БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

ЕГ шифр: АЕ-16/2023

/Баян-Өлгий аймаг, Баяннуур сум/

100-Н ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА

/ажлын зураг/

БАРИЛГА БҮТЭЭЦИЙН ХЭСЭГ-ББ

БОЛОВСРУУЛСАН:

Захирал С.Галя

Инженер Э.Золбоо

УЛААНБААТАР ХОТ АЕСН ХХК 9022111073 ШУТИС УЛС АТХ8901 ЭРДЭНЭМИНЖИЙН ЗОЛБОО МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ББ 2023-2026

Улаанбаатар хот

2023 он

ББ МАРКИЙН ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/Д	Нэр	Хуудас Марк
1	Зургийн жагсаалт	ББ-1
2	Тайлбар бичиг	ББ-2
3	Суурь суулгалт	ББ-3
4	Баганан суурийн байгуулалт	ББ-4
5	Суурийн огтлол 1-1, 2-2, хэсэглэл А	ББ-5
6	Суурийн дамнурууны арматурчлал, ханын суурь	ББ-6
7	Баганан суурь БС-1, БС-2-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-7
8	Гадна довжоо ГД-1-ийн байгуулалт, огтлол, арматурчлал	ББ-8
9	Гадна довжоо ГД-2, ГД-3-ийн байгуулалт, огтлол, арматурчлал	ББ-9
10	3.25м түвшин дэхь рамын байгуулалт, баганын нэгдсэн түүвэр	ББ-10
11	6.55м түвшин дэхь рамын байгуулалт	ББ-11
12	Рам Р-1, Р-2, Р-3, Р-4-ийн хэв	ББ-12
13	Рам Р-5, Р-6-ийн хэв	ББ-13
14	Рам Р-7-ийн хэв	ББ-14
15	Багана Б-1-ийн арматурчлал, огтлол	ББ-15
16	Багана Б-2, Б-3-ийн арматурчлал, огтлол	ББ-16
17	3.25м түвшин дэхь дамнурууны байршлын схем, дамнурууны нэгдсэн түүвэр	ББ-17
18	6.55м түвшин дэхь дамнурууны байршлын схем	ББ-18
19	Дамнуруу ДН-1, ДН-2-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-19
20	Дамнуруу ДН-3, ДН-4-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-20
21	Дамнуруу ДН-5, ДН-6-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-21
22	Дамнуруу ДН-7, ШДН-1-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-22
23	Дамнуруу ДН-8-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-23
24	Дамнуруу ДН-9-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-24
25	Дамнуруу ДН-10; ДН-11-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-25
26	Дамнуруу ДН-12-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-26
27	Дамнуруу ДН-13-ийн арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-27
28	3.25м түвшин дэхь хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-28
29	3.25м түвшин дэхь хучилтын доод үеийн арматурчлал	ББ-29
30	3.25м түвшин дэхь хучилтын дээд үеийн арматурчлал	ББ-30
31	6.55м түвшин дэхь хучилтын хэвний байгуулалт	ББ-31
32	6.55м түвшин дэхь хучилтын доод үеийн арматурчлал	ББ-32
33	6.55м түвшин дэхь хучилтын дээд үеийн арматурчлал	ББ-33
34	Шат Ш-1-ийн байгуулалт, огтлол, суулгах нарийвч, нэгдсэн түүвэр	ББ-34
35	Цутгамал гишгүүр ЦГ-1, ЦГ-2-ийн арматурчлал	ББ-35
36	Нэгдүгээр давхрын ханын, тор ялууны байгуулалт	ББ-36
37	Хоёрдугаар давхрын ханын, тор ялууны байгуулалт	ББ-37
38	Ханын торны хэсэглэл, тор Т-1, Т-2 түүвэр	ББ-38
39	Галын шатны байгуулалт, огтлол	ББ-39
40	Галын шатны суурийн байгууллат, огтлол	ББ-40
41	Галын шатны рамын байгуулалт, ТБ-1, материалын түүвэр	ББ-41
42	Төмөр гуя ТГ-1, ТГ-2, хэсэглэл 1, 2	ББ-42
43	Галын шатны хэсэглэл 3; 4; 5, материалын түүвэр	ББ-43
44	Галын шатны хашлага, хайс, материалын түүвэр	ББ-44

БҮТЭЭЦИЙН ХЭСГИЙН ЗУРАГТ АШИГЛАСАН СТАНДАРТЫН ЖАГСААЛТ

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
MNS 3505:2015	Барилгын бүтээцийн зураг тавих ерөнхий шаардлага	ББ-01-44
MNS 6495:2014	Бетон, төмөр бетон бүтээцийн ажлын зураг	ББ-04-35
MNS ISO 3766:2012	Төмөр бетон бүтээцийн арматурлалтын зураг хийх тэмдэглэгээ	ББ-05-35
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций	ББ-05-35
MNS JIS G 3112:2002	Төмөрбетон бүтээцийн ган туйван	ББ-05-35
ГОСТ 103-76	Халуунаар цувисан хавтгай ган	ББ-39-44
ГОСТ 8509-93	Уголки стальные горячекатаные равнополочные	ББ-39-44
ГОСТ 8240-97	Швеллеры стальные горячекатаные	ББ-39-44
ГОСТ 2591-2006	Прокат сортовой стальной горячекатаный квадратный	ББ-39-44
ГОСТ 10704-91	Трубы стальные электросварные прямошовные	ББ-39-44
MNS 0831:2001	Сийрмэг бетон	ББ-36-38
MNS 0864:2018	Тоосгон ханатай барилгын төмөр бетон ялуу	ББ-36-38
MNS 3154:1981	40мм хүртэл диаметртэй арматурын гагнасан тор. Ерөнхий техникийн шаардлага	ББ-36-38
MNS 1185:1998	Барилгын зуурмаг, Техникийн шаардлага	ББ-05-35
MNS 1185:1198	Бетон зуурмаг. Техникийн шаардлага.	ББ-05-35
MNS EN 13163-2011	Хөвсөн полистирол (EPS) бүтээгдэхүүн	ББ-36-38
ISO 12944-9:2018	Corrosion protection of steel structures by protective paint systems	ББ-39-44
MNS 4900:1999	Төмөрлөгийн үйлдвэрлэл Электрод. Техникийн ерөнхий шаардлага	ББ-39-44
MNS 5230 : 2002	Замын шингэн битум. Техникийн шаардлага	ББ-05-09
MNS 3176 : 1988	Бетон ба төмөр бетон бүтэц. Төсөл хийх үндсэн журам	ББ-04-35

БҮТЭЭЦИЙН ХЭСГИЙН ЗУРАГТ АШИГЛАСАН НОРМАТИВ БАРИМТ БИЧГҮҮД

Тэмдэглэгээ	Нэр	Тайлбар
БНБД 20-04-17	Ачаалал ба үйлчлэл	ББ-04-44
БНБД 22-01-21	Газар хөдлөлийн бүс нутагт барилга төлөвлөх	ББ-04-44
БНБД 50-01-16	Барилга байгууламжийн буурь суурийн зураг төсөл зохиох норм ба дүрэм	ББ-04-09
БНБД 52-01-10	Бетон ба төмөр бетон бүтээц	ББ-05-35
БНБД 52-02-05	Цутгамал бетон төмөр бетон бүтээц	ББ-05-35
БД 52-105-10	Бетон ба урьдчилан хучитгээгүй арматуртай төмөр бетон бүтээц	ББ-05-35
БНБД 53-02-05	Ган бүтээц	ББ-39-44
Цуврал Г1.220.1-1Г	Цутгамал төмөр бетон араг бүтээцийн хийц хэсэглэлийн альбом	ББ-05-35
В1.038-1.1	Угсармал төмөр бетон ялуу	ББ-36-38

АЖЛЫН АРМАТУРЫН ХАМГААЛАЛТЫН ҮЕ

Төмөр хийцлэлийн нэр	Хамгаалалтын үеийн хэмжээ мм
Баганан суурь	50
Суурийн дамнуруу	30
Багана	30
Дамнуруу	30
Хучилт	15
Шат	15
Парпет	30
Довжоо	50
Пандус	50

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

МОНГОЛ УЛС 23-60174 АГ 99242 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ББ 2023-2026

АЕСН ХХК БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Зургийн жагсаалт

Үе шат: АЗ

Инженер		Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:1	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-01	Хуудас: 44
Шалгасан		Б.Рэнцэндорж			

АЗ

ТАЙЛБАР БИЧИГ

Ерөнхий хэсэг. Баян-Өлгий аймаг, Баяннуур сумын нутаг дэвсгэрт баригдах "100-Н ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"-ийн зураг төслийг барилгын зураг төслийн "АЕСН" ХХК-д 2023 онд боловсруулав.

Тус барилгын зураг төслийг Архитектур төлөвлөлтийн болон бусад хорших хэсгийн даалгавар, буурь хөрс, байгаль, цаг уурын ерөнхий өгөгдлүүд, буурь хөрсийг инженер геологийн "Эм Эл Ланд" ХХК-йин 2021 оны архив архив 007/21-ийн тоот дүгнэлтийг үндэслэн статик, динамик тооцоо болон бат бөхийн тооцоог Лира 10.10 /№ЛСМ101019000492/ лицензтэй программаар хийж, бүтээцийн бат бэх, ан цав тэсвэршлийг хязгаарын төлвийн нэг ба хоёрдугаар бүлгээр тооцсон тооцооны үр дүнгийн дагуу боловсруулсан болно.

Барилгын бүтээцийн төлөвлөлтийг байгаль цаг уурын доорхи нөхцөлд тохируулан төлөвлөв.

Үүнд : Гадна агаарын тооцооны температур	- -28.3°C
Цасны ачаалал	- 50.0кг/м^2
Салхины ачаалал	- 42кг/м^2
Газар хөдлөлийн балл	- 9$_2$ балл

Уг барилга нь: Тэнхлэгээрээ 32.0х15.0м /тэгш өнцөгт/, зоорьгүй, 2 давхар барига. Даацын үндсэн бүтээц нь баганан суурьтай цутгамал төмөр бетон рам.

Зураг төслийг боловсруулахдаа барилга угсралтын ажлыг зөвхөн дулааны улиралд хийж гүйцэтгэхээр тооцсон тул хүйтний улиралд хийж гүйцэтгэхийг хориглоно.

Буурь:

"Эм Эл Ланд" ХХК-ийн 2021он 02сар 13 - 2021он 03сар 25-ний өдөр хийсэн инженер-геологийн дүгнэлт архив 008/21-ийн дагуу суурь суух хөрс нь: Бор саарал өнгөтэй, дээд болон орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай, аллювий-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, чийгтэйгээс усаар ханасан, бул чулуутай элсэн чигжээстэй сайрган ул хөрс /ИГЭ-1/.

Суурь суух /ИГЭ-1/ хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд нь:

-Зууралдалтын хүч: C'' = 1.33 кПа -Дотоод үрэлтийн өнцөг: ф'' = 36.3°

-Хэв гажилтын модуль: E = 45.0 МПа -Тооцооны эсэргүүцэл: Ro = 500.0 кПа

Суурийн катлованыг нээсний дараа инженер-геологч болон зургийн зохиогч инженер нараар зохиогчийн хяналт хийлгэж дараа нь суурийн цутгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй.

Суурь:

Барилгын суурийг цутгамал төмөр бетон баганан суурьтай төлөвлөв. Баганан суурийн бетоны анги B25, арматурын марк AI, AIII байхаар ажлын зурагт тусгасан болно. Барилгын ±0.00 түвшин нь харьцангуй түвшин 1335.30-тай тэнцүү. Суурийн нүхийг механизмаар ухахдаа суурь суулгах түвшингээс дээш 20.0-30.0см дутуу ухаж, түүнээс доош төлөвлөлтийн түвшин хүртэл гар аргаар ухах.

Суурийн доор 10.0см зузаан бетон бэлтгэл хийнэ. Суурийн ажлыг хийх явцад суурийн гарах нүхнүүдийг заавал гаргаж өгсөн байх шаардлагатай. Шал довжоон дор хийгдэх шороог 20.0см тутамд нягтруулсны дараа бетоны ажлыг гүйцэтгэнэ. Гадна довжоо пандусны зургийг БА зурагтай хамт үзэх.

Цутгамал суурийн гадна дотор талын хөрстэй харьцаж байгаа гадаргууд халуун хар тосоор /MNS 5230 : 2002/ 2 удаа түрхлэг хийж, ус тусгаарлах арга хэмжээг сайтар авах хэрэгтэй. Ус зайлуулах хаяавчийг 1.0м өргөн 10.0см-ийн зузаантай, 3.0%-ийн налуутайгаар B10 ангийн бетоноор гүйцэтгэх ба 2.0см-ийн зузаантай B10 ангийн цементэн зуурмагаар өнгөлж өгнө. Буурь, суурийн ажил гүйцэтгэх явцад зургаас зөрүүтэй зүйл болон өөр төрлийн хөрс гарсан тохиолдолд зургийн авторт үзүүлж техникийн шийдэл гаргуулбал зохино.

Буурь хөрсөнд хөрсний ус 2.50м-т илэрсэн тул суурь болон хөрстэй харьцах бүх гадаргад зургийн дагуу ус тусгаарлагч ПЛАНТЕР /ТЕХНОНИКОЛЬ EN ISO-10319/ хийх шаардлагатай. Суурийн ажлыг хүйтний нөхцөлд хийхийг хориглоно.

Цутгамал төмөр бетон рам:

Барилгын даацын үндсэн бүтээц нь цутгамал төмөр бетон рам байна. Төмөр бетон рамыг B25 ангийн бетон, AIII, AI маркийн арматураар тооцсон. Бетоны цутгах ажлыг "Цутгамал төмөр бетон бүтээц"-ийн угсралтын БНбаД 52-02-05-ийг нарийн баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бөх бат, тогтвортой нөхцлийг хангаж хэмжээг нарийн зөв гаргасан байвал зохино. Бетоны бөх бат 70.0%-д хүрэхээс өмнө хэв хашмалыг задлахыг хориглоно. Бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авч төлөвлөлтийн ангид хүрч байгаа эсэхийг тодорхойлуулсны дараа цутгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй. Төмөр бетон рамыг цутгахдаа БНбаД 52-02-05-ийн 4-р зүйлийн баримталан таслаж цутгах бөгөөд таслах түвшин нь -0.05м, +3.25м, +6.55м байна.

Арматурын угсрах явцад уг рамтай холбогдох элементүүдийн арматур, бэхэлгээний суулгах нарийвч, баганын сахал арматур зэргийг хэвний зураг, ялуу ханын торны бэхэлгээний зурагт үзүүлсний дагуу байрлуулах хэрэгтэй. Үүний тулд барилга архитектурын тухайн давхрын байгуулалт, ханын тор, ялууны байгуулалт зэргийг сайтар тулган үзэх хэрэгтэй. Каркасыг давхар бүрээр нь цутгах бөгөөд цутгалтын явцад гарах ажлын заг, тасралтын дараа үргэлжлүүлэн цутгахдаа гадаргууд тогтсон цементэн өнгө, хог шороог сайтар цэвэрлэх хэрэгтэй. Цутгамал ханын цутгалтын ажлыг гүйцэтгэх явцдаа гүний вибраторoор сайтар нягтруулаж цутгана.

Хана:

Барилгын гадна ханын зузаан зурагт үзүүлсэнний дагуу 630мм зузаантай хана байна. Гадна хана нь 360мм зузаан блокоор өрж 150мм зузаан хөвсөнцөр хавтангаар дулаалж 120мм-ийн тоосго өрнө.. Дулаалгын хөвсөнцөр хавтангийн марк 25 ба MNS EN 13164:2011-ын шаардлагыг хангасан байх ёстой. Ханын өргийн зууртагийн марк 50 байх ба 200.0мм-ийн зузаантай блокон хана нь дүүргэгч хана болж байгаа тул багана ба дээд дамнуруунаас 20.0мм-ийн зайтай өрж, энэ зай завсарыг уян зөөлөн материалаар /MNS ISO 11600 : 2002/ дүүргэнэ.

Өргийн ажлыг гүйцэтгэхдээ өрөгт бүтээцийн норм ба дүрэм БНбаД 3.03.05-90-ийг баримталбал зохионо. Ханын өндрийн 500мм тутамд арматуран торыг ханын торны зургийн дагуу байрлуулна. Хамар ханыг 75 маркийн ердийн улаан тоосгоор өрнө. Хамар ханыг өргийн босоо чиглэлд 500мм тутамд бүх уртын дагуу арматурчилах ба 3.0м-ээс урт хамар ханыг хучилтанд бэхэлнэ. Өрөгт цемент шохойн зуурмаг хэрэглэх бөгөөд блокон өргийн зуурмагийн марк 50, тоосгон өргийн зуурмагийн марк 50 байвал зохино. Өргийн зэрэг II бөгөөд нормаль барьцалдалт нь 1.8кг/см2>R>1.2см2 байна. Гадна хананд гаргах хаалга, цонхны нүх ба хамар хананд гаргах нүхнүүд дээр угсармал төмөр бетон ялуу тавьна. Угсармал төмөр бетон ялууг MNS 0864:2018 стандартын дагуу цуврал B1.038-1-ийн дэвтэр 1-ээс сонгов. Ялууны суулт нь 1.5м-ээс илүү өргөн нүхэн дээр 350.0 мм-ээс багагүй, 1.5м хүртэл өргөн нүхэн дээр 250.0 мм-ээс багагүй дэрлүүлж суулгана. Ялууг суулгахын өмнө суулгах гадаргууд M100 маркийн цементэнзуурмагаар тэгшилж өгнө. Ханын торонд Г1,030,01-3Г альбомын дагуу сонгосон арматур тавих ба ханын өндрийн 675мм тутамд үелэн тавина.

Хучилт:

Хучилтыг цутгамалаар гүйцэтгэхээр зураг төсөлд тусгасан болно. Цутгамал хучилтын арматурчлалыг цутгамал төмөр бетон дамнуруугны арматурчлалтай хамтад нь хийх шаардлагатай бөгөөд хучилтын зузаан 16см болно. Цутгамал хучилтанд гарах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматур байрлуулна. Цутгамал хучилтыг B25 ангийн бетон болон AI, AIII маркийн арматураар хийхээр зураг төсөлд тусгасан. Бетоны цутгах ажлыг "Цутгамал төмөр бетон бүтээц"-ийн угсралтын БНбаД 52-02-05-ийг нарийн баримталбал зохино.

Шат:

Давхар хоорондын шатыг цутгамал төмөр бетоноор хийнэ. Шатыг B25 ангийн бетон, AI, AIII маркийн арматураар тооцсон. Бетоны цутгах ажлыг "Цутгамал төмөр бетон бүтээц"-ийн угсралтын БНбаД 52-02-05-ийг нарийн баримталбал зохино. Хэв хашмал нь бөх бат, тогтвортой нөхцлийг хангаж хэмжээг нарийн зөв гаргасан байвал зохино. Бетоны бөх бат 70.0%-д хүрэхээс өмнө хэв хашмалыг задлахыг хориглоно. Бетон зуурмагаас холбогдох журмын дагуу дээж авч төлөвлөлтийн ангид хүрч байгаа эсэхийг тодорхойлуулсны дараа цутгалтын ажлыг эхлэх хэрэгтэй.

Арматурын угсрах явцад уг рамтай холбогдох элементүүдийн арматур, бэхэлгээний суулгах нарийвч, баганын сахал арматур зэргийг хэвний зураг, ялуу ханын торны бэхэлгээний зурагт үзүүлсний дагуу байрлуулах хэрэгтэй. Үүний тулд барилга архитектурын тухайн давхрын байгуулалт, огтлолуудтай тулган үзэх хэрэгтэй.

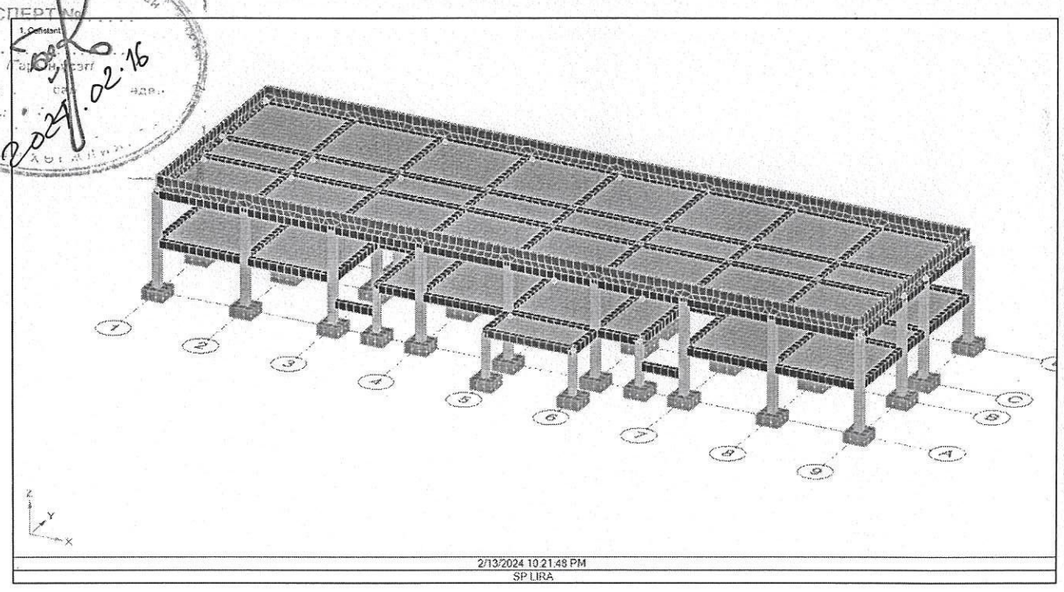
Хаяавч:

Барилгын суурийн эргэн тойронд 1500мм өргөнтэй хаяавчийг B10 /MNS EN206:2017/ ангийн бетоноор 80-100мм зузаан хаяавч хийнэ. Бетон хаяавчыг барилгаас гадагш чиглэлтэй /i=3-5%/ налуутайгаар гүйцэтгэж 20мм зузаантай B10 /MNS EN206:2017/ ангийн элс цементен зуурмагаар өнгөлнө. Хаяавчны дэвсгэр болгон шохой болон тусгай холимог шороо ашиглах ба зузаан нь 100-200 мм байна. Хаяавчыг дээврийн ус зайлуулалтанд гадагшаа хаялгатай ус зайлуулагч ашиглах ба усны хоолойн доод үзүүр хаяавчнаас 300 мм-ээс ихгүй зайтай байна. Түүнчлэн уулзвар заадас хэсэгт байрлуулж болохгүй. Хаяавчны хучлагад хийх агшилт суналтын заадасны хоорондын зай 3 метр байх ба усны хоолойн байрлалаас зөрүүлж хийнэ. Хаяавч, гадна ханын уулзвар хэсэг ба хаяавчны агшилт суналтын заадас хэсэгт зөөлөн, уян хэлбэрийн ус зайлуулах материал ашиглаж бөглөхөөр төлөвлөнө.

АНХААРАХ ЗҮЙЛ:

1. Барилгын ує шатны ажлын зохион байгуулалтын болон газар шорооны, суурийн ажлын үед хөрс нурахаас хамгаалах , зэргэлдээх барилга байгууламжийн аюулгүй байдлыг хангах зорилгоор мэргэжлийн байгууллагаар хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шаардлагыг тусгасан зураг төсөл хийлгэсний дараа уг зураг төслийг мөрдөж барилгын ажил эхлүүлэх.
2. Катлованийг нээсний дараа инженер геологичоор акт гаргуулж, авторын хяналт хийлгэж шийдэл гаргуулсны дараа суурийн ажлыг эхлэх.
3. Барилгын талбайг гадаргуугын болон хур борооны уснаас хамгаалах арга хэмжээг авах шаардлагатай ба гадаргуугын болон хур борооны усанд норгохыг хориглоно.
4. Далд ажлын актыг материалын тохиролын гэрчилгээ болон фото зураг, хэмжилтийн зургаар баталгаажуулах.
5. Одоо буюу 2023 онд олгогдсон техникийн нөхцөл өөрчлөгдсөн тохиолдолд зураг төслийн инженерт мэдэгдэж хорших хэсгийн даалгаврыг ББ хэсэгт шинээр зурж оруулсны дараа ажил эхлэхийг зөвшөөрөх.
5. Тус зураг төслийг барилга угсралтын талбайд ашиглахаар боловсруулсан. Бүх хийц эдлэлүүдийг барига угсралтын талбайд хийж гүйцэтгэнэ. Бетон зуурмагийг орон нутгийн бетон зуурмагийн үйлдвэрээс авч бетоны сорьц, дээж авч акт үйлдэх.

Тооцооны схем



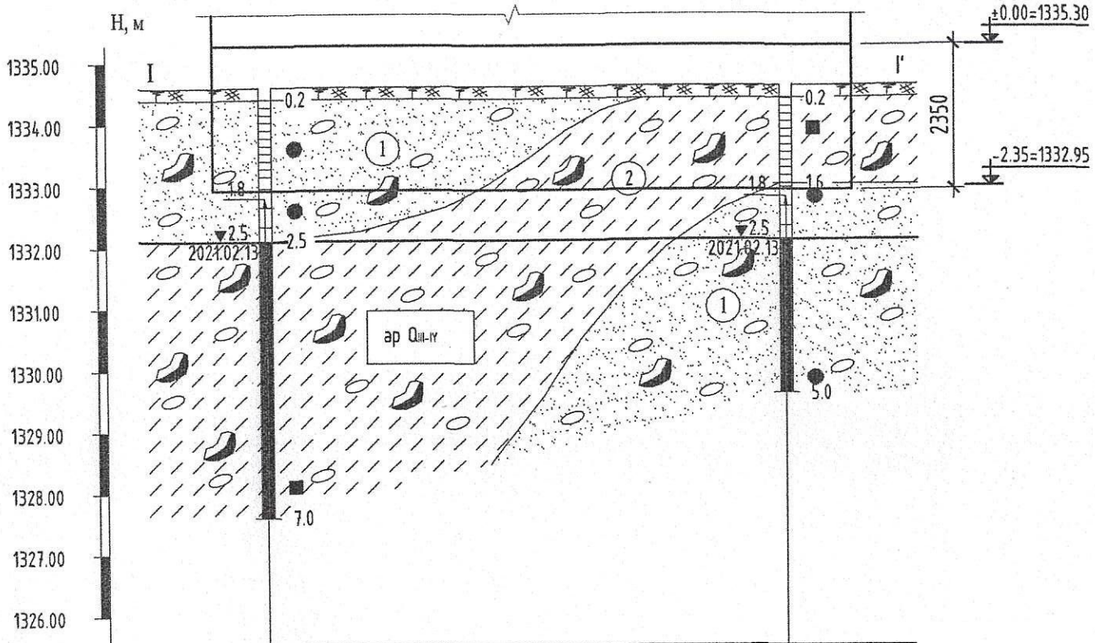
Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт	БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК	Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум. "100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"				Ує шат: А3
				Тайлбар бичиг				
				Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:1	Огноо: 2023он
				Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-02	Хуудас: 44
				Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЭТ-ББ 2023-2026

Зураг төсөлд хяналт хийсэн ЭКСПЕРТ 2024.02.16

Суурь суулгалтын зураг /Огтлол I-I'/

Масштаб хэвтээ: М1:500, босоо: М1:100



Цооногийн дугаар	Ц-1	Ц-2
Өндөр, м	1334.62	1334.64
Хоорондын зай, м	41.85	

Таних тэмдэг

Бор саарал өнгийн элсэн чигжээстэй хайрга бүхий өнгөн хөрс.

Бор саарал өнгөтэй, Дээд болон Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай, /арQIII-IV/ Аллюви-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, чийгтэйгээс усаар ханасан бул чулуутай элсэн чигжээстэй сайрган ул хөрс /ИГЭ-1/.

Бор шаргал өнгөтэй, Дээд болон Орчин үеийн Дөрөвдөгчийн настай, /арQIII-IV/ Аллюви-пролювийн гаралтай, хатуу, урсамтгай консистенцтэй, бул чулуутай, элсэнцэр чигжээстэй сайрган ул хөрс /ИГЭ-2/.

① Инженер геологийн элемент түүний дугаар

ар QIII-IV Хөрсний нас, гарал үүслийн индекс

Зургийн тайлбар

Цооногийн амсар

0.2 Хөрсний хил заг, м

● Ул хөрсний эвдэрсэн бүтэцтэй дээж авсан гүн, м

1.8 Ул хөрсний усны хөвөрч тогтсон түвшин, м

▼2.5 2021.02.13 Ул хөрсний усны илэрсэн түвшин, м Огноо

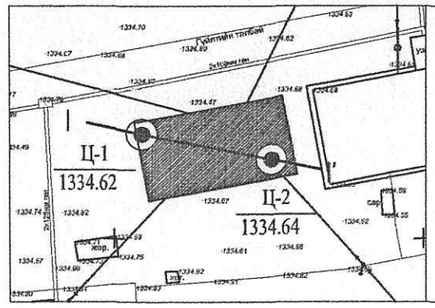
■ Ул хөрсний эвдрээгүй бүтэцтэй дээж авсан гүн, м

5.0 Цооногийн гүн, м

Ул хөрсний төлөв байдал

Элсэн ул хөрс	Шаварлаг ул хөрс
Бага чийгтэй	Хатуу консистенцтэй
Чийгтэй	-
Усаар ханасан	Урсамтгай консистенцтэй

БАЙРШЛЫН СХЕМ



Төлөвлөж буй барилга

Ц-1 / 1334.62 Цооногийн дугаар ба амсрын өндөр, м

I — I' Инженер геологийн зүсэлтийн шугуун

ТАЙЛБАР

Баян-Өлгий аймаг, Баяннуур сумын төвд баригдах "100 ХҮҮХДИЙН ДОТУУР БАЙР" барилгын суурийн зураг төслийг Зураг төсөл, судалгаа шинжилгээний "Эл Эм Ланд" ХХК-ийн архив №007/21 дугаартай 2021 оны 03-р сард өдөр хийсэн дүгнэлтийг үндэслэн барилгын зураг төслийн "АЕСН" ХХК-д боловсруулав.

Уг дүгнэлтээр суурь суух хөрс нь: Бор саарал өнгөтэй, дээд болон орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай, аллюви-пролювийн гаралтай, бага чийгтэй, чийгтэйгээс усаар ханасан, бул чулуутай элсэн чигжээстэй сайрган ул хөрс /ИГЭ-1/.

Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд,(%) /ИГЭ-1/:
Хайр, хайрга - 54.6%, Элс - 39.6%, Тоос - 4.9%, Шавар - 0.9% тус тус агуулагдана.

Суурь суух /ИГЭ-1/ хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд нь:
-Зууралдалтын хүч: C'' = 1.33 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг: ф'' = 36.3°
-Хэв гажилтын модуль: E = 45.0 МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл: Ro = 500.0 кПа

Суурь суух /ИГЭ-1/ хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлт:
-Байгалийн чийг (W) = 0.045
-Чийглэгийн зэрэг (Sr) = 0.39
-Хатуу хэсгийн нягт = 2.66 г/см3
-Хөрсний нягт = 2.17 г/см3
-Хөрсний хэлхээдсийн нягт = 2.07 г/см3
-Сүвшлийн илтгэлцүүр (e) = 0.283

ИГЭ-2 ХӨРС: Бор саарал өнгөтэй, дээд болон орчин үеийн дөрөвдөгчийн настай, аллюви-пролювийн гаралтай, хатуу, урсамтгай консистенцтэй, элсэнцэр чигжээстэй сайрган ул хөрс. /ИГЭ-2/.
Хөрсний ширхэгийн бүрэлдэхүүнд,(%) /ИГЭ-2/:
Хайр, хайрга - 57.0%, Элс - 29.1%, Тоос - 12.3%, Шавар - 1.6% тус тус агуулагдана.
ИГЭ-2 хөрсний механик шинж чанарын үзүүлэлтүүд нь:
-Зууралдалтын хүч: C'' = 16.6 кПа
-Дотоод үрэлтийн өнцөг: ф'' = 38.3°
-Хэв гажилтын модуль: E = 43.5 МПа
-Тооцооны эсэргүүцэл: Ro = 450.0 кПа
ИГЭ-2 хөрсний физик шинж чанарын үзүүлэлт:
-Байгалийн чийг (W) = 0.053
-Чийглэгийн зэрэг (Sr) = 0.46
-Хатуу хэсгийн нягт = 2.67 г/см3
-Хөрсний нягт = 2.16 г/см3
-Хөрсний хэлхээдсийн нягт = 2.06 г/см3
-Сүвшлийн илтгэлцүүр (e) = 0.299

- Суурь суух ул хөрсөнд 2.5м гүнээс илэрч, 1.8м гүнд хөвөрч тогтсон.
- Улирлын хөлдөлтийн норматив гүн 3.48м.
- Уг хөрс нь улирлын хөлдөлтийн бүсэд өвөйлт үүсгэхгүй.
- Элсэн чигжээстэй сайрган ул хөрсний газар шорооны ажлын зэрэг нь гэсгэлэн нөхцөлд гар аргаар малтахад IV байна.
- Газар хөдлөлийн 9_2 баллын бүсэд оршино.

Анхаарах зүйл:
- Газар шорооны ажлыг гүйцэтгэхдээ механизмаар суурь суулгах түвшингээс 20-30см-ээс доошгүй дутуу ухаж, цааш нь гар аргаар ухаж төслийн хэмжээнд хүргэнэ. Түүний дараа суурь суух үндсэн хөрсийг гар аргаар тэгшилж суурийн доорхи бэлтгэл бетоны ажлыг хийнэ.
- Барилгын талбайг гадаргуугын болон хур борооны усныаас хамгаалах арга хэмжээг авах шаардлагатай.
- Барилгын талбайд тархсан өнгөн хөрсийг барилгын талбайгаас зайлуулах шаардлагатай. Суурийн нүхийг ухахад гарсан төрөл бүрийн хог хаягдал агуулсан хөрсөөр суурийг эргүүлж чигжиж болохгүй!

