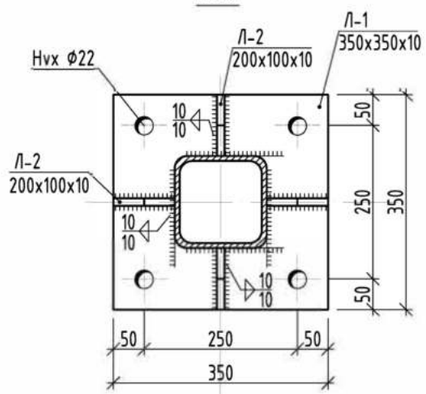
СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



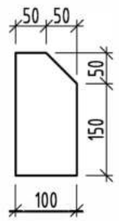
БС-1
М1:20



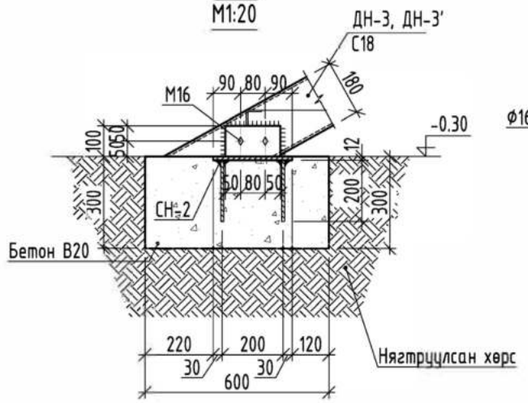
СН-1
М1:10



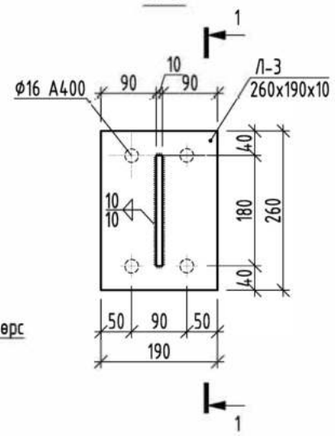
Л - 2
М1:10



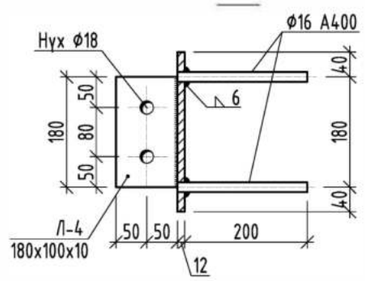
БС-2
М1:20



СН-2
М1:10



ОГТЛОЛ 1 - 1
М1:10



Тайлбар

1. Энэ зургийг холбогдох зургуудтай хамтатгаж үзнэ.
2. Ган бүтээцийг гал болон зэврэлтээс хамгаалсан түрхлэг хийж өгнө.
3. Гагнаасыг Э50 электродоор харьцаж буй хэсэгт 6-10мм өндөртэй хийж гүйцэтгэнэ.
4. Зураг тусгагдаагүй булангийн оёдлын катетын хамгийн бага өндрийг ширээгдэж байгаа элементүүдийн хамгийн бага зузаанаар
5. БНбД 53-03-07-ын Хүснэгт-38-ын дагуу сонгоно. Тулгаж ширээх элементүүдэд фаск гаргана.
6. Ган бүтээцийг нийлж буй үртын хэмжээнд гагнана.
7. Автомат болон хагас автомат аргаар ширээхэд СВ-08Г2С маркын утас эсвэл үүнтэй дүйцэхүйц утас хэрэглэнэ.
   Утасны механик үзүүлэлтүүд нь R_{wun}=490мпа, R_{wf}=215мпа-с багагүй байна.
8. Гар аргаар ширээх ширээлтэнд Э50 маркын электрод эсвэл үүнтэй дүйцэхүйц электрод хэрэглэнэ.
9. Ган бүтээцийн нарийвчлал ±2мм.
10. Уг ажлын зураг нь "Ган бүтээцийн ерөнхий байдлын ажлын зураг (КМ)" бөгөөд "Ган бүтээцийн нарийвчилсан ажлын зураг (КМД)" -г
    хийлгэсний дараа ган бүтээцийг захиалгаар үйлдвэрт хийлгэнэ.