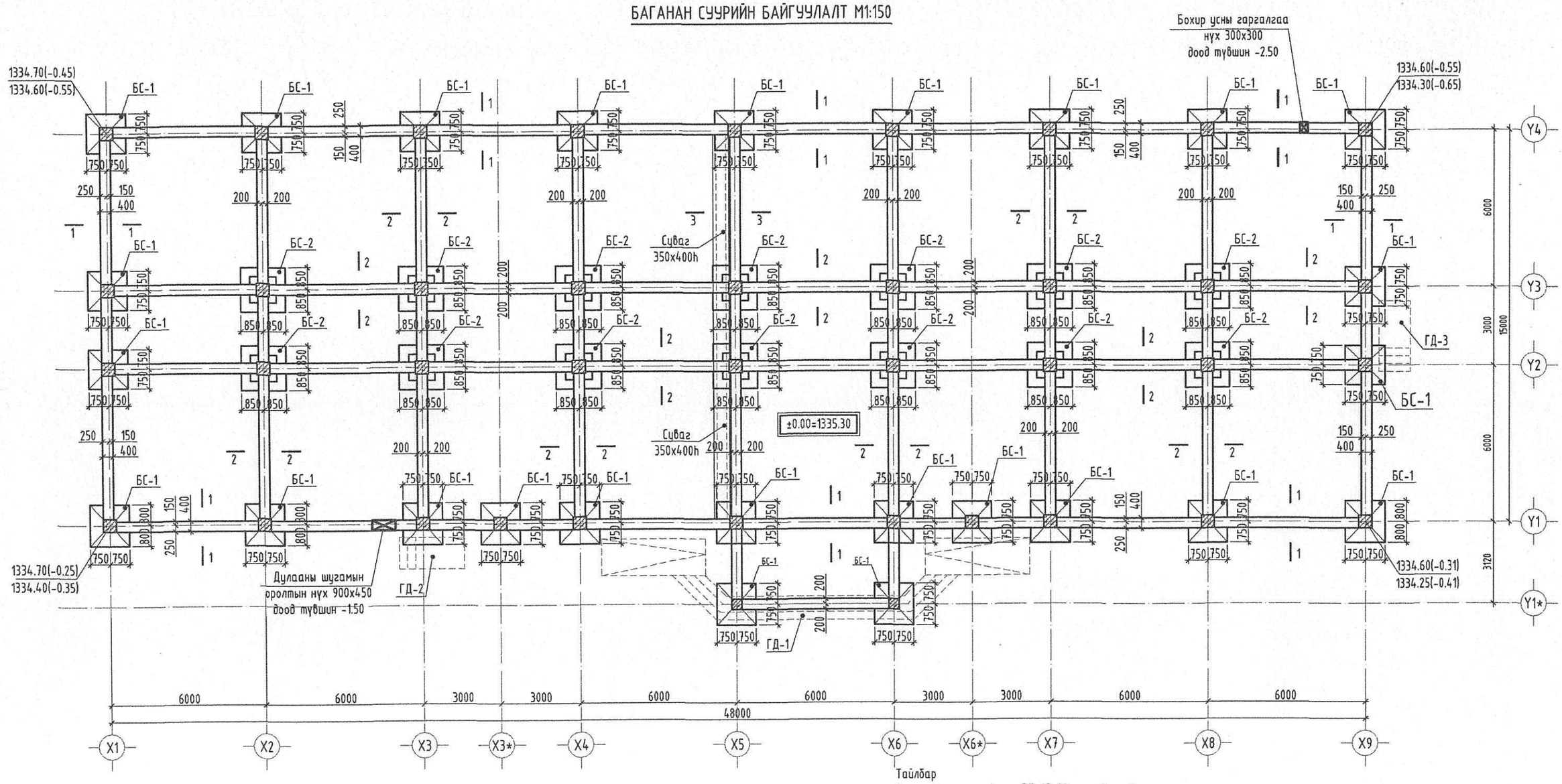
Зураг төсөл гаргалтыг хийсэн ЭКСПЕРТ № 8-8 2024.02.16

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР ЗТ-ЕБ 2023-1025

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт	БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК	Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум. "100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"			
				Суурийн байгуулалт			Үе шат: АЗ
			Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
			Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-03	Хуудас: 44
			Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

АЗ

БАГАНАН СУУРИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-03-09-р хуудастай хамт үз.
2. Цутгамал суурийн арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНБД 52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Хөрстэй харьцах бүх гадаргад зургийн дагуу ус тусгаарлагч ПЛАНТЕР /ТЕХНОНИКОЛЬ EN ISO-10319/ хийх шаардлагатай.
4. Суурийн бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
5. Суурийн гаргах цэвэр бохир ус, халаалтын шугамын нүхийг ЦБУ, ХС хуудаснаас үзнэ.

ЦУТГАМАЛ БОЛОН МЕАТАЛ ЭЛЕМЕНТИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Элементийн нэр	Тоо шир	Бетоны эзэл /м³/		Гангийн жин /м³/	
				Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт
1	ЦХ	Цутгамал хана	1	115.50	115.50	693.92	693.92
2	СДН	Суурын дамнуруу	1	52.32	52.32	4110.48	4110.48
3	ХДС	Ханын доорхи суурь	1	6.48	6.48	361.92	361.92
4	БС-1	Баганан суурь	24	2.80	67.20	77.15	1851.48
5	БС-2	Баганан суурь	16	1.80	28.80	77.46	1239.36
6	ГД-1	Гадна довжоо	1	8.20	8.20	276.34	276.34
7	ГД-2	Гадна довжоо	1	1.10	1.10	26.48	26.48
8	ГД-3	Гадна довжоо	1	1.05	1.05	28.33	28.33

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Зөвшөөрөлцсөн

БА	Э.Энхтунгалаг	
ХАС	Б.Болорсайхан	
ЦБУ	А.Ербол	
ХТ,ДГ	Э.Энхжаргал	
ХД	Х.Болортуяа	

МОНГОЛ УЛС
23-6014 АТХ9242
Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
2023-2024

АЕСН
БАРИЛЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

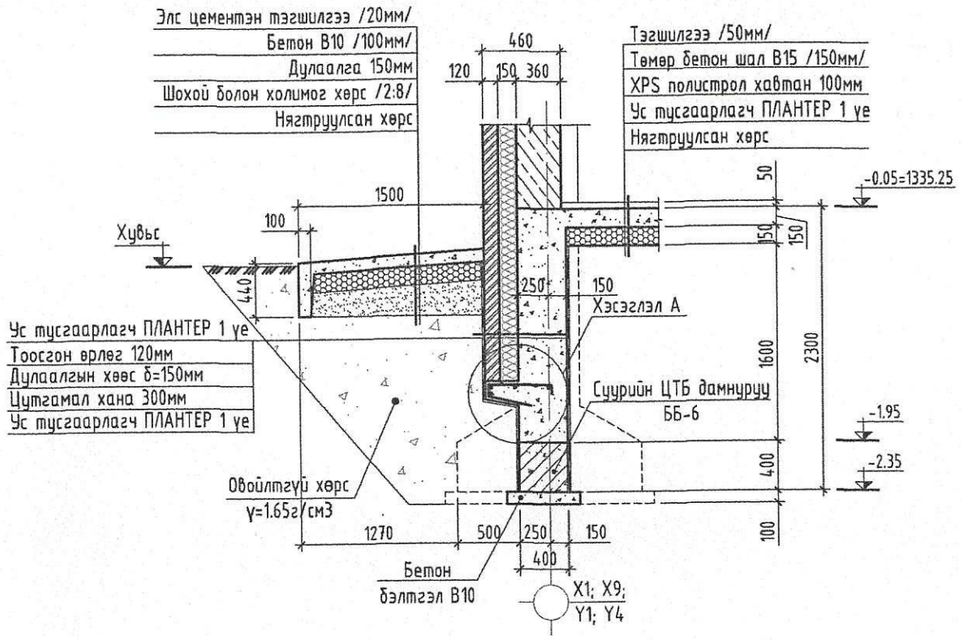
Баганан суурийн байгуулалт

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-4	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

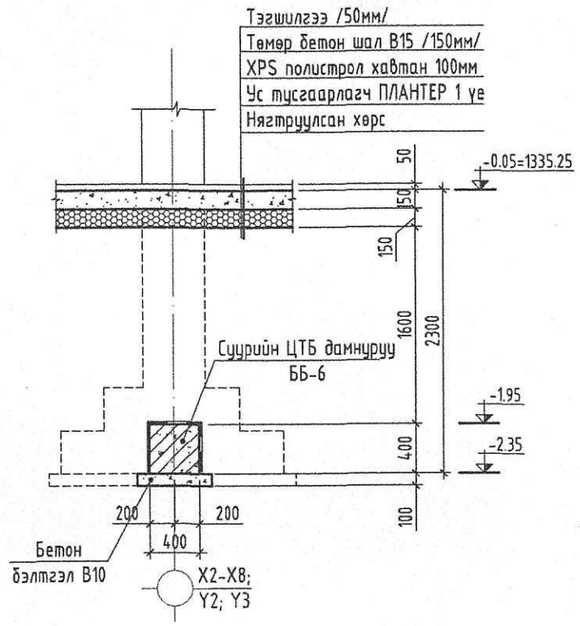
Үе шат: АЗ

АЗ

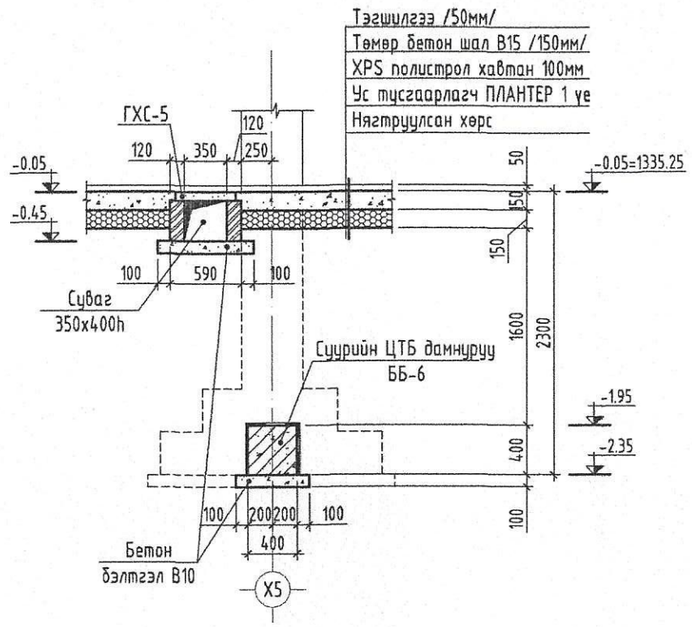
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



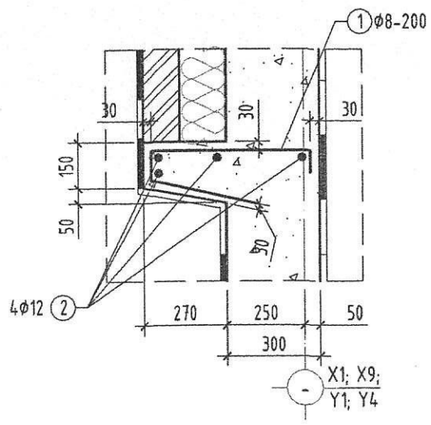
ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



Хэсэглэл А М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Нийт жин	Тайлбар
		Цутгамал хана				
1	ГОСТ 5781-82*	Ф12 AIII L= 1150	630	1.02	643.36	693.92
2	-"-	Ф8 AI L= 128.0у/м	1	50.56	50.56	
		Бетон анги В20		V=115.50 м3		
		Сувраг				
3	ГХС-5	495х70 L= 950	16	0.08	1.28	1.28
		Бэлтгэл бетон анги В10		V=1.20 м3		

Зураг асуулгалгал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Хянан үзсэн:
Засварлаж, нэмэлт оруулсан:
2024.02.16

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-04-р хуудастай хамт үз.
2. Цутгамал суурийн арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНбД 52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Хөрстэй харьцах бүх гадаргад зургийн дагуу ус тусгаарлагч ПЛАНТЕР /ТЕХНОНИКОЛЬ EN ISO-10319/ хийх шаардлагатай.
4. Суурийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
4. Суурийн гаргах цэвэр бохир ус, халаалтын шугамын нүхийг ЦБУ, ХС хуудаснаас үзнэ.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Загвар
1	610; 90; 100; 350

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР

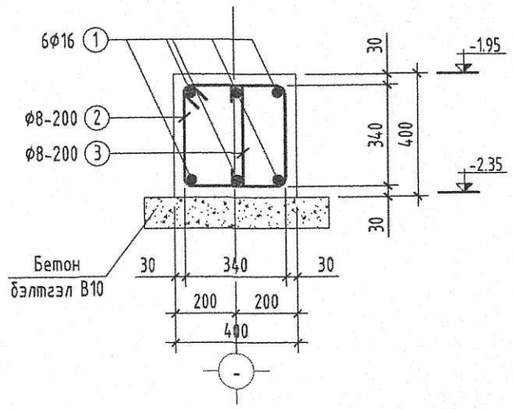
Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Суурийн огтлол 1-1, 2-2, 3-3, хэсэглэл А

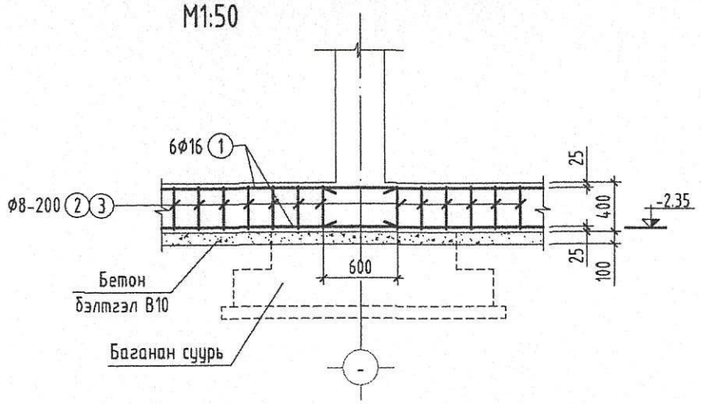
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-05	Огноо: 2023он
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44

АЗ

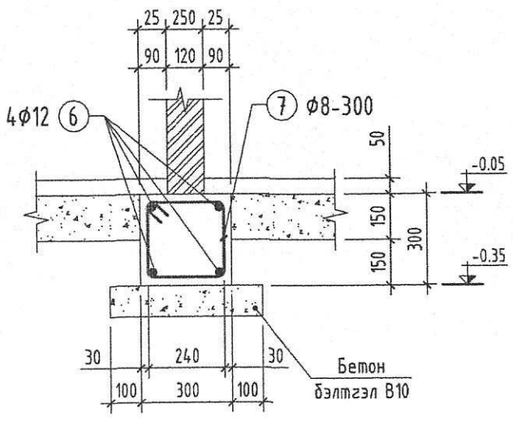
Суурийн дамнурууны огтлол
М1:20

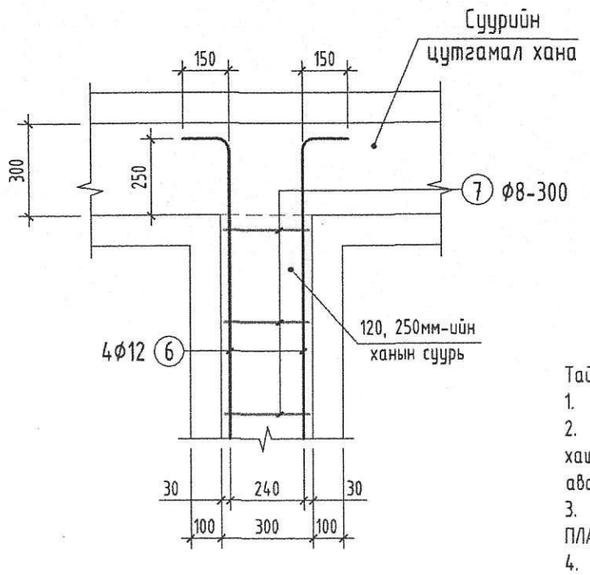


Суурийн дамнурууны зөрүүлэг
М1:50



120, 250мм-ийн ханын суурь М1:20





ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Нийт жин	Тайлбар
	Суурын дамнуруу						
1	ГОСТ 5781-82*	Ф16 AIII	L= 339у/м	6	489.18	2935.08	4110.48
2	-"-	Ф8 AI	L= 1320	1635	0.52	852.49	
3	-"-	Ф8 AI	L= 500	1635	0.2	322.91	
		Бетон анги В20			V=52.32 м3		
		Бетон бэлтгэл анги В10			V=19.70 м3		
	Ханын доорхи суурь						
6	ГОСТ 5781-82*	Ф12 AIII	L= 72у/м	4	63.94	255.74	361.92
7	-"-	Ф8 AI	L= 1120	240	0.44	106.18	
		Бетон анги В20			V=6.48 м3		
		Бетон бэлтгэл анги В10			V=3.6 м3		

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-04-р хуудастай хамт үз.
2. Цутгамал суурийн арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНБД 52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Хөрстэй харьцах бүх гадаргад зургийн дагуу ус тусгаарлагч ПЛАНТЕР /ТЕХНОНИКОЛЬ EN ISO-10319/ хийх шаардлагатай.
4. Суурийн бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
5. Суурийн гаргах цэвэр бохир ус, халаалтын шугамын нүхийг ЦБУ, ХС хуудаснаас үзнэ.

Зураг төсөл, тооцоолол хийсэн
Паспорт №
2024.02.16

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
2	420, 340, 420, 340	3	80, 340, 80	7	320, 240, 320, 240

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт	

МОНГОЛ УЛС
23-6014 А.ТЖ3242
Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ
МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР
ЗТ-ББ
2023-2026

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

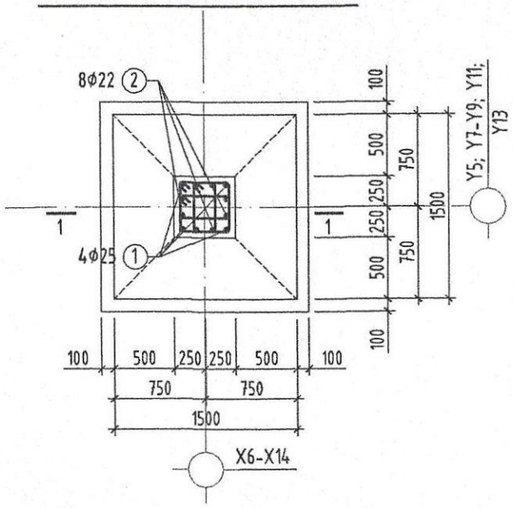
Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Суурийн дамнурууны арматурчлал, ханын суурь

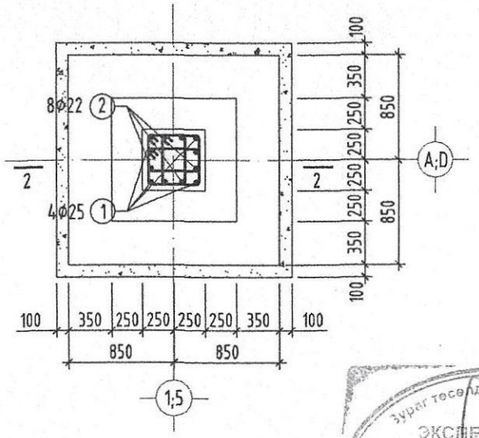
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Үе шат: АЗ	
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-06	Огноо: 2023он	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44	

АЗ

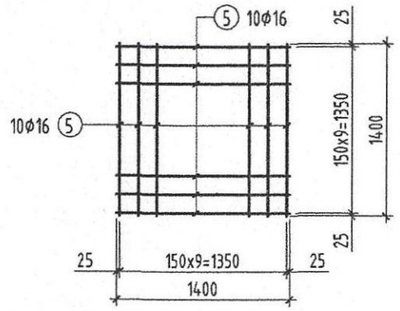
БАГАНАН СУУРЬ БС-1 М1:50



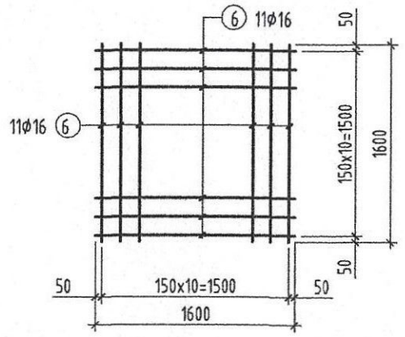
БАГАНАН СУУРЬ БС-2 М1:50



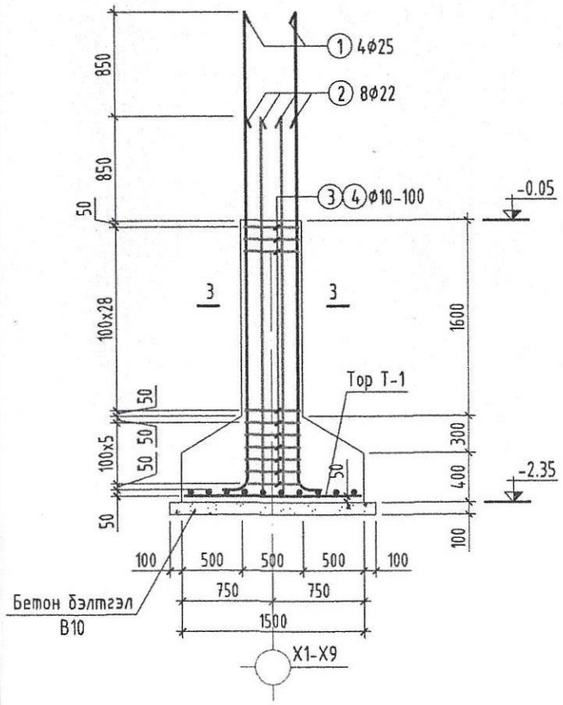
ТОР Т-1 М1:50



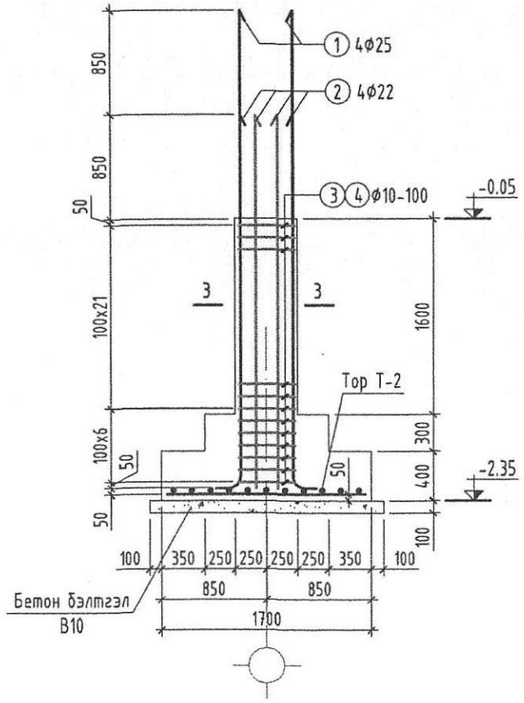
ТОР Т-2 М1:50



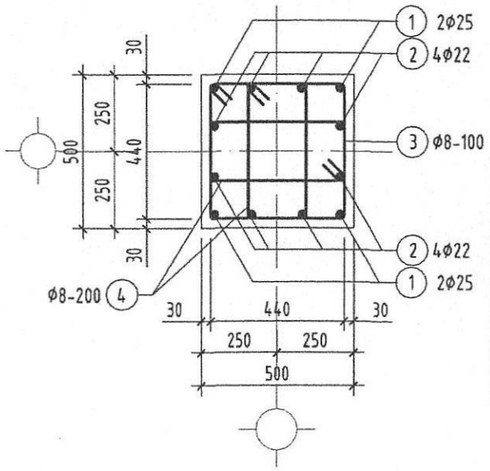
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № .....

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Нийт жин	Тайлбар
Баганан суурь БС-1				24	77.14	1851.48	
1	ГОСТ 5781-82*	ф25 AIII	L= 4100	4	15.8	63.19	77.145
2	-"-	ф22 AIII	L= 3250	8	9.7	9.7	
3	-"-	ф10 AIII	L= 1920	28	1.18	1.18	
4	-"-	ф10 AIII	L= 1400	56	0.86	.86	
5	-"-	ф16 AIII	L= 1400	20	2.21	2.21	
		Бетон анги В25			V=2.80 м3		
		Бетон бэлтгэл анги В10			V=0.30 м3		
Баганан суурь БС-2				16	77.46	1239.37	
1	ГОСТ 5781-82*	ф25 AIII	L= 4100	4	15.8	63.19	77.460
2	-"-	ф22 AIII	L= 3250	8	9.7	9.7	
3	-"-	ф10 AIII	L= 1920	28	1.18	1.18	
4	-"-	ф10 AIII	L= 1400	56	0.86	.86	
6	-"-	ф16 AIII	L= 1600	22	2.52	2.52	
		Бетон анги В25			V=1.80 м3		
		Бетон бэлтгэл анги В10			V=0.40 м3		

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1	3900, r=110, 200	2	3050, r=110, 200	3	520, 440, 520, 440	4	260, 440, 520, 180

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-04-р хуудастай хамт үз.
2. Цутгамал суурийн арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНбД 52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Хөрстэй харьцах бүх гадаргад зургийн дагуу ус тусгаарлагч ПЛАНТЕР /ТЕХНОНИКОЛЬ EN ISO-10319/ хийх шаардлагатай.
4. Суурийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
5. Суурийн гаргах цэвэр бохир ус, халаалтын шугамын нүхийг ЦБУ, ХС хуудаснаас үзнэ.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

МОНГОЛ УЛС
23-6014 АТХ9242
Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ
ЗТ-ББ 2023-2026

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

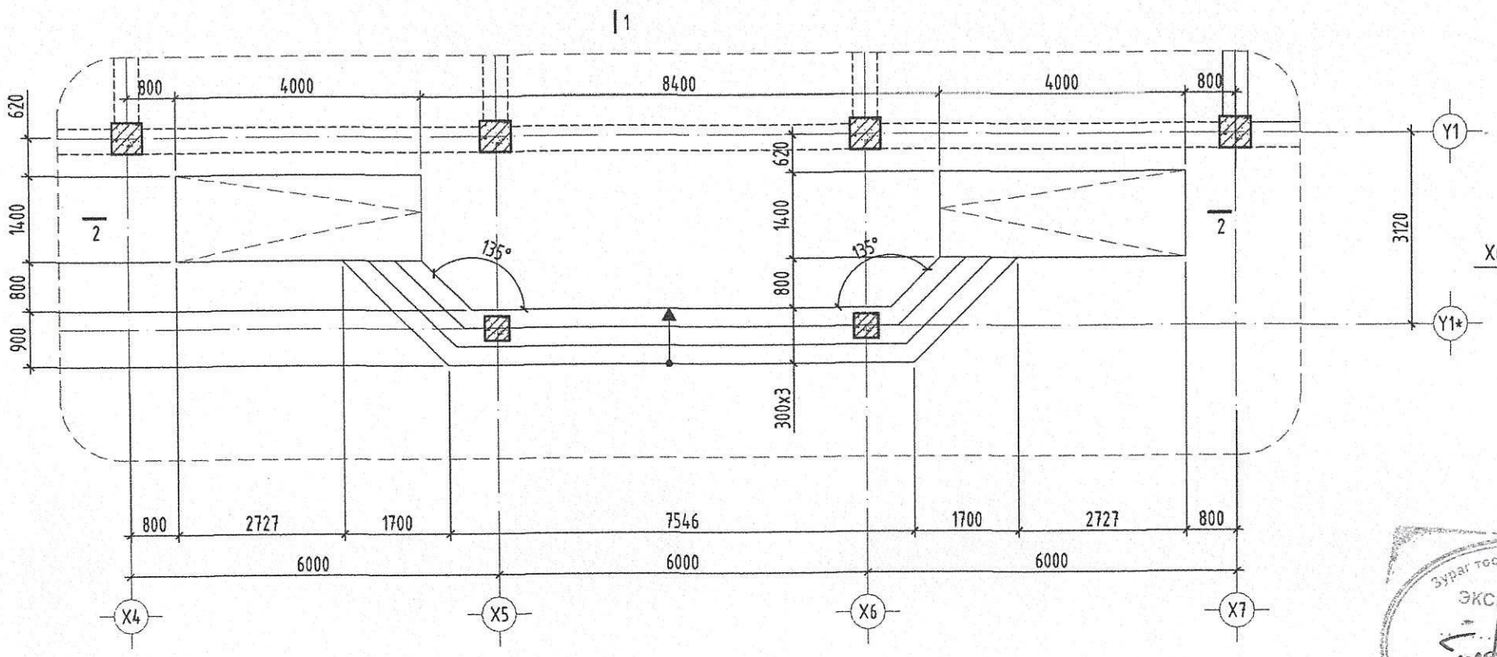
Баганан суурь БС-1, БС-2-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Үе шат: АЗ	
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-07	Огноо: 2023он	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44	

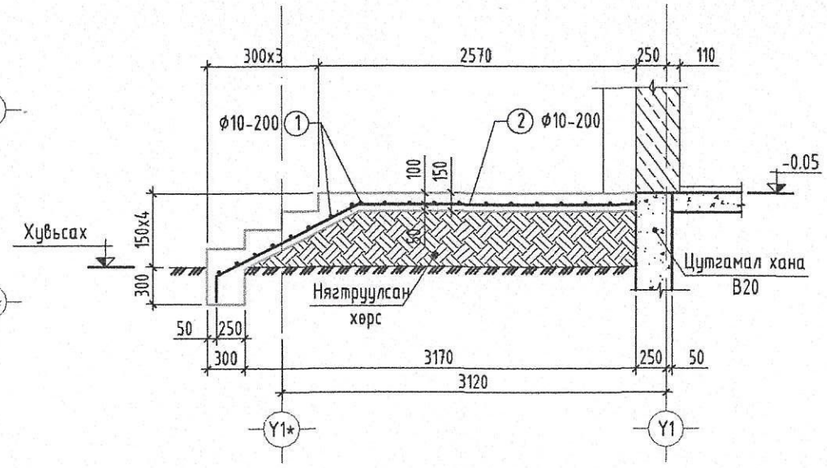
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

АЗ

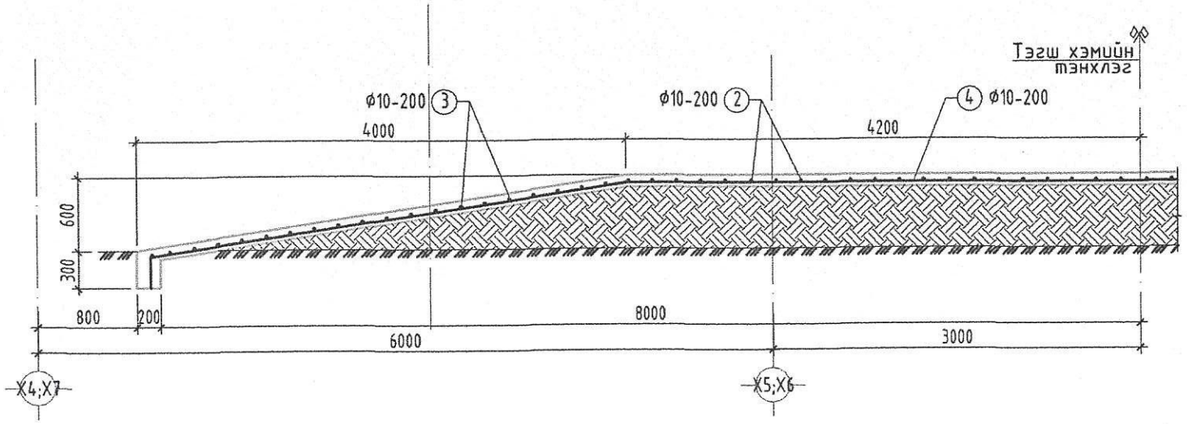
ГАДНА ДОВЖОО /ГД-1/-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Нийт жин	Тайлбар
	Гадна довжоо ГД-1						
1	ГОСТ 5781-82*	Ф10 AIII	L= 10950	12	6.76	81.07	276.34
2	-"-	Ф8 AIII	L= 3740	56	1.48	82.73	
3	-"-	Ф10 AIII	L= 1300	44	0.8	35.29	
4	-"-	Ф10 AIII	L= 15650	8	9.66	77.25	
		Бетон анги В15			V=8.20 м3		

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-04-р хуудастай хамт үз.
2. Цутгамал суурийн арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНбД 52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Хөрстэй харьцах бүх гадаргад зургийн дагуу ус тусгаарлагч ПЛАНТЕР /ТЕХНОНИКОЛЬ EN ISO-10319/ хийх шаардлагатай.
4. Бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.
5. Суурийг гаргах цэвэр бохир ус, халаалтын шугамын нүхийг ЦБУ, ХС хуудаснаас үзнэ.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
2	1290 2250 200	4	3880 8400 3880 200 200

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын Рэнцэндорж ШСЭН ИНЖЕНЕР ЭТ-БЯ-ЗТ-3-2020

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

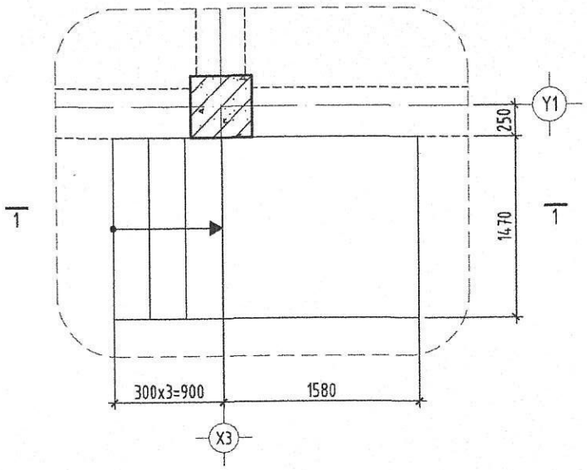
Гадна довжоо ГД-1-ийн байгуулалт, огтлол, арматурчлал

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-08	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

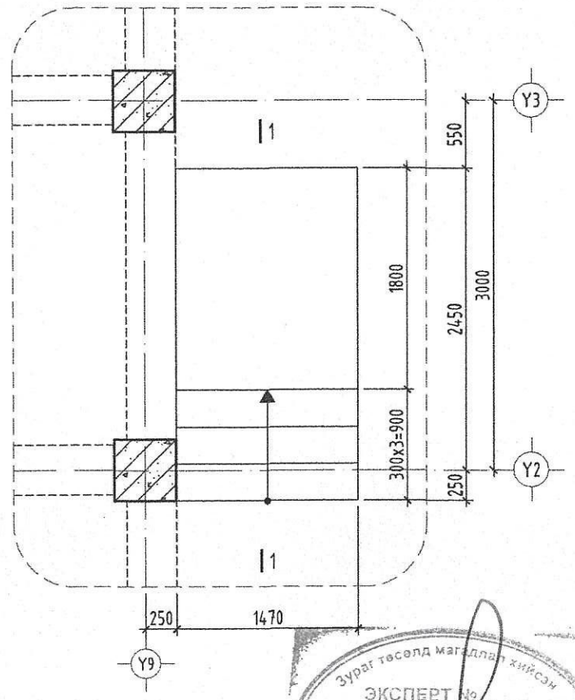
Ує шат: А3

А3

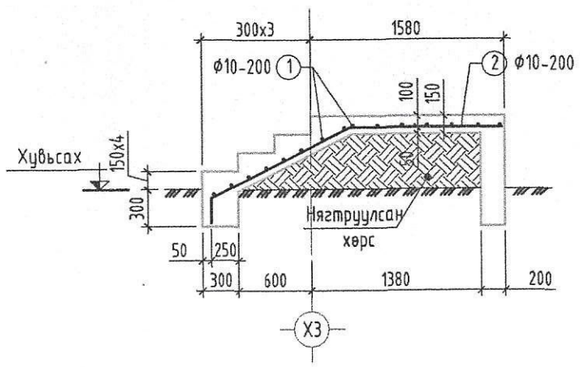
ГАДНА ДОВЖОО /ГД-2/-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



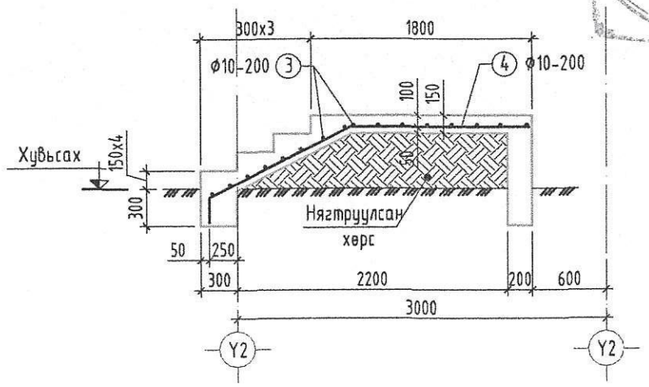
ГАДНА ДОВЖОО /ГД-3/-ИЙН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Нийт жин	Тайлбар
		Гадна довжоо ГД-2				
1	ГОСТ 5781-82*	Ф10 AIII L= 1400	15	0.86	12.96	26.48
2	-"-	Ф10 AIII L= 2740	8	1.69	13.52	
		Бетон анги В15		V=1.10 м3		
		Гадна довжоо ГД-3				
3	ГОСТ 5781-82*	Ф10 AIII L= 1400	16	0.86	13.82	28.33
4	-"-	Ф10 AIII L= 2940	8	1.81	14.51	
		Бетон анги В15		V=1.05 м3		

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-4-р хуудастай хамт үз.
2. Цутгамал суурийн арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрм БНбД 52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Хөрстэй харьцах бүх гадаргад зургийн дагуу ус тусгаарлагч ПЛАНТЕР /ТЕХНОНИКОЛЬ EN ISO-10319/ хийх шаардлагатай.
4. Бетоныг сайтар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны маркийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
2	1290 1250 200	4	1290 1450 200

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

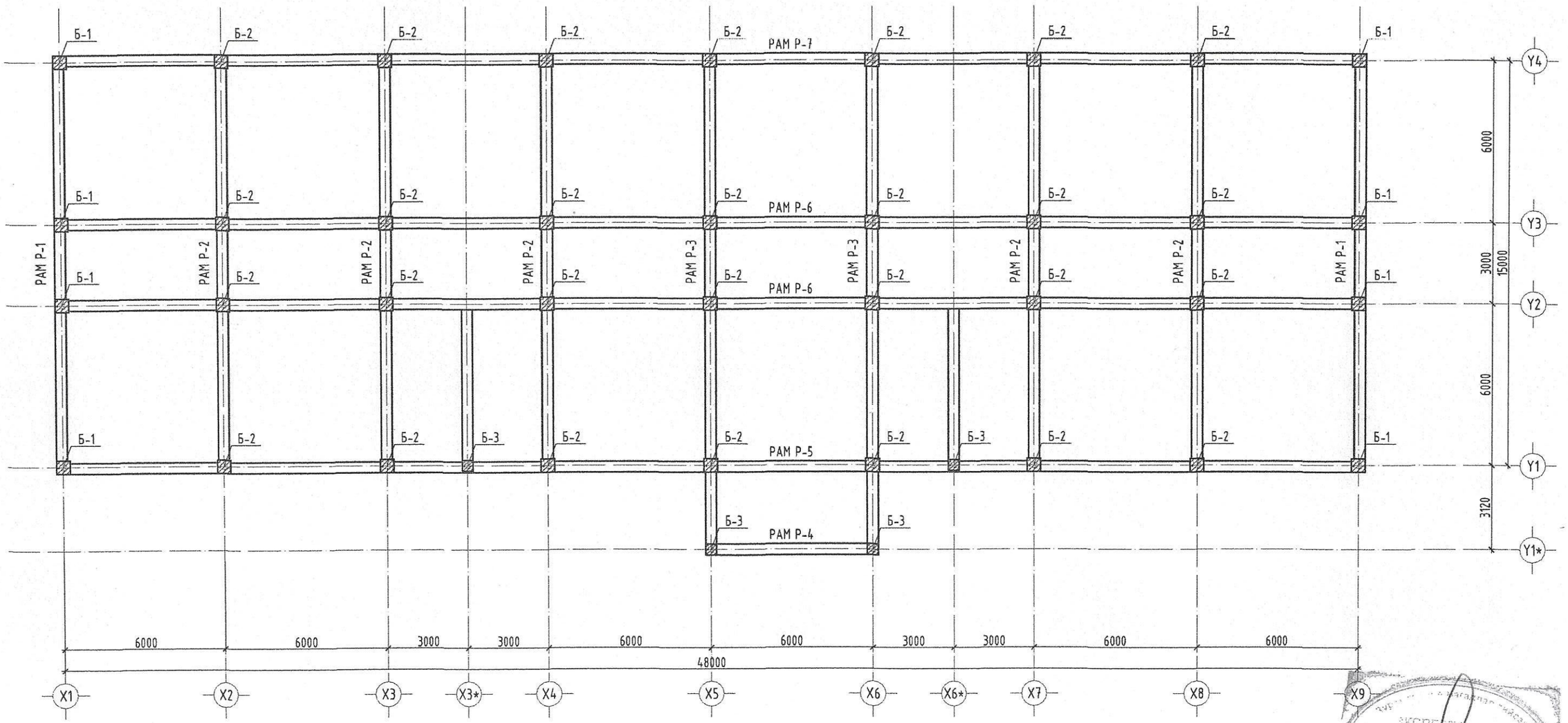
Гадна довжоо ГД-2, ГД-3-ийн байгуулалт, огтлол, арматурчлал

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-09	Хуудас: 44	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж				

МОНГОЛ УЛС АГХЯЗ242 23-6014 Болдбаатарын Рэнцэндорж мэргэшсэн инженер 2023.11.31-ны өдөр 2026

Зураг төсөлд магадлан хийсэн ЭКСПЕРТ № Гарын үсэг

3.25м ТҮВШИН ДЭХЬ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-11-27-тай хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ЦУТГАМАЛ БОЛОН МЕАТАЛ ЭЛЕМЕНТИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Элементийн нэр	Тоо шир	Бетоны эзэл /м³/		Гангийн жин /м³/	
				Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт
1	ББ-15	Багана Б-1	8	1.65	13.20	402.33	3218.64
2	ББ-16	Багана Б-2	28	1.65	46.20	410.72	11500.16
3	ББ-16	Багана Б-3	4	0.50	2.00	154.10	616.40

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 23-6014 Болдбаатарын Рэнцэндорж МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕР

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

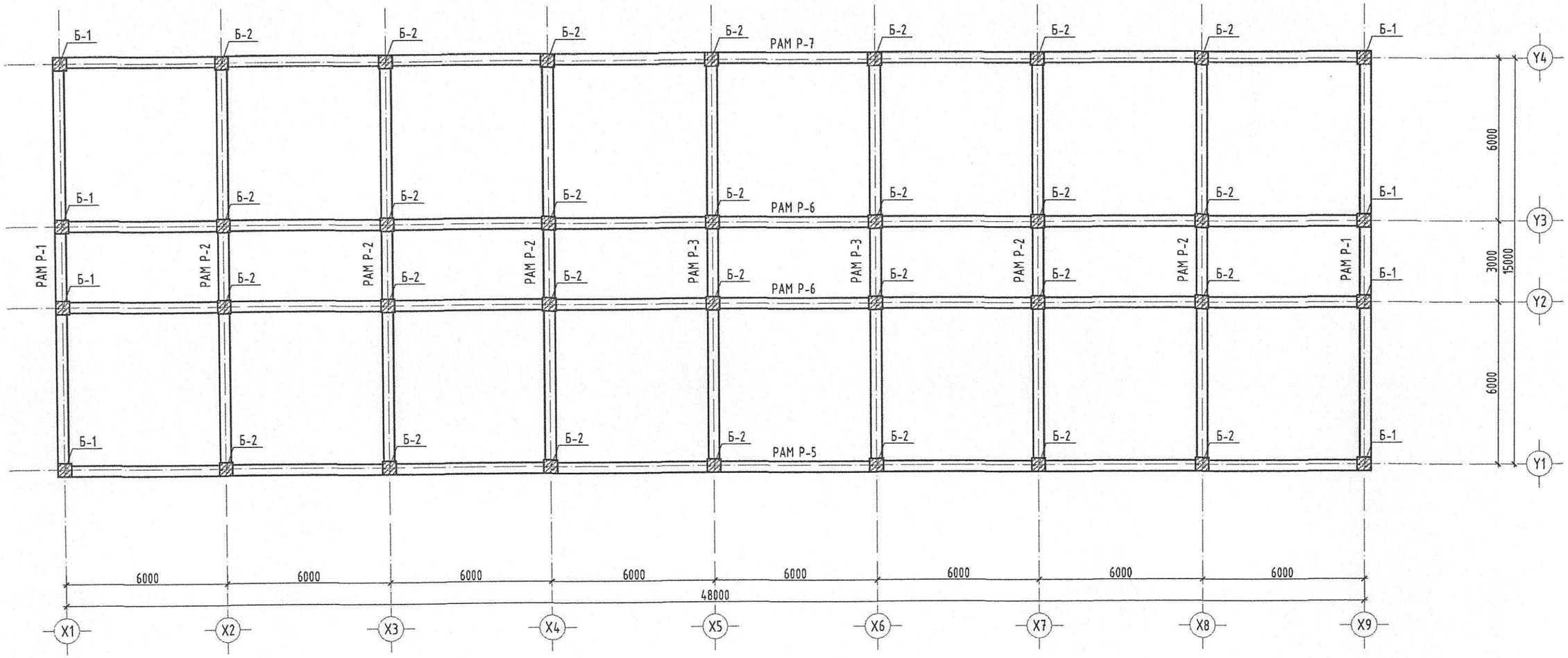
3.25м түвшин дэхь рамын байгуулалт

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-10	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

Үе шат: АЗ

АЗ

6.55м ТУВШИН ДЭХЬ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-11-27-тай хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

АЕСН
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ ГЕОДЕЗИЙН ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙХ ХЕЗЕЕРХЭЛ ХЭЛТЭС
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨЛ "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 22-6014 Болдбаатарын Ганцэндорж МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

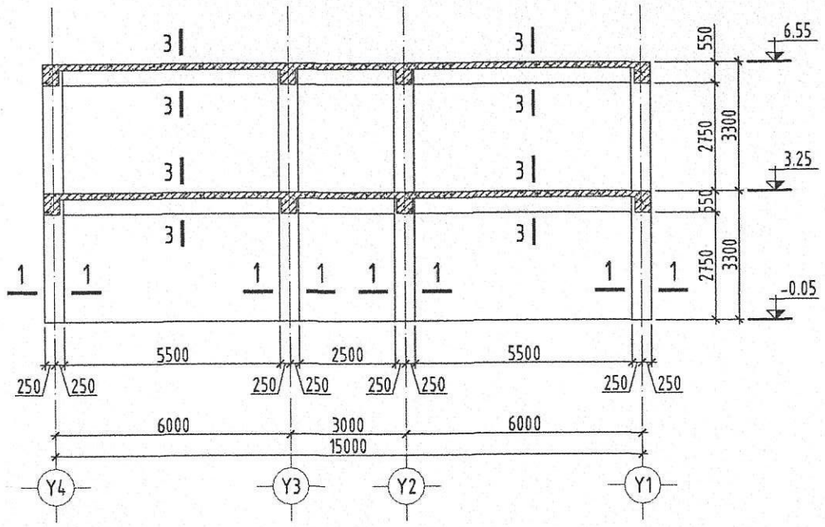
6.55м туйвшин дэхь рамын байгуулалт

Инженер		Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-11	Хуудас: 44
Шалгасан		Б.Рэнцэндорж			

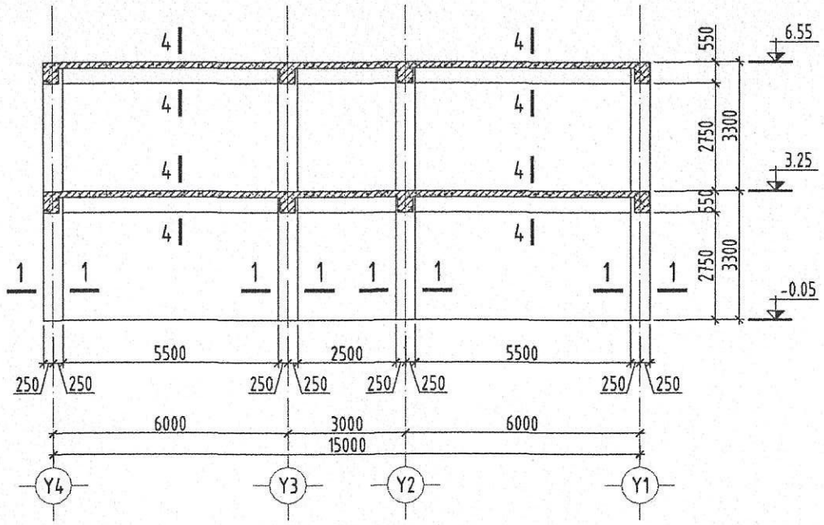
Үе шат: АЗ

АЗ

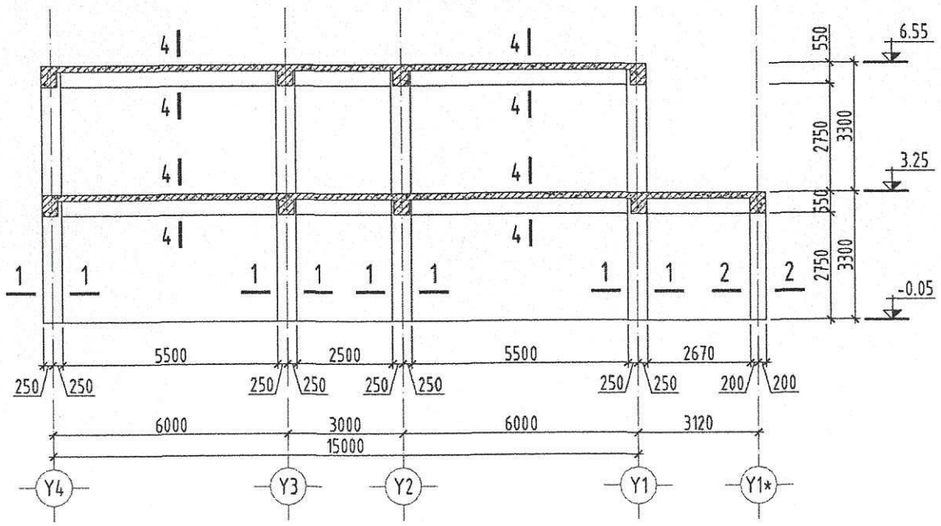
РАМ Р-1-ИЙН ХЭВ М1:150



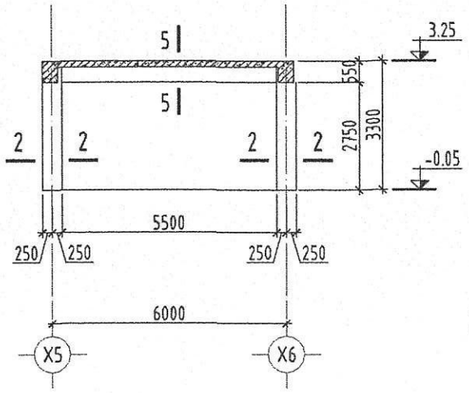
РАМ Р-2-ИЙН ХЭВ М1:150



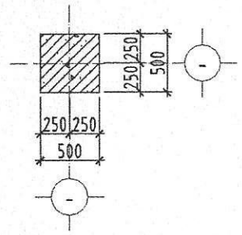
РАМ Р-3-ИЙН ХЭВ М1:150



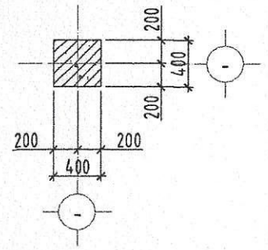
РАМ Р-4-ИЙН ХЭВ М1:150



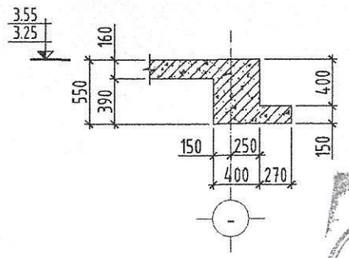
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



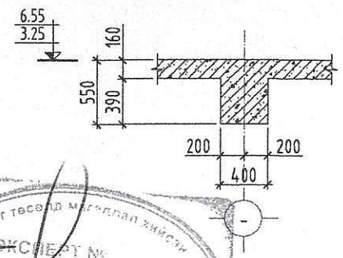
ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



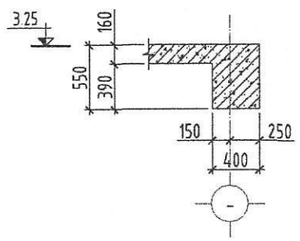
ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



ОГТЛОЛ 4-4 М1:50



ОГТЛОЛ 5-5 М1:50



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-11-27-тай хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

АЕСН — БАРИЛЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын Рэнцэндорж МОНГОЛ УЛСЫН ИНЖЕНЕР

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

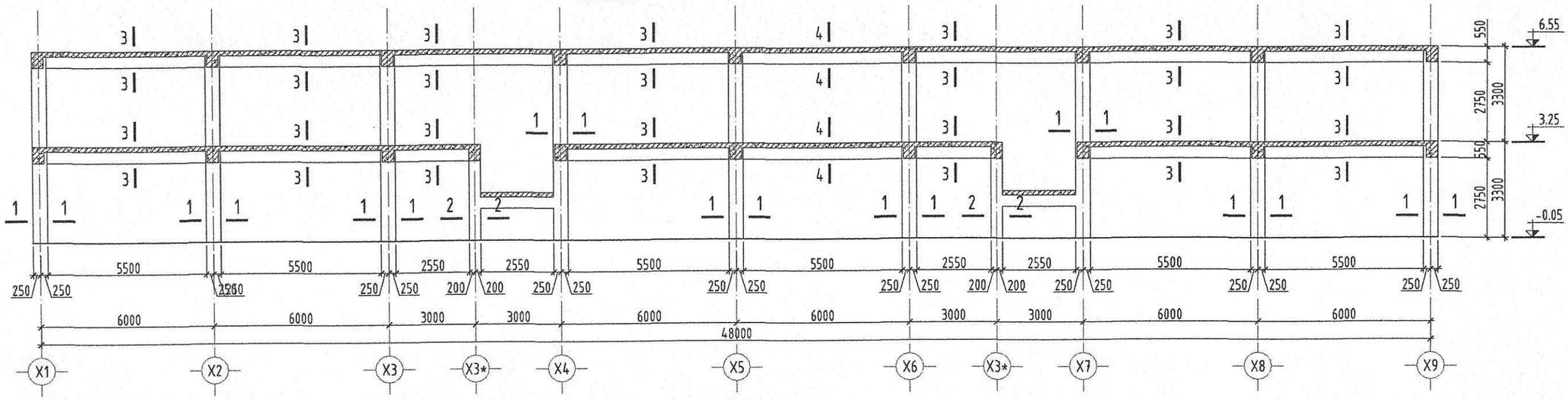
Рам Р-1, Р-2, Р-3, Р-4-ийн хэв

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-12	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

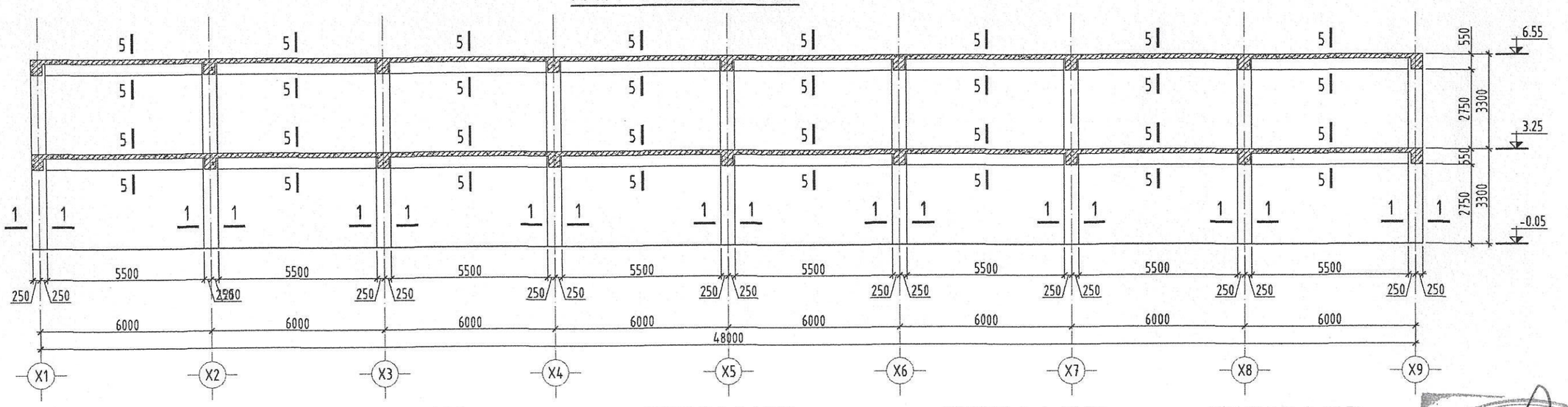
Ye шат: А3

Зураг төсөв мэргэжлийн хяналт
ЭКСПЕРТ №
Гарын үсэг
Огноо
БАРИЛГЫН ЯАМ

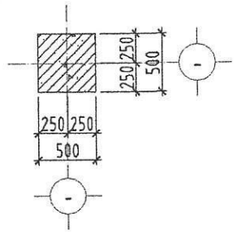
РАМ Р-5-ИЙН ХЭВ М1:150



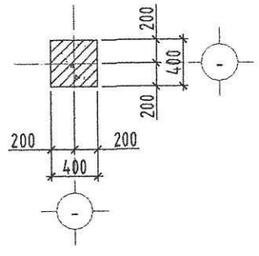
РАМ Р-6-ИЙН ХЭВ М1:150



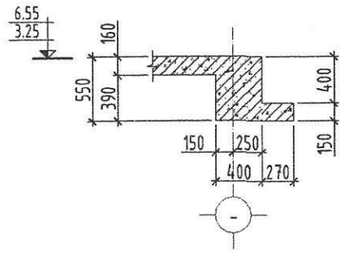
ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



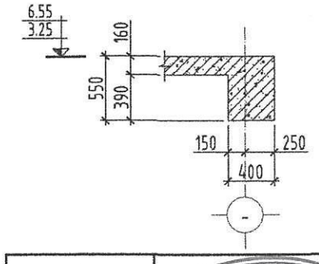
ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



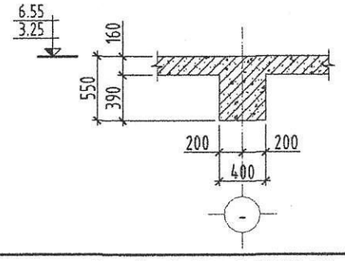
ОГТЛОЛ 3-3 М1:50



ОГТЛОЛ 4-4 М1:50



ОГТЛОЛ 5-5 М1:50



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-11-27-тай хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруунд бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ГЭРЧИЛГЭЭ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 23-6014 Болдбаатарын Рэнцэндорж МЭРГЭШЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ ИНЖЕНЕР 2026

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Рам Р-5, Р-6-ийн хэв

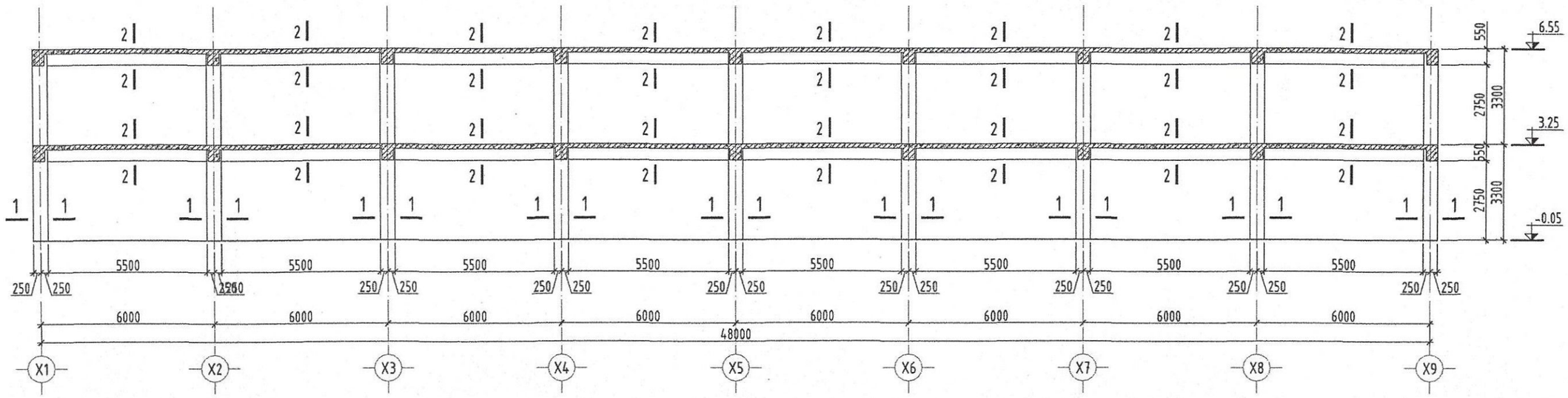
Инженер:	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн:	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-13	Хуудас: 44
Шалгасан:	Б.Рэнцэндорж			

Ye шат: А3

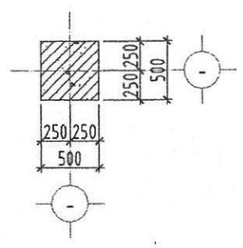
А3

Зураг төсөл магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ №

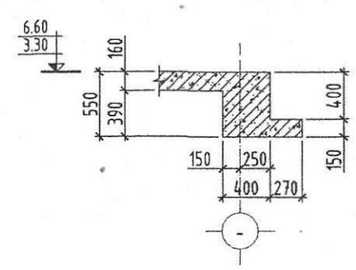
РАМ Р-7-ИЙН ХЭВ М1:150



ОГТЛОЛ 1-1 М1:50



ОГТЛОЛ 2-2 М1:50



Зураг төсөл магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №.....
Гарын үсэг
гар.....огноо

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-11-27-тай хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугны бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 23-0014 Болдбаатарын Рэнцэндорж ЗТ-ББ 2026 Барилгын инженер

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

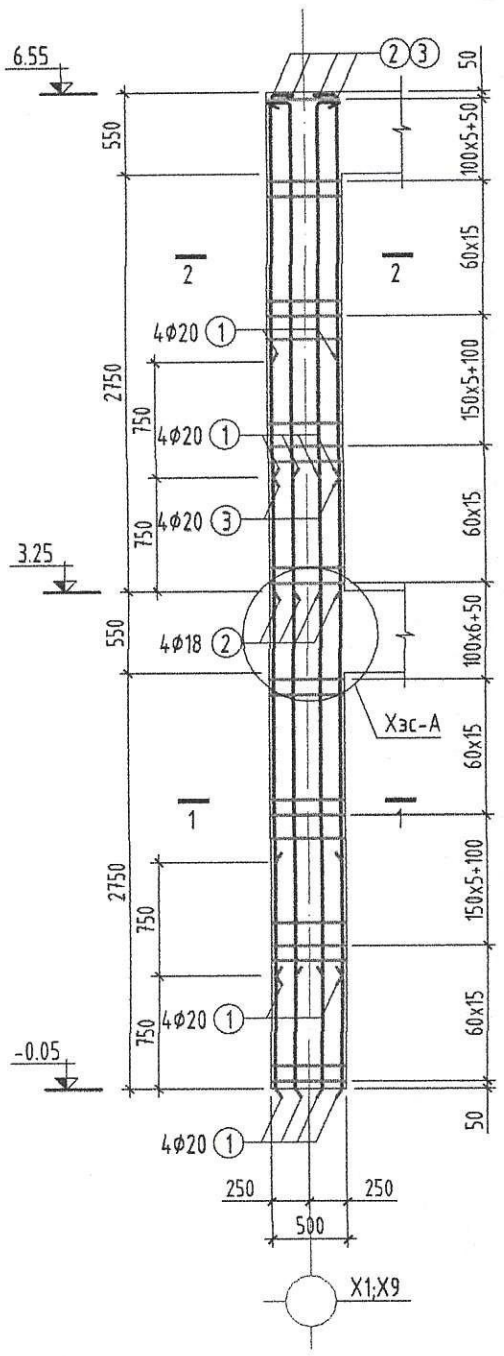
Рам Р-7-ийн хэв

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Ує шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-14	Огноо: 2023он
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44

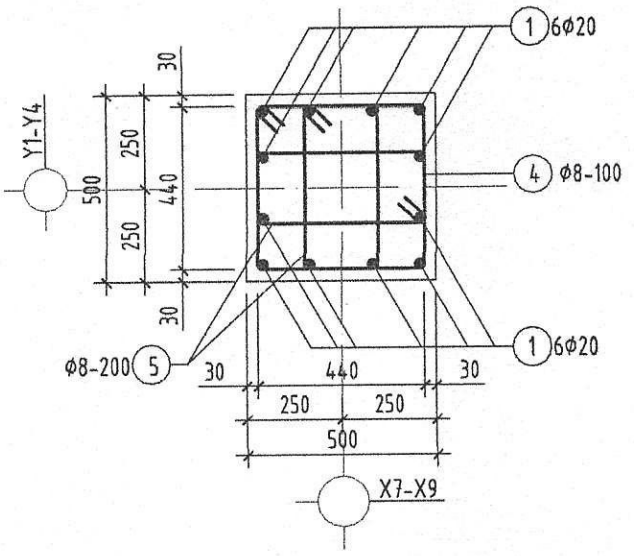
А3

Поз	Зааварчлал
2	150, 3250
3	150, 2500
4	440, 440, 520, 520
5	180, 440, 520, 260

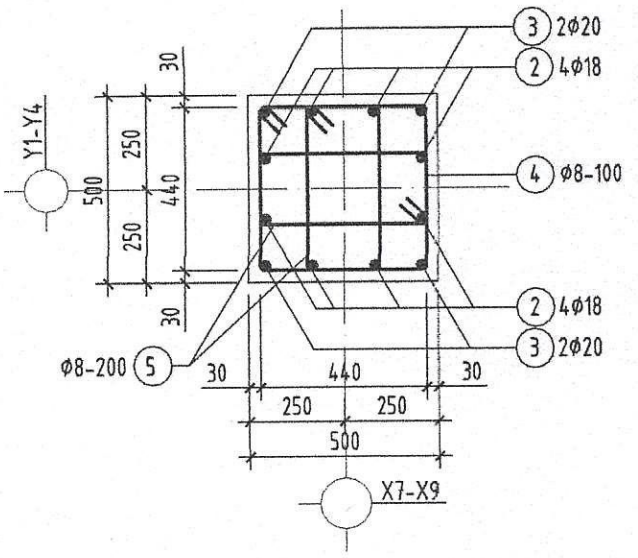
БАГАНА Б-1 М1:50



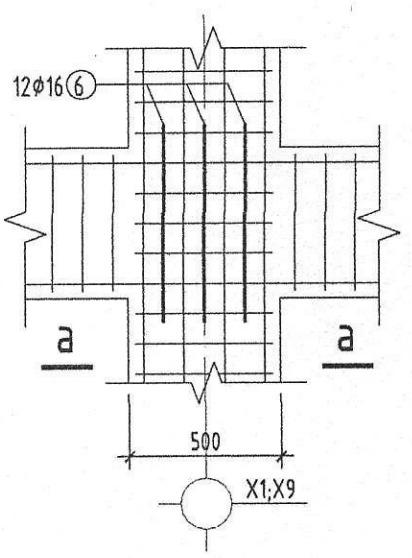
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



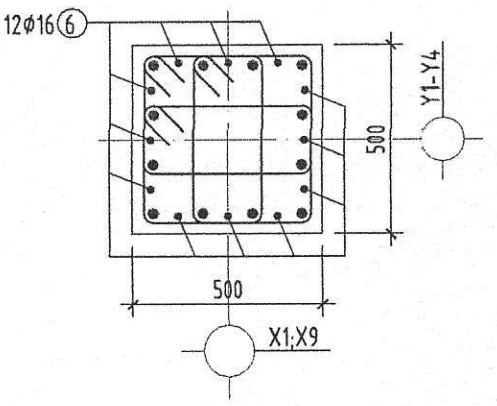
ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



Хэсэглэл-А



а-а



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Багана Б-1-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82*	Φ20 AIII	L= 4050	12	9.99	119.85	402.33
2	-"-	Φ18 AIII	L= 3400	8	6.79	54.35	
3	-"-	Φ20 AIII	L= 2650	4	6.53	26.14	
4	-"-	Φ8 AI	L= 1920	84	.76	63.71	
5	-"-	Φ8 AI	L= 1400	168	.55	92.9	
6	-"-	Φ16 AIII	L= 1200	24	1.89	45.39	
		Бетон анги В25			V=1.65 м3		

Тайлбар

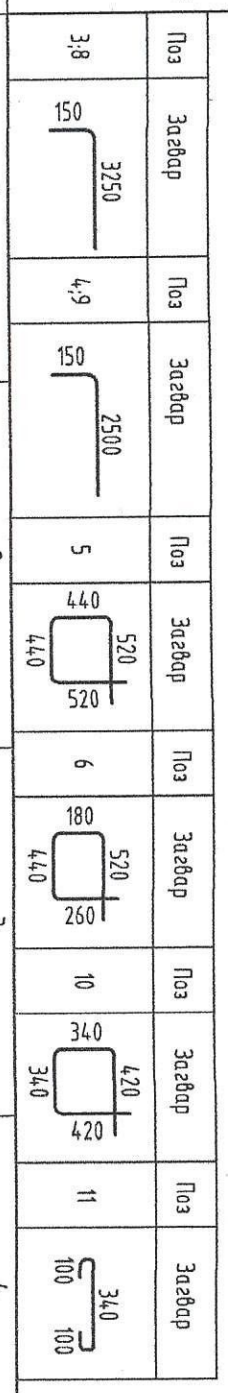
1. Энэхүү хуудасыг ББ-11-14-р хуудастай хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон баганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хүлээн авах норм да дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг саймар нягтруулж өгөх да бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт	
Б.Рэнцэндорж	Ж.Золбоо	Ж.Золбоо	
ТГ Шифр:		ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	
Зургийн дугаар: ББ-15		Масштаб: М1:150	Ye шат: А3
Хуудас: 44		Огноо: 2023он	

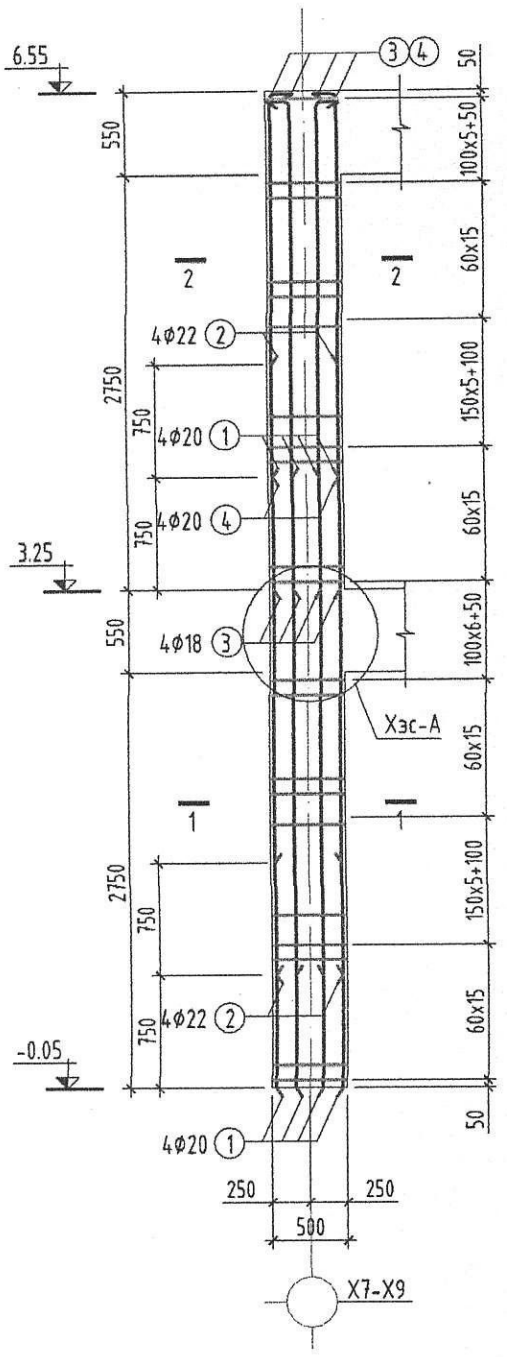
Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХУУДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"
Багана Б-1-ийн арматурчлал, огтлол

БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТЭЙ/МИН "АЕСН" ХХК

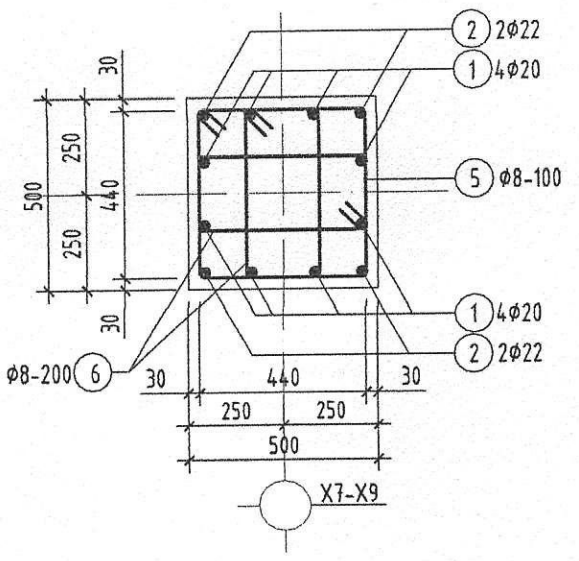
МОНГОЛ УЛС
АТХ9242
23-6014
Болдбаатарын Инженер НЦЭГДОРЖ
Гүйцэтгэсэн инженер
Шалгасан



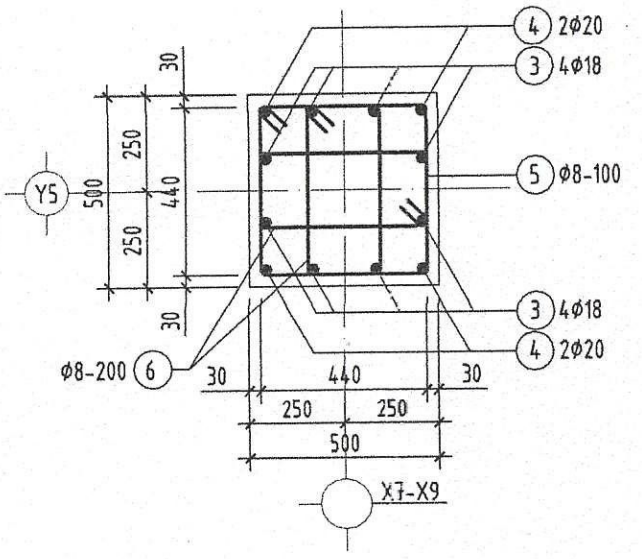
БАГАНА Б-2 М1:50



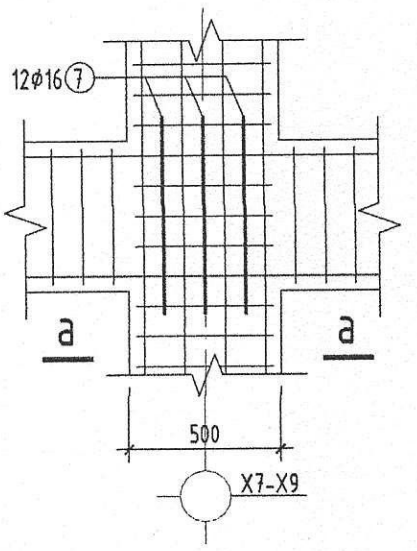
ОГТЛОЛ 1-1 М1:20



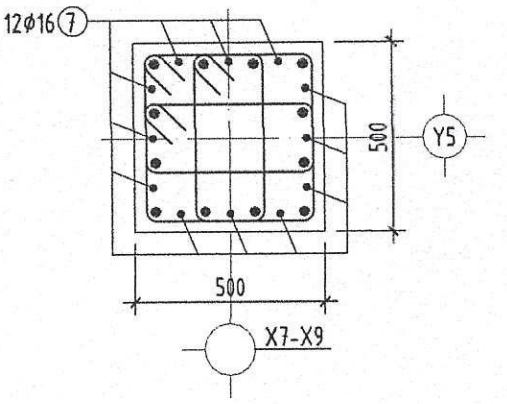
ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



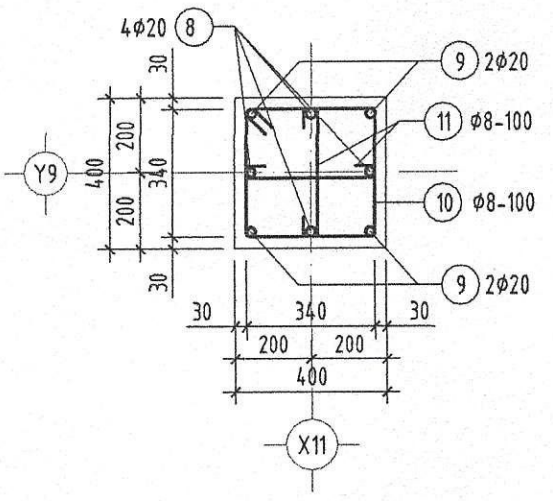
Хэсэглэл-А



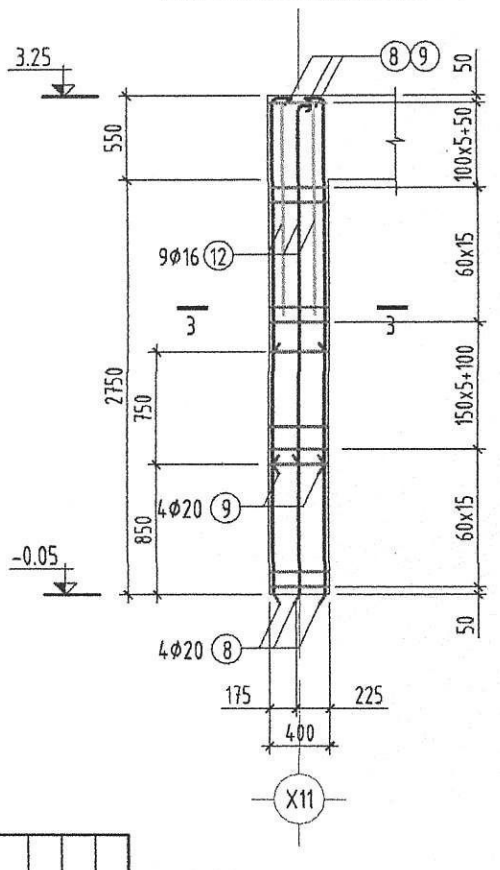
а-а



ОГТЛОЛ 3-3 М1:20



БАГАНА Б-3 М1:50



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-11-14-р хуудастай хамт уз.
2. Цутгамал төмөр бетон баганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Багана Б-2-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82*	Φ20 AIII	L= 4050	8	9.99	79.9	410.72
2	-"-	Φ22 AIII	L= 4050	4	12.09	48.34	
3	-"-	Φ18 AIII	L= 3400	8	6.79	54.35	
4	-"-	Φ20 AIII	L= 2650	4	6.53	26.14	
5	-"-	Φ8 AI	L= 1920	84	.76	63.71	
6	-"-	Φ8 AI	L= 1400	168	.55	92.9	
7	-"-	Φ16 AIII	L= 1200	24	1.89	45.39	
		Бетон анги В20			V=1.65 м3		
	Багана Б-3-ийн арматурын түүвэр						
8	ГОСТ 5781-82*	Φ20 AIII	L= 3400	8	8.38	67.08	154.10
9	-"-	Φ20 AIII	L= 2650	4	6.53	26.14	
10	-"-	Φ8 AI	L= 1520	42	.6	25.22	
11	-"-	Φ8 AI	L= 540	84	.21	17.92	
12	-"-	Φ16 AIII	L= 1250	9	1.97	17.75	
		Бетон анги В25			V=0.50 м3		

Зураг тасалд мэдэгдэл хийсэн
ЭКСПЕРТ №
Гарын үсэг
огноо

МОНГОЛ УЛС
АТХ9242
23-0014 Атхын
Болдбаатарын
РЭНЦЭНДОРЖ
Инженер шинжээч
ЗТ-ББ
Гучцэгэрэг
23-1020

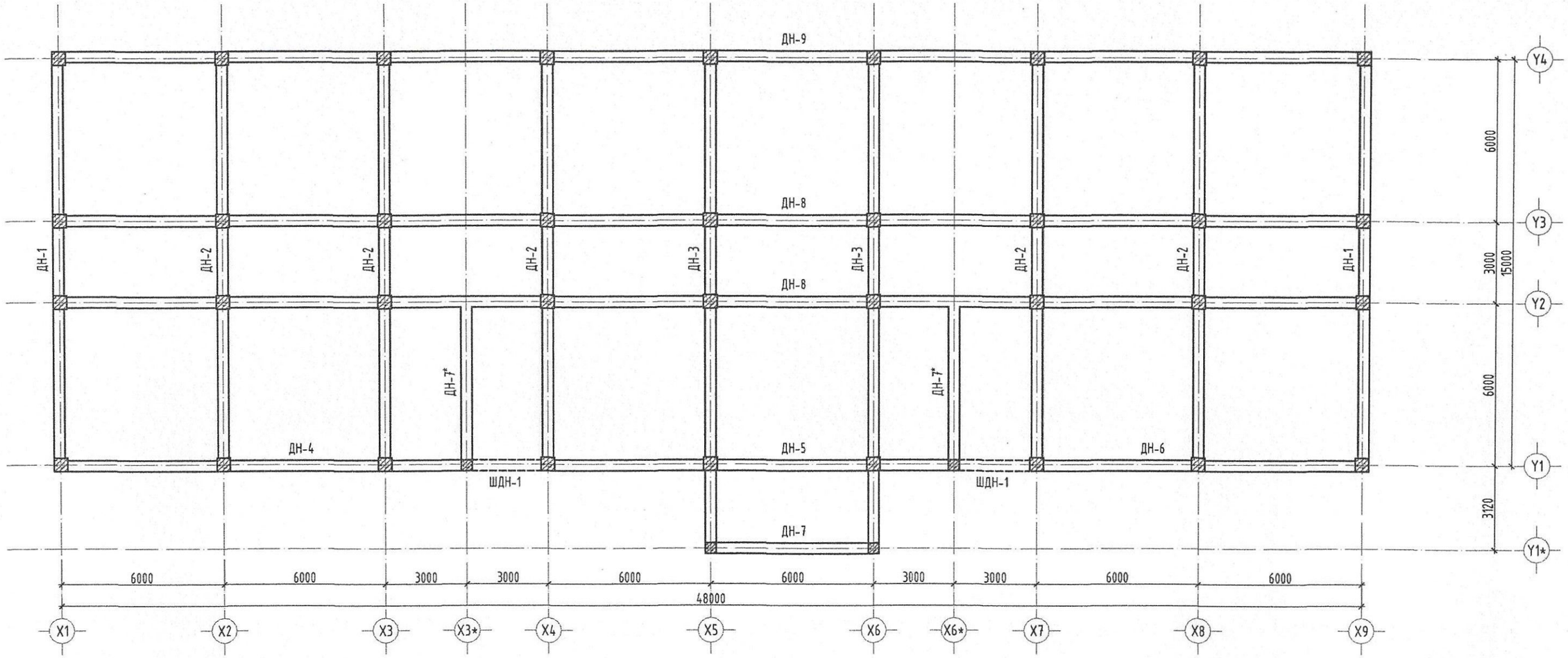
БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТӨГСГӨЛ
"АЕСН" ХХК

Шалгасан	Б.Рэнцэндорж	3.Золбоо	3.Золбоо
ТГ Шифр:		ЕГ Шифр:	AE-16/2023
Зургийн дугаар:	ББ-16	Масштаб:	М1:150
Хуудас:	44	Огноо:	2023он

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХУУДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"
Багана Б-2, Б-3-ийн арматурчлал, огтлол
Ye шат: А3

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

3.25м ТҮВШИН ДЭХЬ ДАМНУРУУНЫ БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:150



ЦУТГАМАЛ БОЛОН МЕАТАЛ ЭЛЕМЕНТИЙН НЭГДСЭН ТҮҮВЭР

Д/д	Тэмдэглэгээ	Элементийн нэр	Тоо шир	Бетоны эзэл /м³/		Гангийн жин /м³/	
				Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт
1	ББ-19	Дамнуруу ДН-1	2	3.00	6.00	732.52	1465.04
2	ББ-19	Дамнуруу ДН-2	5	3.00	15.00	686.51	3432.55
3	ББ-20	Дамнуруу ДН-3	2	3.52	7.04	829.03	1658.06
4	ББ-20	Дамнуруу ДН-4	1	3.00	3.00	734.69	734.69
5	ББ-21	Дамнуруу ДН-5	1	3.00	3.00	599.06	599.06
6	ББ-21	Дамнуруу ДН-6	1	2.50	2.50	469.50	469.50
7	ББ-22	Дамнуруу ДН-7	1	1.20	1.20	275.43	275.43
8	ББ-22	Дамнуруу ДН-7*	2	1.20	2.40	267.63	535.26
9	ББ-23	Дамнуруу ДН-8	2	9.70	19.40	2067.94	4135.88
10	ББ-24	Дамнуруу ДН-9	1	11.70	11.70	2231.03	2231.03
11	ББ-25	Дамнуруу ДН-10	2	2.97	5.94	668.23	1336.46
12	ББ-25	Дамнуруу ДН-11	7	2.97	20.79	613.01	4291.07
13	ББ-26	Дамнуруу ДН-12	2	11.70	23.40	2020.18	4040.36
14	ББ-27	Дамнуруу ДН-13	2	11.70	23.40	1631.68	3263.36
15	ББ-22	Шатны дамнуруу ШДН-1	2	0.60	1.20	182.88	365.76

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-19-27-тай хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙГ "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЭЭТ-ББ 2024.09.26

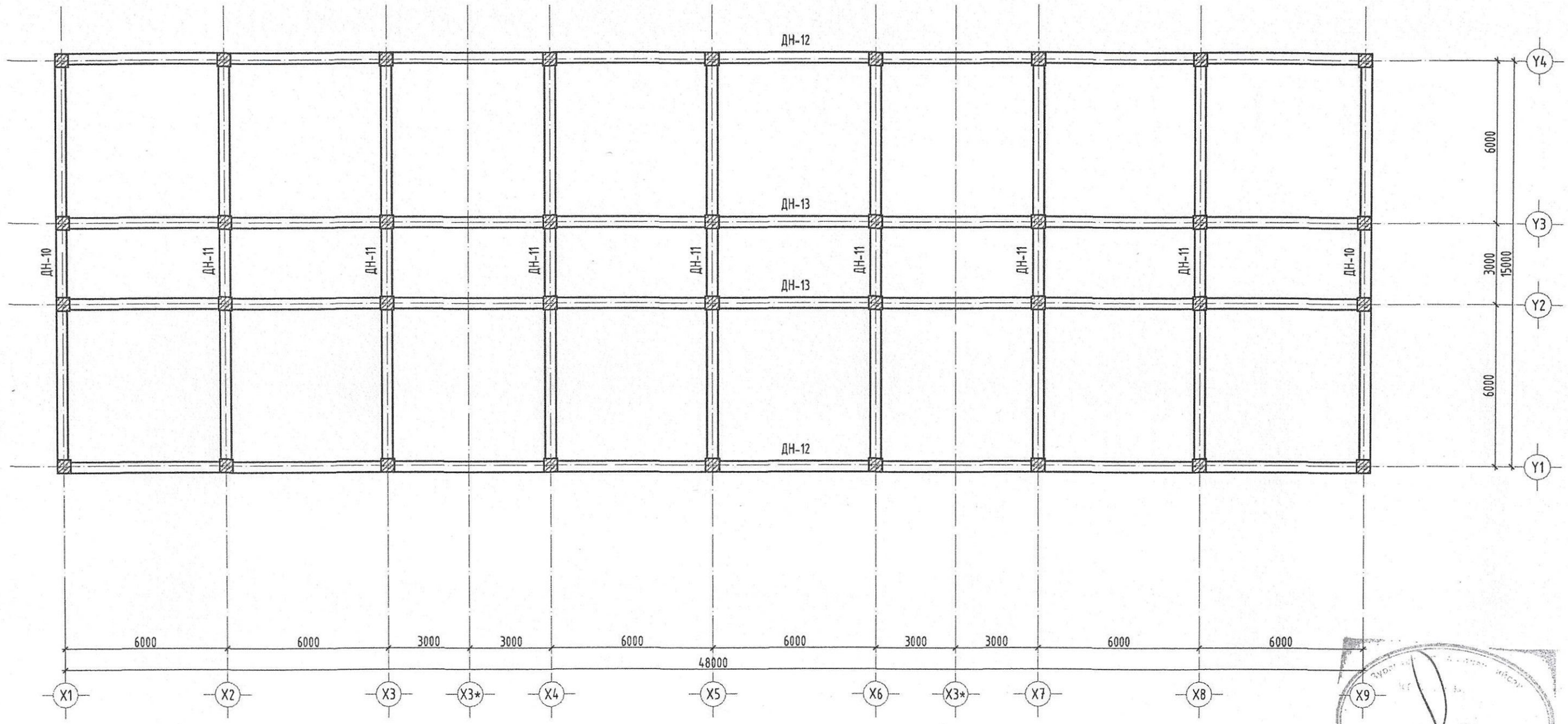
Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

3.25м түвшин дэхь дамнурууны байршлын схем

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100	Огноо: 2023он	Ye шат: А3
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-17	Хуудас: 44	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж				

А3

6.55м ТҮВШИН ДЭХЬ ДАМНУРУУНЫ БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:150



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-19-27-тай хамт үз.
2. Цутгамал төмөр бетон рамын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

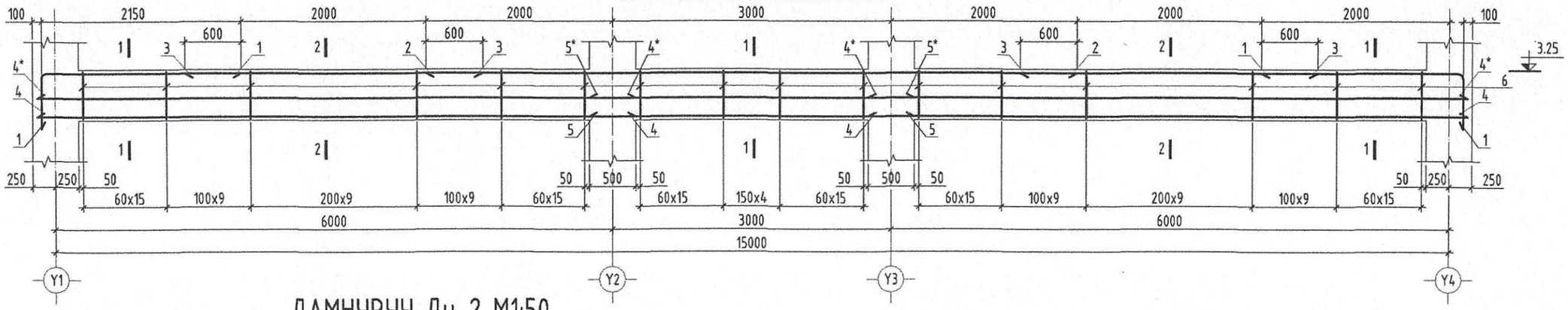
Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт	БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК	Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум. "100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"					Үе шат: АЗ
				6.55м түвшин дэхь дамнурууны байршлын схем					
				Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:100		Огноо: 2023он
				Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-18		Хуудас: 44
				Шалгасан	Б.Рэнцэндорж				

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МЭРГЭЖЛИЙН ГЭРЧИГ 25-55 2023-2026

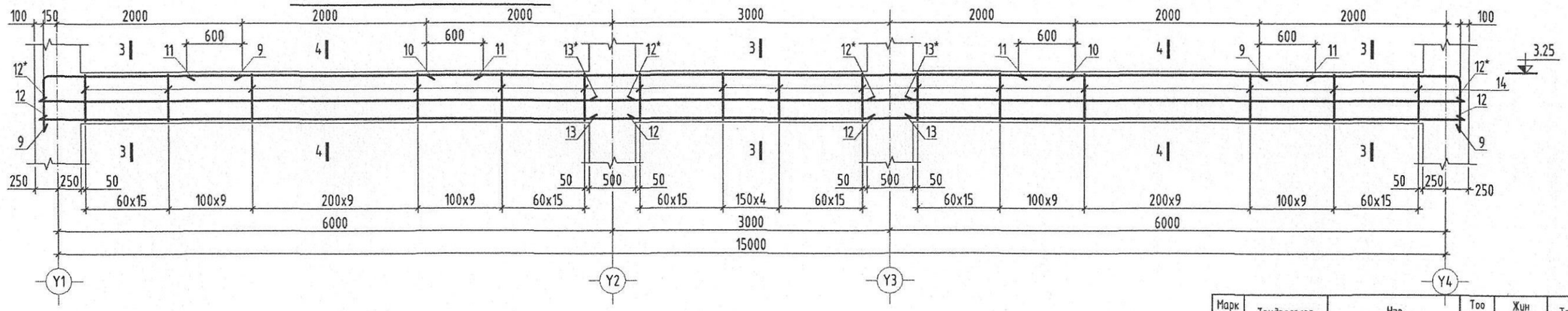
АЕСН БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

АЗ

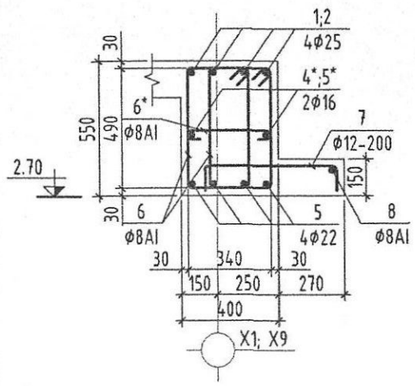
ДАМНУРУУ Дн-1 М1:50



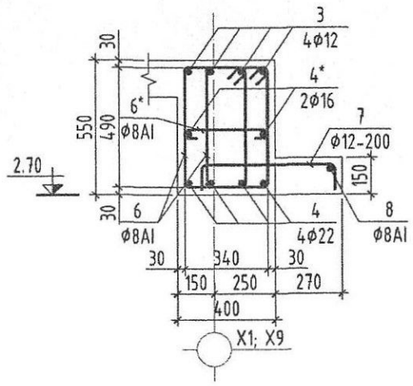
ДАМНУРУУ Дн-2 М1:50



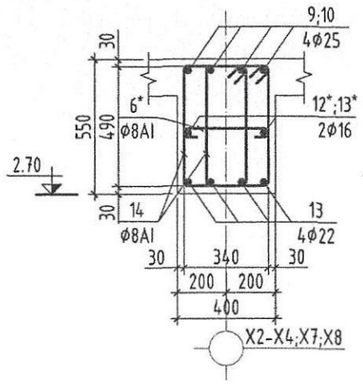
1-1



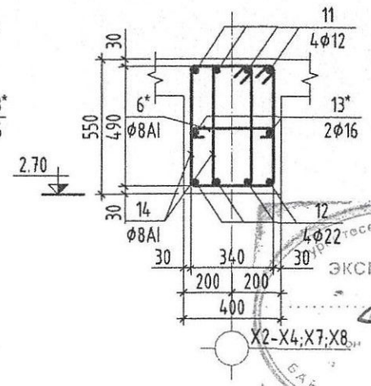
2-2



3-3



4-4



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугийн ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугийн бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1;9	2150; 600	6;14	350; 590; 490; 250	6*;14*	340; 100; 100

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-1-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 2750	8	10.6	84.77	732.52
2	-"-	Ф25 AIII	L= 7000	4	26.97	107.88	
3	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	8	2.84	22.73	
4	-"-	Ф22 AIII	L= 6450	8	19.25	153.97	
4*	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	4	10.17	40.66	
5	-"-	Ф22 AIII	L= 3500	4	10.44	41.78	
5*	-"-	Ф16 AIII	L= 3500	2	5.52	11.03	
6	-"-	Ф8 AI	L= 1680	302	0.66	200.41	
6*	-"-	Ф8 AI	L= 540	66	0.21	14.08	
7	-"-	Ф12 AIII	L= 740	75	0.66	49.28	
8	-"-	Ф8 AI	L= 15000	1	5.93	5.93	
		Бетон анги В25			V=3.00 м3		
	Дамнуруу Дн-2-ийн арматурын түүвэр						
9	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 2750	8	10.6	84.77	686.61
10	-"-	Ф25 AIII	L= 7000	4	26.97	107.88	
11	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	8	2.84	22.73	
12	-"-	Ф22 AIII	L= 6450	8	19.25	153.97	
12*	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	4	10.17	40.66	
13	-"-	Ф22 AIII	L= 3500	4	10.44	41.78	
13*	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	2	10.17	20.33	
14	-"-	Ф8 AI	L= 1680	302	0.66	200.41	
14*	-"-	Ф8 AI	L= 540	66	0.21	14.08	
		Бетон анги В25			V=3.00 м3		

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Дамнуруу ДН-1, ДН-2-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-19
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж		

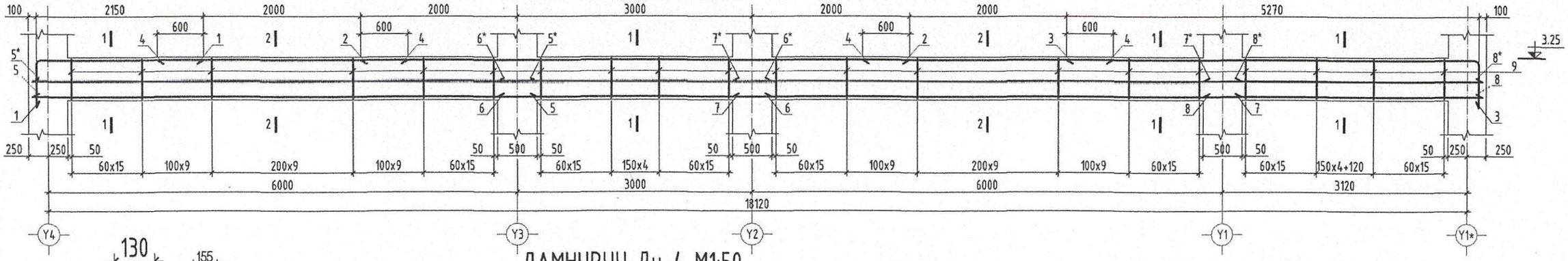
Уе шат: АЗ
Огноо: 2023он
Хуудас: 44

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 23-6014 Болдбаатарын Рэнцэндорж МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕРИЙН ГЭРЭЭТ ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН ИНЖЕНЕР 2023-06-26

ЭКСПЕРТ №

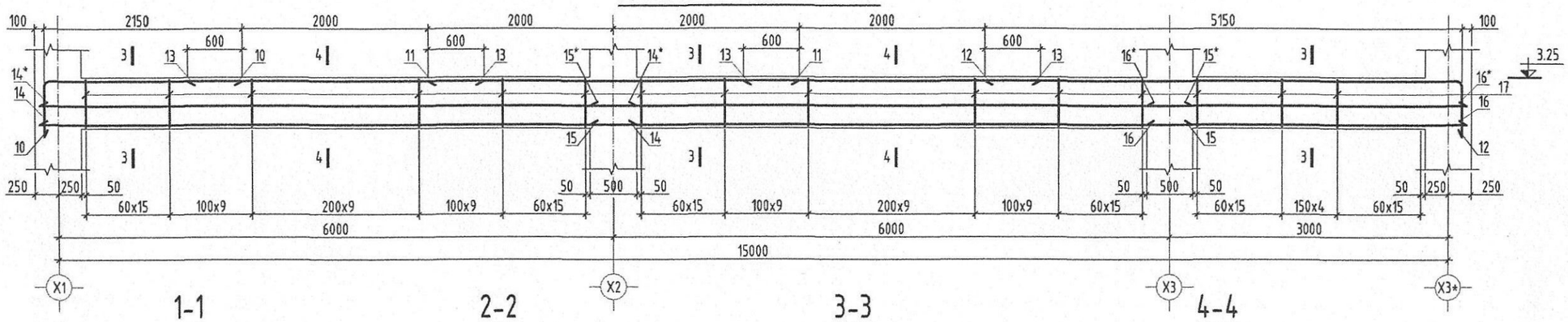
АЗ

ДАМНУРУУ Дн-3 М1:50

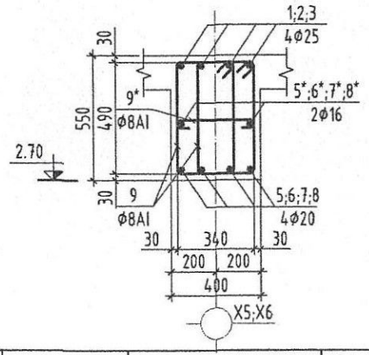


130 155

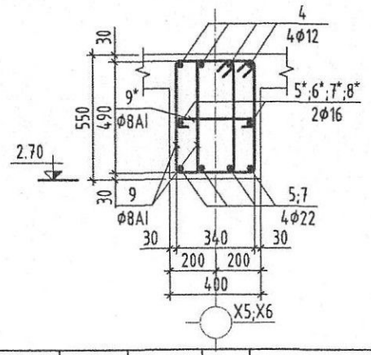
ДАМНУРУУ Дн-4 М1:50



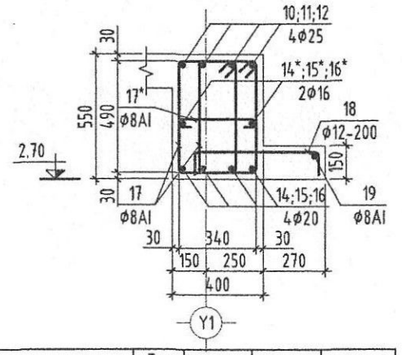
1-1



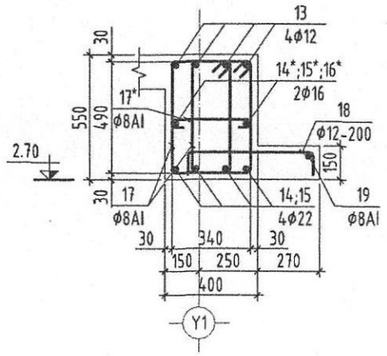
2-2



3-3



4-4



Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1;10	2150 / 600	3	5270 / 600
9;17	350 / 590 / 490 / 250	12	5150 / 600
		9*;17*	340 / 100 / 100

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-3-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 2750	4	10.6	42.38	829.03
2	-"-	Ф25 AIII	L= 7000	4	26.97	107.88	
3	-"-	Ф25 AIII	L= 5870	4	22.62	90.47	
4	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	8	2.84	22.73	
5	-"-	Ф22 AIII	L= 6450	4	19.25	76.99	
5*	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	2	10.17	20.33	
6	-"-	Ф22 AIII	L= 3500	4	10.44	41.78	
6*	-"-	Ф16 AIII	L= 3500	2	5.52	11.03	
7	-"-	Ф22 AIII	L= 6500	4	19.4	77.58	
7*	-"-	Ф16 AIII	L= 6500	2	10.24	20.49	
8	-"-	Ф22 AIII	L= 3570	4	10.65	42.61	
8*	-"-	Ф16 AIII	L= 3570	2	5.63	11.25	
9	-"-	Ф8 AI	L= 1680	372	0.66	246.86	
9*	-"-	Ф8 AI	L= 540	78	0.21	16.64	
		Бетон анги В25			V=3.52 м3		

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-4-ийн арматурын түүвэр						
10	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 2750	4	10.6	42.38	734.69
11	-"-	Ф25 AIII	L= 4000	4	15.41	61.65	
12	-"-	Ф25 AIII	L= 5750	4	22.15	88.62	
13	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	8	2.84	22.73	
14	-"-	Ф22 AIII	L= 6450	4	19.25	76.99	
14*	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	2	10.17	20.33	
15	-"-	Ф22 AIII	L= 6500	4	19.4	77.58	
15*	-"-	Ф16 AIII	L= 6500	2	10.24	20.49	
16	-"-	Ф22 AIII	L= 3450	4	10.29	41.18	
16*	-"-	Ф16 AIII	L= 3450	2	5.44	10.87	
17	-"-	Ф8 AI	L= 1680	302	0.66	200.41	
17*	-"-	Ф8 AI	L= 540	66	0.21	14.08	
18	-"-	Ф12 AIII	L= 740	78	.66	51.26	
19	-"-	Ф8 AI	L= 15500	1	6.12	6.12	
		Бетон анги В25			V=3.00 м3		

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугны ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

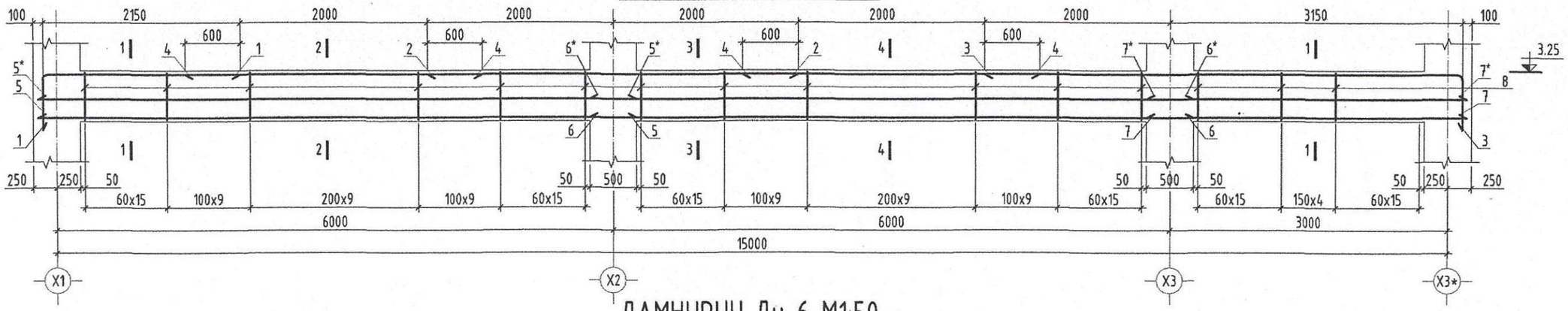
МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарь Дамнуруу ДН-3, ДН-4-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

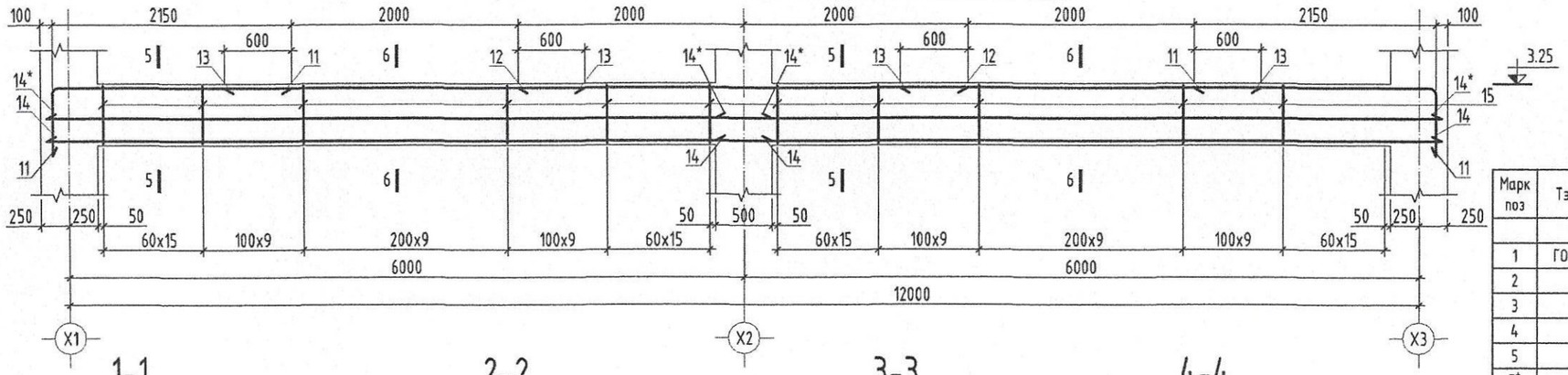
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-20	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Уе шат: АЗ