11. Суурийн бетоны анги В20 байна.
12. Баганан суурь БС-1-г газрын түвшнээс дээш 30см-н дээр суулгана. Газрын түвшнээс дээш гарсан хэсгийг ус чийгнээс тусгаарлах тусгай
    зориулалтын түрхлэг түрхэнэ.
13. Суурийн хөрстэй харьцах хэсэгт ус тусгаарлах хар тосон түрхлэг 2уе түрхэнэ.
14. Метал шатыг угсрахдаа талбай дээр хэмжилт хийж тохируулна.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
	БС-1		4	15.89	63.56
1	Суулгах нарийвч СН-1	Лист Л-1 _350x10 L=350	1	9.61	9.61
2	Суулгах нарийвч СН-1	Лист Л-2 _100x10 L=200	4	1.57	6.28
3		Анкер Болт М20 L=550	4		
		Материал бетон В20 V=0.15x4=0.6м3	0	0.00	0.00
	БС-2		4	966.32	3865.28
4	Суулгах нарийвч СН-2	-2460x6 L=2610	2	302.41	604.82
5	Суулгах нарийвч СН-2	-2460x6 L=1560	2	180.75	361.50
6		Ф16 А400 ГОСТ 5781-82 L=212	4	0.49	1.96
0		Материал бетон В20 V=0.0752x2=0.1044м3	0	0.00	0.00

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ, ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

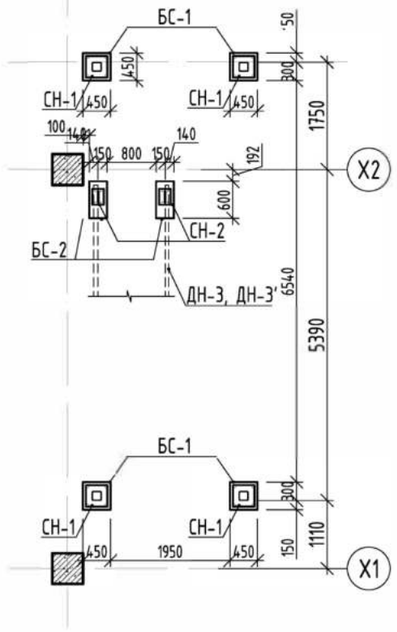
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ, СН-1, СН-2

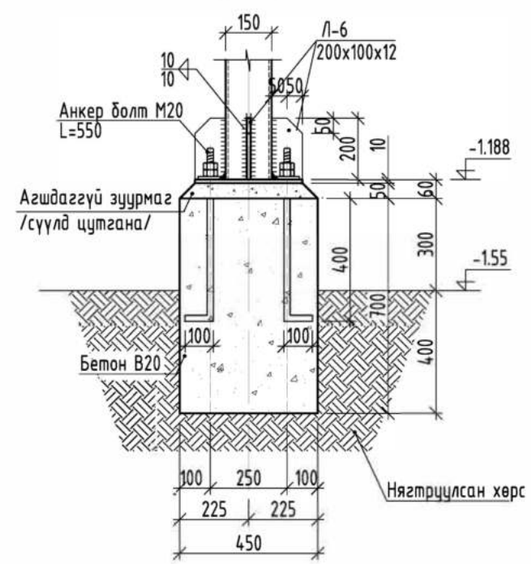
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100;20;10	ББ_45	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

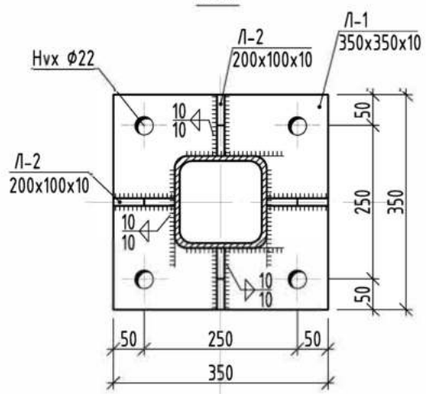
СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