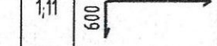
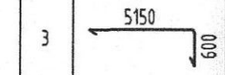
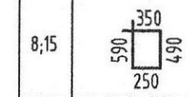
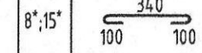
АЗ

ДАМНУРУУ Дн-5 М1:50

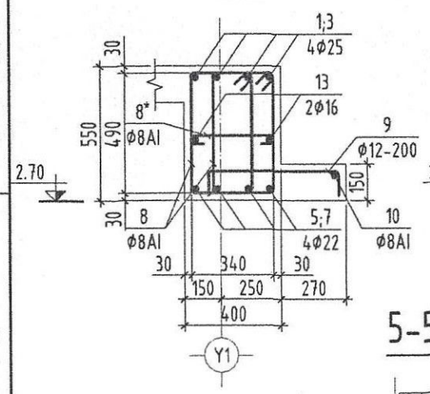


ДАМНУРУУ Дн-6 М1:50

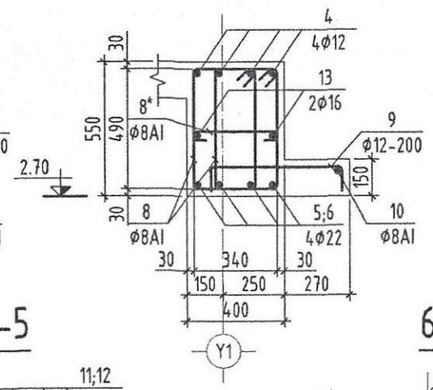


Марк поз	Загвар
1;11	
Марк поз	Загвар
3	
Марк поз	Загвар
8;15	
Марк поз	Загвар
8*;15*	

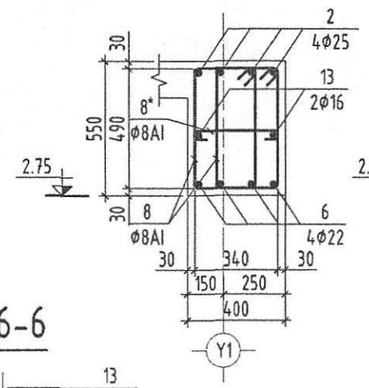
1-1



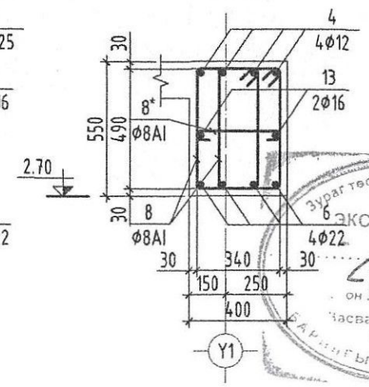
2-2



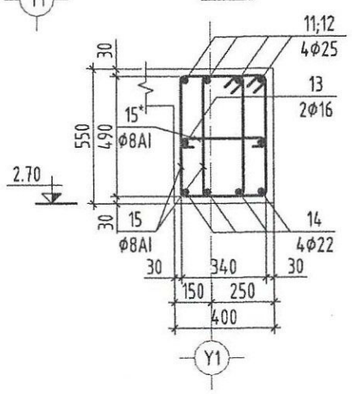
3-3



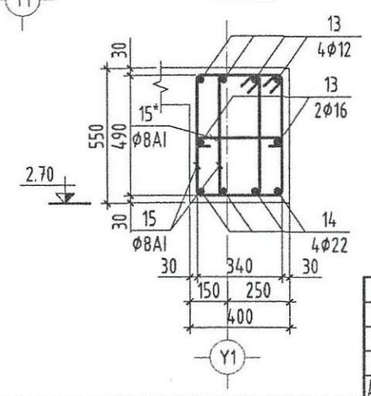
4-4



5-5



6-6



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-5-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	ф25 AIII	L= 2750	4	10.6	42.38	599.06
2	-"-	ф25 AIII	L= 4000	4	15.41	61.65	
3	-"-	ф25 AIII	L= 5750	4	5.11	20.42	
4	-"-	ф12 AIII	L= 3200	4	2.84	11.37	
5	-"-	ф20 AIII	L= 6450	4	15.91	63.62	
5*	-"-	ф16 AIII	L= 6450	2	10.17	20.33	
6	-"-	ф20 AIII	L= 6500	4	16.03	64.12	
6*	-"-	ф16 AIII	L= 6500	2	10.24	20.49	
7	-"-	ф20 AIII	L= 3450	4	8.51	34.03	
7*	-"-	ф16 AIII	L= 3450	2	5.44	10.87	
8	-"-	ф8 AI	L= 1680	302	0.66	200.41	
8*	-"-	ф8 AI	L= 540	66	0.21	14.08	
9	-"-	ф12 AIII	L= 740	48	0.66	31.54	
10	-"-	ф8 AI	L= 9500	1	3.75	3.75	
		Бетон анги В25			V=3.00 м3		
	Дамнуруу Дн-6-ийн арматурын түүвэр						
11	ГОСТ 5781-82	ф22 AIII	L= 2750	8	8.21	65.65	469.50
12	-"-	ф22 AIII	L= 4000	4	11.94	47.74	
13	-"-	ф12 AIII	L= 3200	8	2.84	22.73	
14	-"-	ф20 AIII	L= 6450	8	15.91	127.25	
14*	-"-	ф16 AIII	L= 6450	4	10.17	40.66	
15	-"-	ф8 AI	L= 1680	232	0.66	153.96	
15*	-"-	ф8 AI	L= 540	54	0.21	11.52	
		Бетон анги В25			V=2.50 м3		

Зураг төсөлд магадлал хийсэн ЭКСПЕРТ №

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨГДСӨН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МЭРГЭШЛИЙН ИНЖЕНЕР 2022-2025

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

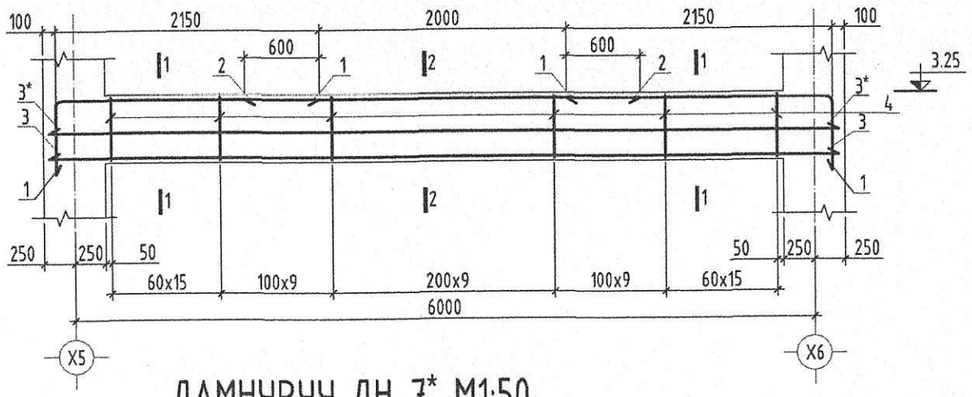
Дамнуруу ДН-5, ДН-6-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-21
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж		

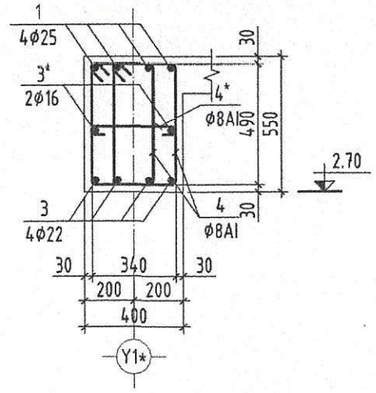
Үе шат: АЗ
Огноо: 2023он
Хуудас: 44

АЗ

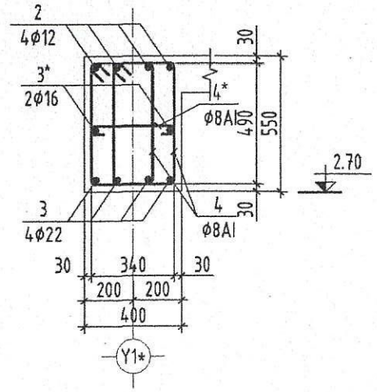
ДАМНУРУУ Дн-7 М1:50



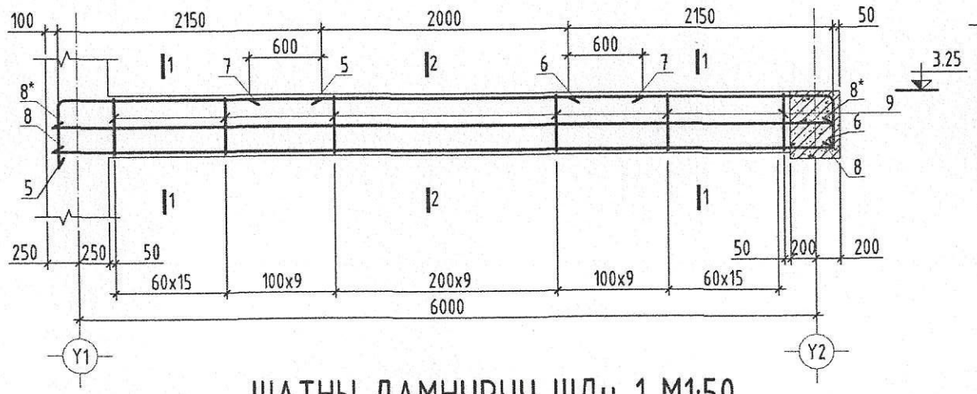
1-1



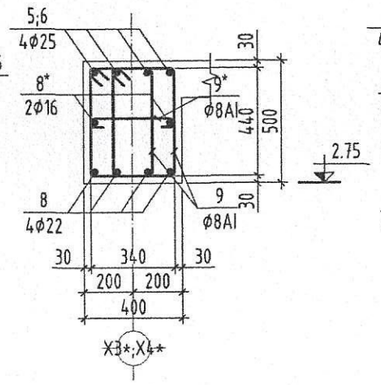
2-2



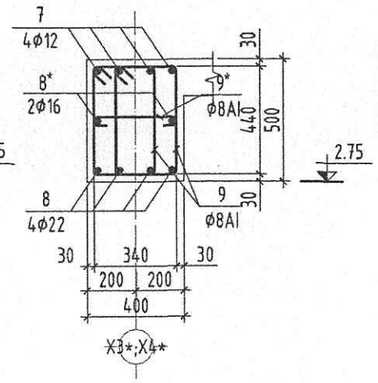
ДАМНУРУУ ДН-7* М1:50



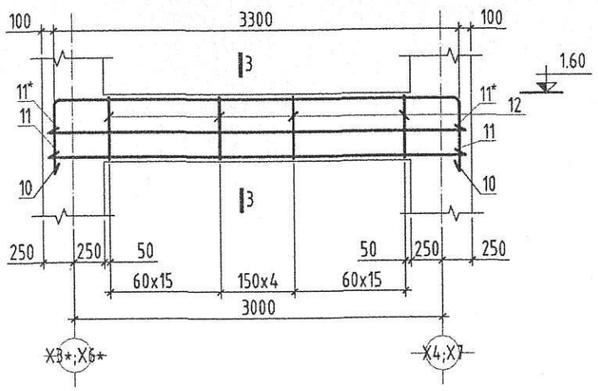
1-1



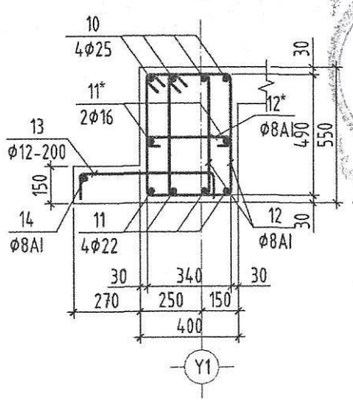
2-2



ШАТНЫ ДАМНУРУУ ШДн-1 М1:50



3-3



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-7-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 2750	8	10.6	84.77	275.43
2	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	4	2.84	11.37	
3	-"-	Ф22 AIII	L= 6400	4	19.1	76.39	
3*	-"-	Ф16 AIII	L= 6400	2	10.09	20.17	
4	-"-	Ф8 AI	L= 1680	116	0.66	76.98	
4*	-"-	Ф8 AI	L= 540	27	0.21	5.76	
		Бетон анги В25			V=1.20 м3		
	Дамнуруу Дн-7*-ийн арматурын түүвэр						
5	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 2750	4	10.6	42.38	267.63
6	-"-	Ф25 AIII	L= 2600	4	10.02	40.07	
7	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	4	2.84	11.37	
8	-"-	Ф22 AIII	L= 6400	4	19.1	76.39	
8*	-"-	Ф16 AIII	L= 6401	2	10.09	20.18	
9	-"-	Ф8 AI	L= 1560	116	0.62	71.48	
9*	-"-	Ф8 AI	L= 540	27	0.21	5.76	
		Бетон анги В25			V=1.20 м3		
	Шатны дамнуруу ШДн-1-ийн арматурын түүвэр						
10	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 4500	4	17.34	69.35	182.88
11	-"-	Ф22 AIII	L= 3400	4	10.15	40.58	
11*	-"-	Ф16 AIII	L= 3400	2	5.36	10.72	
12	-"-	Ф8 AI	L= 1680	70	0.66	46.45	
12*	-"-	Ф8 AI	L= 540	12	0.21	2.56	
13	-"-	Ф12 AIII	L= 740	18	0.66	11.83	
14	-"-	Ф8 AI	L= 3500	1	1.38	1.38	
		Бетон анги В25			V=0.6 м3		

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1	2150; 600	4;12	350; 590; 490; 250	8	350; 520; 440; 250	10	3300; 600; 600	6	2150; 450	4*;9*; 12*	340; 100; 100

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

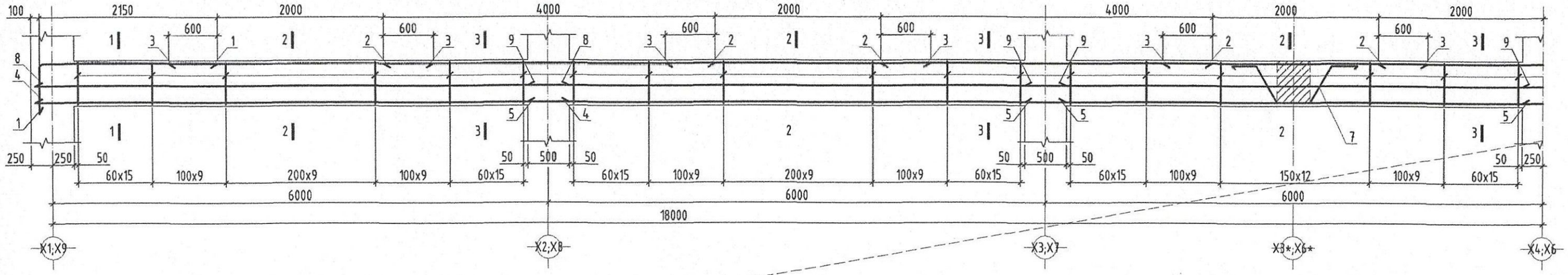
Дамнуруу ДН-7, ШДН-1-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

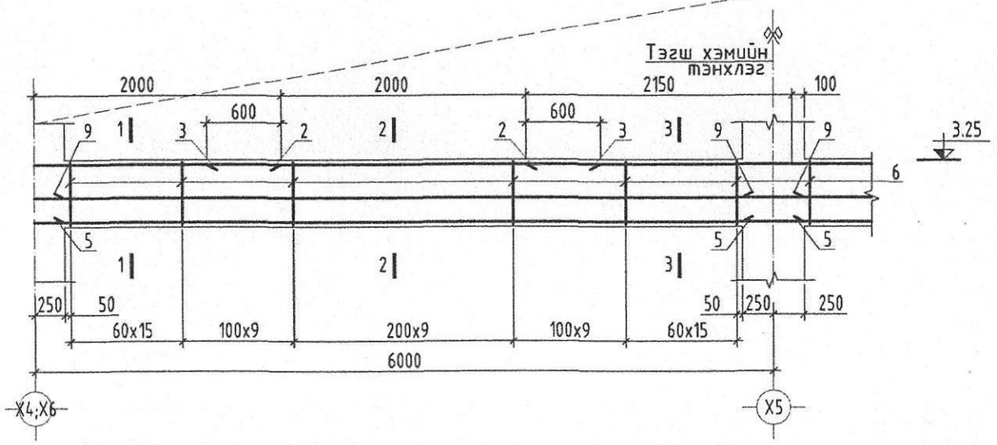
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-22
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж		

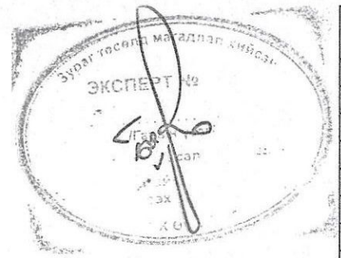
Үе шат: АЗ
Огноо: 2023он
Хуудас: 44

МОНГОЛ УЛС
23-6014 АТХ9242
Болдбаатарын Рэнцэндорж
МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР
2023-2025

ДАМНУРУУ Дн-8 М1:50

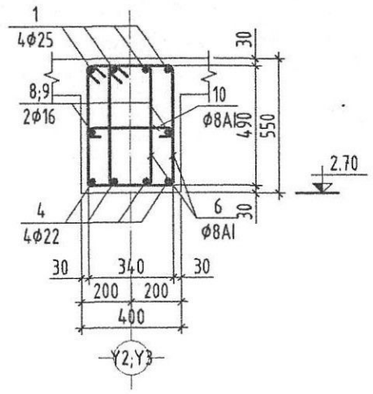




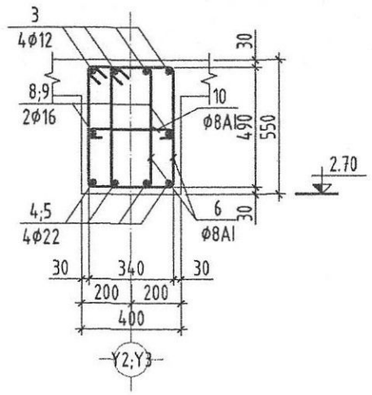


Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-8-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	⌀25 AIII	L= 2750	8	10.6	84.77	2067.94
2	-"-	⌀25 AIII	L= 4000	28	15.41	431.54	
3	-"-	⌀12 AIII	L= 3200	32	2.84	90.93	
4	-"-	⌀22 AIII	L= 6450	8	19.25	153.97	
5	-"-	⌀22 AIII	L= 6500	24	19.4	465.5	
6	-"-	⌀8 AI	L= 1680	940	0.66	623.78	
7	-"-	⌀16 AIII	L= 1600	3	2.52	7.57	
8	-"-	⌀16 AIII	L= 6450	4	10.18	40.71	
9	-"-	⌀16 AIII	L= 6500	12	10.26	123.08	
10	-"-	⌀8 AI	L= 540	216	0.21	46.07	
		Бетон анги B25			V=9.70 м3		

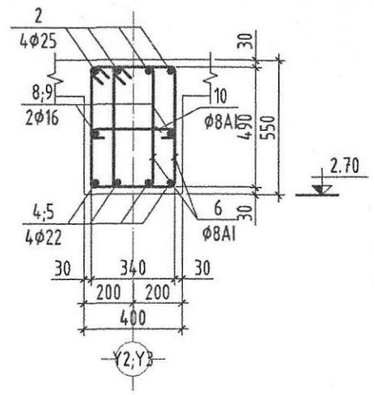
1-1



2-2



3-3



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1	2150 / 600	6	350 / 590 / 490 / 250	7	300 / 300 / 500 / 400 / 500	9	340 / 100 / 100

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

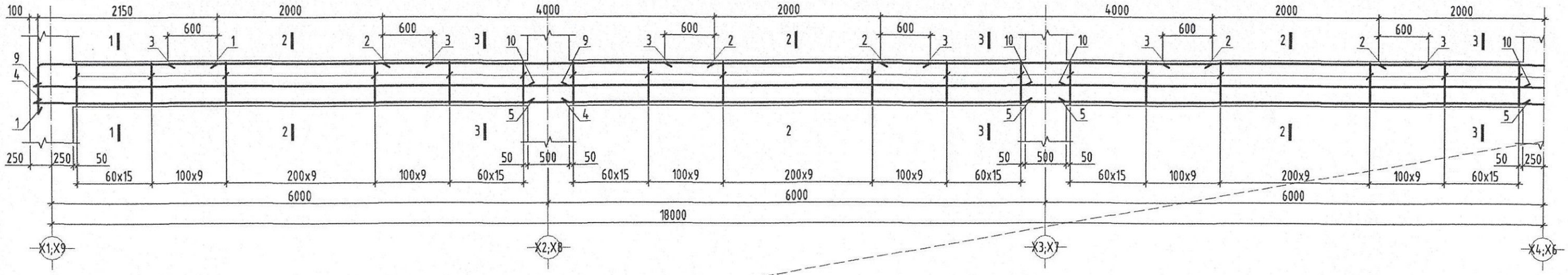
Дамнуруу ДН-8-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

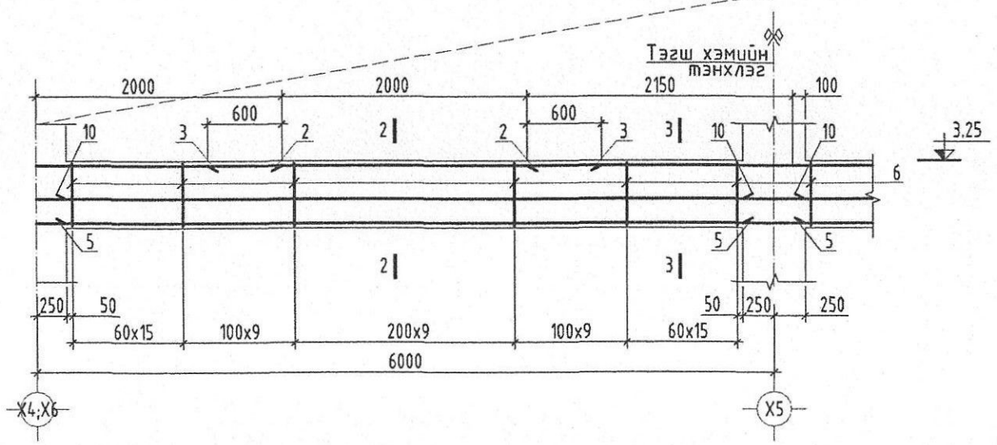
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-23
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж		

Үе шат: АЗ
Огноо: 2023он
Хуудас: 44

АЗ

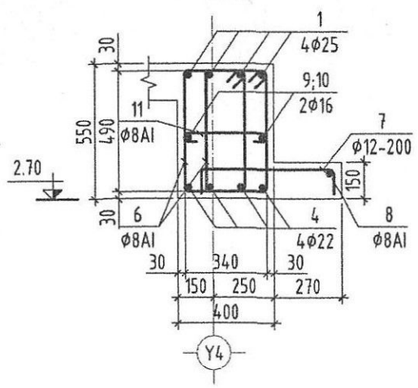
ДАМНУРУУ Дн-9 М1:50



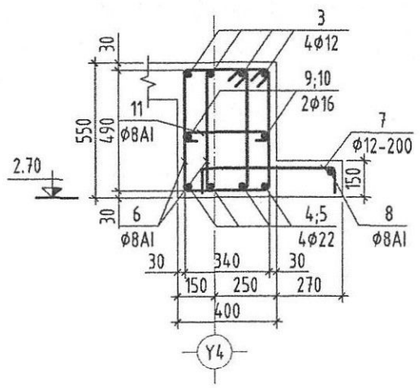


Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-9-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	Ф25 AIII	L= 2750	8	10.6	84.77	
2	-"-	Ф25 AIII	L= 4000	28	15.41	431.54	
3	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	32	2.84	90.93	
4	-"-	Ф22 AIII	L= 6450	8	19.25	153.97	
5	-"-	Ф22 AIII	L= 6500	24	19.4	465.5	
6	-"-	Ф8 AI	L= 1680	928	0.66	615.82	2231.03
7	-"-	Ф12 AIII	L= 740	243	0.66	159.68	
8	-"-	Ф8 AI	L= 48500	1	19.16	19.16	
9	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	4	10.17	40.66	
10	-"-	Ф16 AIII	L= 6500	12	10.24	122.93	
11	-"-	Ф8 AI	L= 540	216	0.21	46.07	
		Бетон анги В25			V=11.70 м3		

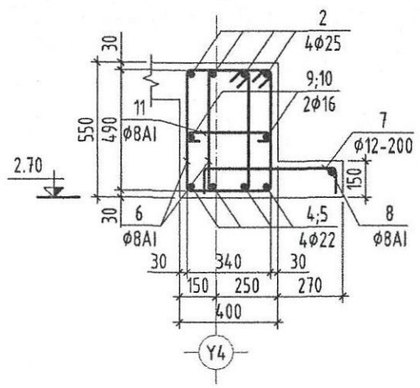
1-1



2-2



3-3



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугуны ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугуны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1	2150 / 600	6	350 / 590 / 490 / 250	11	340 / 100 / 100

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Дамнуруу ДН-9-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

Инженер Цэндорж	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-24	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

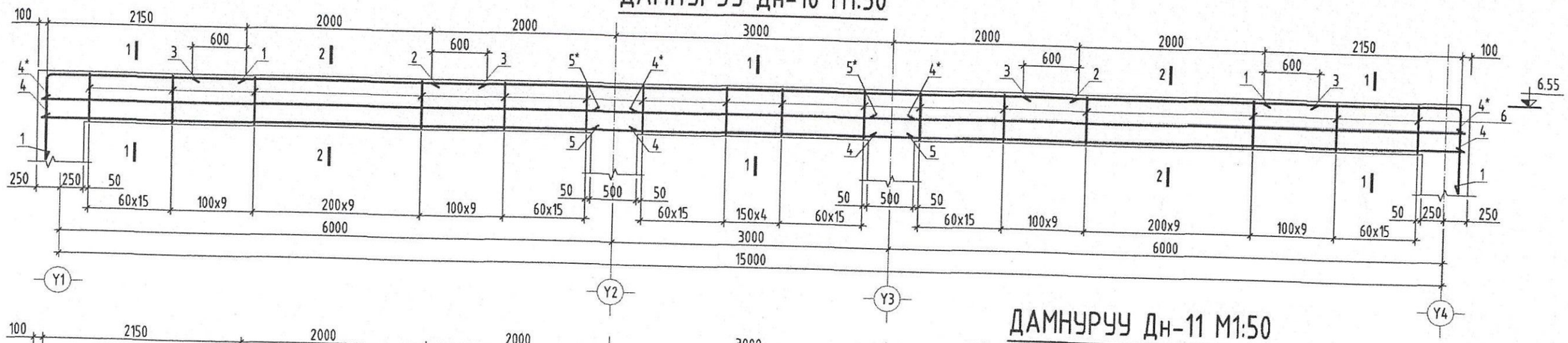
Ye шат: А3

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9223 Болдбаатарын Цэндорж МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕРИЙН ЗӨВЛӨЛ 2023-2026

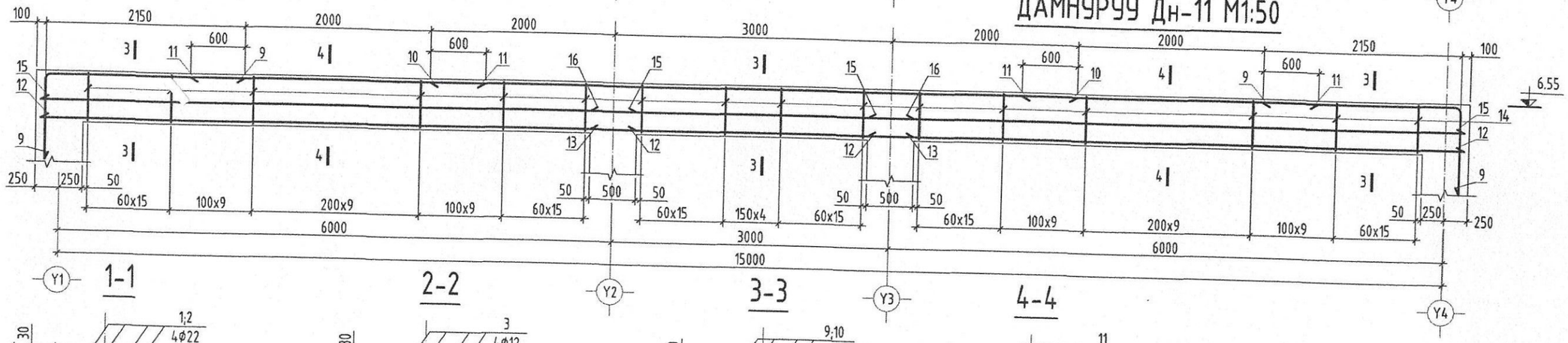
Зураг тасалд мөгдөлгөн хянасан ЭКСПЕРТ №

А3

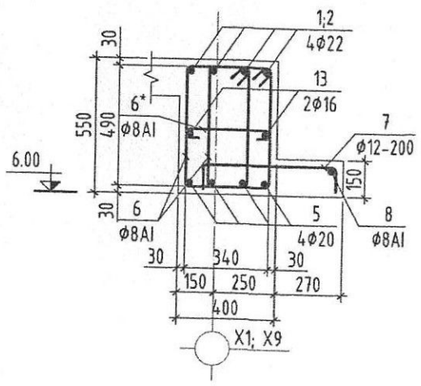
ДАМНУРУУ Дн-10 М1:50



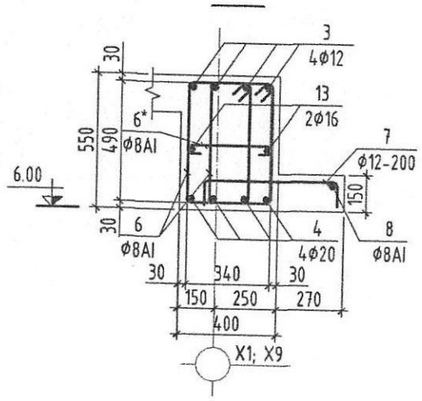
ДАМНУРУУ Дн-11 М1:50



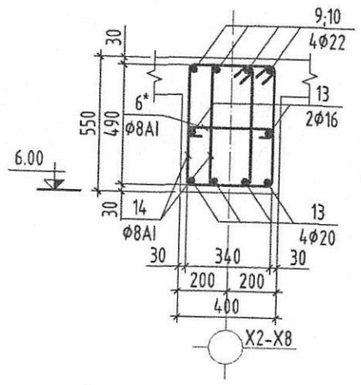
1-1



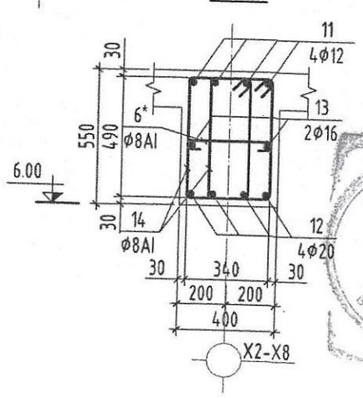
2-2



3-3



4-4



Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1;9	2150 / 1150	6;14	350 / 590 / 490 / 250	6*;17	340 / 100 / 100

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-10-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	Ф22 AIII	L= 3300	8	9.85	78.78	668.23
2	-"-	Ф22 AIII	L= 7000	4	20.89	83.55	
3	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	8	2.84	22.73	
4	-"-	Ф20 AIII	L= 6450	8	15.91	127.25	
4*	-"-	Ф16 AIII	L= 6451	4	10.17	40.67	
5	-"-	Ф20 AIII	L= 3500	4	8.63	34.52	
5*	-"-	Ф16 AIII	L= 3500	2	5.52	11.03	
6	-"-	Ф8 AI	L= 1680	302	0.66	200.41	
6*	-"-	Ф8 AI	L= 540	66	0.21	14.08	
7	-"-	Ф12 AIII	L= 740	75	0.66	49.28	
8	-"-	Ф8 AI	L= 15000	1	5.93	5.93	
		Бетон анги В25			V=2.97 м3		

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-11-ийн арматурын түүвэр						
9	ГОСТ 5781-82	Ф22 AIII	L= 3300	8	9.85	78.78	613.01
10	-"-	Ф22 AIII	L= 7000	4	20.89	83.55	
11	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	8	2.84	22.73	
12	-"-	Ф20 AIII	L= 6450	8	15.91	127.25	
13	-"-	Ф20 AIII	L= 3500	4	8.63	34.52	
14	-"-	Ф8 AI	L= 1680	302	0.66	200.41	
15	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	4	10.17	40.66	
16	-"-	Ф16 AIII	L= 3500	2	5.52	11.03	
17	-"-	Ф8 AI	L= 540	66	0.21	14.08	
		Бетон анги В25			V=2.97 м3		

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-37-41-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг саймар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

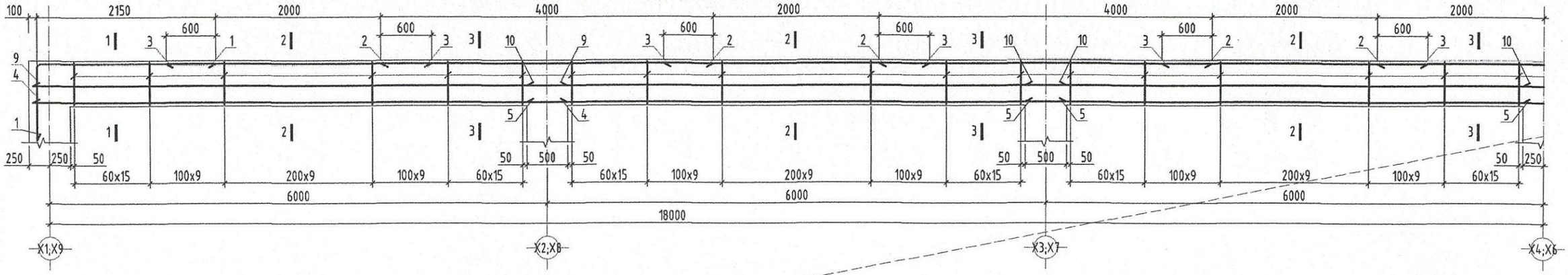
Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

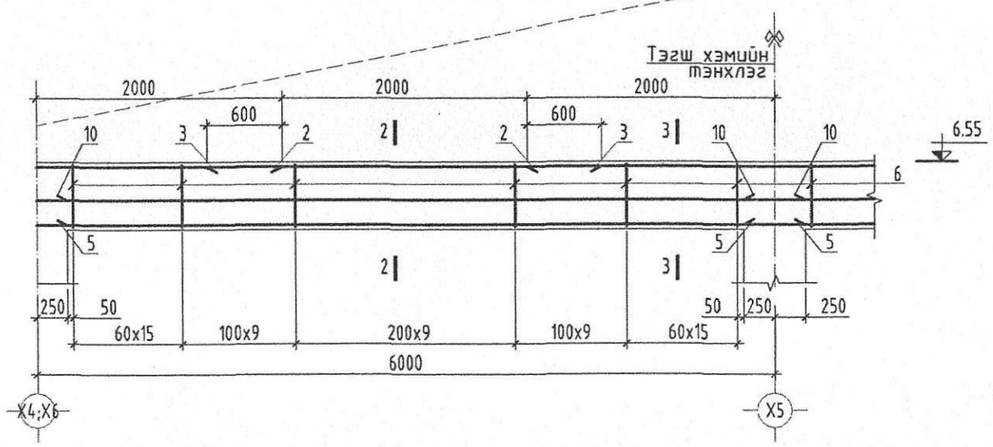
Дамнуруу ДН-10; ДН-11-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

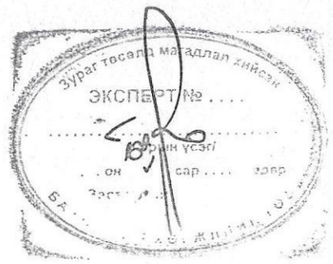
Инженер		Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50	Ye шат: А3
Гүйцэтгэсэн		Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-25	Огноо: 2023он
Шалгасан		Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44

А3

ДАМНУРУУ Дн-12 М1:50

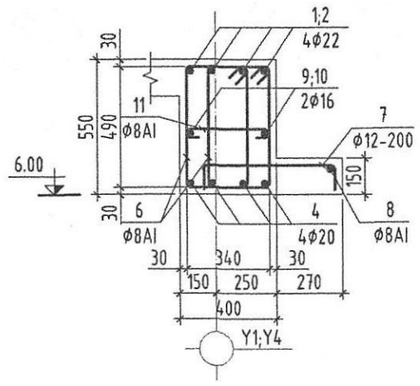




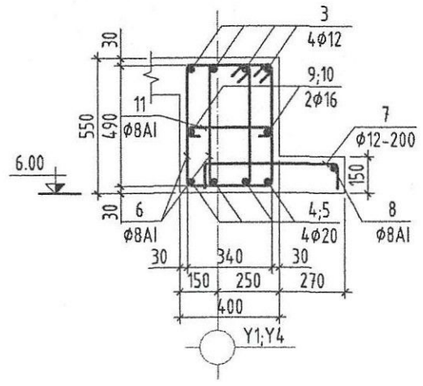


Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-12-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	Ф22 AIII	L= 3300	8	9.85	78.78	2020.18
2	-"-	Ф22 AIII	L= 4000	28	11.94	334.21	
3	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	32	2.84	90.93	
4	-"-	Ф20 AIII	L= 6450	8	15.91	127.25	
5	-"-	Ф20 AIII	L= 6500	24	16.03	384.7	
6	-"-	Ф8 AI	L= 1680	928	0.66	615.82	
7	-"-	Ф12 AIII	L= 740	243	0.66	159.68	
8	-"-	Ф8 AI	L= 48500	1	19.16	19.16	
9	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	4	10.17	40.66	
10	-"-	Ф16 AIII	L= 6500	12	10.24	122.93	
11	-"-	Ф8 AI	L= 540	216	0.21	46.07	
		Бетон анги В25			V=11.70 м3		

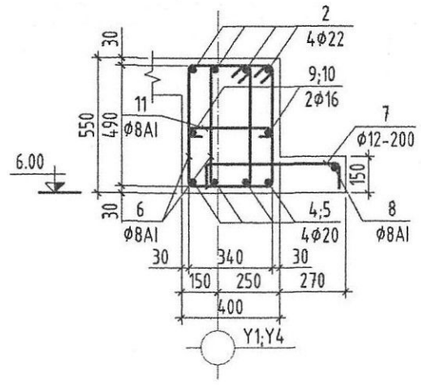
1-1



2-2



3-3



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнурууны ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнурууны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1	2150; 1150	6	350; 590; 490; 250	11	340; 100; 100

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Дамнуруу ДН-12-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

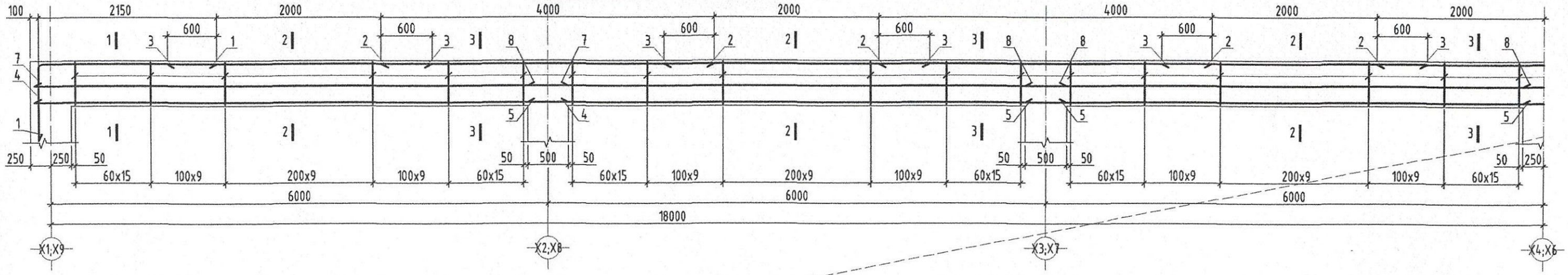
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50	Огноо: 2023он	Үе шат: АЗ
Гүнцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-26	Хуудас: 44	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж				

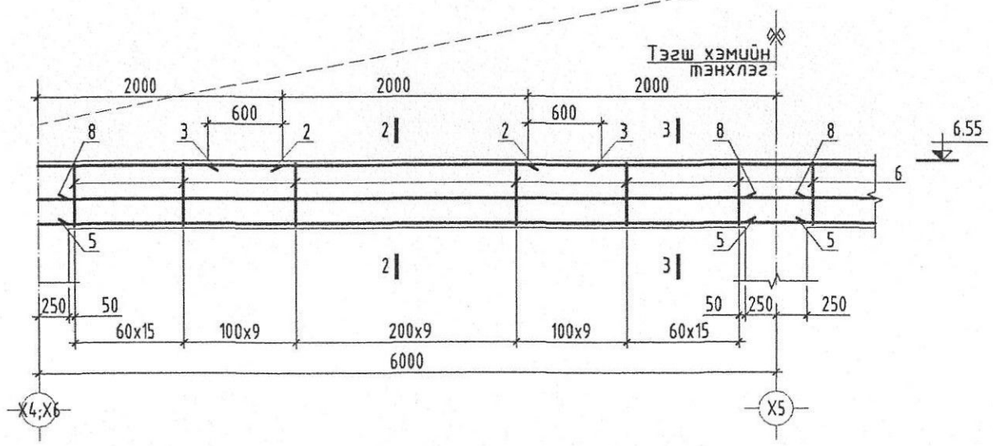
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ9243 23-014 Ихбозатарын Ренцэндорж МАГИСТР ИНЖЕНЕР 2023-12-6

А3

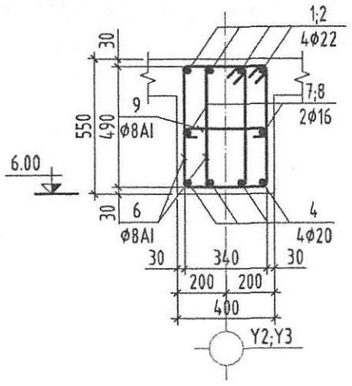
ДАМНУРУУ Дн-13 М1:50



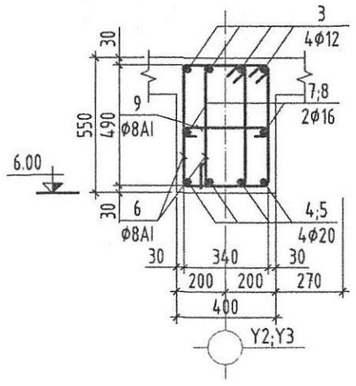


Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Дамнуруу Дн-13-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82	Ф22 AIII	L= 3300	8	9.85	78.78	1841.34
2	-"-	Ф22 AIII	L= 4000	28	11.94	334.21	
3	-"-	Ф12 AIII	L= 3200	32	2.84	90.93	
4	-"-	Ф20 AIII	L= 6450	8	15.91	127.25	
5	-"-	Ф20 AIII	L= 6500	24	16.03	384.7	
6	-"-	Ф8 AI	L= 1680	928	0.66	615.82	
7	-"-	Ф16 AIII	L= 6450	4	10.17	40.66	
8	-"-	Ф16 AIII	L= 6500	12	10.24	122.93	
9	-"-	Ф8 AI	L= 540	216	0.21	46.07	
		Бетон анги В25			V=9.70 м3		

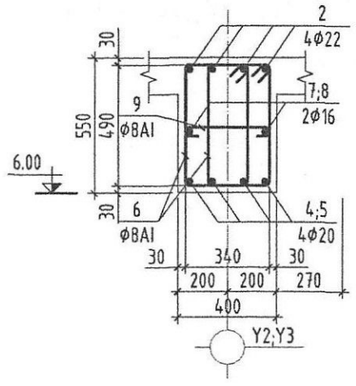
1-1



2-2



3-3



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-17-48-ээр хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр бетон дамнуруугуй ганын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Багана, дамнуруугуй бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсаны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар	Марк поз	Загвар
1	2150 / 1150	6	350 / 590 / 490 / 250	9	340 / 100 / 100

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

АЕСН
БАРИЛГЫН ЗӨВЛӨГӨӨ ГЭРЭГ ЗАРИМАА ХӨДӨЛГӨӨ ТАСРАЛТГҮЙ ХӨГЖИЙЦ
БАРИЛГЫН ЗӨВЛӨГӨӨ "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

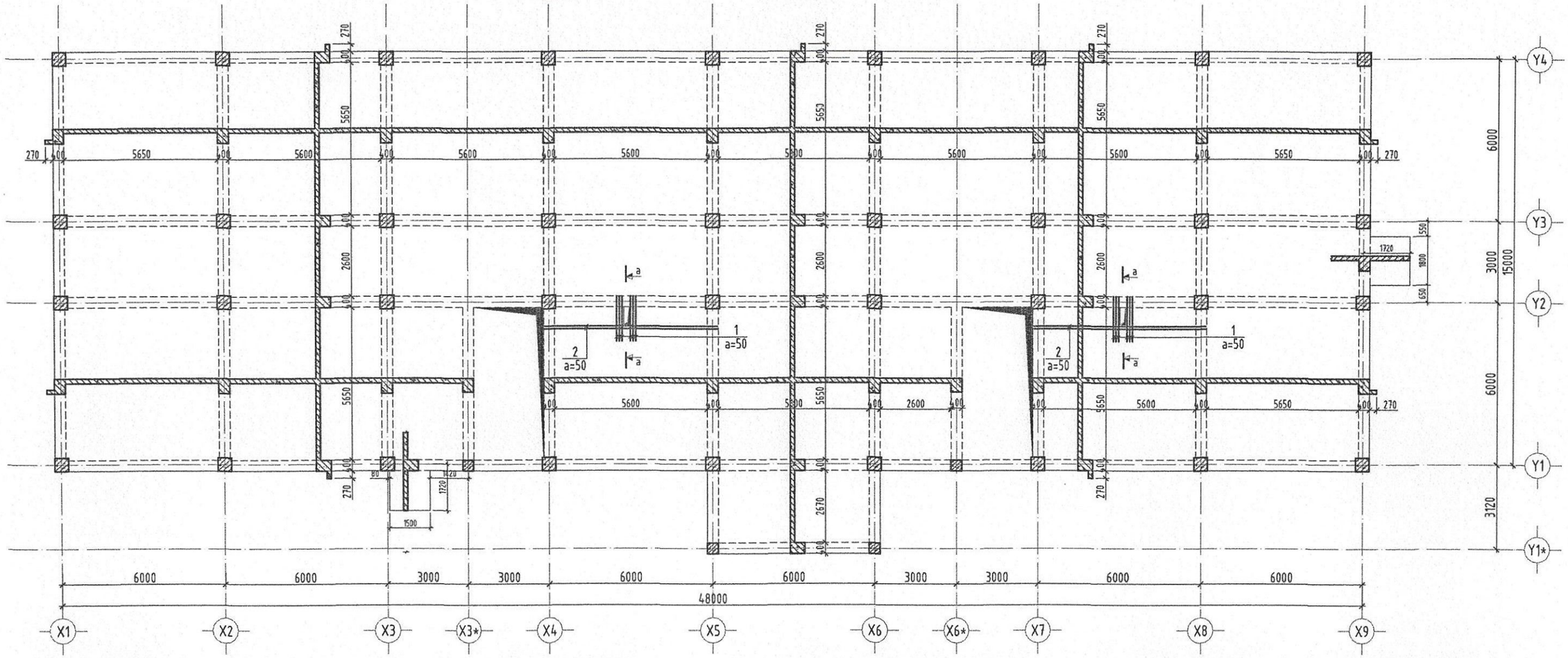
Дамнуруу ДН-13-ийн арматурчлал, материалын түүвэр

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 23-6014 Улаанбаатарын Энхэндорж Инженер 2023-2025

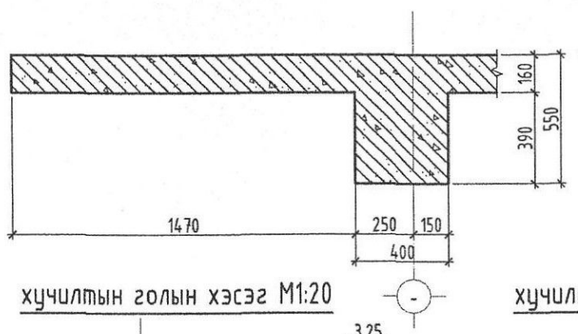
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:50	Үе шат: АЗ
Бүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-27	Огноо: 2023он
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44

АЗ

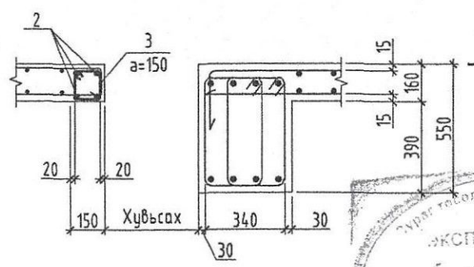
3.25м ТҮВШИН ДЭХЬ ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



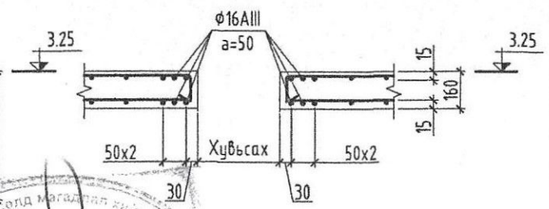
Саравчны хучилтын хэсэг М1:20



Огтлол а-а М1:20



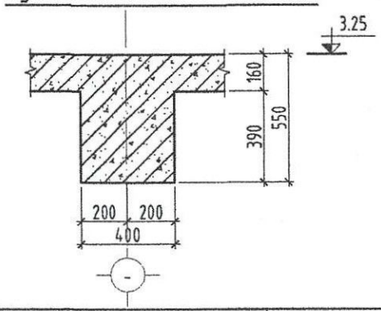
хучилтын нүхний хүчитгэл М1:20



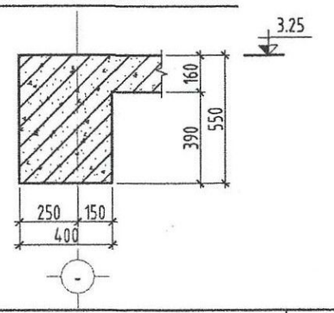
ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	3.30м түвшиний хучилтын нүхний нэмэлт арматурын түүвэр				1	164.30
1	ГОСТ 5781-82	Ф16 AIII L= 1650	24	2.6	62.49	164.30
2	-"-	Ф16 AIII L= 6400	8	10.1	80.79	
3	-"-	Ф8 AIII L= 700	76	.28	21.01	
		Бетон анги В25		V=95.70 м3		

хучилтын голын хэсэг М1:20



хучилтын захын хэсэг М1:20



Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-29, 30-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилтанд гарах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж хучитгэж өгнө.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Зөвшөөрөлцсэн		
БА	З.Энхтунгалаг	
ХАС	Б.Болорсайхан	
ЦБУ	А.Ербол	
ХТ,ДГ	Э.Энхжаргал	
ХД	Х.Болортуяа	

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 23-6014 Болдбаатарын РЭНЦЭНДОРЖ МАГИСТР ИНЖЕНЕР

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

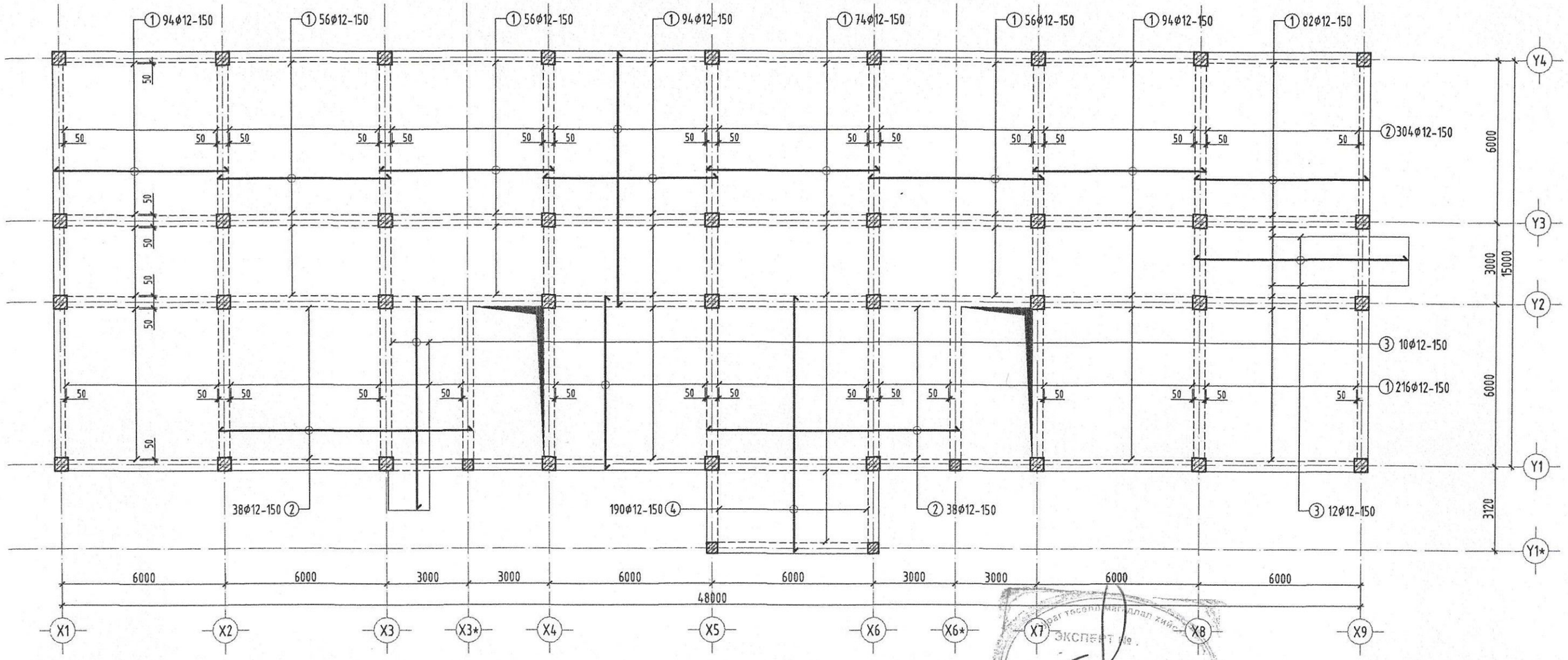
3.25м түвшин дэхь хучилтын хэвний байгуулалт

Инженер		Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-28	Хуудас: 44
Шалгасан		Б.Рэнцэндорж			

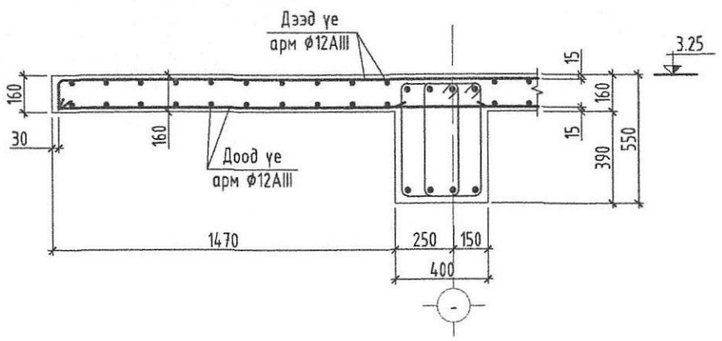
Уе шат: АЗ

АЗ

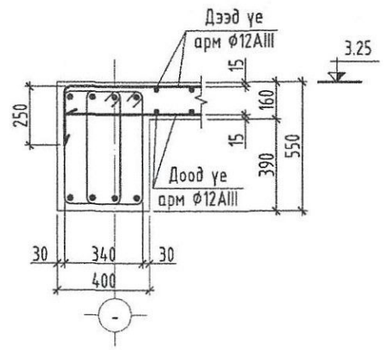
3.25м ТҮВШИН ДЭХЬ ХҮЧИЛТЫН ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:150



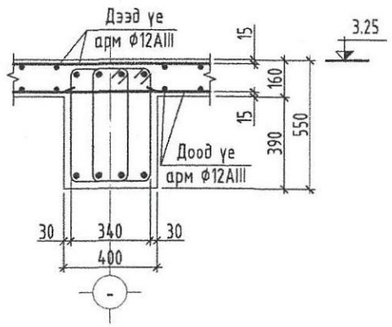
Саравчны хучилтын хэсэг М1:20



хучилтын захын хэсэг М1:20



хучилтын голын хэсэг М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	3.30м түвшиний хучилтын доод үеийн арматурын түүвэр				1	8316.83
1	ГОСТ 5781-82	Φ12 AIII L= 6400	822	5.68	4671.59	8316.83
2	-"-	Φ12 AIII L= 9400	380	8.35	3171.94	
3	-"-	Φ12 AIII L= 7870	22	6.99	153.75	
4	-"-	Φ12 AIII L= 9470	38	8.41	319.56	

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-28, 30-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилтанд гарах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматураг тавьж хүчитгэж өгнө.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

АЕСН ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

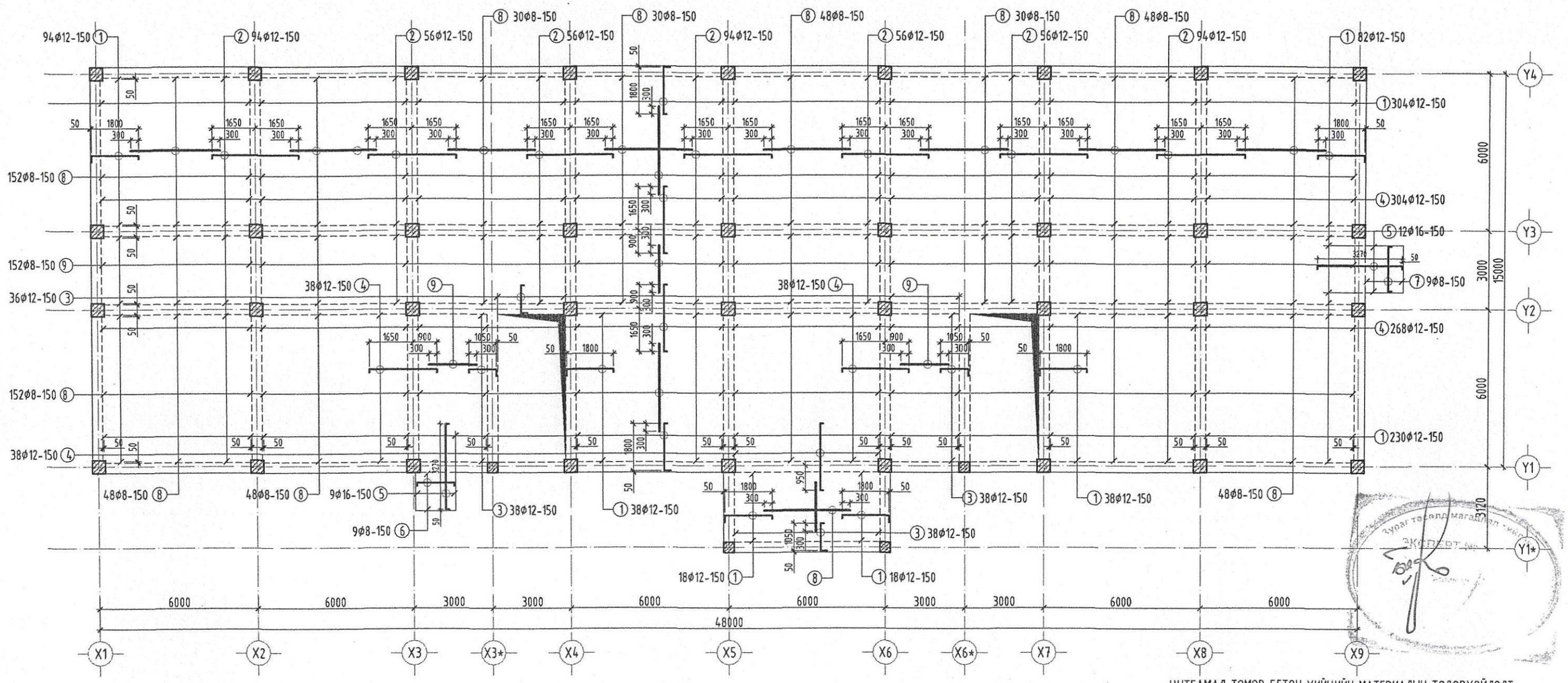
3.25м түвшин дэхь хучилтын доод үеийн арматурчлал

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-29
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж		

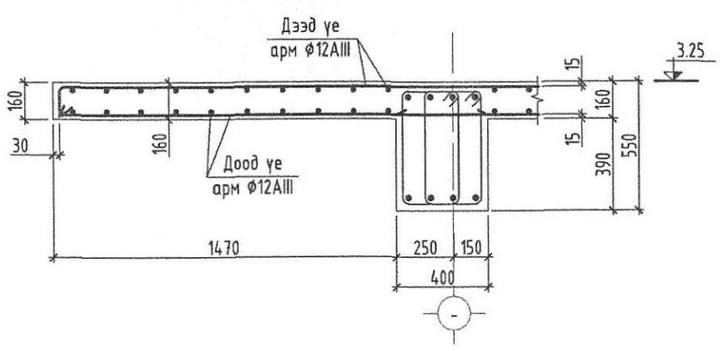
Үе шат: АЗ
Огноо: 2023он
Хуудас: 44

АЗ

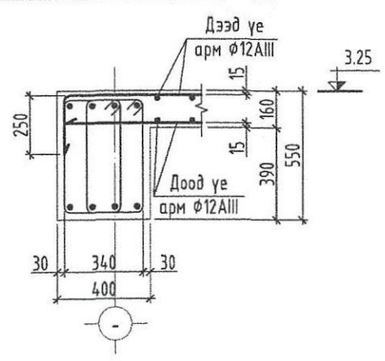
3.25м ТҮВШИН ДЭХЬ ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕИЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:150



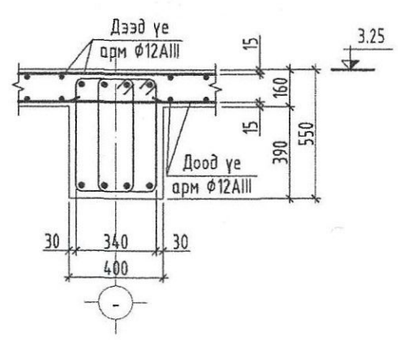
Саравчны хучилтын хэсэг М1:20



хучилтын захын хэсэг М1:20



хучилтын голын хэсэг М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	3.30м түвшиний хучилтын доод үеийн арматурын түүвэр				1	6058.04
1	ГОСТ 5781-82	Ø12 AIII L= 2170	786	1.93	1514.59	6058.04
2	-"-	Ø12 AIII L= 3540	506	3.14	1590.62	
3	-"-	Ø12 AIII L= 1420	150	1.26	189.14	
4	-"-	Ø12 AIII L= 2790	686	2.48	1699.58	
5	-"-	Ø12 AIII L= 3510	21	3.12	65.45	
6	-"-	Ø8 AIII L= 1640	9	.65	5.83	
7	-"-	Ø8 AIII L= 1940	9	.77	6.9	
8	-"-	Ø8 AIII L= 3300	644	1.3	839.45	
9	-"-	Ø8 AIII L= 1800	206	.71	146.47	

ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
хучилтын зах хэсэгт	позиц 250 120
хучилтын гол хэсэгт	позиц 120 120

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-28, 29-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилтанд гарах нухний эргэн тойронд нэмэлт арматуруг тавьж хучитгэж өгнө.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗӨВЛӨГӨӨ "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

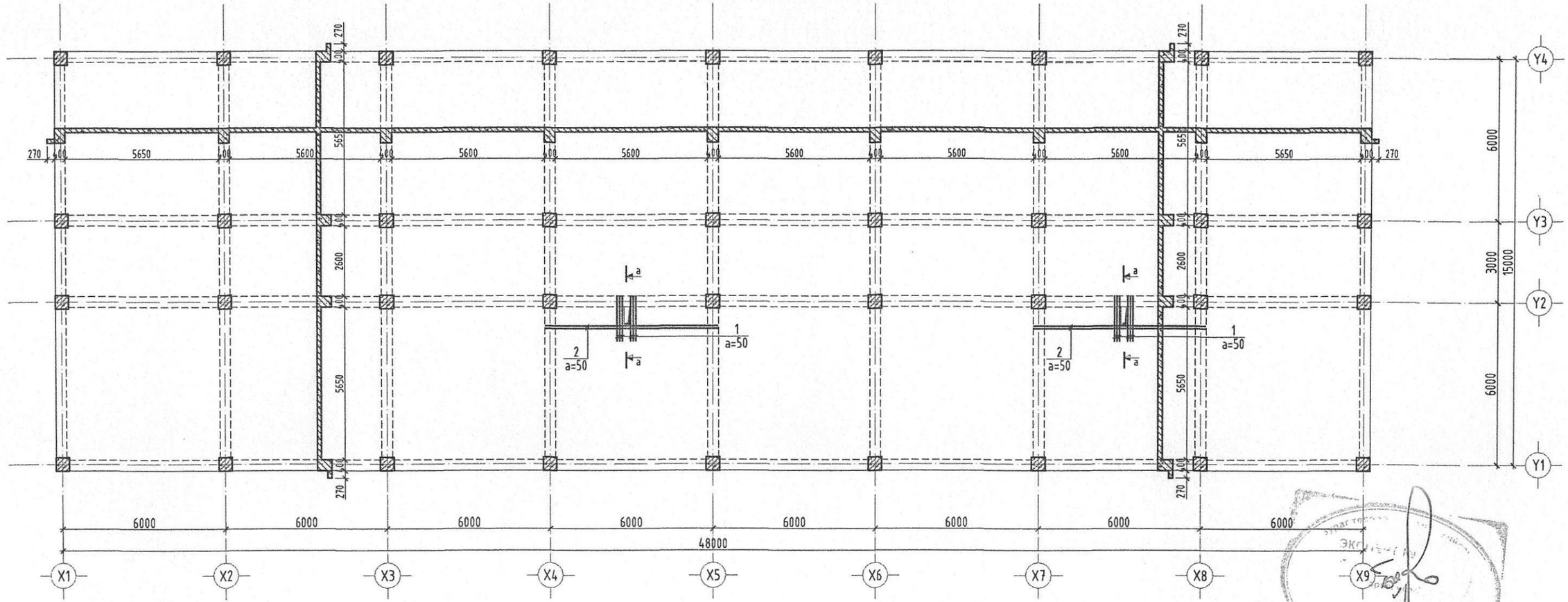
3.25м түвшин дэхь хучилтын дээд үеийн арматурчлал

Инженер		Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн		Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-30	Хуудас: 44
Шалгасан		Б.Рэнцэндорж			

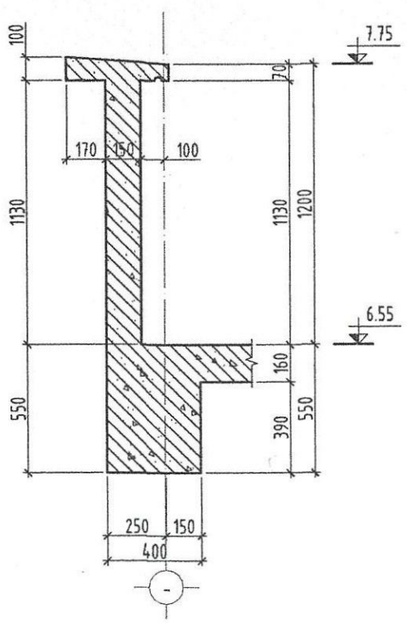
Үе шат: АЗ

АЗ

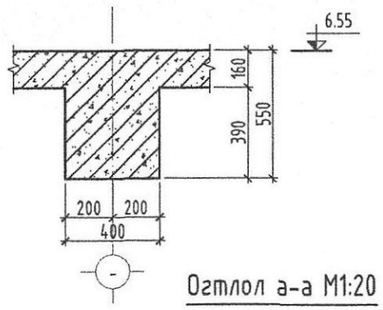
6.55м ТҮВШИН ДЭХЬ ХҮЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



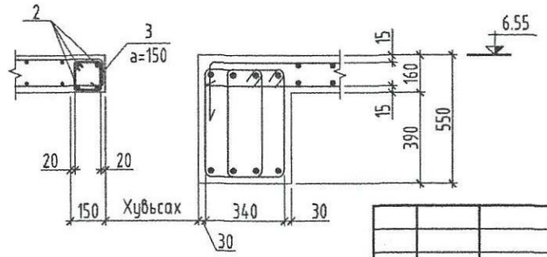
хучилтын захын хэсэг М1:20



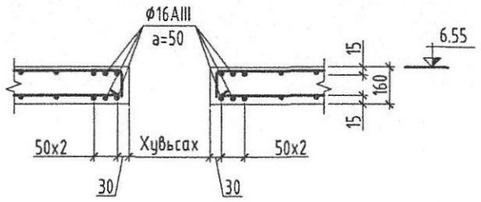
хучилтын голын хэсэг М1:20



Огтлол а-а М1:20



хучилтын нүхний хүчитгэл М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	6.60м түвшиний хучилтын нүхний нэмэлт арматурын түүвэр				1	164.30
1	ГОСТ 5781-82	Ф16 AIII L= 1650	24	2.6	62.49	164.30
2	-"-	Ф16 AIII L= 6400	8	10.1	80.79	
3	-"-	Ф8 AIII L= 700	76	.28	21.01	
		Бетон анги В25		V=100.40 м3		

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-32, 33-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНБД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилтанд гарах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматурыг тавьж хүчитгэж өгнө.