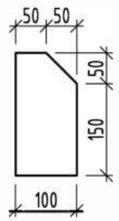
БС-1
М1:20



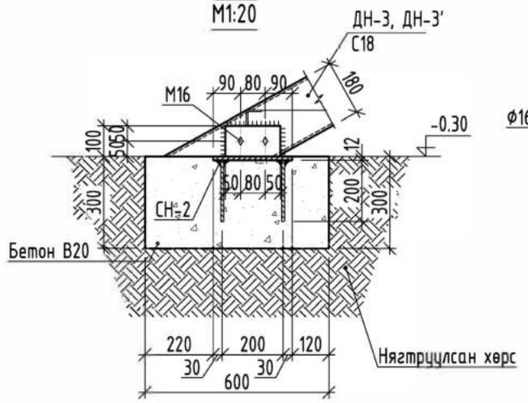
СН-1
М1:10



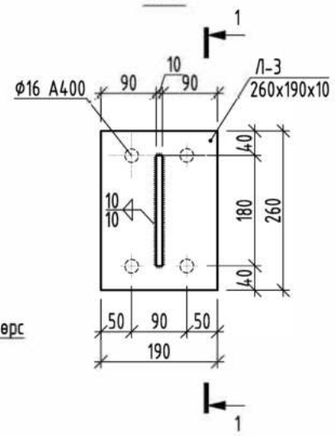
Л - 2
М1:10



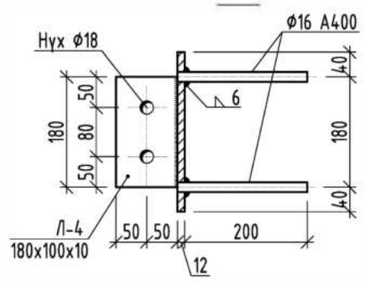
БС-2
М1:20



СН-2
М1:10



ОГТЛОЛ 1 - 1
М1:10



Тайлбар

1. Энэ зургийг холбогдох зургуудтай хамтатгаж үзнэ.
2. Ган бүтээцийг гал болон зэврэлтээс хамгаалсан түрхлэг хийж өгнө.
3. Гагнаасыг Э50 электродоор харьцаж буй хэсэгт 6-10мм өндөртэй хийж гүйцэтгэнэ.
4. Зураг тусгагдаагүй булангийн оёдлын катетын хамгийн бага өндрийг ширээгдэж байгаа элементүүдийн хамгийн бага зузаанаар
5. БНбД 53-03-07-ын Хүснэгт-38-ын дагуу сонгоно. Тулгаж ширээх элементүүдэд фаск гаргана.
6. Ган бүтээцийг нийлж буй үртын хэмжээнд гагнана.
7. Автомат болон хагас автомат аргаар ширээхэд СВ-08Г2С маркын утас эсвэл үүнтэй дүйцэхүйц утас хэрэглэнэ.
   Утасны механик үзүүлэлтүүд нь R_{wun}=490мпа, R_{wf}=215мпа-с багагүй байна.
8. Гар аргаар ширээх ширээлтэнд Э50 маркын электрод эсвэл үүнтэй дүйцэхүйц электрод хэрэглэнэ.
9. Ган бүтээцийн нарийвчлал ±2мм.
10. Уг ажлын зураг нь "Ган бүтээцийн ерөнхий байдлын ажлын зураг (КМ)" бөгөөд "Ган бүтээцийн нарийвчилсан ажлын зураг (КМД)" -г
    хийлгэсний дараа ган бүтээцийг захиалгаар үйлдвэрт хийлгэнэ.
11. Суурийн бетоны анги В20 байна.
12. Баганан суурь БС-1-г газрын түвшнээс дээш 30см-н дээр суулгана. Газрын түвшнээс дээш гарсан хэсгийг ус чийгнээс тусгаарлах тусгай
    зориулалтын түрхлэг түрхэнэ.
13. Суурийн хөрстэй харьцах хэсэгт ус тусгаарлах хар тосон түрхлэг 2уе түрхэнэ.
14. Метал шатыг угсрахдаа талбай дээр хэмжилт хийж тохируулна.

Марк позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/ нэгж	Жин /кг/ нийт
	БС-1		4	15.89	63.56
1	Суулгах нарийвч СН-1	Лист Л-1 _350x10 L=350	1	9.61	9.61
2	Суулгах нарийвч СН-1	Лист Л-2 _100x10 L=200	4	1.57	6.28
3		Анкер Болт М20 L=550	4		
		Материал бетон В20 V=0.15x4=0.6м3	0	0.00	0.00
	БС-2		4	966.32	3865.28
4	Суулгах нарийвч СН-2	-2460x6 L=2610	2	302.41	604.82
5	Суулгах нарийвч СН-2	-2460x6 L=1560	2	180.75	361.50
6		Ф16 А400 ГОСТ 5781-82 L=212	4	0.49	1.96
0		Материал бетон В20 V=0.0752x2=0.1044м3	0	0.00	0.00

БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ, ДГ		
ХД		

Төслийн ує шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

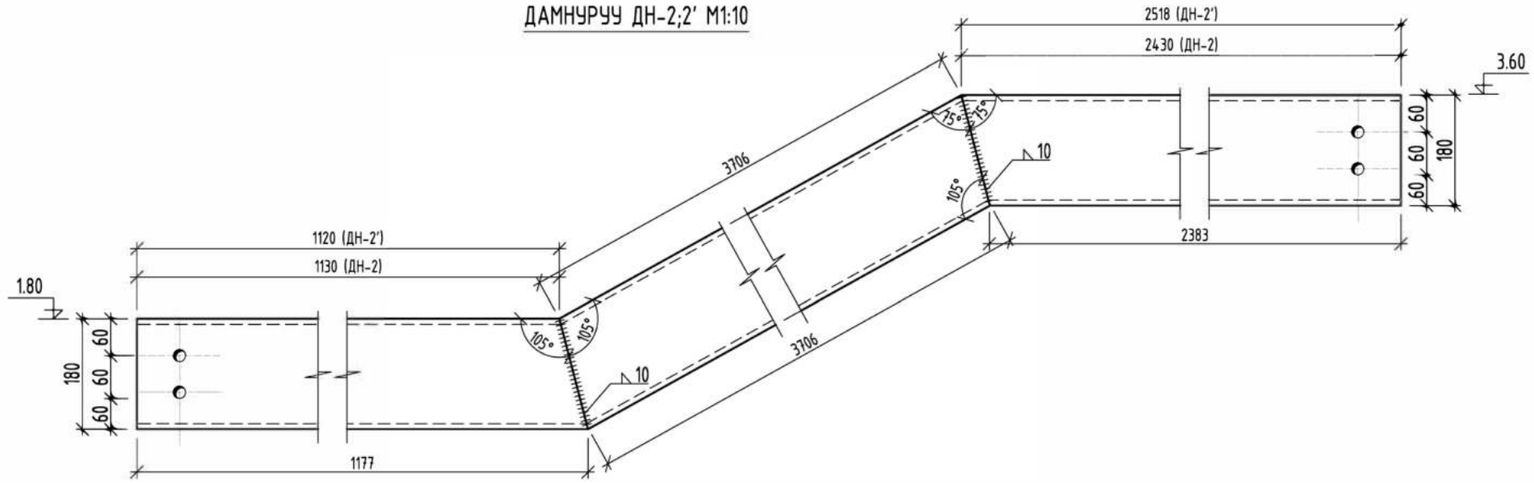
ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ, СН-1, СН-2