Зөвшөөрөлцсөн		
БА	Э.Энхтунгалаг	
ХАС	Б.Болорсайхан	
ЦБҮ	А.Ербол	
ХТ,ДГ	Э.Энхжаргал	
ХД	Х.Болортуяа	

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨӨН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС Ачх0242 23-6014 Чулуунбаатарын Рэнцэндорж МОНГОЛЫН ИНЖЕНЕР 2023.09.26

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

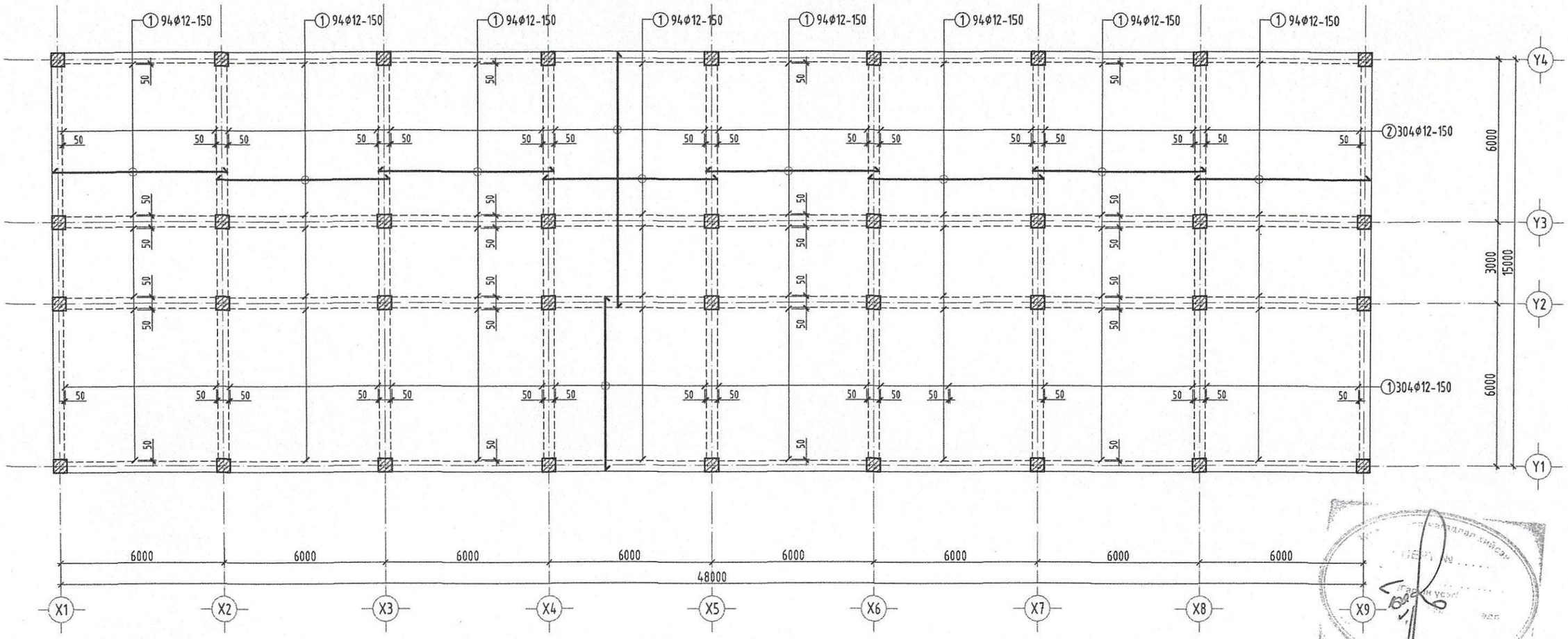
6.55м түвшин дэхь хучилтын хэвний байгуулалт

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-31	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

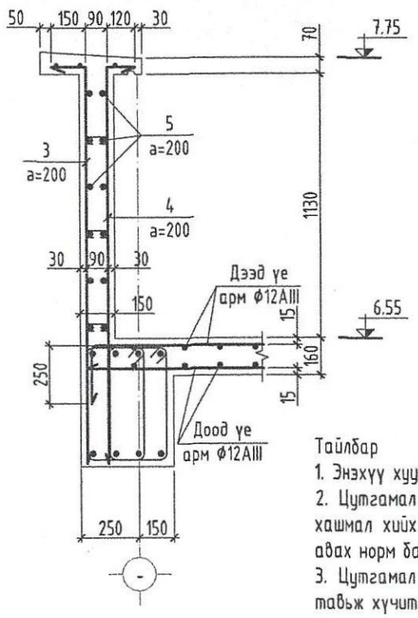
Үе шат: АЗ

АЗ

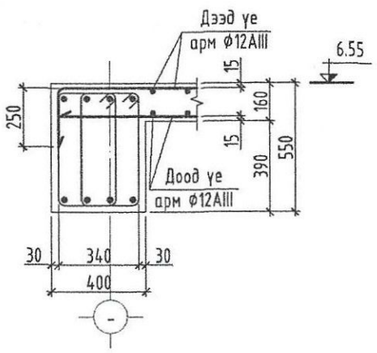
6.55м ТҮВШИН ДЭХЬ ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:150



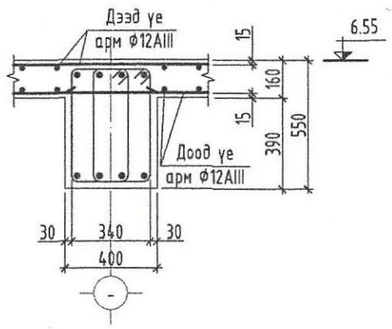
хучилтын захын хэсэг



хучилтын захын хэсэг М1:20



хучилтын голын хэсэг М1:20



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	6.60м түвшиний хучилтын доод үеийн арматурын түүвэр				1	8539.01
1	ГОСТ 5781-82	Φ12 AIII L= 6400	1056	5.68	6001.46	8539.01
2	-"-	Φ12 AIII L= 9400	304	8.35	2537.55	
3	-"-	Φ10 AIII L= 1850	640	1.14	730.53	
4	-"-	Φ10 AIII L= 1820	640	1.12	718.68	
5	-"-	Φ8 AI L= 128000	15	50.56	758.4	

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-31, 33-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилтанд гарах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматуыг тавьж хучитгэж өгнө.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛТЫН ЗӨВЛӨГӨӨ "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 23-6014 Баянголбаатарын Рэнцэндорж МЭРГЭЖЛИЙН ИНЖЕНЕР 2023-2025

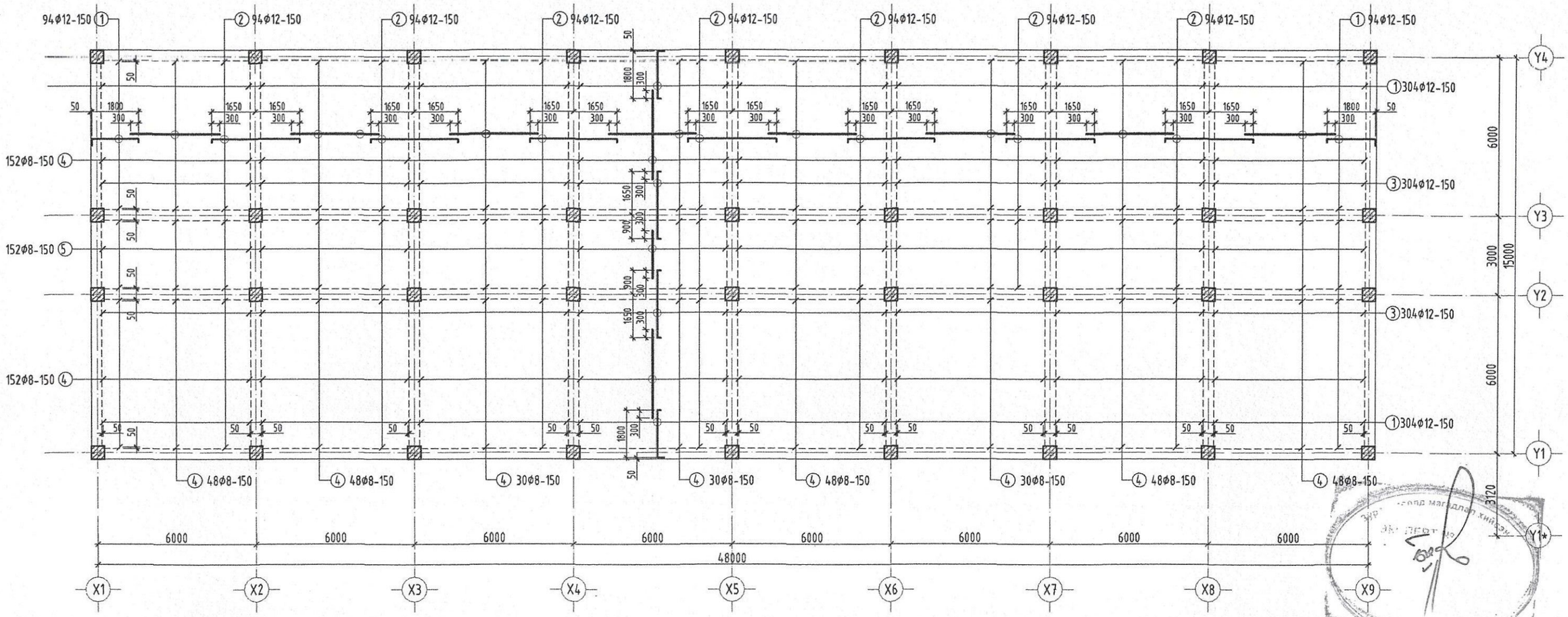
Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

6.55м түвшин дэхь хучилтын доод үеийн арматурчлал

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Үе шат: АЗ	
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-32	Огноо: 2023он	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44	

АЗ

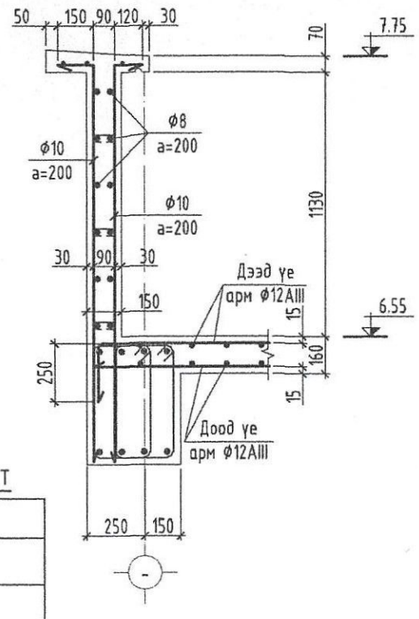
6.55м ТҮВШИН ДЭХЬ ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:150



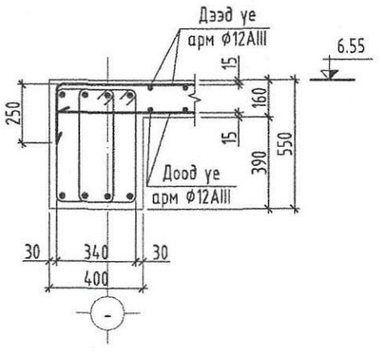
ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	3.30м түвшиний хучилтын доод үеийн арматурын түүвэр				1	6113.51
1	ГОСТ 5781-82	Ø12 AIII L= 2170	796	1.93	1533.86	6113.51
2	-"-	Ø12 AIII L= 3540	658	3.14	2068.44	
3	-"-	Ø12 AIII L= 2790	608	2.48	1506.33	
4	-"-	Ø8 AIII L= 3300	688	1.3	896.81	
5	-"-	Ø8 AIII L= 1800	152	.71	108.07	

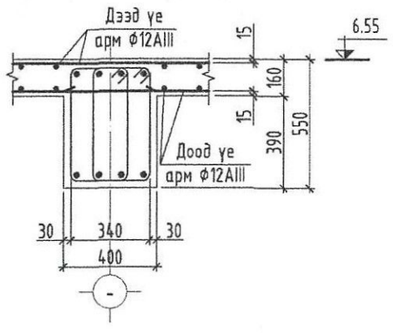
хучилтын захын хэсэг



хучилтын захын хэсэг М1:20



хучилтын голын хэсэг М1:20



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Загвар
хучилтын зах хэсэгт	позиц 250 120
хучилтын гол хэсэгт	позиц 120 120

Тайлбар

1. Энэхүү хуудасыг ББ-31, 32-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Цутгамал төмөр хучилтын арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх да хуулэн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Цутгамал хучилтанд гарах нүхний эргэн тойронд нэмэлт арматуриг тавьж хучитгэж өгнө.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

6.55м түвшин дэхь хучилтын дээд үеийн арматурчлал

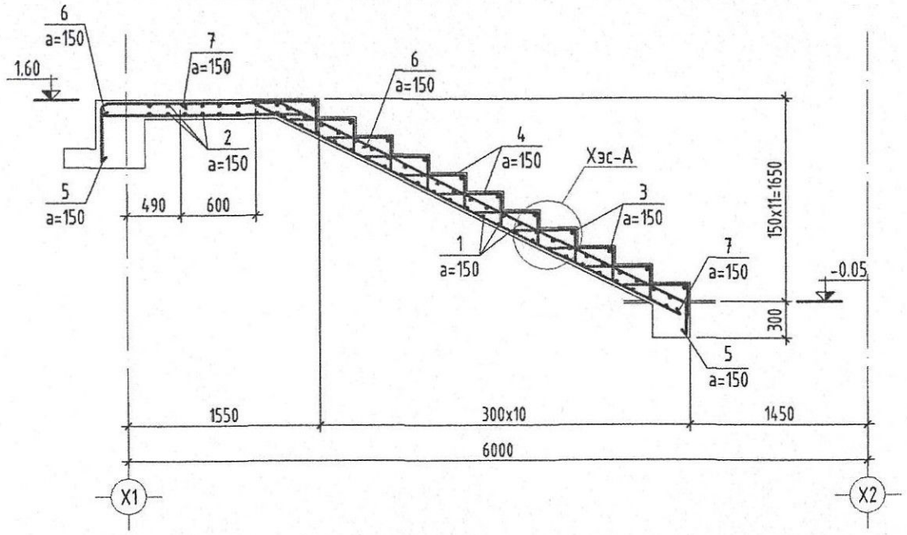
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-33	Огноо: 2023он
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44

БАРИЛГЫН ЗӨВЛӨГӨӨ ГАРГАСАН "АЕСН" ХХК

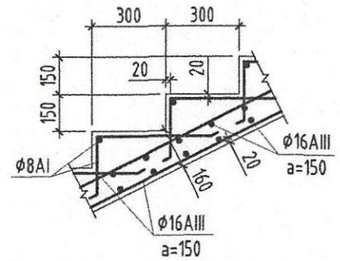
МОНГОЛ УЛС АТХ9242 27-6014 Балдбаатарын Рэнцэндорж мэргэшсэн инженер 2023-12-26

АЗ

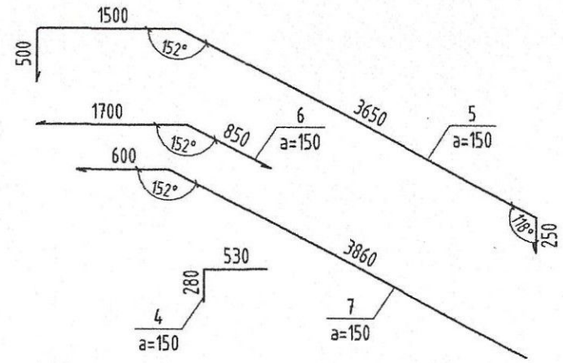
ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-1-н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



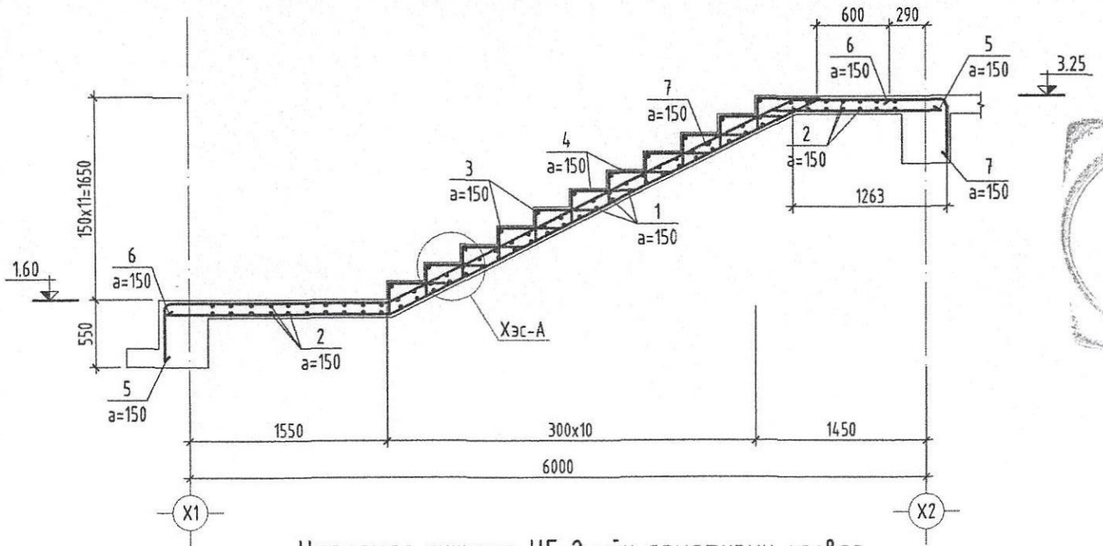
ХЭСЭГЛЭЛ-А М1:20



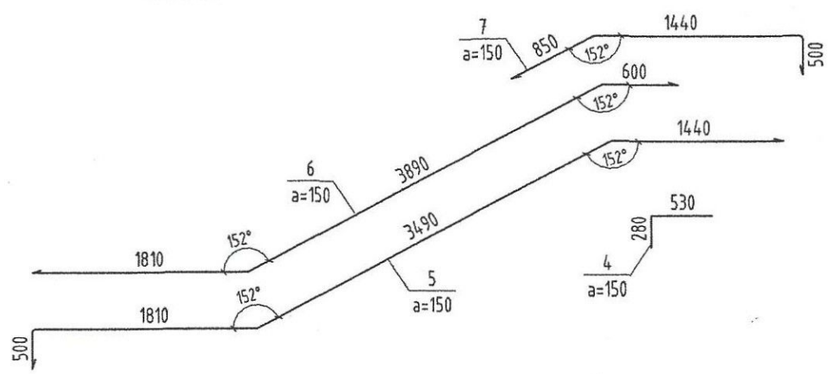
Цутгамал гишгүүр ЦГ-1-ийн арматурын загвар



ЦУТГАМАЛ ГИШГҮҮР ЦГ-2-н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



Цутгамал гишгүүр ЦГ-2-ийн арматурын загвар



ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Цутгамал гишгүүр ЦГ-1-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82*	Ф16 AIII	L= 1200	48	1.89	90.89	323.159
2	-"-	Ф16 AIII	L= 2550	16	4.02	64.38	
3	-"-	Ф6 AIII	L= 1200	11	0.27	2.93	
4	-"-	Ф6 AIII	L= 810	11	0.18	1.98	
5	-"-	Ф16 AIII	L= 5900	8	9.31	74.48	
6	-"-	Ф16 AIII	L= 2550	8	4.02	32.19	
7	-"-	Ф16 AIII	L= 4460	8	7.04	56.3	
		Бетон анги В25			V=1.60 м3		
	Цутгамал гишгүүр ЦГ-2-ийн арматурын түүвэр						
1	ГОСТ 5781-82*	Ф16 AIII	L= 1200	50	1.89	94.68	434.503
2	-"-	Ф16 AIII	L= 2550	32	4.02	128.76	
3	-"-	Ф6 AIII	L= 1200	11	0.27	2.93	
4	-"-	Ф6 AIII	L= 810	11	0.18	1.98	
5	-"-	Ф16 AIII	L= 7240	8	11.42	91.4	
6	-"-	Ф16 AIII	L= 6300	8	9.94	79.53	
7	-"-	Ф16 AIII	L= 2790	8	4.4	35.22	
		Бетон анги В25			V=2.06 м3		

Тайлбар

1. Энэ хуудасыг ББ-34-р хуудастай хамт үзэх.
2. Цутгамал төмөр бетон шатны арматурчлалт, бетон цутгах, арчлах, хэв хашмал хийх ажлыг төмөр бетон бүтээцийн ажлыг гүйцэтгэх ба хүлээн авах норм ба дүрэм БНбД-52-02-05-ийг баримтлан хийх шаардлагатай.
3. Шатны бетоныг сайтар нягтруулж өгөх ба бетон цутгах үедээ стандартад заагдсны дагуу бетон зуурмагаас сорьц авч бетоны ангийг лабораторт тодорхойлуулж акт үйлдэж ажиллавал зохино.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

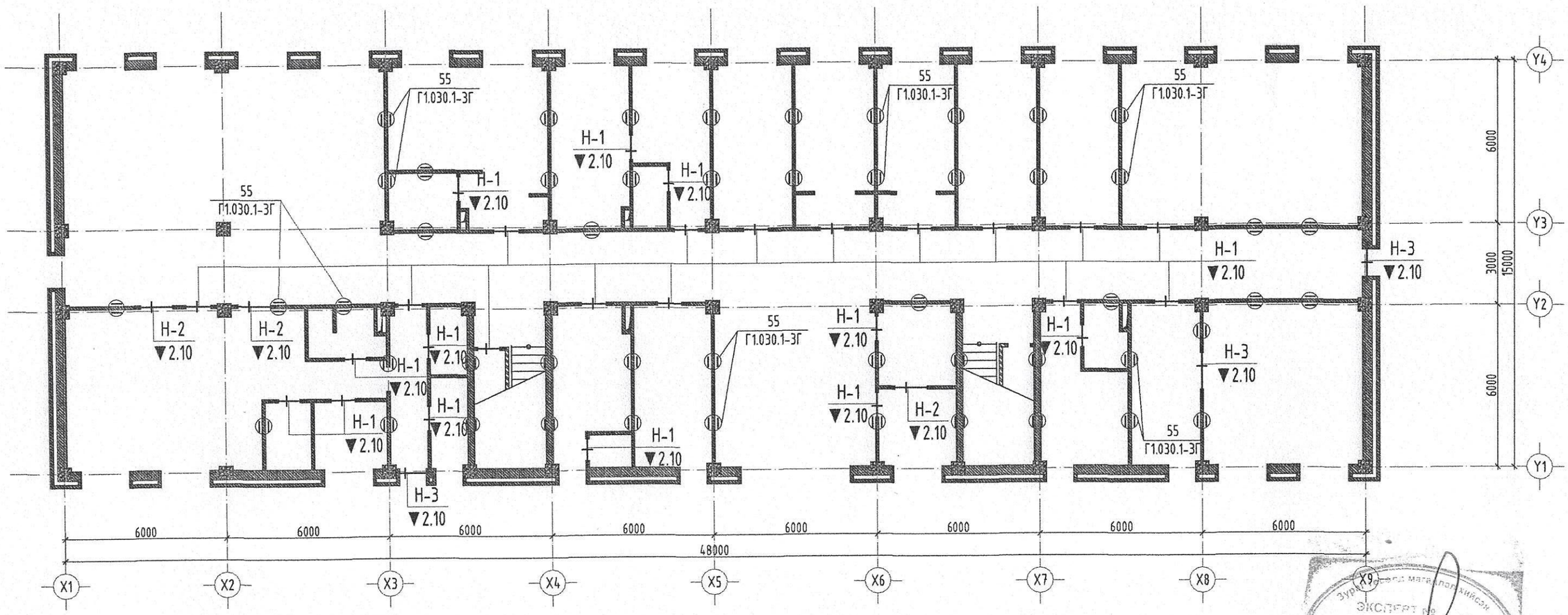
Цутгамал гишгүүр ЦГ-1, ЦГ-2-ийн арматурчлал

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Үе шат: АЗ	
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-35	Огноо: 2023он	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44	

МОНГОЛ УЛС АГХ0242 23-6014 Болдбаатарын Рэнцэндорж МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2023.12.05

АЗ

НЭГДҮГЭЭР ДАВХРЫН ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Нуэхэнд суух ялууны загвар

№ поз	Загвар	Марк
Н-1		Я 12,12,14
Н-2		Я 18,12,14
Н-3		Я 12,12,14

Нэгдүгээр давхрын ялуу, ханын торны түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт ширхэг
	Даацгүй ялуу							
Н-1	В1.038-1 Дэв-1	Я 12,12,14			25			25
Н-2	-"-	Я 18,12,14			3			3
Н-3	-"-	Я 12,12,14			2			6
	Торны нэгдсэн түүвэр							
		Тор-1			880	0.37	325.60	560.80
		Тор-2			420	0.56	235.20	
1		[27	L=	150	8	1.84	14.74	14.74
2		[14	L=	150	41	3.60	147.6	147.60

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ-38-р хуудастай хамт үз.
2. Ялууг суулгахын өмнө суулгах гадаргууд В20 ангийн цементэн зуурмагаар тэгшилж өгнө.
3. Ханын торонд Г1,030,01-3Г альбомын дагуу сонгосон арматур тавих ба ханын өндрийн 500мм тутамд үелэн тавина.
4. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд уян зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
5. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмрийг цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
6. Хамар ханын бэхэлгээг багана, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Нэгдүгээр давхрын ханын, тор ялууны байгуулалт

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-36	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

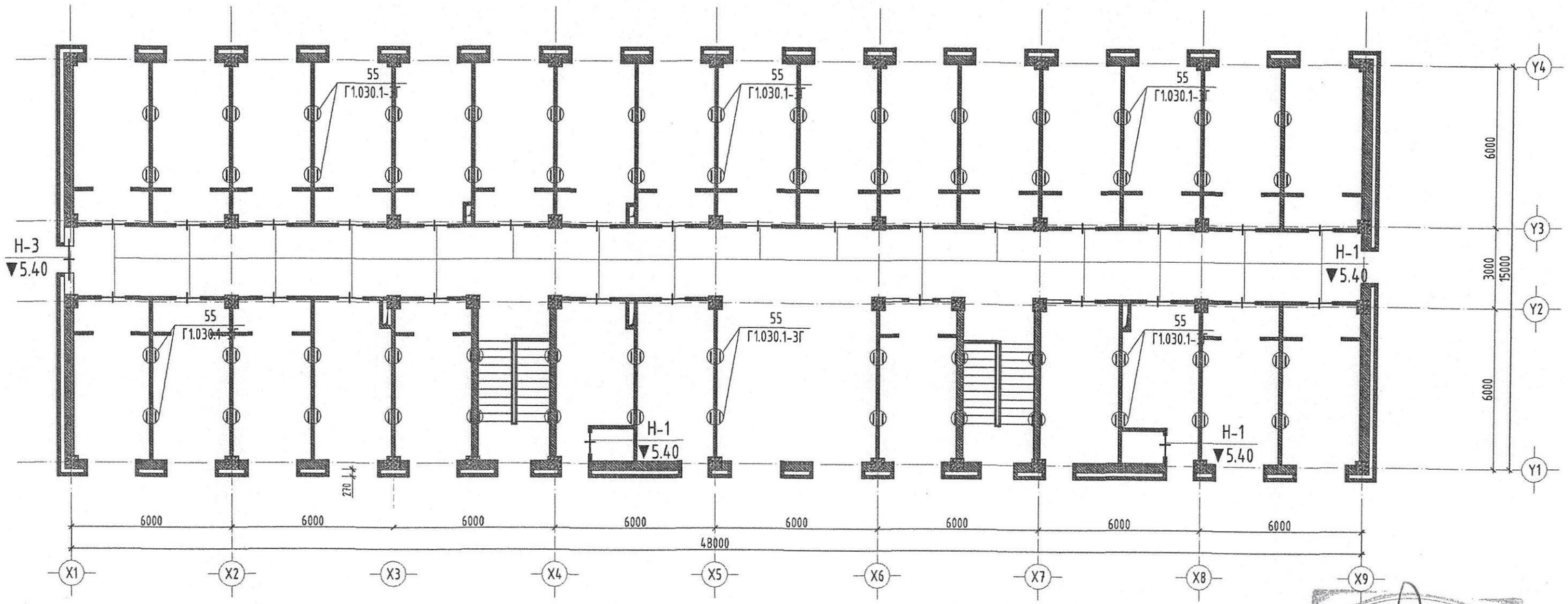
Үе шат: АЗ

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСӨӨЛӨХ "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС Болдбаатарын Рэнцэндорж мэргэжлийн 27-ВЕ 2024-01-26 АТХ0242 23-1014 ИНЖЕНЕР

ЭКСПЕРТ
Засаг:

ХОЁРДУГААР ДАВХРЫН ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:150



Нүэхэнд суух ялууны загвар

№ поз	Загвар	Марк
Н-1		Я 12,12,14
Н-3		Я 12,12,14

Нэгдүгээр давхрын ялуу, ханын торны түүвэр

Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт ширхэг
		Даацгүй ялуу				
Н-1	В1.038-1 Дэб-1	Я 12,12,14	28			28
Н-3	-"-	Я 12,12,14	1			3
		Торны нэгдсэн түүвэр				
		Тор-1	1100	0.37	407.00	642.20
		Тор-2	420	0.56	235.20	
1		⌊27 L= 150	8	1.84	14.74	14.74
2		⌊14 L= 150	50	3.60	180	180.00

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ-38-р хуудастай хамт үз.
2. Ялууг суулгахын өмнө суулгах гадаргууд В20 ангийн цементэн зуурмагаар тэгшилж өгнө.
3. Ханын торонд Г1,030,01-3Г альбомын дагуу сонгосон арматур тавих ба ханын өндрийн 500мм тутамд үелэн тавина.
4. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд уян зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
5. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмрийг цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
6. Хамар ханын бэхэлгээг багана, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

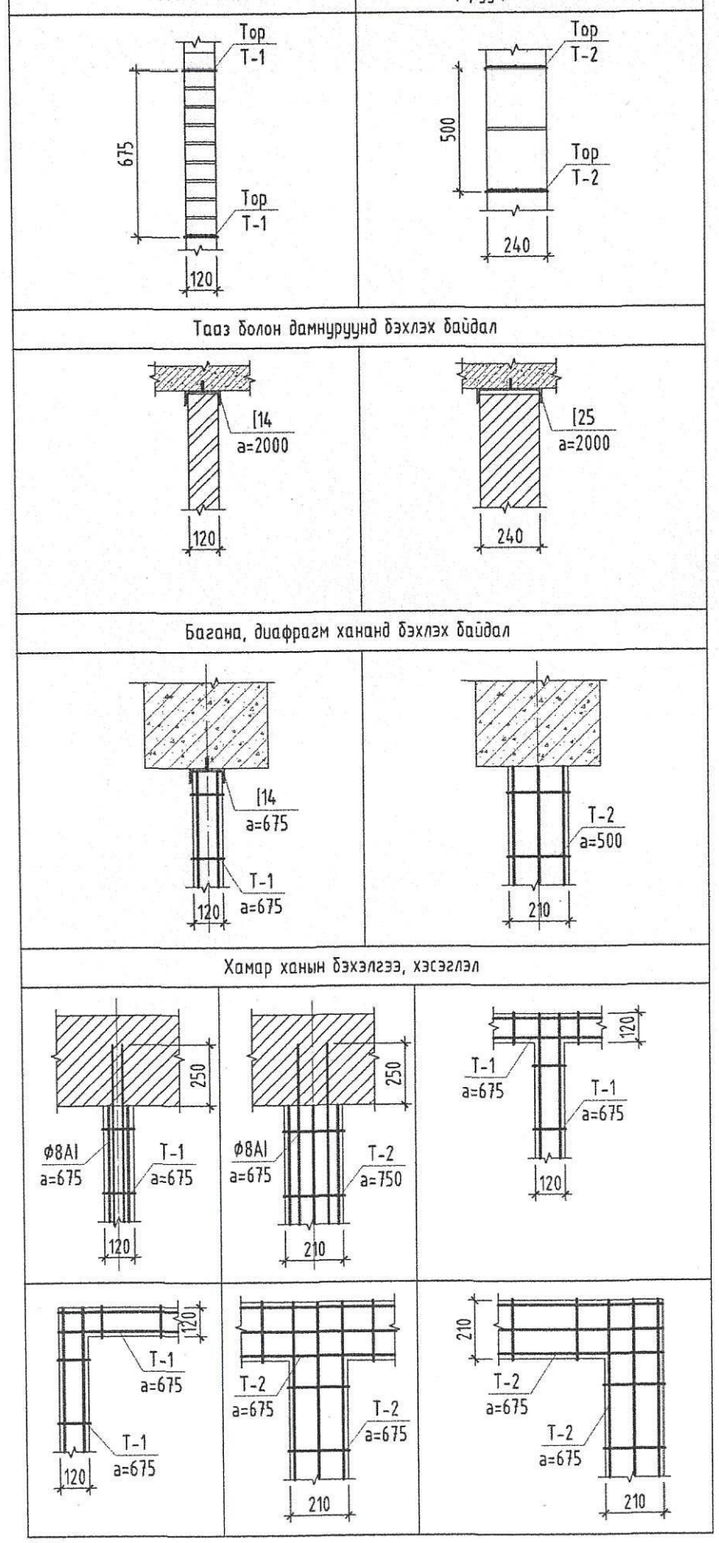
Баянөлгий аймаг. Баяннуур сум. "100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"					
БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨЛӨӨЛӨГЧ "АЕСН" ХХК	Хоёрдугаар давхрын ханын, тор ялууны байгуулалт				Уе шат: А3
	Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-37	Хуудас: 44
	Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

А3

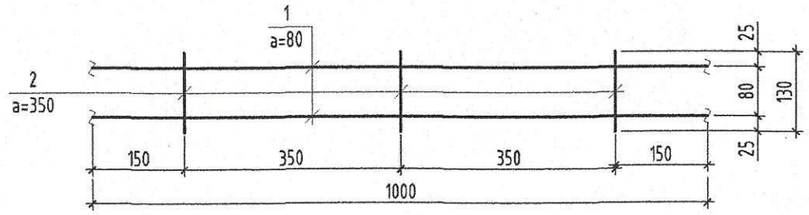
ХАНЫН ТОРНЫ ХЭСЭГЛЭЛҮҮД М1:25

Ханын төрөл

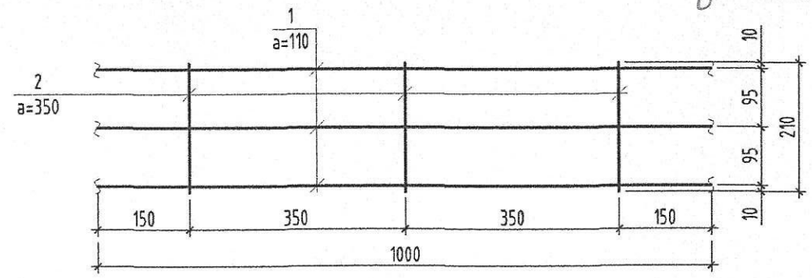
Тоосгон хана	Царууц бетон хана



ТОР Т-1 (1 П.м) М1:10



ТОР Т-2 (1 П.м) М1:10



Марк поз	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо шир	Жин /кг/	Тайлбар	Нийт жин
	Тор Т-1						
1	ГОСТ5781-82	Ф5 Вр I АI	L= 1000	2	0.15	0.31	0.37
2	-"-	Ф3 Вр I	L= 130	3	0.02	0.06	
	Тор Т-2						
1	ГОСТ5781-82	Ф5 Вр I АI	L= 1000	3	0.15	0.46	0.56
2	-"-	Ф3 Вр I	L= 210	3	0.03	0.10	

ТАЙЛБАР

1. Энэ хуудсыг ББ-36-37-аар хуудастай хамт уз.
2. Ханын торонд Г1.030.1-3Г.Д1.08.100-01 альбомын дагуу сонгосон арматур тавих ба ханын өндрийн 500 мм тутамд үелэн тавина.
3. Дамнуруу өрлөг хооронд 20мм зайнд цаг зөөлөн жийрэг хийж хавчуулна.
4. Ханын бэхэлгээ швеллер, булан төмрийг цахилгаан нуман гагнуураар Э42 төрлийн электродоор h=4мм өндөртэй гагнана.
5. Хамар ханын бэхэлгээг багана, дамнуруу, хучилтанд буудаж бэхэлнэ.