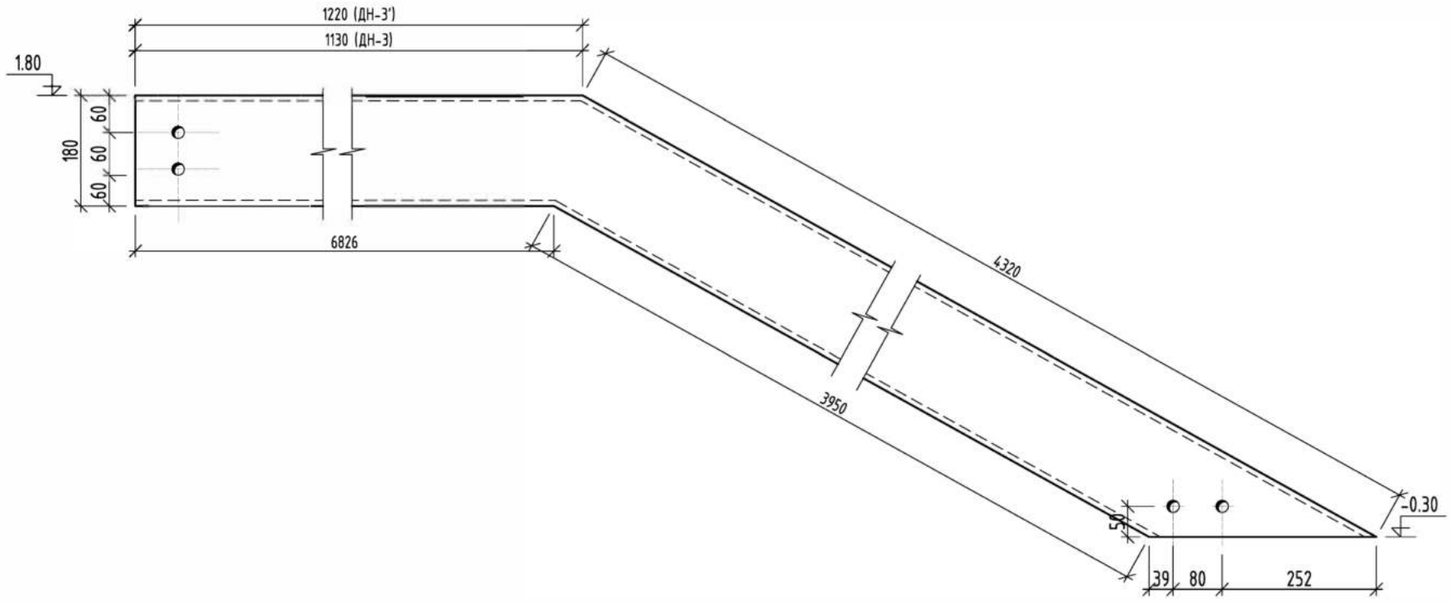
Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:100;20;10	ББ_45	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР

ДАМНУРУУ ДН-2;2' М1:10



ДАМНУРУУ ДН-3;3' М1:10



БАЙРШЛЫН СХЕМ:

Өөрчлөлтийн дугаар

Огноо

Зөвшөөрөлцсөн инженерүүд

БА		
ХАС		
ЦБУ		
ХТ, ДГ		
ХД		

Төслийн үе шат: Ажлын зураг

Ерөнхий гүйцэтгэгч

Баянгол дүүрэг, 3-р хороо, Дунд гол-35,Буян холдинг байр Улаанбаатар хот, Монгол улс

Инженер	Ц.Энх-Учрал	
Гүйцэтгэсэн	Ц.Энх-Учрал	
Шалгасан	Н.Гансүх	

ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ
ЭРДЭНЭ-УУЛ 4-Р БАГ
50-ОРТОЙ ДОТУУР БАЙР

ДАМНУРУУ ДН-2, ДН-2', ДН-3, ДН-3'

Масштаб	Зургийн дугаар	Бүх хуудас
М1:10	ББ_47	47
ЕГ.Шифр: ДС-23/01	ТГ.Шифр	Огноо: 2023-04

ТӨСЛИЙН ШИФР