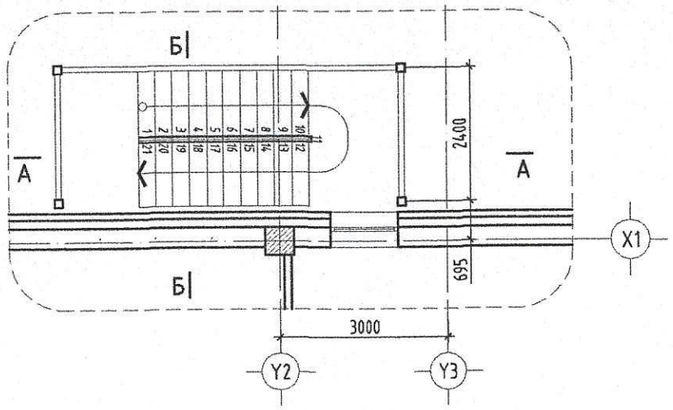
Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт	БАРИЛГЫН ЗҮРГИЙН ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК	Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум. "100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"				
				Ханын торны хэсэглэл, тор Т-1, Т-2 түүвэр			Үе шат: А3	
				Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Огноо: 2023он	
				Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-38	Хуудас: 44
				Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

МОНГОЛ УЛС АТХ9242 21-6014 Сүхбаатарын Рэнцэндорж ИНЖЕНЕР МОНГОЛ УЛСЫН ИНЖЕНЕР 2023-2025

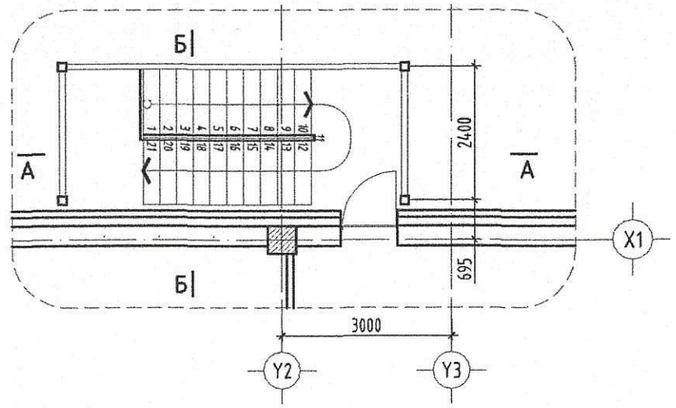
Зураг төсөлд нягтлан хянав. ЭКСПЕРТ № ... Ханын үсэг/ ... сар ... Эксперт ... гарын ... Б.Ариунболд Г.Хөгжлийн

А3

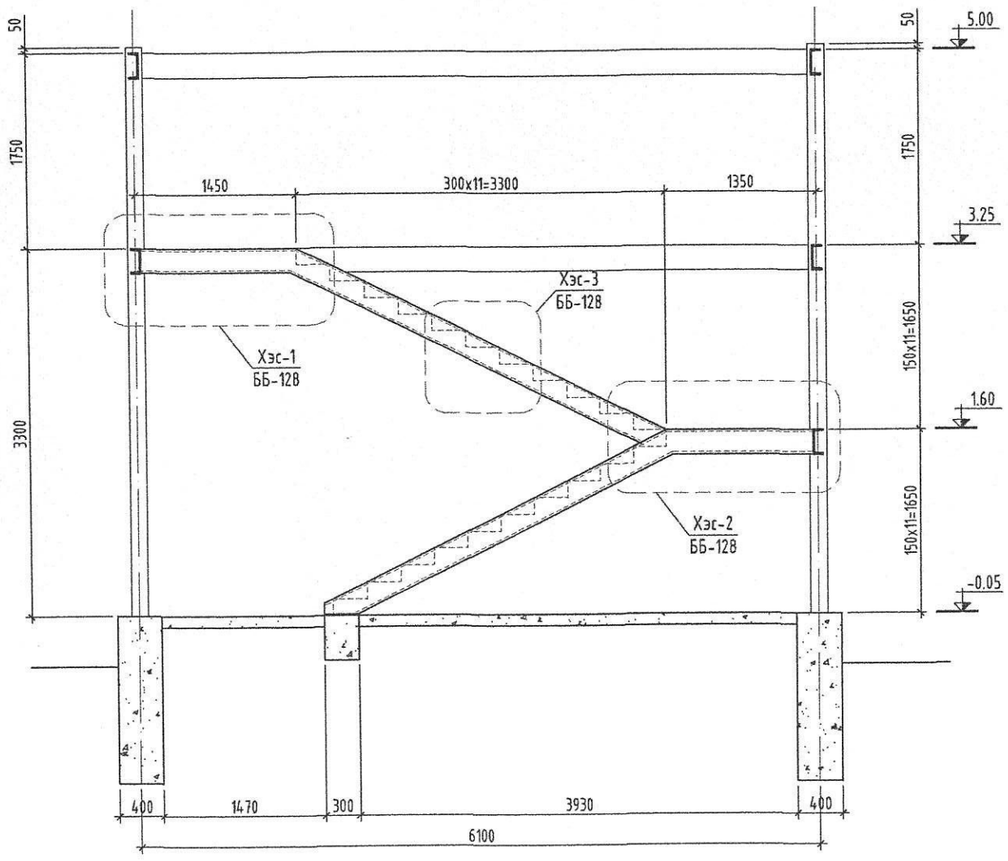
ГАЛЫН ШАТНЫ БАЙГУУЛАЛТ 1-Р ДАВХАРТ М1:100



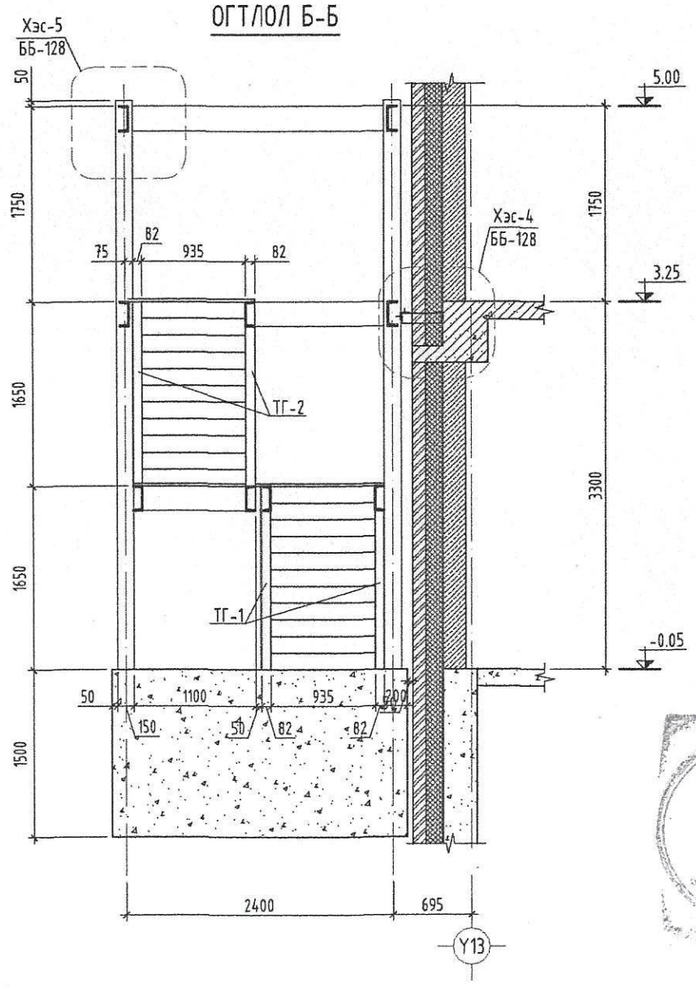
ГАЛЫН ШАТНЫ БАЙГУУЛАЛТ 2-Р ДАВХАРТ М1:100



ОГТЛОЛ А-А



ОГТЛОЛ Б-Б



Тайлбар

1. Энэ хуудсийг ББ-42-43-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С235 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зурагт үзүүлээгүй бүх гагнаасны өёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дуусаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт	

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Баянбаатарын Цэндорж

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

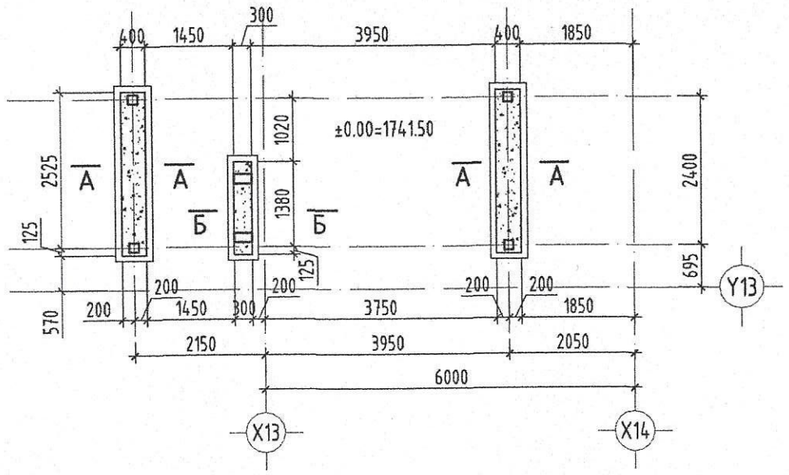
Галын шатны байгуулалт, огтлол

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-39	Хуудас: 44
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			

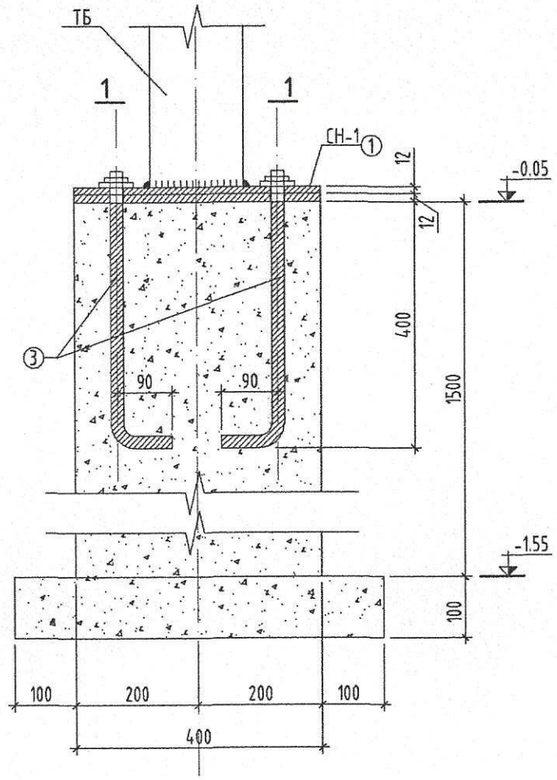
Үе шат: АЗ

АЗ

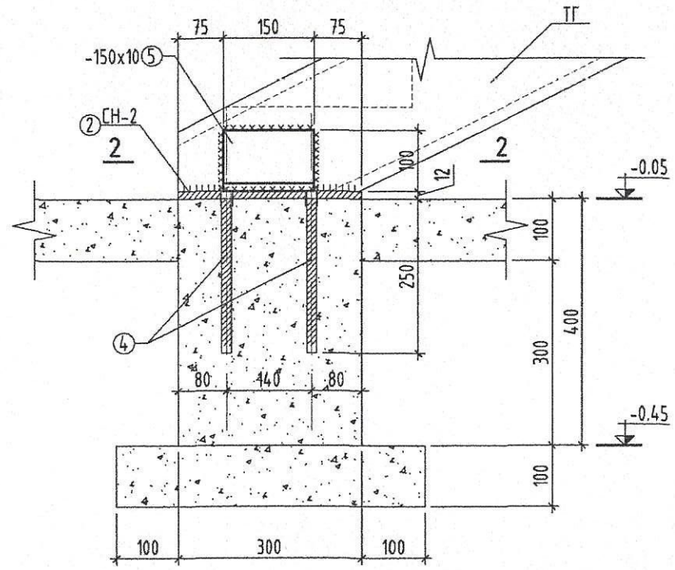
ГАЛЫН ШАТНЫ СУУРЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



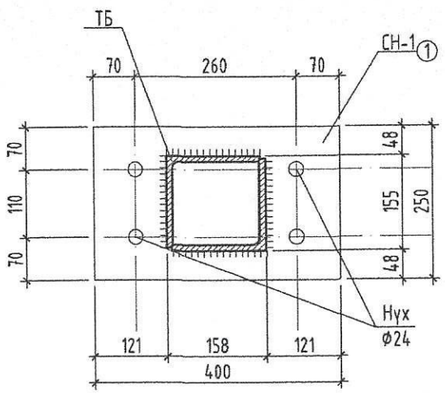
ОГТЛОЛ А-А М1:10



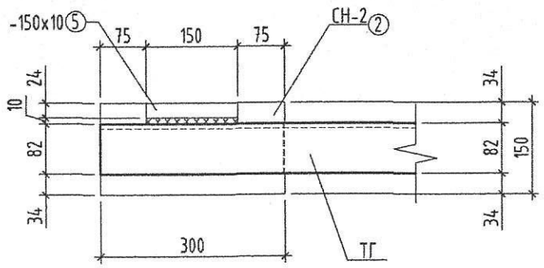
ОГТЛОЛ Б-Б М1:10



ОГТЛОЛ 1-1 /СН-1/ М1:10



ОГТЛОЛ 2-2 /СН-2/ М1:10



МЕТАЛ ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо ширх	Хүнд /кг/ Нэгж	Нийт
Суурь				1	105.8	105.8
1	С235; ГОСТ 103-76	-400x12	L= 250	4	9.42	37.7
2	------//------	-150x12	L= 300	2	4.24	8.5
3	Анкер болт	М22	L= 550	16	2.98	47.7
4	Анкер болт	М18	L= 250	8	1.50	12.0
		Бетон анги В20		V=3.20 м3		

Тайлбар

1. Энэ хуудсийг ББ-39-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С235 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зурагт үзүүлээгүй бүх гагнаасны өөдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дуусаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Ч.Цолмонбаатарын Рэнцэндорж МЭРГЭШСЭН ИНЖЕНЕР 2023-2026

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

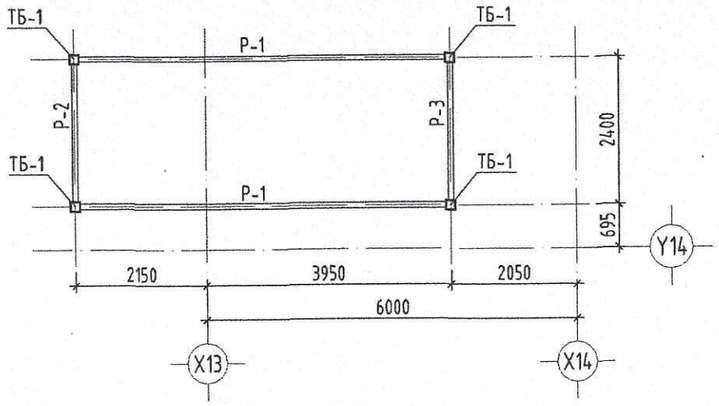
Галын шатны суурийн байгуулалт, огтлол

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-40
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж		

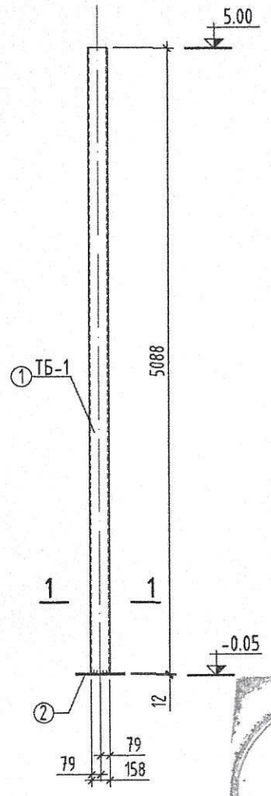
Үе шат: АЗ
Огноо: 2023он
Хуудас: 44

АЗ

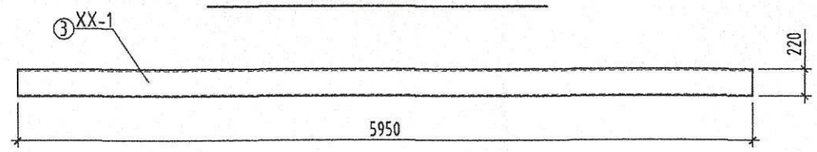
ГАЛЫН ШАТНЫ РАМЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



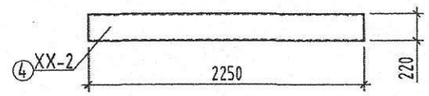
ТӨМӨР БАГАНА ТБ-1 М1:50



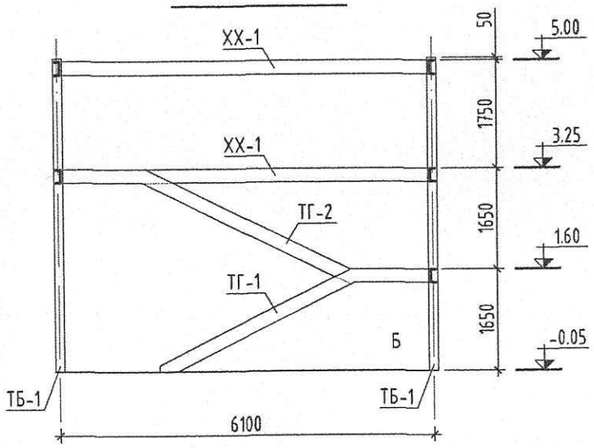
ХЭВТЭЭ ХОЛБООС ХХ-1 М1:50



ХЭВТЭЭ ХОЛБООС ХХ-2 М1:50



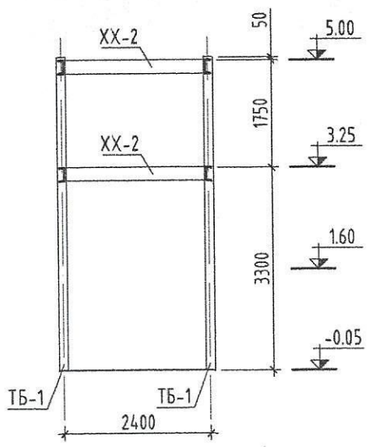
РАМ Р-1 М1:100



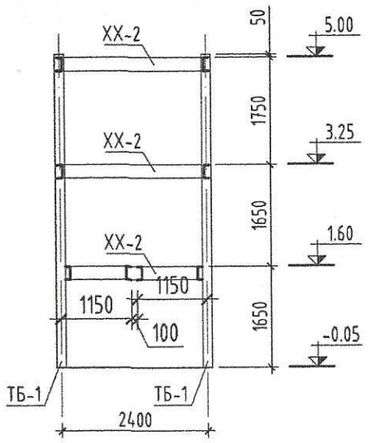
МЕТАЛ ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо ширх	Хүнд /кг/ Нэгж	Хүнд /кг/ Нийт
	Метал рам			1	926.0	926.0
1	С345; ГОСТ 8509-93	∟ 50x50	L= 5050	8	19.04	152.3
2	------//------	-400x12	L= 250	4	9.42	37.7
3	С345; ГОСТ 8240-97	[220x82x5.4	L= 5950	4	124.95	499.8
4	------//------	[220x82x5.4	L= 2250	5	47.25	236.3

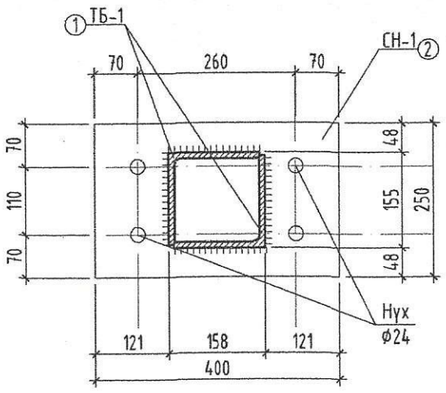
РАМ Р-2 М1:100



РАМ Р-3 М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:10



Тайлбар

1. Энэ хуудсийг ББ-42-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С235 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дуусаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

Зураг тесалд нягталлан хийсэн ЭКСПЕРТ №.....

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын Рэнцэндорж ЭЗТ-ЭЗ 2023-2026

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт				

АЕСН — БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

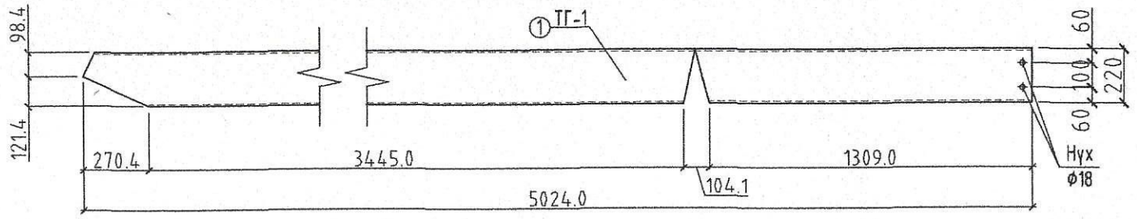
Галын шатны рамын байгуулалт, ТБ-1, материалын түүвэр

Инжинер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Үе шат: АЗ	
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-41	Огноо: 2023он	
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44	

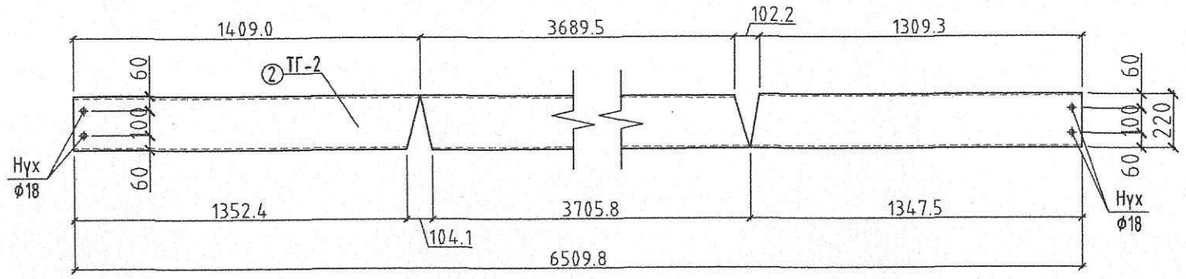
ЭЗЭМШСЭН ИНЖЕНЕР

АЗ

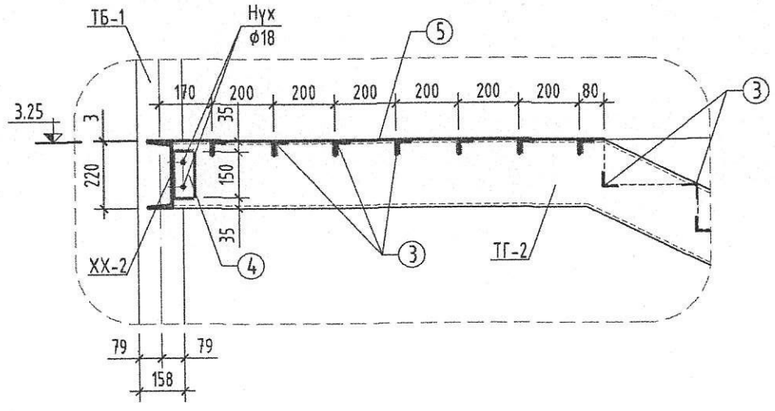
ТӨМӨР ГУЯ ТГ-1 М1:25



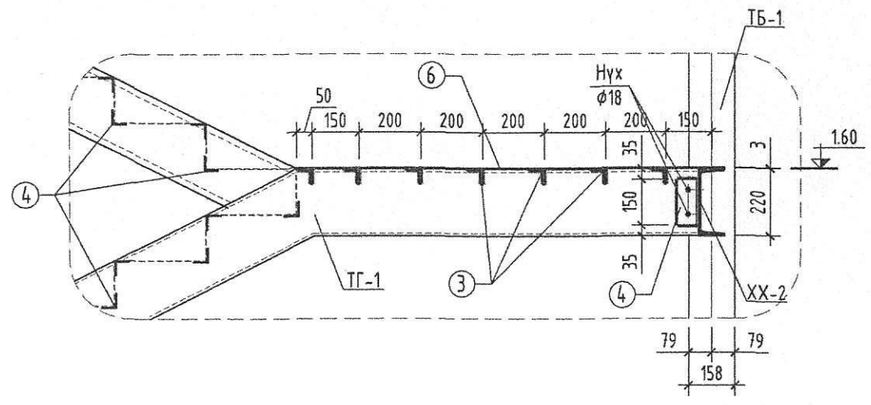
ТӨМӨР ГУЯ ТГ-2 М1:25



ХЭСЭГЛЭЛ 1 М1:20



ХЭСЭГЛЭЛ 2 М1:20



Тайлбар

1. Энэ хуудсийг ББ-39-42-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С235 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зураг үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дуусаны дараа гагнуурын шаваас, зэв эргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗУРАГ ТӨСЛИЙН "АЕСН" ХХК

Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

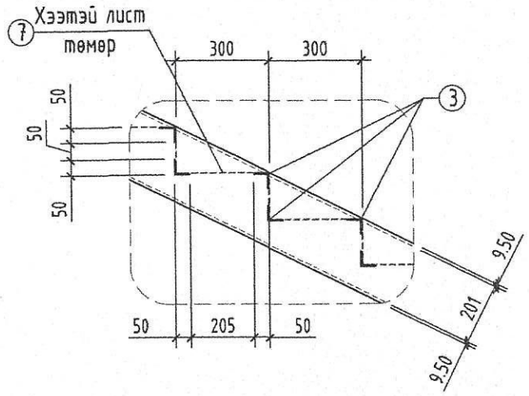
Төмөр гуя ТГ-1, ТГ-2, хэсэглэл 1, 2

Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Уе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-42	Огноо: 2023он
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44

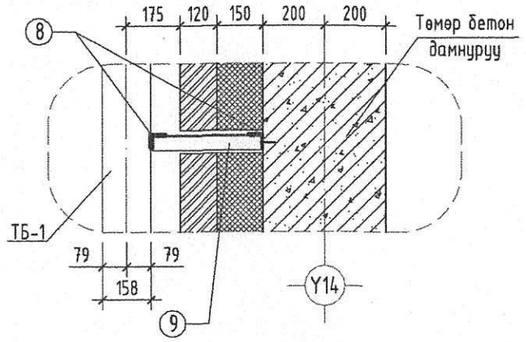
МОНГОЛ УЛС Болдбаатарын Рэнцэндорж 23-6014 АТХ9242 ЗГ-ББ 2023-2026

Зураг төсөл нягталлан шалгах ЭКСПЕРТ № ... Хяналтын усэг/ гар ... ай ... ах ... ЭГЖЛИЙН

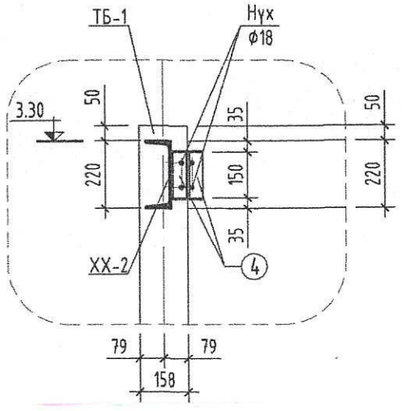
ХЭСЭГЛЭЛ 3 М1:20



ХЭСЭГЛЭЛ 4 М1:20



ХЭСЭГЛЭЛ 5 М1:20



МЕТАЛ ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо ширх	Хүнд /кг/	
					Нэгж	Нийт
Метал рам				1	1376.5	1376.5
1	С345; ГОСТ 8240-97	[220x82x5.4	L= 5024	2	105.50	211.0
2	------//------	[220x82x5.4	L= 6510	2	136.71	273.4
3	С235; ГОСТ 8509-93	∟ 50x50	L= 1050	56	3.96	221.7
4	------//------	∟ 50x50	L= 150	14	0.57	7.9
5	Хээтэй лист	1500x3	L= 2250	1	79.48	79.5
6	Хээтэй лист	-1400x3	L= 2250	1	74.18	74.2
7	Хээтэй лист	-9900x3	L= 1050	2	244.80	489.6
8	С235; ГОСТ 8509-93	∟ 50x50	L= 100	4	0.57	2.3
9	------//------	∟ 50x50	L= 355	2	8.48	17.0

Тайлбар

1. Энэ хуудсийг ББ-39-43-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С235 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зурагт үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг үгсралт хийж дуусаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг сайтар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ "АЕСН" ХХК

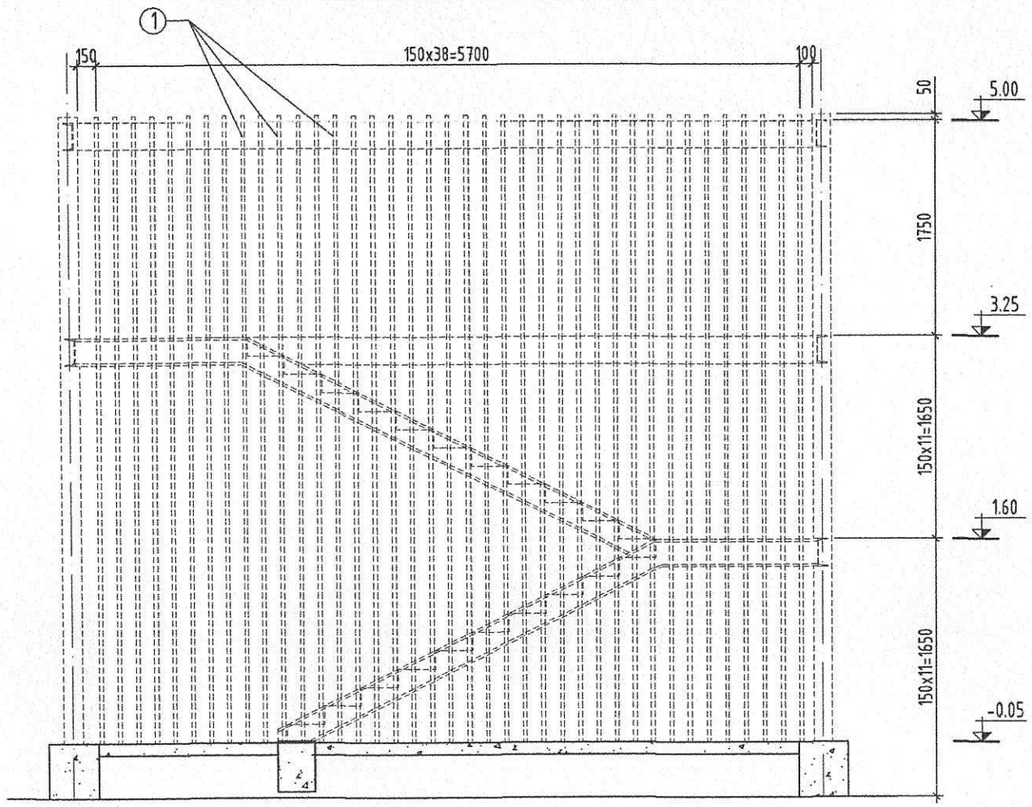
Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум.
"100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"

Галын шатны хэсэглэл 3; 4; 5, материалын түүвэр

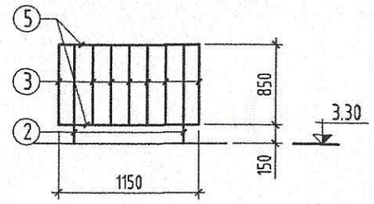
Инженер	Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Үе шат: АЗ
Гүйцэтгэсэн	Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-43	Огноо: 2023он
Шалгасан	Б.Рэнцэндорж			Хуудас: 44

АЗ

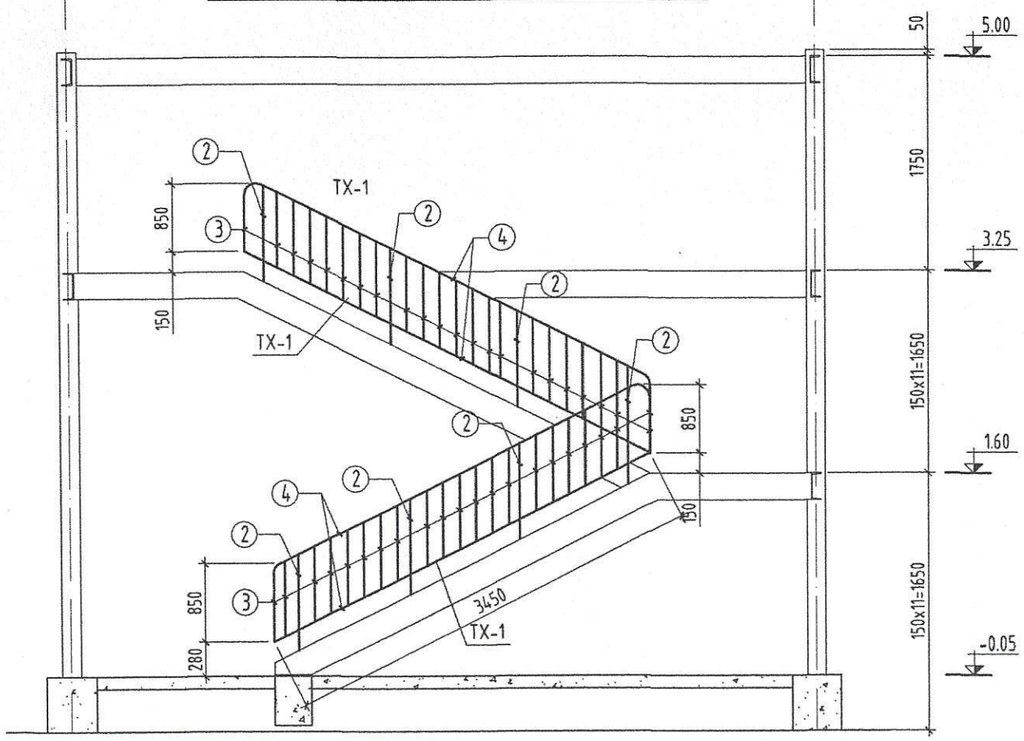
ГАЛЫН ШАТНЫ ХАШЛАГЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:50



ТӨМӨР ХАЙС ТХ-2М1:50



ГАЛЫН ШАТНЫ ХАЙСНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:50



МЕТАЛ ХИЙЦИЙН МАТЕРИАЛЫН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Позиц	Тэмдэглэгээ	Нэр		Тоо ширх	Хүнд /кг/	
					Нэгж	Нийт
Метал рам				1	469.3	469.3
1	С235; ГОСТ 2591-2006	□ 25x25	L= 5100	72	5.61	403.9
2	С235; ГОСТ 10704-91	○ 50x1.4	L= 1000	10	1.62	16.2
3	------//------	○ 20x1.4	L= 850	49	0.55	26.7
4	------//------	○ 40x1.4	L= 3650	4	4.85	19.4
5	------//------	○ 40x1.4	L= 1150	2	1.53	3.1

Тайлбар

1. Энэ хуудсийг ББ-39-43-р хуудастай хамт үзнэ.
2. Үндсэн даацын хийцийг С345 маркийн гангаар хийнэ. Холбоос эдлэлийг С235 маркийн гангаар хийнэ.
3. Зурагт үзүүлээгүй бүх гагнаасны оёдлын урт нь хоёр элементийн уулзаж байгаа бүх урттай тэнцүү байх ба өндөр нь гагнаж байгаа элементийн зузаанаас багагүй байна.
4. Үндсэн даацын хийцийг Э-50А төрлийн электродоор гагнана.
5. Бүх төмөр хийцийг угсралт хийж дуусаны дараа гагнуурын шаваас, зэв зэргийг саймар цэвэрлэсний дараа төмрийн сурикээр өнгө тавьж төмрийн будгаар 2 удаа будна.

Д/Д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

АЕСН	Баян-Өлгий аймаг. Баяннуур сум. "100 ХҮҮДИЙН ДОТУУР БАЙРНЫ БАРИЛГА"			Үе шат: АЗ
БАРИЛГЫН ЗӨВШӨӨРӨЛ ТӨЛӨӨЛӨГДСӨН "АЕСН" ХХК	Галын шатны хашлага, хайс, материалын түүвэр			
	Инженер: Э.Золбоо	ЕГ Шифр: АЕ-16/2023	Масштаб: М1:150	Огноо: 2023он
	Гүйцэтгэсэн: Э.Золбоо	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар: ББ-44	Хуудас: 44
	Шалгасан: Б.Рэнцэндорж			

МОНГОЛ УЛС 23-6014 АТХ9242 Болдбаатарын Рэнцэндорж ЭКСПЕРТ 2023-2026

Эрдэм зөвлөл материалыг хийсэн ЭКСПЕРТ №

АЗ